



**Pädagogische Hochschule Freiburg**

Université des Sciences de l'Éducation · University of Education

*Diplomstudiengang Erziehungswissenschaft*

Diplomarbeit

## **Kognitionsbasierter Schriftsprachanfang.**

Vergleich der orthographischen Leistung von zwei Grundschulklassen  
mit unterschiedlichem lerntheoretischem Schrifterwerbskonzept  
– eine empirische Langzeituntersuchung

Fach : EW II – Schulpädagogik  
Themenstellerin : Prof.in. Dr. Christa Röber  
Verfasserin : Schmidt, Michaela, Freiburg  
Freiburg, Oktober 2006

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>I</b>	<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>II</b>	<b>Theoretische Grundlagen</b>	<b>6</b>
II.1	Sprachwissenschaftliche Grundbegriffe . . . . .	6
II.2	Die Silbentypen des Deutschen . . . . .	18
II.2.1	Die Normalsilbe . . . . .	19
II.2.2	Die betonte Silbe . . . . .	19
II.2.3	Die Reduktionssilbe . . . . .	23
II.3	Das Verhältnis von gesprochener und geschriebener Sprache . .	25
II.4	Die Aneignung der Schrift . . . . .	27
II.4.1	Neuere Ergebnisse der Schriftspracherwerbsforschung und ihre Konsequenzen für den Erwerb der geschriebe- nen Sprache . . . . .	27
II.4.2	Die Präsentation des Lautung - Schrift - Verhältnisses in den verwendeten Lehrwerken . . . . .	31
II.4.3	Darstellung eines Modells für einen systematischen Schrift- spracherwerb . . . . .	38
II.4.4	These . . . . .	42
<b>III</b>	<b>Untersuchung der orthografischen Leistung von zwei Grundschul- klassen mit unterschiedlichem lerntheoretischem Schrifterwerbs- konzept</b>	<b>44</b>
III.1	Beschreibung der untersuchten Gruppen . . . . .	44
III.2	Untersuchungsverlauf . . . . .	45
III.3	Analyse und Vergleich der Schreibungen . . . . .	46
III.3.1	Die Reduktionssilbe . . . . .	46
III.3.2	Die betonte Silbe . . . . .	58
III.3.3	Schärfung . . . . .	92
III.3.4	Silbentrennendes h . . . . .	98
III.3.5	Dehnung . . . . .	98
III.3.6	Die Fehlerschwerpunkte der schwachen Schüler . . . . .	103
III.4	Abschlussuntersuchung . . . . .	113
III.4.1	Die Reduktionssilbe . . . . .	113
III.4.2	Die betonte Silbe . . . . .	116
III.4.3	Schärfung . . . . .	136
III.4.4	Silbentrennendes h . . . . .	138
III.4.5	Dehnung . . . . .	139

---

III.4.6 Die Fehlerschwerpunkte der schwachen Schüler . . . . .	140
III.5 Zusammenfassung der Ergebnisse . . . . .	145
<b>IV Resümee</b>	<b>156</b>
<b>V Literaturverzeichnis</b>	<b>159</b>
<b>VI Abbildungsverzeichnis</b>	<b>165</b>
<b>A Anhang</b>	<b>A - 1</b>

## I Einleitung

„He, schau mal, der 'Papagei' ist aber reich, der wohnt in einem Haus mit zwei Luxusgaragen!“ - „Dann schau erst mal 'gefährlich', eine normale Garage, eine Luxusgarage und ein Balkon!“.

Bei den oben stehenden Äußerungen handelt es sich - nicht unbedingt auf den ersten Blick zu erkennen - um Ausschnitte aus einem „Rechtschreibgespräch“ zwischen Schülern<sup>1</sup> einer 3. Klasse.

Diese Schüler arbeiteten seit dem 1. Schuljahr im Deutschunterricht nach einer von Frau Prof.in Dr. Röber entwickelten, silbenstrukturierenden Methode, dem „Häuschen - Modell“.

Während meines Lehramtsstudiums setzte ich mich erstmals theoretisch mit dieser Methode auseinander. In den ersten zwei Berufsjahren stellte ich dann fest, dass ich bei der Arbeit mit anderen Konzeptionen zum Schriffterwerb immer wieder schnell an Grenzen stieß, besonders, was solche „Rechtschreibgespräche“ anging. Daraufhin entschloss ich, die Theorie der silbenstrukturierenden Methode nun auch in die Praxis umzusetzen. Nach einem Schulwechsel entschied ich mich, die vorhandene Fibel zwar als Grundlage meines Deutschunterrichtes im 1. Schuljahr zu nehmen, parallel dazu aber mit „Häuschen“ zu arbeiten.

Das Besondere dieser Konzeption besteht darin, dass sie ihre Wurzeln in der Sprachwissenschaft hat und die Orthografie als regelhaftes System ansieht. Nicht die einzelnen Laute (wie in den übrigen Modellierungen) werden zum Ausgangspunkt für den Schriftspracherwerb genommen, sondern prosodische Merkmale des Gesprochenen wie Silben oder Takte. Sie knüpft also an dem an, worüber die Kinder am Schriftsprachanfang bereits verfügen, nämlich an der gesprochenen Sprache.

---

<sup>1</sup>In der vorliegenden Arbeit verwende ich vereinfachend nur die maskuline Form.

Das Bild von Häusern, Garagen, Balkons usw. ermöglicht es den Kindern, ihre orthografischen Entdeckungen auch zu formulieren (Kinder sprechen ja gewöhnlich nicht von „Schärfungsmarkierung“, „Dehnungs - h“ oder „Reduktions-silben“) sowie „Lerndialoge“ zu führen, wie sie bspw. der Bildungsplan für die Grundschule in Baden - Württemberg fordert (vgl. Baden - Württemberg: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport, 2004, S. 46).

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit steht die Frage, ob eine solche Konzeption die Schüler eher als andere Modellierungen beim Erwerb der Orthografie unterstützen kann.

Um diese Frage beantworten zu können, habe ich über drei Jahre hinweg Schreibungen von Schülern meiner Klasse, die zusätzlich mit dem „Häuschen - Modell“ gearbeitet haben, und Schülern der Parallelklasse gesammelt. Sie werden im Folgenden analysiert und miteinander verglichen.

Danken möchte ich an dieser Stelle meiner Kollegin Frau B., die mir die Schreibungen der Schüler ihrer Klasse für die Untersuchung zur Verfügung gestellt hat.

Meine Arbeit gliedert sich folgendermaßen: Nach der Einleitung (Kap. I) befasse ich mich im II. Kapitel mit den theoretischen Grundlagen, die zum Verständnis der Wortanalysen notwendig sind. Dazu gehören einige sprachwissenschaftliche Grundbegriffe (Kap. II.1), wobei die Darstellung der Silbentypen des Deutschen (Kap. II.2) im Vordergrund steht. Anschließend wird das Verhältnis von gesprochener und geschriebener Sprache (Kap. II.3) näher betrachtet. Kap. II.4 enthält einen Überblick über neuere Ergebnisse der Schriftspracherwerbsforschung und über die Präsentation des Lautung - Schrift - Verhältnisses in den verwendeten Lehrwerken. Der Darstellung des von Frau Prof.in Dr. Röber entwickelten silbenstrukturierenden Modells folgt die Formulierung einer These, die durch die Untersuchung überprüft werden soll.

Den Hauptteil der vorliegenden Arbeit bildet Kapitel III, in dem zunächst die beiden Schülergruppen (III.1) und der Untersuchungsverlauf (III.2) näher beschrieben werden. Kapitel III.3 befasst sich mit der Analyse und dem Vergleich der Schreibungen bis Februar des 3. Schuljahres. Die Ergebnisse der Abschlussuntersuchung, die am Ende des 3. Schuljahres durchgeführt wurde, werden gesondert aufgeführt (Kap. III.4). Kapitel III.5 fasst alle Resultate noch einmal zusammen.

Im IV. Kapitel werden mögliche Schlussfolgerungen aus den Untersuchungsergebnissen gezogen.

Kapitel V enthält die Literaturangaben, Kapitel VI das Abbildungsverzeichnis, der Anhang (Kap. A) die Schreibungen der Schüler sowie die Analyse der Fehler in Form von Tabellen und Diagrammen.

## II Theoretische Grundlagen

### II.1 Sprachwissenschaftliche Grundbegriffe

#### Laute

Um eine sprachliche Äußerung zu differenzieren, wird laut Maas „das Kontinuum physikalisch verschiedener Lautereignisse diskreten Typen zugeordnet“. Diese *Laute* werden als Elemente und „Gegenstück zu den Schriftzeichen“ angesehen, sind aber eigentlich „abstrakte Größen, die nur als Gegenstück zu analytischen Operationen faßbar sind“. Sie sind auch körperlich nicht unmittelbar wahrzunehmen (wie etwa die Silbe). Nach Maas sind „Laute Ergebnis einer Analyse des lautlichen Stroms, wie er in seiner Gliederung in der Äußerungswahrnehmung greifbar wird“ (Maas, 1992, S. 380).

#### Koartikulation

Die Probleme bei der lautlichen Differenzierung sind auf die *Koartikulation* zurückzuführen. Man darf sich eine Äußerung nicht als Kette aneinander gereihter Laute vorstellen, sonst müsste ja auch die Artikulation aus einer abrupten Abfolge entsprechender Organstellungen bestehen. Tatsächlich wird der Resonanzraum kontinuierlich verändert, so dass immer auch „Übergänge“ zwischen den einzelnen Lauten wahrnehmbar werden.

In der phonetischen Verschriftung einer Äußerung werden jeweils nur die „Idealpositionen“ angegeben, die beim Artikulieren angestrebt werden sollen. Diese Idealpositionen machen aber nur etwa 10% einer Artikulation aus, der größte Teil besteht aus Übergängen. Die phonetische Verschriftung einer Äußerung vergleicht Maas mit einer Wegbeschreibung, bei der nur einige Fixpunkte - entsprechend der isolierten Laute - eingezeichnet sind, nicht aber der gesamte Verlauf des Weges - also die Koartikulation.

Ein Laut ist immer von seiner Umgebung beeinflusst, was seine Wahrnehmung so schwierig macht. Dies zeigen Bilder von Sonagrammen besonders deutlich: Zerschneidet man das Spektrum einer Äußerung, erhält man nicht das Spektrum der entsprechenden isolierten Laute, sondern erkennt, dass ein Laut immer durch die Laute in seiner Umgebung koartikuliert ist (vgl. Maas, 1992, S. 378 - 381; Eisenberg, 1994, S. 53).

### **Konsonanten**

Laut Eisenberg ist ein „Sprachlaut ein *Konsonant* , wenn er mit einer Frikationsenge oder einem Verschluss gebildet wird“ (Eisenberg, 1994, S. 56). Ein Konsonant lässt sich mit Hilfe von vier Kriterien näher bestimmen: Artikulationsort, artikulierendes Organ, Artikulationsart und Stimmtön.

#### 1.) Artikulationsort

Der *Artikulationsort* bezeichnet die Stelle, an der die größte Enge- oder Verschlussbildung stattfindet. Für die deutsche Sprache gibt es sieben Artikulationsorte, nach deren lateinischen Namen die entsprechenden Konsonanten bezeichnet werden (vgl. Eisenberg, 1998, S. 20):

Oberlippe: *labiale* Konsonanten

obere Zahnreihe: *dentale* Konsonanten

Zahndamm: *alveolare* Konsonanten

Vordergaumen: *palatale* Konsonanten

Hintergaumen: *velare* Konsonanten

Zäpfchen: *uvulare* Konsonanten

Stimmritze: *glottale* Konsonanten

(Beispiele siehe Tabelle S. 17)



## 2.) Artikulierendes Organ

Da die Zunge und die Unterlippe sehr bewegliche *Artikulationsorgane* sind, spielen sie auch bei der Enge- und Verschlussbildung eine große Rolle.

Bei den *bilabialen* Lauten bilden die Ober- und Unterlippe die Enge oder den Verschluss, bei den *labio - dentalen* Lauten die Unterlippe mit den oberen Schneidezähnen. Mit der Artikulation der *koronalen* Konsonanten bewegt sich die Vorderzunge gegen die obere Zahnreihe oder den Zahndamm. Bei den *dorsalen* - also allen mit dem Zungenrücken gebildeten - Konsonanten unterscheidet man zwischen prä-, medio- und postdorsal. Die Bezeichnung *glottal* taucht sowohl in Bezug auf den Artikulationsort als auch auf das artikulierende Organ auf, da bei diesen Lauten keine Unterscheidung zwischen Ort und Organ möglich ist (vgl. ebd., S. 20 f.)

(Beispiele siehe Tabelle S. 17).

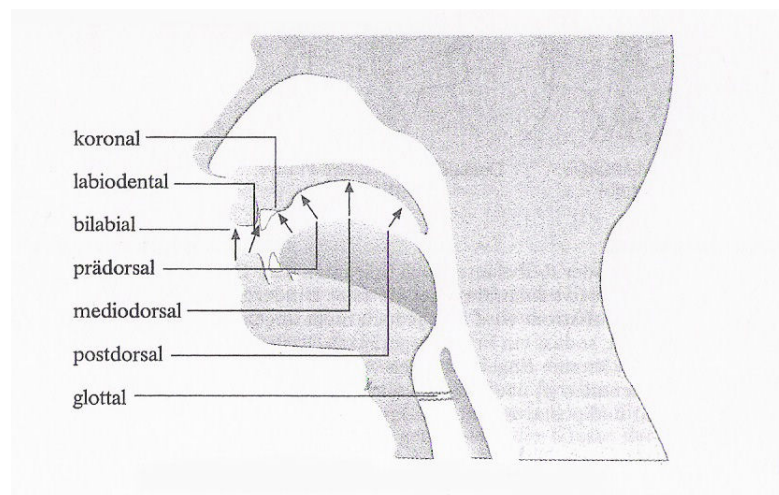


Abb. 1: Position und Bewegung des artikulierenden Organs

## 3.) Artikulationsart

Verschlusslaute (Plosive)

Bei der Artikulation der *Plosive* wird zunächst ein vollständiger Verschluss gebildet, der anschließend abrupt gelöst wird. Bis auf den Glottisverschluss werden alle Plosive im Mundraum gebildet, wobei der Nasenraum verschlossen sein muss. Die Glottis kann nicht nur die Entstehung einer schwingenden Luftsäule verhindern, sondern auch selbst eine produzieren, die durch eine heftige Bewegung gesprengt werden kann. Diese Sprengung des Glottisverschlusses wird als „Knacklaut“ wahrnehmbar (vgl. ebd., S. 21 f.; Maas, 1992, S. 375 f.).

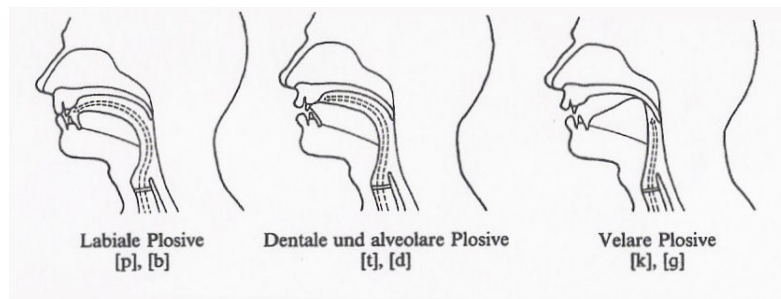


Abb. 2: Verschlusslaute (Plosive)

Reibelaute (Frikative)

Bei der Bildung der *Frikative* entsteht kein vollständiger Verschluss wie bei den Plosiven, sondern lediglich eine Enge im Mund oder im glottalen Bereich. Wird der Luftstrom durch eine solche Enge hindurchgepresst, entsteht ein Frikationsgeräusch (Reibegeräusch).

Laute, bei deren Bildung der Luftstrom auf ein starkes Hindernis trifft, werden auch als *Obstruenten* bezeichnet. Man kann Plosive und Frikative also unter dieser Bezeichnung zusammenfassen (vgl. Eisenberg, 1998, S. 22).

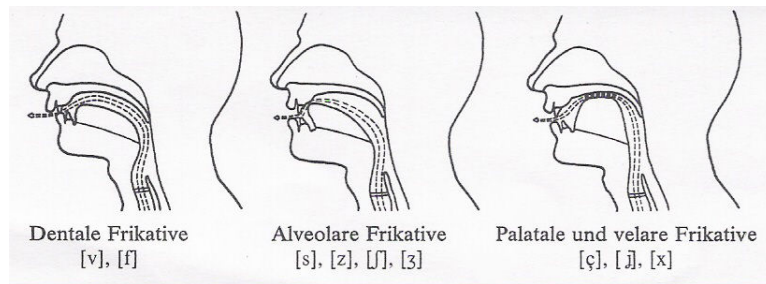


Abb. 3: Reibelaute (Frikative)

### Affrikaten

Folgt ein Frikativ unmittelbar einem am gleichen Artikulationsort gebildeten Plosiv, so können diese eine enge Verbindung eingehen, weshalb man auch von einem Doppellaut oder *Affrikaten* spricht. Im Deutschen existieren die Affrikaten [ts], [tʃ] und [pf] (vgl. ebd., S. 22).

### Nasale

Bei der Artikulation von *Nasalen* tritt die Luft nicht durch den Mund, sondern durch die Nase aus. Dazu muss der Mund verschlossen und das Gaumensegel gesenkt werden. Die Bezeichnung der Nasale orientiert sich am Ort des Verschlusses im Mundraum (vgl. ebd., S. 22).

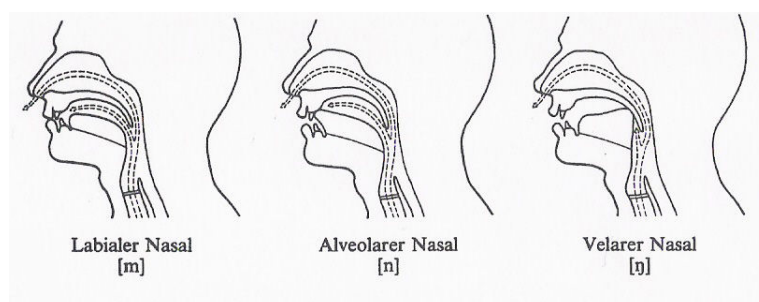


Abb. 4: Nasale

### Liquide

Zu den Liquiden zählen die *Seitenlaute (Laterale)* und die *Vibranten (Intermittierende)*.

Seitenlaute (Laterale) entstehen, wenn der Mundraum in der Mitte verschlossen ist und die Luft seitlich dieses Verschlusses ausströmt. Im Deutschen gibt es nur ein Lateral, das [l].

Vibranten (Intermittierende) sind Laute, die durch eine Vibrationsbewegung der Zungenspitze ([r]) oder des Zäpfchens ([ʀ]) gebildet werden. Ein r - Laut kann aber auch durch einen einzigen Schlag („Flap“) oder als stimmhafter postdorsaler Frikativ ([ɾ]) gebildet werden (vgl. ebd., S. 23).

### 4.) Stimmton

Für die Bildung des *Stimmtons* ist die Glottis verantwortlich. Bei der Artikulation *stimmhafter* Laute öffnet und schließt sich die Stimmritze periodisch, d. h. sie vibriert. Zu dem Frikationsgeräusch oder dem Geräusch beim Lösen des Verschlusses (bei den Plosiven) kann der Stimmton hinzutreten. Man unterscheidet dann zwischen *stimmhaften Obstruenten* ([b], [d], [g], [z], [v]) und den *stimmlosen reinen Geräuschlauten* ([p], [t], [k], [s], [f]). Die Nasale, die r - Laute und das [l], die zur Gruppe der *Sonoranten* zusammengefasst werden können, sind immer stimmhaft und haben - mit Ausnahme der r - Laute - kein Geräusch (vgl. ebd., S. 23).

### **Sonorität**

Die Lauteigenschaften, die sich auf den Stimmton und das Geräusch beziehen, kann man unter dem Begriff *Sonorität* zusammenfassen. Für die einzelnen Lautklassen lässt sich eine *Sonoritätshierarchie* aufstellen, wobei eine *Sonoritätsklasse* Laute gleicher Sonorität beinhaltet.

Eisenberg benutzt eine Sonoritätshierarchie mit fünf verschiedenen Lautklassen (vgl. ebd., S. 35 f.):

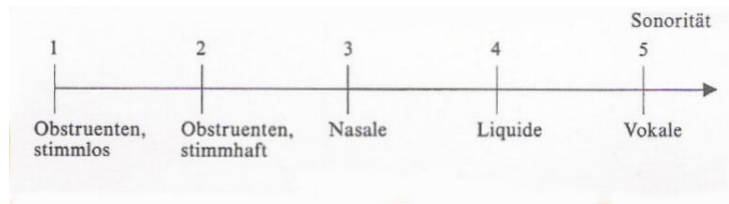


Abb. 5: Sonoritätshierarchie

## Vokale

Im Gegensatz zu den Konsonanten werden die *Vokale* ohne eine Enge oder einen Verschluss gebildet, man bezeichnet sie deshalb auch als die *offensten Laute* (was auch gleichzeitig ihre Artikulationsart beschreibt). Geräuschlosigkeit und Stimmhaftigkeit zeichnen die Vokale als Teilklasse der Sonoranten aus.

Bei der Veränderung des im Kehlkopf erzeugten Tons spielen die Zungenstellung und die Lippenrundung eine entscheidende Rolle.

### 1.) Zungenstellung

Die Vokale zählen zu den dorsalen Lauten, der Zungenrücken ist also das primäre artikulierende Organ. Für die Vokalqualität ist von Bedeutung, wo sich der höchste Punkt des Zungenrückens befindet. Die *geschlossenen (oberen)* Vokale (z.B. [i], [u]) entstehen, wenn sich die Zunge gegen den Oberkiefer hebt. Senkt sich die Zunge gegen den Unterkiefer, entsteht ein *offener (unterer)* Vokal (z.B. [ɑ]). Zusätzlich unterscheidet man hier die Zwischenstufen *halbgeschlossen* (z.B. [e], [o]) und *halboffen* (z.B. [ɛ], [ɔ]). Ein *vorderer* Vokal (z.B. [i]) wird gebildet, wenn sich die Zunge im Mund nach vorne bewegt. Bei der Artikulation der *hinteren* Vokale (z.B. [u], [ɑ]) führt die Zunge eine Bewegung nach hinten aus.

Um einen Vokal genauer zu beschreiben, bedient man sich beider Dimensionen gleichzeitig, so ist z.B. das [ɑ] ein offener, hinterer Vokal.

Um die Position der Zunge bei der Artikulation von Vokalen zu verdeutlichen, benutzt man oft das Bild eines *Vokalvierecks*, dessen Eckpunkte [i], [a], [ɑ] und [u] bilden. Bei diesen Lauten nimmt die Zunge eine Extremlage ein. Bei der Artikulation aller weiteren Vokale befindet sich der höchste Punkt des Zungenrückens an einer Position „innerhalb des Vokalvierecks“ (vgl. ebd., S. 24 f.). (Die Vokale des Deutschen sind durch Fettdruck hervorgehoben.)

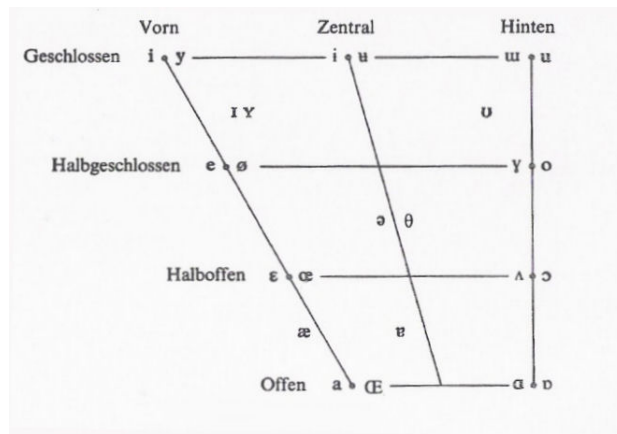


Abb. 6: Vokalviereck des IPA

## 2.) Lippenrundung

Bei einer *Rundung der Lippen* wird der Mund geschlossen und der vordere Mundraum verengt. Dies hat notwendigerweise ein Zurückziehen der Zunge zur Folge, weshalb ein *gerundeter* Vokal weiter hinter gebildet wird als sein *ungerundetes* Gegenstück. Im Deutschen sind die gerundeten Vokale ausschließlich vordere, nicht offene Vokale. So bildet das [y] das gerundete Gegenstück zum [i] und das [ø] zum [e]. Die gerundeten Vokale [u] und [o] haben kein ungerundetes, die ungerundeten Vokale [ɑ] und [æ] kein gerundetes Gegenstück.

Bei der Artikulation des *Reduktionsvokals Schwa* ([ə]) wird die Zunge nicht aus der Ruhelage bewegt (im Vokalviereck durch die zentrale Position angedeutet). Auch das etwas offenere [ɐ] wird als Reduktionsvokal bezeichnet (vgl. ebd., S. 25 f.).

### Gespanntheit, Langvokal, Kurzvokal

Je weiter die Zunge bei einer Artikulation aus der Ruhelage bewegt wird, desto größer ist auch der Muskelaufwand. Je weiter die Position eines Vokals im Vokalviereck von der des Schwa entfernt ist, desto *gespannter* ist der Vokal. ([i] ist z.B. gespannt gegenüber [ɪ].)

Wenn ein gespannter Vokal betont wird, bezeichnet man ihn als *Langvokal*. Die ungespannten Vokale sind dann *Kurzvokale*, wenn sie betont sind. Für das Deutsche deckt sich die Unterscheidung von gespannten und ungespannten Vokalen bis auf wenige Ausnahmen mit der Unterscheidung zwischen Lang- und Kurzvokalen (vgl. ebd., S. 26).

In der Literatur wird meistens die Bezeichnung „Langvokal“ oder „Kurzvokal“ gebraucht, wenn eigentlich zwischen „gespanntem“ und „ungespanntem“ Vokal unterschieden werden müsste. Im Folgenden verwende ich nur die Bezeichnungen „Lang-“ und „Kurzvokal“.

### **Schließende Diphthonge**

Bei den Langvokalen kann man unterscheiden zwischen solchen mit „relativ konstanter Qualität“ und „solchen, bei denen sich die lautliche Qualität über die Spanne des Vokals soweit ändert, daß das Anfangs- und Endelement jeweils mit verschiedenen Kurzvokalen identifiziert werden können“ (Maas, 1992, S. 385). Beim letzten Fall - den *schließenden Diphthongen* - ist das erste Element, das normalerweise auch stärker lautlich wahrgenommen wird, offener als das zweite. Zu den schließenden Diphthongen des Deutschen zählen [ai], [au] und [ɔɪ].

### **Öffnende Diphthonge**

Die *öffnenden Diphthonge* <er>, <ir>, <or>, <ur>, <är>, <ör> und <ür> gehen etymologisch (Etymologie = Lehre von der Herkunft und Entwicklung von Wörtern und Sprachen) auf die Vokalisierung des [ʊ] zurück.

Das heißt, in einem solchen Fall wird das <r> nicht als [ʀ], sondern als [r] (also als Reduktionsvokal) ausgesprochen. (Dies gilt allerdings nicht für alle Regionen Deutschlands in gleichem Maße.) (vgl. ebd., S. 386)

### **Phonem**

Maas beruft sich auf die klassische Definition eines *Phonems* als „die kleinste bedeutungsunterscheidende Einheit der Sprache“ (Maas, 1999, S. 21). Wenn man z.B. das [e] in <lesen> durch ein [ø] ersetzt, kann man das [ø] als Phonem bezeichnen, aus <lesen> wird <lösen>, also ein Wort mit einer anderen Bedeutung.

### **Graphem**

Unter *Graphemen* versteht man die kleinsten bedeutungsunterscheidenden Segmente der Formseite geschriebener Wörter (vgl. Eisenberg, 1994, S. 306). Man kann sie zwar allein durch die Betrachtung der schriftlichen Sprache ermitteln, ihre Bezeichnung wurde aber so gewählt, dass man eine Beziehung zwischen Graphemen und Phonemen erkennen kann.

Im Deutschen gibt es neben den eingliedrigen (den Buchstaben des Alphabets) auch mehrgliedrige Grapheme (z.B. den Digraphen <ch> oder den Trigraphen <sch>).

### **Morphem**

Als *Morphem* wird die „kleinste bedeutungstragende Einheit“ bezeichnet (vgl. Eisenberg, 1998, S. 33; Maas, 1999, S. 21). So ist z.B. <hand> in Wörtern wie <handlich>, <handeln> oder <Handtasche> ein Morphem, weil mit ihm eine bestimmte Bedeutung verbunden wird.

### **Morphem- und Phonemkonstanz**

Laut Günther gibt es „zwei grundsätzliche Strukturmerkmale des deutschen Schriftsystems, die seine funktionale Architektur ausmachen“ (Günther, 1988, S. 86 f.), die *Morphem-* und die *Phonemkonstanz*.



Die Morphemkonstanz besagt, „daß distinkte bedeutungstragende Elemente in schriftlichen Äußerungen im Deutschen grundsätzlich eine und nur eine Form haben“ (ebd., S. 87). In diesem Punkt unterscheiden sich schriftliche und mündliche Sprache voneinander, da in der mündlichen Sprache die Morpheme variable Formen aufweisen, wie z.B. bei der Auslautverhärtung (vgl. Kap. III.3.2).

Das zweite Prinzip ist das der Phonemkonstanz und „besagt, daß in der deutschen Alphabetschrift lautlich minimal Gleiches schriftlich nicht beliebig dargestellt wird, sondern durch eine Menge gleichbleibender schriftlicher Formen, soweit nicht das Prinzip der Morphemkonstanz dagegensteht“ (vgl. ebd., S. 92 f.).

Das Prinzip der Morphemkonstanz ist im Deutschen also dem der Phonemkonstanz übergeordnet. Obwohl das letztere durchgängig die Schreibung der Wörter bestimmt, führt die Einhaltung des ersten manchmal zu Verstößen gegen das zweite. Die gleich bleibende Schreibweise hilft aber dabei, das Morphem beim Lesen schneller zu identifizieren und so einen direkten Bezug zwischen der graphematischen Form und der Morphembedeutung herzustellen (vgl. Kap. II.3).

### **Betonung**

Der Begriff *Betonung* bezeichnet nichts (physikalisch) Eindeutiges, sondern wird relativ abstrakt verwendet. Eine Äußerung lässt sich in eine Abfolge von verschiedenen Segmenten gliedern, wobei einige Segmente eine (relative) Prominenz gegenüber anderen aufweisen. Diese Abfolge gibt der Äußerung eine Kontur, die weitgehend rhythmisch ist und vor allem bestimmt wird durch:

- 1.) Die rhythmischen Bewegungen der Bauch- und Rückenmuskulatur beim Atmen.
- 2.) Den Druck des Atemstroms, der sich unterhalb der Glottis aufgestaut hat (was beim Lösen des Glottisverschlusses deutlich wird).

3.) Die Periodizität der Glottisvibration (schnelleres und langsames Öffnen und Schließen der Glottis).

Diese drei Faktoren wirken meistens zusammen, müssen es aber nicht. Aus dieser Gliederung ergibt sich auch eine Einteilung der Silben in betonte (prominente) und unbetonte Silben (vgl. Kap. II.2) (vgl. Maas, 1999, S. 74 f.).

**IPA - Zeichen**

Um die Lautstruktur einer Äußerung wiederzugeben, bedient man sich phonetischer Schriften (oder Lautschriften). In der vorliegenden Arbeit verwende ich die Zeichen des IPA (International Phonetic Alphabet):

IPA-Zeichen	Beispiel	Artikulationsort	artikulieren-des Organ	Artikulationsmodus	Stimmhaftigkeit
[b]	Ball	labial	labial	plosiv	stimmhaft
[ç]	China	palatal	dorsal	frikativ	stimmlos
[d]	Dampf	alveolar	koronal	plosiv	stimmhaft
[f]	Frosch	dental	labial	frikativ	stimmlos
[g]	Gans	velar	dorsal	plosiv	stimmhaft
[h]	Haus	glottal	glottal	frikativ	stimmlos
[j]	Jacke	palatal	dorsal	frikativ	stimmhaft
[k]	Kamm	velar	dorsal	plosiv	stimmlos
[l]	List	alveolar	koronal	lateral	stimmhaft
[m]	Milch	labial	labial	nasal	stimmhaft
[n]	Napf	alveolar	koronal	nasal	stimmhaft
[ŋ]	Ring	velar	dorsal	nasal	stimmhaft
[p]	Pult	labial	labial	plosiv	stimmlos
[r]	Rand	alveolar	koronal	vibrant	stimmhaft
[ʀ]	Rand	uvular	dorsal	vibrant	stimmhaft
[s]	Muße	alveolar	koronal	frikativ	stimmlos
[ʃ]	Schal	postalveolar	koronal	frikativ	stimmlos
[t]	Teer	alveolar	koronal	plosiv	stimmlos
[v]	Wald	dental	labial	frikativ	stimmhaft
[x]	Kachel	velar	dorsal	frikativ	stimmlos
[z]	Sinn	alveolar	koronal	frikativ	stimmhaft
[ʒ]	Genie	postalveolar	koronal	frikativ	stimmhaft
[ʔ]	Uhr	glottal	glottal	plosiv	stimmlos

IPA-Zeichen	Beispiele	offen – geschlossen	vorn – hinten	Rundung
[a]	kalt	offen	vorn	ungerundet
[ɑ]	Kahn	offen	hinten	ungerundet
[ɐ]	Schieber	fast offen	zentral	ungerundet
[ä]	Gourmand	offen	vorn	ungerundet
[æ]	nähme	fast offen	vorn	ungerundet
[e]	Reh	halb geschlossen	vorn	ungerundet
[ɛ]	Bett	halb offen	vorn	ungerundet
[ɛ̃]	Teint	halb offen	vorn	ungerundet
[ə]	Rabe	neutral	zentral	ungerundet
[i]	Brief	geschlossen	vorn	ungerundet
[i̯]	Sinn	fast geschlossen	fast vorn	ungerundet
[o]	Hof	halb geschlossen	hinten	gerundet
[ɔ]	Topf	halb offen	hinten	gerundet
[ɔ̃]	Balkon	halb offen	hinten	gerundet
[ø]	Föhn	halb geschlossen	fast vorn	gerundet
[œ]	Körner	halb offen	fast vorn	gerundet
[œ̃]	Parfum	halb offen	fast vorn	gerundet
[u]	Mut	geschlossen	hinten	gerundet
[u̯]	Hund	fast geschlossen	fast hinten	gerundet
[y]	süß	geschlossen	fast vorn	gerundet
[ʏ]	Sünde	fast geschlossen	fast vorn	gerundet

Abb. 7: IPA

Zusätze und weitere Schreibkonventionen

[ʁ] stimmhafter postdorsaler Frikativ

: bezeichnet Länge

. Silbengrenze

[ ] phonetische Schreibweise

<> orthographische oder graphematische Schreibweise

**II.2 Die Silbentypen des Deutschen**

Laut Sievers ist „unter Silbe eine Lautmasse zu verstehn [. . .], welche mit einem selbständigen, einheitlichen, ununterbrochenen Expirationshub hervorgebracht“ wird (Sievers, 1976, S. 111).

Maas sieht sie als „die Grundeinheit der Artikulation, die durch die Aktivitäten der Bauchmuskulatur gebildet wird“ (Maas, 1992, S. 256).

Im Deutschen kann man drei Silbentypen unterscheiden: Die betonte (prominente) Silbe (S'), die Reduktionssilbe (S°) und die Normalsilbe (nicht - prominente, nicht reduzierte Silbe) (S) (vgl. Maas, 1999, S. 130; Maas, 2003, S. 446).

Alle diese Typen weisen einen „Grundbauplan“ auf, den Maas mit Hilfe eines Baumdiagramms grafisch verdeutlicht (vgl. Maas, 1999, S. 125):

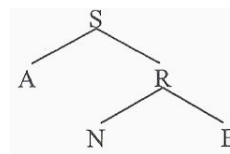


Abb. 8: Baumdiagramm

Die Silbe (S) gliedert sich demnach hierarchisch in Anfangsrand (A) und Reim (R), dieser wiederum in Nukleus (N) (oder Kern) und Endrand (E).

Die verschiedenen Silbentypen sind alle nach diesem Muster strukturiert, unterscheiden sich aber in der Besetzung der einzelnen Positionen.

### II.2.1 Die Normalsilbe

Wörter mit Normalsilben stellen im Deutschen eher eine Ausnahme dar, von ihrer Architektur her gesehen ist diese Silbe allerdings der „Normalfall“ (vgl. ebd., S. 150). Sie wird negativ definiert in Abgrenzung zur betonten und zur Reduktionssilbe („nicht - betonte, nicht - reduzierte Silbe“).

Da sie nicht betont ist, kann sie (im Gegensatz zur betonten Silbe) in komplexen Äußerungen auch ohne Anfangsrand vorkommen, der Glottisverschluss ist nicht obligatorisch (vgl. ebd., S. 158 f.). Möglich ist hier das gesamte Spektrum der konsonantischen Artikulationen sowie „komplexe Anfangsränder“, die aus mehreren Konsonanten bestehen.

Auch die Besetzung des Endrandes ist in der Normalsilbe fakultativ, möglich sind aber nur einfache Endränder (vgl. ebd., S. 159).

Im Kern können alle Vollvokale (im Gegensatz zur Reduktionssilbe) vorkommen, vokalische Belegungen des Endrandes sind hier (im Gegensatz zur betonten Silbe) jedoch nicht möglich, d. h. die Vokale unterscheiden sich nur in der *Qualität* (gespannt - ungespannt) und nicht zusätzlich (wie in der betonten Silbe) in der *Quantität* (vgl. ebd., S. 160).

### II.2.2 Die betonte Silbe

In der betonten Silbe müssen alle Positionen besetzt sein. Im Anfangsrand steht notwendigerweise (mindestens) ein Konsonant, wozu auch der Glottisverschluss zählt. Maas formuliert: „Die Regel für den Glottisverschluß bzw. seine graphische Nichtrepräsentanz im Deutschen besteht darin, daß, wenn bei einem betonten Silbenkern kein anderer konsonantischer Buchstabe als initialer Rand repräsentiert ist, die Nichtrepräsentanz eines Konsonanten phonographisch den Glottisverschluß repräsentiert“ (Maas, 1992, S. 259).

Der Anfangsrand der betonten Silbe *kann* also komplex, der Reim *muss* es sein. Der Nukleus ist obligatorisch mit einem Vokal besetzt, der Endrand kann darüberhinaus ebenfalls einen Vokal enthalten, d. h. die gespannten Vokale können sich in den Endrand „ausdehnen“ (*lang* sein) (vgl. Maas, 1999, S. 174). Der Unterschied zu den gespannten Vokalen in der Normalsilbe besteht also darin, dass die Vokale hier „austrudeln“ können, sie differieren zusätzlich in der *Quantität* (vgl. Röber, 2006; Maas, 2003, S. 488 f.). Im Baumdiagramm wird die Länge des Vokals durch einem Doppelpunkt im Endrand markiert (vgl. Maas, 1999, S. 170).

Der Endrand kann mit *einem* (einfacher Endrand) oder *mehreren* Konsonanten (komplexer Endrand) besetzt sein.

Maas spricht diesbezüglich auch von „Anschlusskorrelation“: Bei der Artikulation der gespannten Vokale „läuft gewissermaßen das artikulatorische Programm des Vokals vollständig ab [...]. Der folgende Konsonant beginnt mit einem neuen artikulatorischen Programm, ist *lose* angeschlossen“ (ebd., S. 173.). Die Artikulation eines ungespannten Vokals „ist demgegenüber eine, die das Programm gewissermaßen abbricht. Das wird dadurch möglich, daß der folgende Konsonant *fest* an den Vokal angeschlossen wird, sodaß seine Artikulation gewissermaßen zum Programm des ungespannten Vokals gehört“ (ebd., S. 173 f.).

Ist der Endrand vokalisches besetzt, muss man zwei Fälle unterscheiden (vgl. ebd., S. 169):

1. Sind die vokalischen Artikulationen des Nukleus´ und des Endrandes gleich, handelt es sich um Langvokale.
2. Unterscheiden sich die Vokale in Nukleus und Endrand, handelt es sich um Diphthonge (vgl. Kap. II.1).

Silben lassen sich unterteilen in *geschlossene* Silben, bei denen der Endrand konsonantisch artikuliert ist und *offene* Silben ohne Konsonanten im Endrand (vgl. ebd., S. 129). Bezieht man die Anschlusskorrelation in die Betrachtung mit ein, ergeben sich für das Deutsche vier Typen der betonten Silbe (vgl. Röber, 2006):

1. offene Silbe mit losem Anschluss (z.B. <Hüte>)
2. geschlossene Silbe mit festem Anschluss (z.B. <Hüfte>)
3. Silben mit festem Anschluss über die Silbengrenze hinweg (z.B. <Hütte>)
4. geschlossene Silbe mit losem Anschluss (z.B. <kühl>).

Typ 1 und Typ 2 sind gewissermaßen die „Normalfälle“, die keine Markierung der Vokale benötigen. Hier ist die Information, dass es sich bei Typ 1 um einen losen und bei Typ 2 um einen festen Anschluss handelt, schon in der Schrift enthalten: Folgt dem Vokal noch ein Konsonant (geschlossene Silbe), muss der Vokal kurz artikuliert werden. Folgt dem Vokal kein Konsonant (offene Silbe), muss der Vokal lang gesprochen werden.

Bei Silben mit einem festen Anschluss über die Silbengrenze hinweg (Typ 3) wird hingegen eine besondere Markierung notwendig, die so genannte „Schärfungsmarkierung“.

### **Schärfung**

Bis vor einiger Zeit war der Begriff „Schärfung“ in der Orthografiedidaktik noch selbstverständlich, heute wird in der Literatur häufig die Bezeichnung „Silbengelenk“ verwendet (vgl. u. a. Eisenberg, 1998; Huneke, 2002; Hanke, 2002; Risel, 2002).

Da der Terminus „Schärfung“ im Vergleich zu „Silbengelenk“ die prosodischen Verhältnisse innerhalb eines Wortes beschreibt (vgl. Maas, 2002), werde ich im Folgenden die Bezeichnung „Schärfung“ verwenden.

Für eine Silbenstruktur mit festem Anschluss über die Silbengrenze hinweg (Typ 3) bedarf es einer gesonderten Markierung, um dem Leser eindeutige Hinweise auf die Artikulation des Wortes zu geben. Die deutsche Orthografie hat hierfür anstelle eines gesonderten „Bremszeichens“ (vgl. Maas, 1992, S. 288) die „Geminatenschreibung“ (Doppelung des Konsonantenzeichens) eingeführt.

Außerdem existieren einige ästhetische Zusatzregeln (vgl. ebd., S. 289 f.): Um die Abfolge <kk> zu vermeiden, muss <ck> und um <zz> zu umgehen, <tz> geschrieben werden. Weiterhin werden das Konsonantenzeichen <x> und die Di- und Trigraphen <ch>, <ng> und <sch> (und in manchen Dialektregionen (in denen [pf] als Affrikata gesprochen wird) <pf>) grafisch nicht gedoppelt.

### **Dehnung**

Auch die geschlossene Silbe mit losem Anschluss bedarf einer Sondermarkierung, um dem Leser eindeutige Instruktionen für die Artikulation des Wortes zu erteilen. Die Dehnungsschreibweise ist im Vergleich zur Schärfungsmarkierung weniger regelhaft, besonders in einsilbigen Wörtern fehlt häufig eine Markierung (vgl. ebd., S. 309).

Ein Mittel, dem Leser die Länge des Vokals in geschlossener Silbe anzuzeigen, ist das „Dehnungs - h“ hinter dem entsprechenden Vokal. Es steht in der Regel in Wörtern, die „einsilbige Formen mit geschlossener Silbe haben und in denen <n, m, l, r> dem Vokalbuchstaben folgen“ (Röber, 2006). Weiterhin gilt, dass das Dehnungs- h (in der Regel) nicht nach Diphthongen steht (vgl. Maas, 1992, S. 298); außerdem wurde im Zuge der Rechtschreibreform von 1901 das Dehnungs - h bei Wörtern mit <t> im Stamm (z.B. <Tal>, <Tor>) gestrichen (vgl. Röber, 2006).

Eine weitere Möglichkeit der Dehnungsmarkierung ist die Verdoppelung des Vokalzeichens: <aa>, <ee>, <oo> können auftreten vor <r>, <l>, <t> und <s>. Grafisch nicht gedoppelt werden <i> und <u> (vgl. Eisenberg, 1994, S. 318).

Die Schreibung <ie> stellt hingegen *keine* besondere Markierung des Vokals in *geschlossener* Silbe dar, sondern die „Normalschreibung“ des Langvokals [i] (im Gegensatz zu <i> für den Kurzvokal ([ɪ]), auch in Wörtern mit *offener* Silbe (vgl. Röber, 2006).

### II.2.3 Die Reduktionssilbe

Bei der Reduktionssilbe ist die konsonantische Besetzung des Anfangsrandes fakultativ und die „charakteristischen Einsätze (hart, behaucht)“ kommen hier nicht vor (vgl. Maas, 1999, S. 248).

Wird der Endrand besetzt, so ist dies nur konsonantisch möglich.

Der Nukleus *muss* besetzt sein, entweder durch den Reduktionsvokal Schwa ([ə] oder [ɐ]) oder - ein besonderes Merkmal der Reduktionssilbe - durch einen sonoren Konsonanten ([n], [m], [l]). Dass diese Konsonanten hier den Silbenkern bilden, wird lautschriftlich durch einen kleinen Strich unter den Konsonanten angezeigt (z.B. [ŋ]). Grafisch ist jedoch ein Vokalzeichen als Markierung des Silbenkerns notwendig, weshalb in solchen Fällen der Buchstabe <e> eingefügt wird (z.B. <en>) (vgl. ebd., S. 265).

#### Silbentrennendes h

Wie bereits erwähnt, *muss* der Anfangsrand der Reduktionssilbe im Deutschen nicht besetzt sein. In einem solchen Fall, wenn also kein konsonantischer Anfangsrand artikuliert wird, wird grafisch der Buchstabe <h> an dieser Stelle eingefügt (vgl. Maas, 2003, S. 469).

Beim umgangssprachlichen Sprechen „rutscht“ der Konsonant der zweiten Silbe häufig in den Endrand der betonten Silbe und es entsteht der Eindruck der Einsilbigkeit des Wortes (z.B. <gehen>: [geŋ]).



Durch das Einfügen des Buchstabens <h> wird grafisch die Zweisilbigkeit unterstrichen, weshalb das <h> in dieser Funktion auch als „silbentrennendes h“ bezeichnet wird (vgl. Röber, 2006; Maas, 1992, S. 298). Auch das silbentrennende h steht normalerweise nicht nach Diphthongen (vgl. Maas, 1992, S. 321), Ausnahmen betreffen vor allem den Diphthong <ei> (z.B. <Reihe>) (vgl. Röber, 2006).

### **S - Schreibung**

Die beiden s - Laute [s] und [z] können durch die Schreibungen <s>, <ss> und <ß> repräsentiert werden (vgl. Röber, 2006).

<s> steht im Anfangsrand der betonten Silben oder im Anfangsrand der unbetonten Silben, wenn der Laut stimmhaft ist (entweder im Stamm oder nach „Verlängerung“ des Wortes), im Endrand betonter Silben, wenn der Laut bei einer Verlängerung des Wortes im Anfangsrand der betonten Silbe stimmhaft wird und im Endrand des Stammes, wenn [t] folgt.

<ß> steht im Endrand betonter Silben nach Langvokal, wenn der Laut im Anfangsrand der unbetonten Silbe stimmlos ist und im Anfangsrand betonter Silben, wenn der Laut stimmlos ist.

<ss> wird notwendig im Endrand betonter Silben, wenn sie den Stamm von Schärfungswörtern bilden und im Anfangsrand unbetonter Silben bei Schärfungswörtern.

Diese Systematik bezieht sich auf die Hochsprache, im Süddeutschen entfällt die Differenzierung zwischen dem stimmhaften und stimmlosen s - Laut, hier wird an allen Positionen der Silbe der stimmlose s - Laut [s] artikuliert.

**F/V - Schreibung**

Steht der f - Laut im Wortstamm, wird er in der Regel mit <f> verschriftet. Die Schreibung <v> bildet hier die Ausnahme und steht im Anfangsrand betonter Silben in (auf den Grundwortschatz der Grundschule bezogenen) zwölf häufigen Wörtern: <Vater, Veilchen, (Vers), Vetter, Vieh, viel, vier, Vogel, voll, Volk, von, vor>. Weiterhin steht <v> im Endrand des Stammes bei <brav, Nerv> und bei allen mehrsilbigen Wörtern auf [ i :f ] in der betonten Endsilbe, die durch die Endbetonung als nicht deutsche Wörter erkennbar sind (z.B. <naiv, aktiv, Stativ, progressiv>). Sie unterscheiden sich von den einsilbigen, deutschen Wörtern auf [ i :f ], die bei „Verlängerung“ Trochäen bilden und mit <ief> geschrieben werden (z.B. <Brief, lief, schief, tief>).

Das Affix <ver-> wird generell mit <v> geschrieben. Durch die Unbetontheit und seine Artikulation mit dem Reduktionsvokal [ɐ] unterscheidet es sich von der Stammsilbe <fer>, die mit Ausnahme von <Verse> mit <f> zu schreiben ist. Die Wörter <vor> und <von> müssen (auch als Teil von Komposita) im Gedächtnis gespeichert werden, da sie im Gegensatz zum Affix <ver> isoliert werden und somit betonbar sein können. Es ist also für den Schreiber nicht möglich, sie durch das Merkmal der Betonung von [f ɔɐ] und [f ɔn ] als Teil des Wortstammes, der mit <f> zu schreiben ist, zu unterscheiden. (vgl. Röber, i.E.a).

### **II.3 Das Verhältnis von gesprochener und geschriebener Sprache**

Sowohl in der Fachwissenschaft als auch in der Didaktik wurde das Verhältnis von gesprochener und geschriebener Sprache lange Zeit als 1:1 - Bezug zwischen Laut und Buchstabe verstanden (vgl. Nerius und Baudusch, 2000; Augst und Dehn, 2002). Diese Graphem - Phonem - Korrespondenz - Regeln (GPK - Regeln) täuschen eine Stimmigkeit vor, die nicht existiert (vgl. Bergk, 1987), denn geschriebene Sprache stellt keineswegs eine „Transkription des Gesprochenen“ dar (vgl. Maas, 1985).

Einen anderen Blick auf das Lautung - Schrift - Verhältnis zeigen sprachwissenschaftliche Darstellungen (vgl. Maas, 1992, Maas, 1999, Maas, 2003) und Untersuchungen im Bereich der linguistisch orientierten Schriftspracherwerbsforschung (vgl. Röber - Siekmeyer, 1998b; Röber - Siekmeyer, 2002a) der letzten Jahre.

Laut Giese bildet Schrift Sprache nicht ab, sondern „interpretiert“ diese, die Schriftsprache „grammatikalisiert“ den Blick auf die Sprache (vgl. Giese, 1998). Ossner bezeichnet das Schriftsystem des Deutschen als „Vergegenständlichung von sprachsystematischen Informationen“ (Ossner, 1996).

Dass es sich hier nicht um einen 1:1- Bezug zwischen Laut und Buchstabe handelt, wird außerdem deutlich, wenn man die Entwicklung der deutschen Schriftsprache näher betrachtet, denn zur Verschriftung des Deutschen wurde auf ein bereits existierendes Schriftsystem, nämlich das lateinische, zurückgegriffen. Da das Lateinische aber keine Wortakzente kennt, wurden für die Kennzeichnung der lautlichen Verhältnisse des Deutschen, das eine Akzentsprache darstellt, mit Hilfe des vorhanden Zeicheninventars zusätzliche Markierungen (z.B. Dehnungsmarkierung mit <h>, Schärfungsmarkierung durch Doppelung des Konsonantenzeichens) eingeführt, um die geschriebenen Worte eindeutig decodieren zu können (vgl. Röber, 2006).

Maas geht von einer „Fundierung“ der Schriftsprache in der gesprochenen Sprache aus und betont die Notwendigkeit, **beide** Dimensionen der phonetischen Fundierung der Orthografie zu beachten: die „lokalen“ Merkmale der Laute sowie die „globalen“ Eigenschaften (prosodische Strukturen wie Betonung oder Silbenschnitt) (vgl. Maas, 1992).

Darüber hinaus ist im Deutschen das Prinzip der Morphemkonstanz dem der Phonemkonstanz übergeordnet, was bspw. zu „Vererbungen“ der Schärfungs- oder Dehnungsmarkierungen, der Auslautverhärtung oder zur Umlautbildung führt und einen 1:1 - Bezug zwischen der lautlichen und der grafischen Gestalt eines Wortes unmöglich macht.

Schriftsprache bildet demnach also nicht nur phonologische, sondern auch grammatikalische Strukturen ab mit dem Ziel, dem Leser ein sicheres und möglichst schnelles Decodieren der Buchstabenfolge zu ermöglichen; Schrift ist also „für den Leser da“ (vgl. Röber, 2006; Steinig und Huneke, 2004, S. 84; Thelen, 2002, S. 74; Bergk, 1987, S. 15; Ossner, 1996, S. 393).

Werden prosodische Eigenschaften wie etwa Betonungsverhältnisse und Silbenstruktur im Wort beachtet, stellt sich die Orthografie als regelhaftes System dar (vgl. Andresen, 2005; Thelen, 2002). Die Systematik bezieht sich auf den Kernbereich des deutschen Wortschatzes, im peripheren Bereich der Orthografie existieren wenige Ausnahmeschreibungen (vgl. Hinney, 2004; Eisenberg, 1994, S. 304).

Insgesamt kann man demnach die Schriftsprache als „eigene Sprache“ ansehen, die zwar an die mündliche Sprache angelehnt ist, aber andere Strukturen aufweist und im grammatischen Sinne „exakter“ ist als die gesprochene Sprache (vgl. Röber, 2006; Röber - Siekmeyer, 2004; Günther, 1999). Für Wygotski ist die Schriftsprache die „wortreichste, exakteste und entwickelteste Form von Sprache“ (Wygotski, 1977, S. 337) und somit „gleichsam die Algebra der Sprache“ (ebd., S. 225).

## **II.4 Die Aneignung der Schrift**

### **II.4.1 Neuere Ergebnisse der Schriftspracherwerbsforschung und ihre Konsequenzen für den Erwerb der geschriebenen Sprache**

Geht man also davon aus, dass der deutschen Orthografie eine Systematik zugrunde liegt, bedeutet „Schriftspracherwerb“ die Aneignung dieses Regelsystems durch die Kinder (vgl. Röber, 2006; Pinker, 2000).

Für Pinker besteht Sprachlernen einerseits aus einem gedächtnismäßigen Aufbau eines „mental Lexikons“ (Wortschatzaufbau), andererseits aus einem Entdecken und Anwenden von Regeln für grammatische Verknüpfungen, wobei er aber der Regelbildung eine primäre Bedeutung einräumt (vgl. Pinker, 2000, S. 25). Im Einklang mit den Ergebnissen der Spracherwerbsforschung der letzten zwanzig Jahre, sieht er den Spracherwerb also als ein *kognitives* Handeln an, bei dem die Kinder zahlreiche psychische Strategien (z.B. Kategorisieren, schlussfolgerndes Denken) anwenden, die auch beim Erwerb anderer Wissensbereiche (unter anderem beim Schriftspracherwerb) sichtbar werden. Durch die Analyse der gesprochenen Sprache erkennen die Kinder ihre Strukturen und eignen sie sich nach und nach an (vgl. Pinker, 2000).

Auch die neuere entwicklungspsychologische Forschung, die häufig an die Erkenntnisse Piagets anknüpft, bestätigt diese Ergebnisse. Laut Goswami verfügen Kinder bereits im Mutterleib über elementare kognitive Prozesse wie Lernen, Gedächtnis und Aufmerksamkeit (vgl. Goswami, 2001, S. 25 ff.). Bei den Inhalten des Langzeitgedächtnisses handelt es sich anfänglich im Wesentlichen um kausale Zusammenhänge in ihrer Umgebung. Höhere kognitive Prozesse wie schlussfolgerndes Denken oder Problemlösen entwickeln sich bereits ab dem Alter von fünf Monaten. Durch den Aufbau von Schemata nehmen die Kinder Generalisierungen vor, sie „bearbeiten“ ihre Umwelt also kognitiv (vgl. ebd., S. 92 ff.); auch im Bereich der Begriffsbildung nehmen Kinder zwischen dem 7. und 18. Monat bereits Kategorisierungen vor (vgl. ebd. S. 113 ff.).

Neben den angeborenen Fähigkeiten (wie z.B. Aufmerksamkeit, Kategorisieren) betont die moderne Entwicklungspsychologie die Rolle der Umwelt beim Lernen und somit auch die Wichtigkeit einer „Wissensvermittlung“, da das Lernen zwar immer ein eigenaktiver Prozess des jeweiligen Subjektes ist, sich jedoch in ständigem Abgleich mit den Einflüssen der Umwelt vollzieht (vgl. ebd., S. 366 ff.).

In der Lernpsychologie finden seit einigen Jahren die Arbeiten des russischen Psychologen Wygotski wieder verstärkt Beachtung (vgl. Röber, 2006), der sich unter anderem mit dem kindlichen Schriftspracherwerb befasst hat. Für ihn unterscheiden sich der Erwerb der gesprochenen und der geschriebenen Sprache grundlegend.

Vorschulisches Lernen generell (also auch der Spracherwerb) stellt für ihn „alltägliches“ Lernen dar, das situativ, spontan und unsystematisch geschieht. Die Kinder erwerben hierbei ein Handlungswissen, das sie dazu befähigt, in der jeweiligen Situation eine angemessene Handlung durchzuführen; sie sind aber nicht in der Lage, ihr Tun auch zu begründen.

Dem alltäglichen Lernen stellt er das „wissenschaftliche“ Lernen gegenüber, das sich zielgerichtet und bewusst vollzieht, die geistigen Handlungen sind also gesteuert. Den Beginn dieses wissenschaftlichen Lernens setzt Wygotski zeitlich mit dem Schuleintritt gleich, da ab diesem Zeitpunkt der Wissenserwerb von außen initiiert ist. Der Erwerb der Schriftsprache unterscheidet sich von dem der gesprochenen Sprache laut Wygotski besonders dadurch, dass das Kind „die Zeichen der geschriebenen Sprache und ihren Gebrauch bewußt und willkürlich erlernt“, die Schriftsprache „zwingt das Kind, intellektueller zu handeln“ (Wygotski, 1977, S. 228).

Der Erwerb wissenschaftlicher Begriffe muss immer an ein bereits erworbenes Wissen - an die jeweilige „Zone der Entwicklung“ - anschließen. Unterricht „eilt der Entwicklung immer voraus“ (ebd. S. 232) und weckt „eine ganze Reihe von Funktionen, die sich im Stadium der Reifung befinden und in der Zone der nächsten Entwicklung liegen“, Lernen wird so zum „Schrittmacher der Entwicklung“ (vgl. ebd., S. 242).

Die Motive für das Lernen sind jetzt nicht mehr (wie beim alltäglichen Lernen) situationsbezogen, sondern zukunftsgerichtet, d. h. „die Pädagogik muß sich nicht auf die kindliche Entwicklung von gestern, sondern auf die von morgen orientieren“ (vgl. ebd., S. 241).

Der Erwerb des wissenschaftlichen Wissens kann zwar durch die Kinder selbst initiiert sein, wenn sie Widersprüche zwischen ihrem eigenen Denken und dem anderer Personen wahrnehmen (oder darauf hingewiesen werden), eine große Gruppe bedarf hierbei aber einer Unterstützung von außen. Wygotski betont daher auch immer wieder die große Bedeutung von professionellem Unterricht, um allen Kindern die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen weiterzuentwickeln (vgl. ebd., S. 183, 188, 256).

Von einem solchen Unterricht fordert er „Adäquatheit“ in zweifacher Hinsicht: Einerseits muss er den Stand der geistigen Entwicklung der Kinder berücksichtigen, andererseits aber auch den Gegenstand (z.B. die Schriftsprache) angemessen beschreiben, d. h. seine Systematik kennen.

Auch die Methode der Darbietung - die „Symbolisierung“ - bewegt sich in diesem Spannungsfeld. Sie muss die Komplexität der Wirklichkeit so weit reduzieren, bis sie der „Zone der Entwicklung“ der Kinder angemessen ist.

Der Schriftspracherwerb bedeutet für die Kinder also ein Übergang vom alltäglichen zum wissenschaftlichen Lernen. Vor dem Schuleintritt stellt Sprache primär ein Mittel zur Kommunikation dar (vgl. ebd., S. 226). Zur geschriebenen Sprache entwickeln sie einen analytischen Zugang, indem sie Beziehungen zwischen ihrer Artikulation und den Schriftzeichen herstellen. Lesen- und Schreibenlernen ist demnach ein kognitiver Prozess (vgl. auch Hanke, 2003; Hinney, 2003; Eisenberg u. a., 1994; Hinney, 2004; Röber - Siekmeyer, 2004; Andresen, 1985, S. 19, 194; Andresen, 2005, S. 234).

Eine wichtige Abstraktionsleistung, die die Kinder hierbei erbringen müssen, ist beispielsweise die Differenzierung zwischen der semantischen und der lautlichen Seite eines Wortes (vgl. Wygotski, 1977, S. 309; Hinney, 2003; Steinig und Huneke, 2004; Andresen, 1985; Andresen, 2005).

Geht man davon aus, dass die Kinder bereits vor der Schule über rhythmische Gliederungseinheiten der Sprache wie Silben oder Takte verfügen (vgl. Röber, 2006; Overlach, 2002; Tophinke, 2002; Eisenberg u. a., 1994; Weingarten, 2004; Hinney, 2004, S. 72 - 90; Röber - Siekmeyer, 2004; Röber - Siek-

meyer, 1998a; Andresen, 1985) - sie also zu ihrem alltäglichen Wissen gehören - ist ein Unterricht, der die Artikulation der Kinder und ihre prosodischen Gliederungsfähigkeiten zum Ausgangspunkt macht, ihrem Entwicklungsstand adäquat. Die zum Schreiben notwendige analytische Segmentierungsleistung dieser Einheiten kann man als Aufbau wissenschaftlichen Wissens betrachten. Da manche Kinder dies nicht alleine leisten können, müssen sie hierbei durch einen systematischen Unterricht Unterstützung erfahren (vgl. Wygotski, 1977; Giese, 1998; Hinney, 2003; Hinney, 2004; Röber - Siekmeyer, 2004; Röber - Siekmeyer, 1998a; Röber - Siekmeyer, 2002b; Andresen, 1985; Andresen, 2005; Valtin, 1999).

Auch der Gegenstand - hier die Schriftsprache - muss laut Wygotski im Unterricht adäquat beschrieben werden. Der Lehrer<sup>2</sup> muss also die Systematik, die der Orthografie zugrunde liegt, kennen. Dies ist ein Teil seines „professionellen Wissens“ (vgl. Röber, 2006; Röber - Siekmeyer/ Spiekermann in Röber - Siekmeyer und Spiekermann, 2000; Andresen, 1985, Andresen, 2005; Tophinke, 2002; Hanke, 2003; Hanke, 2002; Steinig und Huneke, 2004; Hinney, 2004; Treiman, 1993) und die Voraussetzung für die Wahl einer „Symbolisierung“, die der Struktur der Schriftsprache entspricht.

### **II.4.2 Die Präsentation des Lautung - Schrift - Verhältnisses in den verwendeten Lehrwerken**

#### **Tobi - Fibel**

Bei der Tobi - Fibel handelt es sich um einen integrativen Lese- und Schreiblehrgang, d. h. Lesen und Schreiben gehören von Anfang an eng zusammen. Sie arbeitet nach der analytisch - synthetischen Methode, bei der die Kinder sowohl Wörter in ihre Bestandteile zerlegen als auch einzelne Buchstaben zu Wörtern synthetisieren.

---

<sup>2</sup>In der vorliegenden Arbeit verwende ich vereinfachend nur die maskuline Form.



Mehrfach wird betont, dass es keine eindeutige Laut - Buchstaben - Zuordnung gibt (vgl. Metzke, 2002, S. 8), da ein Laut durch unterschiedliche Grapheme repräsentiert werden kann und manchen Graphemen unterschiedliche Phoneme zugeordnet werden können.

Lauterhandbuch verweisen die Buchstaben lediglich auf die Sprachlaute in der Klangfigur der Wörter und die Laute haben eine Ähnlichkeit mit den isolierten Buchstabenlauten, sind jedoch durch Gleit- und Übergangslaute miteinander verbunden (vgl. ebd., S. 36).

„Schwierigkeiten“, also Abweichungen vom 1:1 - Bezug zwischen geschriebener und gesprochener Sprache, sollen von Anfang an thematisiert werden, um zu vermeiden, dass die Kinder ein „falsches Schriftkonzept“ entwickeln (ebd., S.8). „Lautgetreue Wörter“ werden daher umgangen und schon früh werden die Kinder mit mehrgliedrigen Graphemen, Doppelkonsonantenbuchstaben, Buchstabenkombinationen und Diphthongen konfrontiert.

Die Einführung ausgewählter Buchstaben und Laute soll an dieser Stelle näher betrachtet werden.

### Vokale

Von Anfang an werden die Vokalbuchstaben als mehrdeutige Zeichen eingeführt, die jeweils für die „lang klingende, geschlossene“ und die „kurz klingende, offene“ Variante stehen können. Zusätzlich wird den Kindern diese Unterscheidung durch die Dehnung (bzw. das Zusammenziehen) eines Gummibandes und die jeweiligen Symbole „Strich“ (Langvokal) und „Punkt“ (Kurzvokal) verdeutlicht (vgl. ebd., S. 9).

Darauf, wann welche Vokalvariante zu artikulieren ist, werden jedoch keine Hinweise gegeben.

Auch beim Buchstaben <e> wird lediglich zwischen Lang- und Kurzvokal unterschieden. Ein <e> in der Reduktionssilbe wird nicht als Reduktionsvokal [ə], sondern ebenfalls als Kurzvokal interpretiert, das <e> in der Normalsilbe als Langvokal (vgl. ebd., S. 88).

Als Repräsentant für beide Vokalqualitäten wird zunächst der Buchstabe <i> eingeführt (vgl. ebd., S. 118). Erst an späterer Stelle taucht das <ie> auf zusammen mit der Regel „Das ie klingt immer wie ein lang gesprochenes i“ (ebd., S. 147). Das <ie> wird den Kindern also nicht als Normalschreibung für den Langvokal [i], sondern als eine alternative Schreibung zu <i> präsentiert. Die Sondergraphie <ih> wird erst im Zusammenhang mit der Einführung des „Dehnungs - h“ thematisiert, allerdings nicht in der Funktion der besonderen Kennzeichnung von Pronomen.

### <r>

Beim <r> wird von einer eindeutigen Phonem - Graphem - Korrespondenz ausgegangen. Schon bei der Einführung des Buchstabens werden Wörter benutzt mit <r> im Anlaut („Ratte“), als Teil eines öffnenden Diphthongs („Laterne“, „Torte“, „Tor“), als Teil des Reduktionsvokals [ɐ] („Teller“) und als vokalisiertes <r> nach <a> („Arm“) (vgl. ebd., S. 136). Auch später werden diese unterschiedlichen Funktionen des Buchstabenzeichens <r> nicht differenziert.

### Auslautverhärtung

Die Auslautverhärtung der Konsonanten [b], [d] und [g] am Wortende wird zwar angesprochen, es soll aber im Unterricht noch nicht näher darauf eingegangen werden, wann welcher Buchstabe zu wählen ist (vgl. ebd., S. 140 f.).

### Schließende Diphthonge

Die schließenden Diphthonge [ai], [au] und [[ɔɪ] sollen im Unterricht als Sondergraphien thematisiert werden, um den Kindern eine „weitere Schwierigkeit unserer Schrift“ deutlich zu machen:

„Die beiden Buchstaben ergeben zusammen einen neuen, anderen Klang als die Abfolge der Klänge der Einzelbuchstaben“ (ebd., S. 138).

### <st>, <sp>

Die unterschiedlichen Klangmöglichkeiten des <st> sollen mit den Kindern erarbeitet werden: <st> wird am Silbenanfang [ʃt] ausgesprochen, am Wortende und wenn es zu unterschiedlichen Silben gehört (im Hochdeutschen) als [st] (vgl. ebd., S. 178 f.). Wenig später erfolgt eine analoge Erarbeitung des <sp> (vgl. ebd., S. 186).

### S - Schreibung

Auf die unterschiedlichen Klänge des stimmhaften und stimmlosen s - Lautes ist laut Fibel - Handbuch nur in leistungsstärkeren Klassen aufmerksam zu machen. Es soll darauf hingewiesen werden, dass das <ß> nie am Wortanfang stehen kann und stets „scharf/ gezischt“ (ebd., S. 200) klingt. Auf eine Beziehung der verschiedenen s - Laute zur Quantität des vorhergehenden Vokals wird nicht eingegangen.

### Silbe

Die Silbe wird hier lediglich als rhythmische Gliederungseinheit der Sprache verstanden und immer wieder aufgegriffen. Auch Schärfungswörter werden in Silben segmentiert und die Kinder sollen darauf aufmerksam gemacht werden, „dass manche Doppelbuchstaben durch die Silben (z.B. bei Kan - ne) getrennt werden“ (ebd., S. 162).

### Schärfungsmarkierung

Doppelbuchstaben werden schon recht früh eingeführt, ihre Funktion wird am Minimalpaar „Ela - Ella“ erarbeitet. Laut Handbuch soll klar gemacht werden, dass die „Doppelbuchstaben genauso klingen wie die einzelnen“ (ebd., S. 111), die Vokale sich aber jeweils in ihrer Quantität und Qualität unterscheiden (der Vokal vor Doppelbuchstaben wird immer kurz und offen gesprochen). Wann die doppelten Konsonantenzeichen stehen müssen, wird auch im Folgenden nicht näher thematisiert.

### <ck>, <tz>

<ck> und <tz> werden gesondert eingeführt, zeitlich gesehen viel später als die Doppelbuchstaben.

Das <ck> wird als Sondergraphie (statt <kk>) angesehen, was den Kindern auch so vermittelt werden soll: „Auch für das k gibt es einen Doppelbuchstaben. Allerdings wird er anders geschrieben: ck“ (ebd., S. 175).

Das <tz> wird ebenfalls getrennt vom <z> eingeführt, jedoch nicht als eine Sondergraphie (statt <zz>). Laut Handbuch ist der Klang des <tz> kaum von dem des <z> zu unterscheiden, weshalb es nötig ist, sich die Wörter mit <tz> zu merken (vgl. ebd., S. 184).

### Dehnungs - h

In Abgrenzung zum bereits eingeführten <h> wird zu einem späteren Zeitpunkt das Dehnungs - h betrachtet, das „nicht klingt“, sondern „stumm bleibt“ und dessen Funktion darin besteht, den vorangegangenen Vokal „lang zu machen“ (vgl. ebd., S. 159). In diesem Zusammenhang werden auch Wörter mit silbentrennendem h analysiert („Ruhe“, „sehen“, „wehen“), wobei von einer akustischen Wahrnehmbarkeit des silbentrennenden h ausgegangen wird. Wann grafisch der Buchstabe <h> eingefügt werden muss, wird nicht thematisiert.

Obwohl stets betont wird, dass nicht von einem 1:1 - Bezug zwischen geschriebener und gesprochener Sprache ausgegangen werden darf, vermitteln die Hervorhebung der „Schwierigkeiten“ (also der „Ausnahmen“ von diesem Bezug) und die vorgeschlagenen Übungen (z.B. Durchstrukturierung von Wörtern, Schreiben mit Anlautbildern usw.) den Kindern genau ein solches Verständnis. Immer wieder stehen Buchstaben als Repräsentanten für einzelne Laute im Mittelpunkt; die prosodischen Merkmale der gesprochenen Sprache als Basis der deutschen Orthografie werden hier größtenteils außer Acht gelassen.

### **Pustebume - Das Sprachbuch 2**

Auch im Lehrwerk „Pustebume - Das Sprachbuch 2“ für das 2. Schuljahr wird ein 1:1 - Bezug zwischen geschriebener und gesprochener Sprache zu Grunde gelegt. Die Kinder schreiben getreu der Maxime „Schreib wie du sprichst“ und werden zu einer langsamen und deutlichen Aussprache angehalten.

So wird auch weiterhin davon ausgegangen, dass die doppelten Konsonanten bei Schärfungswörtern beim langsamen Sprechen wahrnehmbar sind und die Regel formuliert: „Wenn beim Sprechen die erste Silbe mit einem Mitlaut endet (zap-) und die zweite Silbe mit demselben Mitlaut anfängt (-peln), wird beim Schreiben dieser Mitlaut verdoppelt.“ (Menzel, 2004, S. 83).

Wiederholt werden die orthografischen Besonderheiten <st>, <sp> (vgl. ebd., S. 90) und die schließenden Diphthonge <au>, <eu> und <ei> (vgl. ebd., S. 88). In den Bereichen der Auslautverhärtung (vgl. ebd., S. 89) und der Umlautbildung (vgl. ebd., S. 86) werden den Kindern Verlängerungs- und Ableitungsregeln angeboten.

Abweichend zur Tobi - Fibel wird im Pustebume - Sprachbuch das <ie> als „Normalschreibung“ für den Laut [i] dargestellt: „Das ie hört man beim Sprechen besonders deutlich. Fast alle Wörter, in denen du ein langes und deutliches i hörst, werden mit ie geschrieben“ (ebd., S. 87).

Die vorgeschlagenen Übungsformen wie Abschreiben, Eigen-, Dosen-, Lauf- und Partnerdiktate und die Arbeit mit einer Wörterkartei (vgl. ebd., S. 72 - 75)

deuten auf ein vorherrschendes Verständnis des Orthografieerwerbs als Speicherung von Wortbildern hin.

### **Pusteblume - Das Sprachbuch 3**

Im 3. Schuljahr werden die Regeln zur Doppelkonsonanten - Schreibung (vgl. Menzel, 2005, S. 79 - 81), zur Umlautbildung (vgl. ebd., S. 84) und zur Auslautverhärtung (vgl. ebd., S. 86) wiederholt.

Erstmals werden auch Wörter mit <ck> und <tz> thematisiert, nicht jedoch im Zusammenhang mit der Schärfungs - Schreibung, sondern vielmehr als „Merkwörter“ („Hier sind zwölf Wörter mit tz, die du dir merken solltest.“ (ebd., S. 82)), analog dazu „Merkwörter“ mit <ck> (vgl. ebd., S. 83). Die Funktion dieser Zeichen als Sondergraphie der Schärfungsschreibung wird nicht erwähnt.

Auch Wörter mit <v> werden als „Merkwörter“ angesehen. Um die richtige Schreibung herauszufinden, wird den Kindern vorgeschlagen, ein Wörterbuch zu Hilfe zu nehmen (vgl. ebd., S. 88).

Zur Dehnungs - Schreibung wird den Schülern folgende „Regel“ präsentiert: „In **manchen** Wörtern mit einem langen Vokal (Selbstlaut) steht ein Dehnungs - h. Es steht aber nur vor den Konsonanten (Mitlauten) l, m, n, r.“ (ebd., S. 85) (Hervorhebung M. S.). Bei **welchen** Wörtern nun aber ein <h> eingefügt werden muss und bei welchen nicht, bleibt offen.

In ähnlicher Form wird die „Regel“ zur S - Schreibung formuliert: „Für die **Wörter auf dieser Seite** gilt: Nach langem Vokal (Selbstlaut) und nach au, äu, ei, eu, ie folgt ß. Nach kurzem Vokal folgt ss.“ (ebd., S. 89) (Hervorhebung M. S.).

Auch hier wird wieder, besonders durch die vorgeschlagenen Übungsformen (Abschreiben, „Merkwörter“ nach dem Alphabet sortieren, Sätze mit den „Merkwörtern“ schreiben usw.), deutlich, dass als hauptsächliche Strategie zum Orthografieerwerb das Auswendiglernen von Wortbildern angesehen wird.

Nur in wenigen Bereichen (z.B. Auslautverhärtung, Umlautbildung) werden den Kindern Rechtschreibstrategien (z.B. Ableiten, Verlängern) vermittelt, die zum Erfolg führen. Einige Rechtschreibphänomene, denen eine Regelhaftigkeit zu Grunde liegt, werden nicht als regelhaft erkannt (z.B. <ck>, <tz>, <v> - Schreibung), da hier prosodische Merkmale außer Acht gelassen werden. Infolgedessen kommt es auch zur Formulierung von „Regeln“ (z.B. im Bereich der Dehnungs- oder S - Schreibung), die den Schülern keine Hilfe sein können, da ihr „Geltungsbereich“ nicht klar definiert ist („... bei manchen Wörtern ...“, „... für die Wörter auf dieser Seite gilt ...“).

### II.4.3 Darstellung eines Modells für einen systematischen Schriftspracherwerb

Im Folgenden soll nun eine grafische Modellierung, die auch Strukturen oberhalb der Buchstabenebene symbolisiert und somit prosodische Elemente der Sprache wie die Silbengliederung, die silbischen Verhältnisse und die Reimform der betonten Silbe beachtet, näher beschrieben werden.

Röber - Siekmeyer entwickelte für die unterrichtliche Darstellung das Bild von Haus und Garage, das sich auf die oben dargestellte Silbenstrukturierung (vgl. Kap. II.2) bezieht (vgl. z.B. Röber - Siekmeyer, 1997; Röber, i.E.b; Röber, 2006):

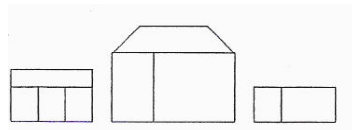


Abb. 9: Bild von Haus und Garagen

Das „große Haus“ symbolisiert die betonte Silbe ( $S^{\circ}$ ), die „Garage“ die Reduktionssilbe ( $S^{\circ}$ ) und die dreigliedrige „Garage mit Flachdach“ die Normalsilbe ( $S$ ).

### Die betonte Silbe

Die Aufteilung des Hauses in zwei Zimmer greift die Gliederung der Silbe in Anfangsrand und Reim auf. Im ersten Zimmer kommen ausschließlich Konsonantenbuchstaben vor (einer oder mehrere). Als Zeichen für den Glottisverschluss, für den es ja keinen Buchstaben gibt, kann ein Symbol (z.B. ein Stern) festgelegt werden.

Im zweiten Zimmer stehen an erster Stelle (entsprechend dem Nukleus) Vokalbuchstaben, sie werden unterschiedlich farbig markiert: z.B. Langvokale blau, Kurzvokale rot. Bei Langvokalen kann sich der Vokal „dick machen“ und nimmt dem Platz im gesamten Zimmer ein, Kurzvokale werden durch einen oder mehrere Konsonanten „gequetscht“. Dies kann durch Richtungspfeile (Langvokal: Pfeil nach rechts, Kurzvokal: Pfeil nach links) deutlich gemacht werden. Die „Quetscher“ - Buchstaben erhalten einen Platz am rechten Rand des zweiten Zimmers (entsprechend dem Endrand der betonten Silbe). Diphthonge sind phonologisch gesehen Langvokale, daher nehmen sie im Haus das gesamte zweite Zimmer ein und werden blau markiert.

Eines besonderen Bildes bedürfen geschlossene Silben mit Langvokal. Hier „schafft es der Quetscher - Buchstabe nicht, den Vokal zu quetschen“. Somit muss der Konsonantenbuchstabe eine marginale Position im Haus erhalten, da sich der Vokalbuchstabe über das zweite Zimmer ausdehnt. Es bieten sich grafische Darstellungen wie „Besenkammer“, „Dachboden“ oder „Balkon“ an:

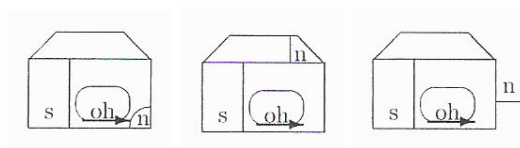


Abb. 10: Beispiel „Sohn“



### Die Reduktionssilbe

Auch die Aufteilung der Garage symbolisiert die Aufteilung in Anfangsrand und Reim. Im ersten Zimmer stehen immer Konsonantenbuchstaben. Ist der Anfangsrand einer Reduktionssilbe nicht besetzt, wird im Geschriebenen der Buchstabe <h> eingefügt („silbentrennendes h“).

Den Kern bilden entweder die Reduktionsvokale [ə] und [ɐ] oder die sonoren Konsonanten [n], [m], [l], die grafisch aber durch die Digraphen <en>, <em> und <el> repräsentiert werden. Somit „wird im zweiten Zimmer der Garage immer ein <e> geschrieben“, das aufgrund seines „schwächeren“ Klanges auch eine blässere Farbe als die Vokalbuchstaben im Haus erhält, z.B. gelb.

### Die Normalsilbe

Die Dreigliedrigkeit der Garage mit Flachdach ergibt sich aus der Gliederung der Normalsilbe in Anfangsrand, Nukleus und Endrand. Hier ist nur die (vokalische) Besetzung des zweiten Zimmers obligatorisch. Im ersten und dritten Zimmer können ausschließlich Konsonantenbuchstaben stehen.

Die Vokalbuchstaben müssen nicht farblich markiert werden, da die Besetzung des dritten Zimmers direkt Auskunft über ihre Artikulation gibt. Sollen sie trotzdem koloriert werden, bieten sich Farben an, die eine optische Nähe zu dem blauen oder roten Buchstaben der betonten Silbe aufweisen (z.B. türkis und orange).

### Progression

Der Unterricht folgt einer bestimmten Progression, wobei die Schüler nacheinander den unterschiedlichen Silbentypen begegnen.

Zuerst müssen die Kinder lernen, betonte und unbetonte Silben zu differenzieren. Diese Unterscheidung kann durch Punktbilder (große Punkte für betonte Silben, kleine Punkte für unbetonte Silben) oder bestimmte Gegenstände (z.B. Stein und Feder) symbolisiert werden.

Anschließend wird der „Prototyp“ deutscher Wörter - der Trochäus („Haus plus

Garage“) - näher betrachtet.

Bei der Analyse der Garagensilbe wird festgestellt, dass „in der Garage immer ein <e> steht“, das aber kaum wahrnehmbar ist und daher z.B. gelb gefärbt wird. Buchstaben, die im ersten Zimmer stehen können, werden zusammengetragen.

Es folgt eine Segmentierung der betonten Silbe in Anfangsrand und Reim. Zunächst arbeiten die Kinder ausschließlich mit Wörtern des Typs 1 (offene Silbe mit losem Anschluss) und unterscheiden z.B. „blaue Buchstaben“ (Vokale und Diphthonge) im zweiten und „schwarze Buchstaben“ (Konsonanten) im ersten Zimmer. Sie entdecken, dass sich manchmal „mehrere schwarze Buchstaben das erste Zimmer teilen müssen“ und legen ein Zeichen für den Glottisverschluss fest.

Durch Gegenüberstellung von Minimalpaaren (z.B. „Hüte“ - „Hüfte“) werden die Schüler auf Wörter des Typs 2 (geschlossene Silbe mit festem Anschluss) aufmerksam gemacht. Anders als bei Typ 1 wird hier „der Buchstabe im zweiten Zimmer von einem Schwarzen gequetscht“. Die Kurzvokale werden z.B. rot markiert und die Unterscheidung evtl. zusätzlich durch Richtungspfeile kenntlich gemacht.

Die Struktur der „Schärfungswörter“ kann den Kindern wiederum durch Minimalpaarunterscheidung (z.B. „Hüte“ - „Hütte“) verdeutlicht werden: „Im zweiten Zimmer ist ein Roter, aber kein Quetscher - Buchstabe“. Daher „rutscht die Garage ins Haus und quetscht“. Weil der „schwarze Buchstabe der Garage zwei Aufgaben hat - er gehört einmal zur Garage und muss gleichzeitig quetschen - wird er auch zweimal geschrieben“.

Als letzter Typ der betonten Silbe wird die geschlossene Silbe mit losem Anschluss betrachtet (Typ 4). „Der Blaue macht sich dick“, weshalb für den „Quetscher - Buchstaben nur noch wenig Platz ist“. Er wird z.B. in die „Besenkammer“ verbannt. Der Vokalbuchstabe bekommt zusätzlich einen „Helfer“, den Buchstaben <h> (Dehnungs - h), der in der Regel vor <l>, <m>, <n> und <r> und nicht nach Diphthongen und <ie> steht.

Nach der Arbeit an Trochäen werden nun auch drei- und mehrsilbige Wörter analysiert und die „Garage mit Flachdach“ als Symbol für die Normalsilbe eingeführt. Im Unterschied zur „normalen“ Garage dürfen hier „Zimmer frei bleiben“, nur das „mittlere Zimmer muss besetzt sein“ (mit evtl. farbig markierten Vokalbuchstaben). Es wird außerdem erarbeitet, dass die Normalsilbe in der Regel unmarkiert ist, also kein Dehnungs - h oder doppelte Konsonantenbuchstaben vorkommen.

### **II.4.4 These**

Vergleicht man nun die beschriebenen Konzeptionen des Schriftspracherwerbs miteinander, erkennt man, dass nur das „Häuschen - Modell“ der Forderung Wygotskis nach Adäquatheit genügt. Bezogen auf den Entwicklungsstand der Kinder bedeutet dies nämlich, die Kinder „dort abzuholen, wo sie stehen“ und an die „Zone der Entwicklung“ anzuknüpfen. Laut neueren Forschungsarbeiten verfügen die Kinder am Schriftsprachanfang über eine rhythmische Gliederungsfähigkeit der gesprochenen Sprache, also über Silben und Takte. An genau diese Fähigkeiten knüpft die Konzeption des „Häuschen - Modells“ an und erst später werden die prosodischen Einheiten weiter differenziert. Die meisten anderen Konzeptionen beginnen dagegen mit einer Lautanalyse; sie gehen also davon aus, dass die Kinder bereits über diese hohe Abstraktionsfähigkeit verfügen.

Zusätzlich muss eine Konzeption den Gegenstand, hier also die Schriftsprache, adäquat beschreiben. Dies ist aber häufig nicht der Fall, da meist von einem 1:1 - Bezug zwischen geschriebener und gesprochener Sprache ausgegangen und dies den Kindern auch so vermittelt wird, wenn sie z.B. aufgefordert werden: „Schreib wie du sprichst“. Das Bild von Haus und Garage greift dagegen die prosodischen Strukturen, die die Grundlage der deutschen Orthografie bilden, auf und verfälscht sie auch nicht im Sinne einer „didaktischen Reduktion“.

Durch diese Darstellung gelingt es, die Struktur des Gegenstandsbereiches zu wahren und gleichzeitig seine Komplexität im didaktischen Sinne so zu reduzieren, dass sie dem Entwicklungsstand der Kinder angemessen ist.

Sieht man den Schriftspracherwerb wie in neueren Forschungen als kognitive Aufgabe an, unterstützt eine solche Symbolisierung die Schüler in der Weise, dass sie den Kindern ermöglicht, ihre eigenen Gedanken und Entdeckungen „in Worte zu fassen“.

Ein wichtiger Unterschied besteht auch in den Strategien zum Orthografieerwerb, die den Schülern in den verschiedenen didaktischen Modellierungen vermittelt wird. Oft wird, besonders durch bestimmte Übungsformen (vgl. Kap. II.4.2), die Methode des Einprägens von Wortbildern und Auswendiglernens überbetont. Das Häuschen - Modell aber hält die Kinder von Anfang an dazu an, von ihrer eigenen Artikulation auszugehen und durch die Beachtung der regelhaften Beziehungen zwischen gesprochener und geschriebener Sprache zur richtigen Schreibung zu gelangen.

Es liegt deshalb die Vermutung nahe, dass ein silbenstrukturierendes Konzept wie das Häuschen - Modell die Kinder beim Schriftspracherwerb eher als alle anderen didaktische Modellierungen unterstützen kann. Besonders in Bereichen wie der Dehnungs- und Schärfungsmarkierung oder der Verschriftung der Reduktionssilben kann man annehmen, dass die Schüler, die auf ein solches Analyseinstrument zurückgreifen können, schneller Sicherheit gewinnen als andere Schüler.

Um diese Grundthese zu überprüfen, werden im Folgenden die Schreibungen der Schüler zweier Grundschulklassen, von denen eine auch mit dem Häuschen - Modell arbeitete, analysiert.

### **III Untersuchung der orthografischen Leistung von zwei Grundschulklassen mit unterschiedlichem lerntheoretischem Schriffterwerbskonzept**

#### **III.1 Beschreibung der untersuchten Gruppen**

Die Schule, an der die Untersuchung durchgeführt wurde, liegt in einem Dorf im Ortenaukreis zwischen Freiburg und Offenburg. Die Grundschule ist zweizügig und das Einzugsgebiet erstreckt sich über den gesamten Ort.

Bei den untersuchten Klassen handelt es sich um zwei Parallelklassen mit jeweils 16 bis 18 Schülern, die eine ähnliche soziale Zusammensetzung aufweisen. Da die Kinder beider Klassen aus den drei verschiedenen Kindergärten des Ortes stammen, ergibt sich auch keine Einteilung nach Wohngebieten.

In Klasse A und Klasse B gab es von Anfang an je zwei sehr schwache Schüler, die im Laufe des Schuljahres auf Förderschulbedürftigkeit getestet wurden. Ein Schüler der Klasse A (A16) wechselte Anfang des 2. Schuljahres auf eine Förderschule. Die Leistungen der anderen drei Schüler (A21, B13 und B17) lagen knapp über der Grenze zur Förderschulbedürftigkeit. A21 wiederholte freiwillig das 2. Schuljahr. Die beiden schwachen Schüler der Klasse B (B13, B17) verblieben aufgrund pädagogischer Motive in der Klasse; ihre Schreibungen werden aber aus Gründen der Vergleichbarkeit (wie die der Schüler A16 und A21) aus der Analyse ausgeklammert und anschließend gesondert betrachtet. In beiden Klassen wurde das Fach Deutsch über den gesamten Untersuchungszeitraum von der gleichen Lehrperson unterrichtet.

In Klasse A wurden als Lehrwerke die Tobi-Fibel und die Pustebume - Sprachbücher (vgl. Kap. II.4.2) benutzt. Zusätzlich setzte die Lehrerin hier die Methode des „Silbenschwingens“ ein, wobei die Gliederung der Wörter in Silben physisch durch das „Schwingen“ unterstützt wird. Schärfungswörter wurden zwischen den beiden doppelten Konsonantenzeichen getrennt und der Konsonant jeweils am Ende der ersten und am Anfang der zweiten Silbe artikuliert.

In Klasse B wurde im 1. Schuljahr ebenfalls die Tobi – Fibel eingesetzt; allerdings wurden einige Übungen, die der silbenanalytischen Konzeption widersprachen (z.B. Trennung von Schärfungswörtern, Wörter durch das „An- und Abhängen“ einzelner Buchstaben auf- und abbauen), ausgelassen. Zusätzlich wurde ab Oktober mit dem Häuschen – Modell gearbeitet. Im 2. und 3. Schuljahr wurde das Pustebume - Sprachbuch zwar benutzt, die gesonderten Übungen zur Rechtschreibung (und die entsprechenden Regeln) jedoch nicht behandelt. Stattdessen wurde entsprechend der oben beschriebenen Progression mit dem Häuschen – Modell weiter gearbeitet.

#### **III.2 Untersuchungsverlauf**

Die Untersuchung der Rechtschreibleistungen erstreckt sich insgesamt über drei Jahre (1. bis 3. Schuljahr). Ab Januar des 1. Schuljahres wurden etwa im Abstand von drei Monaten von den Schülern beider Klassen dieselben Wörter geschrieben. Bis April des 2. Schuljahres wurde den Kindern eine Liste mit Bildern vorgelegt. Die Bedeutung der Abbildungen wurde gemeinsam besprochen und die Schüler schrieben die Bezeichnung daneben. In Klasse B trugen die Kinder die Wörter in Häuser ein, wobei sie durch eine farbliche Markierung des Vokalbuchstabens und das Einzeichnen von Garagen und Balkons selbst den „Häuser – Typ“ bestimmen mussten.

Von Juni des 2. Schuljahres bis Februar des 3. Schuljahres wurden die Wörter den Kindern von der jeweiligen Lehrperson diktiert. In Klasse B schrieben die Schüler die Wörter wiederum in Häuser. Bei Wörtern mit „vererbten“ Dehnungs- und Schärfungsmarkierungen oder silbentrennendem h (aufgrund des Prinzips der morphologischen Stammschreibung) sollten die Kinder zunächst das Wort aufschreiben, anschließend ein „passendes Wort“ finden, aus dem man die Markierung ableiten kann, und dies ins Haus eintragen. Abschließend schrieben sie das diktierte Wort wiederholt und korrigierten es gegebenenfalls.

Im Juli des 3. Schuljahres schrieben die Kinder noch einmal Wörter aller vier Typen nach Diktat. Zusätzlich wurde ein standardisierter Rechtschreibtest (Diagnostischer Rechtschreibtest DRT 3) durchgeführt und die geschriebenen Wörter in die Abschlussuntersuchung mit einbezogen. In Klasse A schrieben die Kinder die diktierten Wörter wie vorgesehen an die vorgegebene Stelle im Lückentext. Die Schüler der Klasse B schrieben zunächst ihre Vermutung auf, kontrollierten diese durch das Eintragen in Häuser und setzten anschließend das Wort in die entsprechende Lücke im Text ein.

### III.3 Analyse und Vergleich der Schreibungen

Zunächst werden die Schreibungen der Schüler beider Klassen (ohne A16, A21, B13 und B17) bis Februar des 3. Schuljahres analysiert und miteinander verglichen. Es folgt eine gesonderte Betrachtung der Fehlerschwerpunkte der schwachen Schüler.

Die Wörter der Abschlussuntersuchung werden separat behandelt, um die Fortschritte und bleibenden Schwierigkeiten in den untersuchten Bereichen zu verdeutlichen. Auch hier werden die Schreibungen der schwachen Schüler zunächst nicht mit einbezogen, sondern eigens analysiert.

Im Anhang sind jeweils zuerst die durchschnittlichen Fehlerwerte **aller Schüler** dargestellt, danach die entsprechenden Werte **ohne die schwachen Schüler**.

#### III.3.1 Die Reduktionssilbe

##### Reim S<sup>o</sup>: <e>

Betrachtet man Abb. 17, wird deutlich, dass sowohl die Schüler der Klasse B als auch die der Klasse A bereits zum 1. Untersuchungszeitpunkt (Januar des 1. Schuljahres) die Verschriftung der Reduktionssilben mit dem Reim <e> sicher beherrschen (über 90%). Die Regel, dass jede Reduktionssilbe entweder den Reduktionsvokal [ə] oder [ɐ] enthält und daher grafisch den Vokalbuchstaben <e> enthalten muss, haben sie weitgehend verinnerlicht.

Den Schülern der Klasse B gelingt dies bereits zu fast 100%, den Schülern der Klasse A noch nicht ganz so sicher, was sich auch in der Schwankung der Fehlerwerte über den gesamten Untersuchungszeitraum zeigt. Die Tatsache, dass die Schüler, die mit dem Häuschen - Modell gearbeitet haben, die Verschriftung des <e> in der Reduktionssilbe schneller und sicherer beherrschen, deutet darauf hin, dass sie durch das Modell eine Unterstützung erfahren haben, indem sie die Häuschen - Regel „In der Garage steht immer ein <e>.“ gelernt und diese auf ihrer Schreibungen angewendet haben.

Die häufigsten Fehlerarten, sowohl in Klasse B als auch in Klasse A, sind das Einsetzen willkürlich gewählter Buchstaben (besonders zu den ersten Untersuchungszeitpunkten) oder die Auslassung des Buchstabens <e>, insbesondere bei Pluralformen, d. h. die Kinder haben beim Schreiben zu den vorgegebenen Bildern die Singularform gewählt (z. B. „Schirme“ - „Schirm“, „Pilze“ - „Pilz“ usw.).

Umgekehrt wählten die Kinder gelegentlich auch statt der verlangten Singularform die Pluralform beim Schreiben zu den Bildern (z. B. „Note“ - „Noten“, „Wiege“ - „Wiegen“ usw.), weshalb die Fehlerwerte für die Verschriftung des Reims der Reduktionssilbe „nur mit <e>“ etwas über den Werten „<e> taucht auf“ liegen (vgl. Abb. 17).

#### **Reim S<sup>o</sup>: <en>**

Wie Abb. 21 zeigt, hatten die Schüler beider Klassen bei der Verschriftung der Reduktionssilbe mit dem Reim <en> noch länger Schwierigkeiten. Erst ab November des 2. Schuljahres erlangten sie diesbezüglich Sicherheit. Insgesamt gesehen liegen die Werte der richtigen Verschriftungen in Klasse A (88,9%) etwas höher als die in Klasse B (84,3%). Im Januar und im April des 1. Schuljahres sind die Differenzen noch am größten.

Eine nähere Betrachtung der Fehlerarten ergibt drei Hauptbereiche: Auslassung des kompletten Reims <en>, Auslassung des <n> und Auslassung des <e>.



Es fällt auf, dass Auslassungen des kompletten Reims verstärkt in Klasse A (im Schnitt 2,7% (A) gegenüber 0,8% (B)) und auch länger (bis November des 2. Schuljahres (A) gegenüber April des 1. Schuljahres (B)) vorkommen. Eine Erklärung für die geringe Fehlerzahl in Klasse B kann in der Unterstützung dieser Kinder durch das Häuser - Bild gesehen werden, denn sie haben gelernt, dass „kein Zimmer der Garage leer bleiben darf“.

Auslassungen des <n> treten hingegen häufiger in Klasse B auf, was daran liegen kann, dass die Kinder statt der geforderten Plural- die entsprechende Singularform verschriftet haben (z.B. „Scherben“ - „Scherbe“, „Perlen“ - „Perle“, „Wolken“ - „Wolke“). Eine weitere Erklärung hierfür könnte sein, dass die Kinder sich mehr an der eigenen Artikulation der Wörter, zu der sie von Anfang an angehalten wurden, statt an der Speicherung des Wortbildes orientiert haben. Die geringere Fehlerzahl in Klasse A kann darin begründet sein, dass in der Untersuchung am Anfang zum Großteil gängige Fibelwörter geschrieben werden sollten, die die Schüler der Klasse A vermutlich „visuell gespeichert“ hatten. Die Auslassung des <n> spiegelt die dialektale Artikulation des Reims der Reduktionssilben wider. Im südwestlichen Sprachraum werden die Endungen <en> nämlich als [ə] gesprochen und somit durch die Kinder mit der Schreibung <e> „dialektal vollständig“ repräsentiert (vgl. Abb. 11; Abb. 12; König, 1989, S. 119 f.; Röber, 2006).

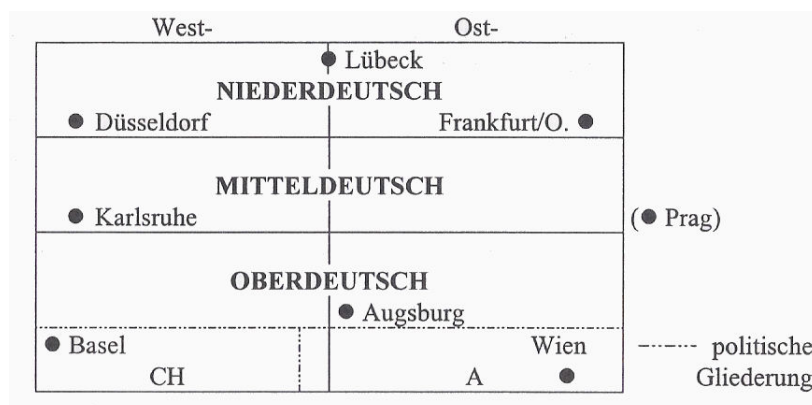


Abb. 11: Grobgliederung des deutschsprachigen Raumes

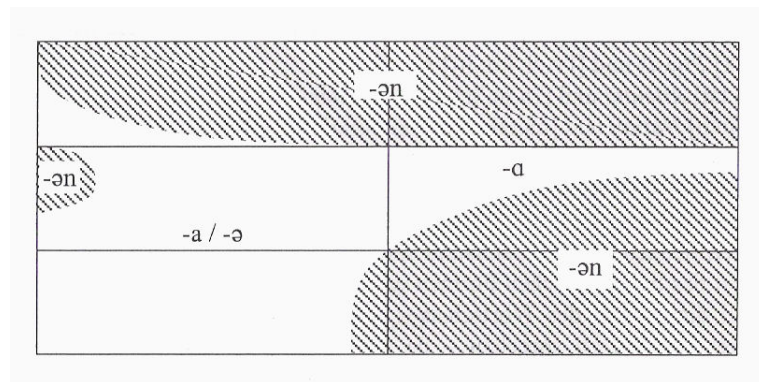


Abb. 12: Artikulation des <en> der Infinitivendung

Fehler dieser Kategorie finden sich bis April des 1. Schuljahres sehr häufig, nehmen danach schnell ab und tauchen ab April des 2. Schuljahres (A) bzw. Oktober des 2. Schuljahres (B) nicht mehr auf, da die Kinder durch die Auseinandersetzung mit der geschriebenen Sprache gelernt haben, dass der Reim der entsprechenden Reduktionssilben mit den Buchstaben <en> verschriftet werden muss.

Fehler der Kategorie „Auslassung des <e>“ kommen dadurch zustande, dass in der (gemäßigten) Hochlautung die sonoren Konsonanten [l], [m] und [n] den Silbenkern bilden können, eine kategorische Regel der Orthografie des Deutschen aber für jede Silbe ein Vokalzeichen (in der Reduktionssilbe das <e>) als grafische Markierung des Silbenkerns verlangt (vgl. Maas, 1999, S. 244 ff.; Maas, 2003, S. 457 ff.; Röber, 2006). Dass diese Fehler in beiden Klassen sehr selten vorkommen, kann durch die oben beschriebene dialektale Artikulation der Reduktionssilbe mit dem Reim <en> erklärt werden: die Kinder sprechen kein silbisches [ŋ], sondern eliminieren es. Ein Grund dafür, dass Klasse B diesbezüglich weniger Fehler macht, kann darin liegen, dass die Schüler hier gelernt haben, dass „in der Garage immer ein <e> stehen muss“.

#### **Reim S°: <el>**

Den Reim <el> verschriften die Schüler beider Klassen ab April des 1. Schuljahres mit hoher Sicherheit, nur im Januar der 1. Klasse liegen die Fehlerwerte noch über 10% (vgl. Abb. 25), sieht man von den Fehlern der Klasse A zum 2. Untersuchungszeitpunkt und den Fehlern der Klasse B zum 7. Untersuchungszeitpunkt ab. Diese Fehler kamen aber nicht durch eine Unsicherheit bezüglich der Verschriftung der Reduktionssilbe zustande, sondern resultieren aus einer Verwechslung der Singular- und Pluralformen (A: „Wurzel“ - „Wurzeln“, B: „Dattel“ - „Datteln“).

Durchschnittlich weisen beide Klassen ähnliche Fehlerwerte auf (B: 9,4%, A: 9,9%).

Was die unterschiedlichen Fehlerarten angeht, ist festzustellen, dass es in Klasse B etwas häufiger zu Auslassungen des Buchstabens <l> kam, möglicherweise eine Folge davon, dass die Kinder die Regel „In der Garage steht immer ein <e>“ angewendet haben, dann aber „vergaßen“, auch noch ein <l> zu schreiben.

Auslassungen des <e> hingegen tauchen häufiger in Klasse A auf (B: 0,9%, A: 1,7%), allerdings in beiden Klassen nur noch im Januar des 1. Schuljahres; die Regel zum „Garagen - <e>“ war den Schülern der Klasse B hier vermutlich wieder eine Hilfe. Ab April des 1. Schuljahres beherrschen die Schüler beider Klassen die Regel, dass der sonore Konsonant [l], der hier den Silbenkern bildet, grafisch mit dem Digraphen <el> repräsentiert werden muss.

Fehler der Kategorie „Sonstige“ resultieren, wie bereits erwähnt, meist aus der Verwendung der Plural- statt der Singularform oder umgekehrt.

#### **Reim S°: <er>**

Die größten Schwierigkeiten bereitet den Schülern der Reim <er> (vgl. Abb. 29). Im Vergleich zu den übrigen Reimen der Reduktionssilben besteht hier zwischen der Artikulation des [ɐ] und seiner grafischen Repräsentation <er> eine geringere „Ähnlichkeit“, da das zweite Element <r> nicht als [ʁ] ausgesprochen, sondern vokalisiert wird (vgl. Kap. II.1).

Erst ab November des 1. Schuljahres (B) bzw. Januar des 2. Schuljahres (A) beherrschen die Schüler die Verschriftung des [ɐ] zu über 90%. Dass die Schüler der Klasse B dies schneller erfasst haben und im Schnitt auch weniger Fehler machen (B: 12,1%, A: 17,6%), liegt vermutlich an ihrer intensiveren Beschäftigung mit Reduktionssilben, sie konnten m. H. des Häuser - Bildes entdecken, dass das [ɐ] mit <er> verschriftet werden muss.

Differenziert man nach den verschiedenen Fehlerarten, fällt auf, dass Auslassungen des gesamten Reims <er> nur in Klasse A vorkommen und dies noch über das 1. Schuljahr hinaus. Diesen Kindern ist es bis dahin nicht gelungen, sich selbstständig (denn der Unterricht bot ihnen diesbezüglich keine Unterstützung) eine Regel zur grafischen Repräsentation des [ɐ] zu erarbeiten.

Bis Ende des 1. Schuljahres tauchen Schreibungen mit <a> anstelle des <er> auf. Die Kinder, die hier das <a> in ihren Schreibungen wählen, orientieren sich vornehmlich an ihrer eigenen Artikulation der Wörter, denn bei der Suche nach einem „Buchstaben für das [ɐ]“ landen sie bei <a>, weil der Vokal [a] dem [ɐ] phonologisch am nächsten liegt (vgl. Kap. II.1 ). Solche Fehler tauchen zum 1. Untersuchungszeitpunkt noch häufiger in Klasse B auf, da diese Schüler dazu angehalten wurden, sich beim Schreiben auf ihre Artikulation zu beziehen und nicht auf ein „erinnertes Wortbild“.

Diese unterschiedliche Herangehensweise der Schüler wird auch deutlich, wenn man die Fehlerwerte der Auslassungen des <e> genauer betrachtet. Diese Fehler treten im Schnitt verstärkt in Klasse A auf (B: 1,6%, A: 4,6%), in Klasse B nur im Januar des 1. Schuljahres, in Klasse A bis November des 2. Schuljahres. Da, wie oben bereits erwähnt, bei der Artikulation des [ɐ] kein [ʁ] gesprochen wird, müssen sich die Schüler, die hier nur ein <r> schreiben, an einem „Wortbild“ orientieren, d. h. sie „erinnern sich“, dass in diesem Wort „ein <r> geschrieben werden muss“, verfügen aber nicht über eine Regel, die sie von ihrer Artikulation ausgehend zur richtigen Schreibung führt.

Auslassungen des <r> treten geringfügig stärker in Klasse B auf (B: 3,8%, A: 3%) und sind wohl in den meisten Fällen dadurch zu erklären, dass die Kinder falsche Pluralformen gebildet haben (z.B. \*„Schwerte“ statt „Schwerter“ oder \*„Neste“ statt „Nester“).

#### **Anfangsrand S°**

Wie Abb. 31 zeigt, liegen die Werte für die richtigen Schreibungen des Anfangsrandes der Reduktionssilbe im Durchschnitt bei Klasse B etwas unter denen der Klasse A (B: 90,8%, A: 93,5%), wobei auffällt, dass die Werte über den gesamten Untersuchungszeitraum schwanken und in Klasse A ab April der 2. Klasse sogar wieder abfallen. Der Hauptgrund dafür ist sicherlich darin zu sehen, dass bei bestimmten Anfangsrändern häufiger Fehler auftreten als bei anderen und der Durchschnittswert für einen Untersuchungszeitpunkt mit der jeweiligen Auswahl der Phoneme im Anfangsrand zusammenhängt.

Im Folgenden sollen nun die einzelnen Phoneme bzw. Phonemgruppen näher betrachtet werden.

#### **<p>, <k>, <t> und <b>, <g>, <d>**

Wie in Abb. 34, 38 und 42 deutlich wird, belaufen sich die meisten Fehler bei [p], [k] und [t] in beiden Klassen auf die Wahl des jeweiligen „stimmhaften Bruderbuchstabens“ [b], [g] oder [d] ([b] statt [p], [g] statt [k] und [d] statt [t]); die jeweils erstgenannten sind „stimmhaft“, die restlichen „stimmlos“. Für die Schüler dieser Untersuchung kommt erschwerend hinzu, dass im Süddeutschen dieser Kontrast nicht gesprochen wird (vgl. Röber, 2006), ihnen fehlt somit ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal.

Bei den Plosiven gibt es ein weiteres Merkmal (oft in Verbindung mit den Merkmalen Stimmhaftigkeit/ Stimmlosigkeit), das das Maß des Druckes betrifft, mit denen die Konsonanten gesprochen werden: „fortis“ bzw. „lenis“. Fortislaute haben eine starke „Aspiration“ (Behauchung), werden also mit größerem Druck artikuliert als die Lenislaute, allerdings nur am Anfang betonter Silben.

Kommen die stimmlosen Laute in anderen silbischen Positionen vor - wie hier im Anfangsrand der Reduktionssilbe - werden auch sie lenis gesprochen (vgl. Röber, 2006; Maas, 1999, S. 248; Maas, 2003, S. 460). Hinzu kommt für die süddeutschen Kinder wiederum erschwerend, dass in ihrer dialektalen Variante der Stärkegradegegensatz zwischen Fortis- und Leniskonsonanten beseitigt wurde („Binnenhochdeutsche Konsonantenschwächung“) (vgl. Schrambke, 1994; König, 1989, S. 113, 149).

Den Kindern fehlt in ihrem Dialekt also jegliche Unterscheidungsmöglichkeit zwischen stimmhaften und stimmlosen Plosiven im Anfangsrand der Reduktionssilbe, was auch die anhaltenden Unsicherheiten in den Schreibungen entsprechender Wörter erklärt. Die jeweils etwas höheren Fehlerwerte in Klasse B ([p]: B: 11%, A: 0%; [k]: B: 15,2%, A: 9,6%; [t]: B: 5,4%, A: 3%) könnten unter anderem darin begründet liegen, dass hier drei stark Dialekt sprechenden Kindern (B3, B4 und B15) jeweils gehäuft Fehler unterlaufen, in Klasse A viele Kinder vereinzelt einen falschen Buchstaben wählen.

Auslassungen der Buchstaben finden sich bis auf <k> (A: 3,6%) nur sehr selten, was im Einklang mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen steht, nach denen Kinder zu Beginn des Schriftspracherwerbs zunächst nur die konsonantischen Anfangsränder der Silben in ihren Schreibungen repräsentieren und erst zu einem späteren Zeitpunkt auch deren Reime (vgl. Röber, 2006).

Die Schreibung des Buchstabens <q> statt <p> in Klasse A lässt sich wohl als eine „spiegelverkehrte“ Variante des <p> deuten.

Entsprechend den Fehlern bei den Anfangsrändern [p], [k] und [t] lassen sich in beiden Klassen auch Unsicherheiten bei [b], [g] und [d] bezüglich der Wahl des stimmhaften oder stimmlosen Buchstabens erkennen (vgl. Abb. 46, 50 und 54), da den Kindern in ihrem Dialekt keine Unterscheidungsmerkmale zur Verfügung stehen.

Auch Auslassungen kommen aus den genannten Gründen selten vor und Verwechslungen von <d> und <b> sind grafisch zu begründen („Verdrehung“).

**<s> und <z>**

Abgesehen von den Wörtern „Gänse“ und „Pinsel“ gelingt den Schülern beider Klassen von Anfang an eine recht sichere Verschriftung des <s> (vgl. Abb. 58). Als häufigste Falschschreibung taucht in beiden Klassen das <z> auf (B: 4,8%, A: 6%), was darauf zurückgeführt werden kann, dass [s] und [ts] in ihrer Artikulation Ähnlichkeiten aufweisen. [ts] gehört zu den so genannten „Affrikata“, gewissermaßen „Doppellauten“ aus einem Plosiv (hier [t]) und einem nachfolgenden, an derselben oder fast derselben Stelle mit dem gleichen Artikulator gebildeten Frikativ (hier [s]) (vgl. Eisenberg, 1994, S. 80). Dass diese Unsicherheit besonders nach dem Nasal [n] auftritt, ist kein Zufall, sondern eine Folge der Koartikulation (vgl. Kap. II.1). Wie Abb. 13 zeigt, sind „die beiden artikulatorischen Gesten, das Schließen des Velums (Abschalten des nasalen Resonanzraumes) und der Übergang vom alveolaren Verschluss zur Frikation (Zunge 0 → 1) nicht exakt synchronisiert“ (Maas, 1999, S. 61), was die Wahrnehmung eines Unterschiedes zwischen [s] und [ts] an dieser Stelle nahezu unmöglich werden lässt (vgl. Röber, 2006).

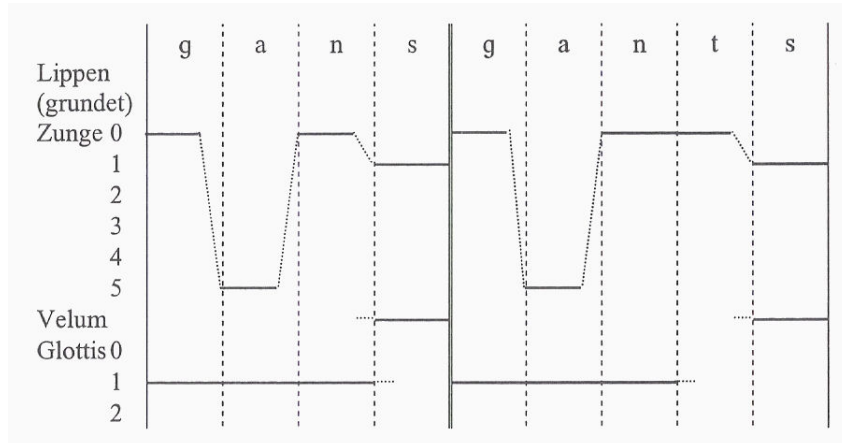


Abb. 13: Beispiel „Gans“/„ganz“

Auslassungen und <ß> treten in beiden Klassen kaum auf.

Auch in der Verschriftung des <z> zeigen die Schüler beider Klassen bis auf einige Wörter von Anfang an eine hohe Sicherheit (vgl. Abb. 62).

Bei „tanzen“ unterlaufen ihnen jedoch gehäuft Fehler, insbesondere die Schreibung <s> nach <n> (\*„tansen“), was auf die im vorherigen Abschnitt beschriebenen Gründe zurückgeführt werden kann. Auch bei <z> nach <l> („Pilze“) tauchen aus den gleichen Gründen Probleme auf.

Bei den Wörtern „Brezel“ und „Pilze“ verschrifteten einige Kinder das [ts] mit <ts>, sie benutzen hier also nicht das geforderte Graphem <z>, zeigen aber ihre korrekte Wahrnehmung des Doppellautes.

Die überdurchschnittlich hohe Zahl an „sonstigen Fehlern“ beim Wort „Brezel“ kommt dadurch zustande, dass einige Kinder beim Schreiben die Reihenfolge der Buchstaben <t> und <s> vertauscht haben.

Auslassungen des <z> finden sich auch hier aus den oben genannten Gründen sehr selten.

#### **<sch>, <ch> und <r>**

Wie Abb. 65 zeigt, wurden in der gesamten Untersuchung zwar nur zwei Wörter mit [ʃ] im Anfangsrand der Reduktionssilbe verschriftet, den Schülern bereiteten sie (im November der 2. Klasse) aber keine größeren Probleme. Lediglich 6,3% der Schüler aus Klasse A schreiben hier <ch>, was entweder daran liegen kann, dass sie vom geforderten Trigraphen <sch> nur die letzten beiden Elemente aufschreiben oder auch daran, dass [ʃ] und [ç] die gleichen artikulatorischen Merkmale aufweisen und sich nur im Artikulationsort unterscheiden (vgl. Kap. II.1), was hier eine Verwechslung nahe legt.

Durch den Digraphen <ch> werden im Deutschen zwei unterschiedliche Laute repräsentiert: der velare Frikativ [χ] und der palatale Frikativ [ç]. [ç] steht nach den vorderen Vokalen [i], [i], [y], [ʏ], [e], [ɛ], [ø] und [œ], [χ] nach den hinteren Vokalen [u], [ʊ], [o], [ɔ], [ɑ] und [a], die Lautbildung ist also koartikulatorisch beeinflusst (vgl. Maas, 1992, S. 386 f.; Eisenberg, 1994, S. 56 ff.; Röber, 2006). Unter den drei verschrifteten Wörtern mit <ch> finden sich beide Laute ([χ] : „Kuchen“; [ç] : „Kirche“, „Elche“).



Beim Wort „Kuchen“ schreiben einige Kinder anstelle des <ch> ein <r> (vgl. Abb. 69). Diese Verwechslung kommt dadurch zustande, dass die beiden Laute [χ] und [ʁ] zu den Reibelauten gehören, die im hinteren Mundraum gebildet werden, und sich lediglich im Merkmal der Stimmhaftigkeit unterscheiden ([χ] ist stimmlos, [ʁ] ist stimmhaft).

Die Schreibung <sch> beim Wort „Kirche“ beruht vermutlich auf einer Verwechslung mit dem Wort „Kirsche“, könnte aber auch durch die artikulatorische Ähnlichkeit von [ç] und [ʃ] bedingt sein.

Die verhältnismäßig vielen „sonstigen Fehler“ ergeben sich meist aus einer Vertauschung der Buchstabenreihenfolge (<hc> statt <ch>) oder aus einer unvollständigen grafischen Repräsentation des Digraphen (<h> statt <ch>).

Abb. 73 zeigt, dass es auch bei der Verschriftung des <r> in beiden Klassen zur Verwechslung von [χ] und [ʁ] kommt und einige Kinder anstelle des <r> ein <ch> schreiben, dies aber nur nach dem hinteren Vokal [a].

Auslassungen und sonstige Fehler sind in beiden Klassen selten.

#### **<m> und <n>**

Insgesamt gesehen gibt es in beiden Klassen sehr wenige Fehler bei der Verschriftung der Nasale [m] und [n] (vgl. Abb. 77 und 81).

Die Verwechslung von <m> und <n> bei den Wörtern „Dame“, „Schirme“ und „Hummel“ kann einerseits grafisch bedingt sein, denn Kinder am Schriftsprachanfang (zwei der drei Falschschreibungen stammen vom 1. Untersuchungszeitpunkt im Januar der 1. Klasse) verwechseln gelegentlich ähnlich aussehende Buchstaben (vgl. Treiman, 1993, S. 83). Andererseits unterscheiden sich [m] und [n] nur im Artikulationsort: [m] ist ein bilabialer, [n] ein alveolarer Nasal (vgl. Eisenberg, 1994, S. 60; Maas, 1992, S. 386).

Da Nasale gut kinästhetisch wahrnehmbar sind, sind Auslassungen hier äußerst selten.

Unter „sonstigen Fehlern“ (die vor allem im Januar des 1. Schuljahres gemacht werden) finden sich meist willkürlich gewählte Buchstaben.

#### <l>

Auch die Verschriftung des [l] bereitet den Schülern beider Klassen keine großen Probleme (vgl. Abb.85). [l] ist kinästhetisch gut wahrnehmbar, daher kommt es auch selten zu Auslassungen.

Da [l] der einzige Lateral des Deutschen ist (vgl. Eisenberg, 1994, S. 60), treten auch Verwechslungen mit anderen Lauten selten auf, die „sonstigen Fehler“ setzen sich eher aus willkürlich gewählten Buchstaben oder der Vertauschung der Reihenfolge der Buchstaben im Wort zusammen.

#### <f>

Wie Abb. 87 zeigt, haben die Schüler beider Klassen seit Beginn der Untersuchung keine Probleme bei der Wahrnehmung des [f], es gibt weder Auslassungen noch Verwechslungen mit ähnlich klingenden Lauten. Die einzigen Fehler, die hier auftreten, sind auf eine Verwechslung der Buchstabenform (<t> oder <l> statt <f>) oder die Wahl willkürlicher Buchstaben zurückzuführen. Ab Februar der 2. Klasse beherrschen die Schüler die Schreibung des [f] zu 100%.

#### **Fehler S° bei Schärfungswörtern und sonstigen Wörtern**

Differenziert man die Fehler im Anfangsrand der Reduktionssilbe nach Fehlern in Schärfungswörtern bzw. sonstigen Wörtern (vgl. Abb. 93), ergeben sich nur geringe Unterschiede in der durchschnittlichen Fehlerzahl. Dies hängt vermutlich damit zusammen, dass auch bei Schärfungswörtern die Reduktionssilbe (im Gegensatz zur betonten Silbe) eine Einheit ist, die isoliert artikuliert werden kann, ohne ihren „Klang“ zu verändern.

Die größeren Differenzen zwischen Schärfungswörtern und sonstigen Wörtern zum 7. Untersuchungszeitpunkt lassen sich auf die im Vergleich geringe Anzahl an verschrifteten Wörtern zurückführen, wobei Fehler bei einzelnen Wörtern mehr ins Gewicht fallen.

#### **Doppeltes Konsonantenzeichen**

Fehler, die eine Doppelung des Konsonantenzeichen im Anfangsrand der Reduktionssilbe betreffen, wurden in der obigen Auswertung nicht berücksichtigt, sie sind differenziert nach den einzelnen Buchstaben in Abb. 89 zusammengestellt.

Insgesamt finden sich in Klasse A etwas mehr Fehler dieser Kategorie als in Klasse B (B: 7,6%, A: 8,6%).

In Klasse B werden hauptsächlich <m> (25%), <z> (v.a. als <tz>)(18,8%) und <f> (9,4%) fälschlicherweise gedoppelt, also nur „dehnbare“ Konsonanten, die auch in vielen Schärfungswörtern als doppelte Konsonantenzeichen auftauchen. Ein ähnliches Bild ergibt sich für Klasse A, wo die fehlerhafte Doppelung vor allem <m> (17,6%), <z> (16,9%) und <s> (9,5%) betrifft.

Nicht gedoppelt werden in beiden Klassen <sch> (welches als Trigraph auch grafisch nicht gedoppelt wird (vgl. Kap.II.2)), <b> (welches selten in Schärfungswörtern vorkommt), <p>, <k> und <l>.

In Klasse B kam es weiterhin nicht zu einer Doppelung des <ch> (es wird aufgrund seiner Eigenschaft als Digraph beim Schreiben nicht gedoppelt (vgl. Kap. II.2)), des <d> (das nur selten als doppeltes Konsonantenzeichen vorkommt), des <s> und des <l>.

In Klasse A wurden darüber hinaus nie <g> (welches auch nur selten in Schärfungswörtern gedoppelt auftaucht) und <r> gedoppelt.

#### **III.3.2 Die betonte Silbe**

##### **Einfacher Anfangsrand S´**

Abb. 95 zeigt, dass die Schüler beider Klassen bereits ab dem 1. Untersuchungszeitpunkt über eine sehr hohe Sicherheit (über 95%) in der Schreibung des einfachen Anfangsrandes der betonten Silbe verfügen. In Klasse B liegen die Fehlerwerte in den einzelnen Messungen jeweils etwas niedriger als in Klasse A, genauso im Gesamtdurchschnitt (Fehler: B: 0,8%, A: 1,9%).

Diese Ergebnisse verwundern nicht, da aus weiteren Untersuchungen bekannt ist, dass die meisten Kinder beim Erwerb der Schriftsprache zunächst Silben ausschließlich durch die Schreibung des konsonantischen Anfangsrandes repräsentieren (vgl. Röber, 2006; Dehn, 1988, S. 42). Die auftretenden Unsicherheiten sind auf wenige Buchstaben beschränkt (<sch>, <m>, <d>, <qu>, <f> und <h>).

Im April des 1. Schuljahres verschriften einige Kinder der Klasse A das [ʃ] mit <s>, schreiben also nur den 1. Teil des Trigraphen, ein häufiger Fehler bei Kindern am Beginn des Schrifterwerbsprozesses (vgl. Treiman, 1993, S. 83).

Beim Schreiben des Wortes „matt“ kommt es in Klasse A zu Verwechslungen mit <n>, die entweder durch die Ähnlichkeiten in der Buchstabenform oder in der Artikulation vom [m] und [n] zustande kommen können.

Dialektal begingt ist vermutlich die Ersetzung des Buchstabens <d> durch <t> beim Wort „Dattel“ (Klasse A), denn im Süddeutschen werden [b], [d] und [g] im Anlaut nicht stimmhaft (wie im Norddeutschen) realisiert, sondern als stimmlose Lenes oder sogar als Fortes, wodurch sich die Artikulation des [d] im Süden dem Laut [t] annähert (vgl. König, 1989, S. 113; Röber, i.E.b).

Auch bei der <f>- Schreibung zeigen einige Schüler in beiden Klassen noch Unsicherheiten. Bei den Wörtern „Fässer“, „Felge“, „Fels“ und „Fund“ repräsentieren sie das [f] nicht wie hier gefordert durch <f>, sondern durch <v>.

Auslassungen des Anfangsrandes tauchen nur in 0,2% aller Schreibungen in Klasse A, in Klasse B gar nicht, auf (vgl. Abb. 99). Auffällig ist, dass diese Fehler besonders den Laut [h] betreffen, vermutlich deshalb, weil er als glottaler Frikativ (vgl. Kap. II.1) nur schwer kinästhetisch wahrnehmbar ist.

#### **Komplexer Anfangsrand S´**

Deutlich mehr Schwierigkeiten haben die Schüler beider Klassen bei den komplexen Anfangsrändern der betonten Silbe (vgl. Abb. 101). Im Durchschnitt sind in Klasse B 87,7% und in Klasse A 88,7% der Anfangsränder richtig geschrieben.

Eine Sicherheit (über 90%) lässt sich in beiden Klassen aber erst ab November der 3. Klasse feststellen, vorher unterliegen die Werte großen Schwankungen. Einerseits hängt dies mit der geringen Anzahl der Wörter pro Untersuchungszeitpunkt zusammen (ein Wort bis sechs Wörter), wodurch die Fehler bei jedem einzelnen Wort mehr ins Gewicht fallen, andererseits aber auch mit der Art des Anfangsrandes, denn einige Kombinationen bereiten den Schülern größere Schwierigkeiten als andere.

#### **<br>, <dr> und <gr>**

Auffällig ist beim Anfangsrand <br>, dass ein großer Teil der Fehler durch die Schreibung <pr> zustande kommt (B: 18,8%, A: 12,9%) (vgl. Abb. 103). Wie bereits erwähnt, werden im Anlaut [b], [d] und [g] im Süddeutschen als stimmlose Lenes oder sogar Fortes realisiert, wobei der Anteil an Fortes im Anlaut vor [ʁ] und [l] noch einmal ansteigt (vgl. König, 1989, S. 113). Die Schreibung <pr> kann daher auf den Dialekt der Kinder zurückgeführt werden.

Auch die Fehler <tr> statt <dr>, die in gleichem bzw. höherem Maße (B: 18,8%, A: 28,6%) vorkommen (vgl. Abb. 105), sind auf die Aussprache der Kinder zurückzuführen, ebenso die Schreibung <kr> statt <gr> (vgl. Abb. 107). Die „sonstigen Fehler“ bei <gr> umfassen die Schreibung <dr> (Klasse A), die sich aus der ähnlichen Artikulation von [g] (bzw. [k]) und [d] (bzw. [t]) ergeben.

Nicht dialektal begründbar ist die Auslassung des zweiten Konsonantenbuchstabens des Anfangsrandes, die in Klasse B zu 3,2% und in Klasse A zu 3,4% zu finden ist. Hintergrund für die Schreibung <b> ist die Tatsache, dass Kinder zu Beginn des Schriftspracherwerbs Silben zunächst in Anfangsrand und Reim segmentieren (vgl. Röber, 2006; Röber - Siekmeyer, 2005), d.h. den gesamten Anfangsrand zunächst als Einheit wahrnehmen und ihn nur durch **ein** Element grafisch repräsentieren. Auch die anglo - amerikanische Forschung bestätigt diese Ergebnisse und stellt fest, dass es bei der Verschriftung komplexer Anfangsränder eher zu Elisionen des zweiten oder dritten Konsonanten als zur Auslassung des ersten Konsonanten kommt (vgl. Treiman, 1993, S. 215; Grümmner und Welling, 2002).

Marcel kommt in seinen Forschungen darüber hinaus zu dem Ergebnis, dass häufig Liquide nach Plosiven ausgelassen werden (vgl. Marcel, 1980), was auch hier bei der Schreibung <b> statt <br> der Fall ist; bei <dr> und <gr> gibt es in der Untersuchung keine Auslassungen.

#### **<tr> und <kr>**

Bei den Verschriftungen von <tr> und <kr> (Wörter mit dem Anfangsrand <pr> wurden nicht geschrieben) kommt es nun umgekehrt häufig zu den Schreibungen <dr> statt <tr> und <gr> statt <kr> (vgl. Abb. 109 und Abb. 113). Dies kann als „Übergeneralisierung“ gedeutet werden: In der Auseinandersetzung mit der geschriebenen Sprache und ihrer eigenen Artikulation haben die Kinder festgestellt, dass ihr gesprochenes [t] oder [k] grafisch oft durch <d> oder <g> repräsentiert wird und wenden diese „Regel“ auch bei Wörtern an, bei denen sie nicht zutrifft, da sie in diesem Bereich noch keine Sicherheit entwickelt haben.

Die Schreibung <k> statt <kr> (Klasse A) stellt wieder eine Auslassung des zweiten Konsonanten (Frikativ nach Plosiv) dar.

#### **<fr> und <fl>**

Der Anfangsrand <fr> bereitet den Schülern beider Klassen insgesamt wenig Probleme (vgl. Abb. 117).

In Klasse B kommt es lediglich in 1,6% der Fälle zu einer Auslassung des zweiten Konsonantenbuchstabens <r>, in Klasse A schreiben die Kinder zu 1,5% <vr> statt <fr>.

Bei <fl> ergeben sich vergleichbare Fehler, allerdings in höherer Zahl (B: 9,4%, A: 3,2%) (vgl. Abb. 119).

In Klasse B gibt es zu 3,2% Auslassungen des zweiten Konsonantenbuchstabens und zu 6,3% Schreibungen mit <vl>, in Klasse A zu 3,2% die Schreibung <fll> („sonstige Fehler“), vermutlich ein Zeichen für die stärkere kinästhetische Wahrnehmung des [l].

#### **<bl> und <gl>**

Auch bei den Anfangsrändern <bl> und <gl> beruht ein großer Teil der Fehler in beiden Klassen auf der Verwendung des jeweiligen stimmlosen „Bruderbuchstabens“ <p> oder <k> (vgl. Abb. 123 und Abb. 125), was auf die oben beschriebene dialektale Fortisierung von [b] und [g] vor [l] und [ʁ] zurückzuführen ist.

In Klasse B kommt es beim Wort „blank“ zu einer Auslassung des 1. Konsonantenbuchstabens, möglicherweise weil hier [l] kinästhetisch besser wahrnehmbar ist als [b].

Die „sonstigen Fehler“ setzen sich aus den Schreibungen <p> (beide Klassen) und <ll> (Klasse A) zusammen, letztere Schreibung könnte auf die Dominanz des [l] gegenüber dem [b] hinweisen.

#### **<kl>**

Wie Abb. 127 zeigt, existieren in beiden Klassen noch Probleme bei der Verschriftung des <kl> (B: 18,8%, A: 17,6% Fehler). Alle Fehler sind wieder ein Zeichen der Unsicherheit bei der Wahl eines stimmlosen oder stimmhaften Lautes vor [l].

#### **<kn>**

Die häufigsten Fehler hier betreffen wieder die Wahl des Buchstabens <g> oder <k> (B: 12,5%, A: 6,3%) (vgl. Abb. 129). Dies ist laut König (vgl. König, 1989, S. 106) dialektal bedingt, da im westlichen Süden Deutschlands [k] im Anlaut vor Konsonant unbehaucht realisiert wird, was den Unterschied zum [g] also verringert und die Kinder in der Wahl des Zeichens für diesen Laut verunsichert.

Visuell bedingt dürfte die Schreibung <ckn> statt <kn> beim Wort „Knick“ sein (Klasse A „sonstige Fehler“). Der Schüler wusste vermutlich (weil er versucht hat, das Wortbild im Gedächtnis zu speichern), dass „Knick“ die Buchstabenkombination <ck> enthält, hat jedoch die Position im Wort verwechselt und <ck> am Wortanfang geschrieben.

Dies deutet darauf hin, dass er die Funktion des Zeichens <ck>, nämlich als Schärfungsmarkierung, die niemals im Anlaut vorkommen kann, noch nicht erfasst hat.

#### **<pf>**

Ein Problem stellt auch die Verschriftung des <pf> im Anfangsrand dar (vgl. Abb. 131). Insgesamt wird in Klasse B durchschnittlich nur zu 78,1% und in Klasse A nur zu 83,4% das <pf> grafisch vollständig repräsentiert. Die meisten Fehler entstehen dabei durch die Auslassung des <p> (B: 21,9%, A: 10,8%). Der Doppellaut [pf] wird laut König zwar vor allem im Norden und teilweise auch in der Mitte Deutschlands als einfacher stimmloser Frikativlaut [f] artikuliert (vgl. König, 1989, S. 101); da [p] und [f] aber homorgan (vgl. Kap. II.1) gebildet werden, haben wahrscheinlich auch einige süddeutsche Schüler Schwierigkeiten, das [pf] als zwei Laute (bzw. einen Doppellaut) wahrzunehmen. Vermutlich aufgrund der besseren kinästhetischen Wahrnehmbarkeit des [f] schreiben einige Schüler <f> anstelle von <pf>. Die überdurchschnittlich hohe Fehlerzahl im Wort „Pflaster“ in Klasse B kann auch damit zusammenhängen, dass die Schüler hier, im Gegensatz zur Klasse A, die Wörter in Häuschen geschrieben und möglicherweise aufgrund des mangelnden Platzes im ersten Zimmer nur zwei der drei geforderten Buchstaben (<fl> statt <pfl>) verschriftet haben. Die „sonstigen“ Fehler in Klasse A entstehen vor allem durch die Vertauschung der Buchstabenreihenfolge im Wort (<fp> statt <pf>).

#### **<st> und <sp>**

Der Laut [ʃ] ist der einzige Konsonant, der in dreiphonemigen Anfangsrändern einer Silbe vorkommt. Würde man diese entsprechend der Erwartungen an die Schrift verschriften, wären die ohnehin schon längsten Anfangsränder im Geschriebenen noch länger. Um dies zu vermeiden, wurde festgelegt, dass das [ʃ] vor <p> und <t> als <s> geschrieben wird.



Diese Schreibung ist möglich, weil [s] und [z] nie vor [p] und [t] im Anfangsrand vorkommen, eine uneindeutige Zuordnung zwischen Graphem und Phonem ist also ausgeschlossen (vgl. Maas, 1992, S. 281 ff; Maas, 2003, S. 575; Eisenberg, 1994, S. 311; Ossner, 1996, S. 389 f.).

Dass es sich hierbei um eine Regel handelt, die erst kognitiv erlernt werden muss, erklärt die Schreibungen <scht> und <schp> von Kindern am Schriftsprachanfang. Sie haben noch keine Sicherheit bezüglich dieser Regel entwickelt. In Klasse B tauchen Fehler dieser Art durchschnittlich zu 6,3% (<scht>) bzw. 0% (<schp>) auf, in Klasse A zu 6,4% (<scht>) bzw. 3,4% (vgl. Abb. 133 und 135).

Auffällig sind hier aber auch die Schreibungen <schd> (B: 0%, A: 2,1%) und <schb> (B: 6,3%, A: 0%); die Schüler schreiben also jeweils den stimmhaften „Bruderbuchstaben“. Dies lässt sich dadurch erklären, dass die Artikulation von <st> und <sp> nicht der Sonoritätskontur der Silbe folgt, nach der die Sonorität vom Anfangsrand zum Kern hin zunimmt (vgl. Kap. II.1). Dies hat zur Folge, dass die Plosive [t] und [p] an dieser Stelle anders gesprochen werden als am absoluten Wortanfang: Sie werden nicht aspiriert und lenis artikuliert (vgl. Maas, 1999, S. 184; König, 1989, S. 101; Röber, i.E.b; Röber, 2006). Die Tatsache, dass in Klasse A durchschnittlich häufiger Schreibungen mit <p> und <t>, in Klasse B mehr Schreibungen mit <b> und <d> auftauchen, könnte ein Zeichen für unterschiedliche Strategien zum Erlernen der Orthografie sein: Die Schüler der Klasse A orientieren sich möglicherweise eher am „Wortbild“, die Schüler der Klasse B hauptsächlich an ihrer Artikulation.

In Klasse B kommt es bei <st> in 4,2% zur Auslassung des 2. Konsonantenbuchstabens, auch hier ist das [ʃ] kinästhetisch besser wahrnehmbar als der Plosiv.

Die „sonstigen Fehler“ bei <sp> in Klasse A setzen sich aus den Schreibungen <s> (Auslassung des 2. Konsonantenbuchstabens) und <ßschp> zusammen.

Der Schüler, der letztere Schreibung produziert, verstößt hier gleich gegen mehrere orthografische Regeln: <ß> kann nie am Wortanfang stehen, die Kombination <ßsch> existiert im Deutschen nicht und <schp> muss als <sp> verschriftet werden.

#### **<schw>, <schn> und <schl>**

Wenige Probleme bereiten den Schülern beider Klassen die Anfangsränder <schw> (B: 6,3%, A: 18,8%), <schn> (B: 0%, A: 0%) und <schl> ( B: 3,2%, A: 3%)(vgl. Abb. 137, Abb. 139 und Abb. 141).

Bei <schw> (nur Klasse B) und <schl> (beide Klassen) kommt es in wenigen Fällen zur Auslassung des zweiten Konsonantenbuchstabens. In Klasse B kann dies beim Eintragen in Häuschen durch den fehlenden Platz im ersten Zimmer forciert worden sein.

Die „sonstigen Fehler“ bei <schw> in Klasse A betreffen die Schreibung <sw> einiger Schüler, die sehr wahrscheinlich die Regel zur Verschriftung des [ʃ] vor [t] und [p] übergeneralisiert und auf [v] ausgeweitet haben. Analog <st> und <sp> schreiben sie <sw>.

#### **<zw>**

Da [ts] zu den Affrikata (vgl. Kap. II.1) zählt, handelt es sich bei <zw> um einen dreigliedrigen Anfangsrand, der aber den Schülern beider Klasse keine Schwierigkeiten bereitet (vgl. Abb. 143). Die einzigen Fehler sind hier in geringem Maße Auslassungen des dritten Konsonantenbuchstabens (B: 3,2%, A: 0%).

#### **<qu>**

In beiden Klassen wählen beim Wort „Quelle“ einige Schüler (B: 20%, A: 25%) für [kv] die Buchstaben <kw>, quasi eine „phonologische“ Schreibung, denn durch das seltene Vorkommen des <qu> in ihren Schreibungen haben sie noch keine Sicherheit bezüglich der grafischen Repräsentation des [kv] entwickelt.

Darüber hinaus schreiben die Schüler der Klasse A in 6,3% der Fälle <k>, lassen also den 2. Konsonanten aus (vgl. Abb. 145).

#### **Auslassungen**

Vergleicht man Abb. 147, Abb. 149 und Abb. 151, kann man feststellen, dass es insgesamt in beiden Klassen am häufigsten Auslassungen des ersten Konsonanten des komplexen Anfangsrandes gibt. Dies betrifft allerdings fast nur Wörter mit dem Doppellaut <pf>, auf dessen Probleme bei der Verschriftung bereits hingewiesen wurde.

Komplexe Anfangsränder, bei denen es zur Auslassung des zweiten Konsonantenzeichens kommt, sind <br>, <bl>, <kr>, <kn>, <fr>, <fl>, <st>, <sp>, <schw> <schl> und <qu>. Die durchschnittliche Fehlerzahl liegt hier zwar etwas niedriger als bei der Auslassung des ersten Konsonantenbuchstabens (B: 1,3% vs. 2,4%, A: 1,2% vs. 1,4%), allerdings betreffen die Auslassungen des zweiten Elements vielfältigere Kombinationen im Anfangsrand, was die These unterstützen würde, dass Kinder eher den zweiten oder dritten Konsonantenbuchstaben eliminieren.

Zu Auslassungen des dritten Elementes kam es sehr selten (B: 0,4%, A: 0%).

#### **Fehler komplexer Anfangsrand S´ insgesamt**

Betrachtet man Abb. 153, erkennt man, dass bestimmte Kombinationen des komplexen Anfangsrandes den Schülern größere Schwierigkeiten bereiten als andere.

Durchgehende Unsicherheiten zeigen die Schüler beider Klassen bei <b>, <d> und <g> bzw. <p>, <t> und <k> vor <l> und <r>, außerdem bei <kn>, was vor allem auf ihren süddeutschen Dialekt zurückgeführt werden kann.

Nicht oder nur zum Teil dialektal begründbar sind ihre Schwierigkeiten bei der Verschriftung des <pf> und des <s> vor <t> und <p>.

Klasse B zeigt darüber hinaus noch Unsicherheiten in der Schreibung des <fl>, Klasse A bei <schw>.

Wenig Probleme bereiten sowohl den Schülern der Klasse B als auch denen der Klasse A die Anfangsränder <fr>, <schn>, <schl> und <zw>.

#### **Kern S´: Langvokale**

Wie Abb. 155 zeigt, stellt die Verschriftung der Langvokale für die Schüler beider Klassen am Anfang noch ein Problem dar, ab April der 2. Klasse hat Klasse B hier Sicherheit erlangt, Klasse A ab Oktober des 3. Schuljahres. Tendenziell steigen die Werte der richtigen Schreibungen mit dem Verlauf der Untersuchung, der „Einbruch“ zum 2. und 3. Untersuchungszeitpunkt kommt durch die verhältnismäßig hohe Zahl an Wörtern mit <ie> zustande, die den Schülern die meisten Schwierigkeiten bereiten.

Der Anteil der richtigen Schreibungen liegt in Klasse B jeweils deutlich über demjenigen von Klasse A (0,3% bis 34,4%), ebenso der Gesamtdurchschnitt (richtige Schreibungen: B: 91,4%, A: 85,4%). Ein wichtiger Grund für die höhere Sicherheit von Klasse B in diesem Bereich ist sicherlich die frühe Thematisierung der Langvokale bei der Arbeit mit den Häuschen.

#### **<a>**

Der unproblematischste Langvokal ist für die Schüler beider Klassen das [a] (vgl. Abb. 157). Dass hier keinem einzigen Schüler ein Fehler unterläuft, hängt sehr wahrscheinlich damit zusammen, dass [a] im Vergleich zu den anderen Vokalen sehr gut kinästhetisch wahrnehmbar ist, da der Mund bei seiner Artikulation weit geöffnet ist.

#### **<e>**

Auch [e] bereitet den Schülern beider Klassen keine großen Probleme (vgl. Abb. 161).

Die Fehler in Klasse B bestehen zu 1,6% aus der Schreibung <ä>, einer Unsicherheit bezüglich der morphologischen Stammschreibung (vgl. Kap. II.1). In Klasse A kommt es in 1,7% der Fälle zur Schreibung <er> beim Wort „Brezel“ („sonstige Fehler“).

Dies kann als Vertauschung der Buchstabenreihenfolge gedeutet werden.

#### <ie>

Aufschluss über die Differenzierungsfähigkeit der Schüler zwischen Lang- und Kurzvokalen gibt die Verschriftung des [i], da [i] als einziger Langvokal in Abgrenzung zum entsprechenden Kurzvokal auch grafisch unterschiedlich repräsentiert wird, nämlich durch eine Markierung mit <e>. Die Schreibung <ie> stellt also eine „Normalschreibung“ dar und keine „Ausnahme“ zur Schreibung <i>, wie in vielen Fibeln und Sprachbüchern angenommen wird (vgl. Kap. II.4.2).

Abb. 164 zeigt deutlich, dass dieser Bereich trotz seiner Regelmäßigkeit für viele Schüler ein großes Problem darstellt (Fehler: B: 33,8%, A: 62,4%).

Die Fehler beider Klassen bestehen ausschließlich aus der Schreibung <i>, die in Klasse A nahezu doppelt so oft wie in Klasse B vorkommt.

Hauptgrund für diese große Differenz ist die unterschiedliche Präsentation der Regeln zur <i>/ <ie> - Schreibung. Den Schülern der Klasse A wurde in der „Tobi - Fibel“ die Schreibung <ie> als „Ausnahme“ zur <i> - Schreibung präsentiert und ihnen keine Regel, die sie im Schreibprozess bei der Wahl des jeweils richtigen Buchstabens unterstützen würde, an die Hand gegeben.

In Klasse B wurde das <ie> im Zusammenhang mit dem Häuser - Bild regelmäßig als grafisches Zeichen für den Langvokal [i] dargestellt, <i> als Zeichen für den Kurzvokal [i]. Dass die Schüler dieser Klasse trotzdem in 33,8% der Fälle das falsche Zeichen <i> wählen, ist wahrscheinlich zum größten Teil dialektal bedingt. Im Standarddeutschen unterscheiden sich die „Vokalpaare“ sowohl in ihrer Qualität (zentral/ peripher) als auch in ihrer Quantität (Länge/ Kürze), insgesamt also in ihrer „Anschlusskorrelation“ (vgl. Kap. II.1). Im südwestdeutschen Sprachraum haben die Vokalpaare jedoch nahezu identische qualitative Eigenschaften und unterscheiden sich nur bezüglich der Quantität (vgl. Spiekermann, 2002; Röber - Siekmeyer/ Spiekermann in: Röber - Siekmeyer und Spiekermann, 2000).

Im Vergleich zu standardnah sprechenden Kindern haben die Schüler der Untersuchung also nur sehr eingeschränkte Möglichkeiten zur Unterscheidung von Lang- und Kurzvokalen, was sich in größeren Unsicherheiten bei der <i>/<ie> - Schreibungen (und der Dehnungs- und Schärfungsschreibung) ausdrückt.

#### <o>

Die Fehler bei der Verschriftung des [o] (vgl. Abb. 167) sind in beiden Klassen ausschließlich auf die grafische Ähnlichkeit des Buchstabens <o> mit den fehlerhaften Schreibungen <ö> und <a> zurückzuführen. Da der Vokal [o] durch die Lippenrundung bei seiner Artikulation leicht wahrnehmbar ist (vgl. Tophinke und Röber - Siekmeyer, 2002), haben die Schüler vermutlich deshalb keine Schwierigkeiten, ihn richtig zu identifizieren.

#### <u>

Der Grund für die zu 100% richtigen Schreibungen des [u] in beiden Klassen ist vermutlich auch hier seine gute kinästhetische Wahrnehmbarkeit als gerundeter Vokal (vgl. Abb. 169).

#### <ä>

Fehler, die die Schreibung <e> betreffen, wurden zwar in Abb. 171 mit aufgeführt, aber nicht als „Fehler“ gezählt, da es sich beim Buchstaben <ä> um eine Umlautbildung gemäß der morphologischen Stammschreibung (vgl. Kap. II.1) handelt und in dieser Untersuchung nicht das „morphologische Wissen“ der Schüler getestet werden soll.

Sieht man von der Schreibung <e> ab, kommt es lediglich in Klasse A in 2,2% der Fälle zur Fehlern der Kategorie <a>, die auf die Ähnlichkeit der beiden Buchstaben zurückgeführt werden können.

#### <ö>

Wie Abb. 173 zeigt, sind die Fehler, die hier in beiden Klassen vorkommen (<o>), ausschließlich grafisch bedingt.

#### <ü>

Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Schreibungen des <ü> (vgl. Abb. 175), hier schreiben die Schüler in 6,3% (Klasse B) bzw. 20% (Klasse A) der Fälle <u>.

#### **Fehler Langvokale insgesamt**

Abb. 177 gibt eine Übersicht über die Anzahl der Fehler bei der Verschriftung der verschiedenen Langvokale. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Schüler beider Klassen bei <a>, <e> und <u> keinerlei Schwierigkeiten haben und die Fehler bei <o>, <ä>, <ö> und <ü> ausschließlich auf die ähnlichen Buchstabenformen zurückzuführen sind. Große Unsicherheiten existieren nur in der <i>/ <ie> - Schreibung, in Klasse A in weitaus höherem Maße als in Klasse B.

#### **Kern S´: Schließende Diphthonge**

Abb. 179 lässt erkennen, dass die Schüler beider Klassen durchschnittlich wenig Probleme mit der Verschriftung der schließenden Diphthonge haben (richtige Schreibungen: B: 96,9%, A: 89,4%).

Abb. 181 zeigt die Fehlerwerte differenziert nach den einzelnen Diphthongen.

#### <ei>

Da Wörter mit <ei> erst ab einem relativ späten Zeitpunkt (November der 2. Klasse) geschrieben wurden, kam es bei seiner Verschriftung nur sehr selten zu Falschschreibungen (vgl. Abb. 183). In Klasse B gibt es zu 2,1% Auslassungen, in Klasse A zu 2,4% die Schreibung <i>. Bis November des 2. Schuljahres verschriftet kein Schüler mehr das [ai] „lautgetreu“ als <ai>.

#### <au>

Da in der ganzen Untersuchung nur ein Wort mit <au> geschrieben wurde („rau“), sind die Fehlerwerte hier leider nicht sehr aussagekräftig (vgl. Abb. 185). Die Schüler der Klasse B verschriften den Diphthong [au] zu 100% richtig, in Klasse A kommt es jedoch zur Schreibung <ahu>. Dies könnte einerseits als Vertauschung der Buchstabenreihenfolge angesehen werden (wenn der Schüler hier ein Dehnungs - h anfügen wollte). Möglicherweise ist es aber auch ein Zeichen für eine zweisilbige Aussprache des Wortes, falls der Schüler hier ein silbentrennendes h einfügt. Die Schreibung <o> in Klasse A kann durch die grafische Ähnlichkeit der Buchstaben <a> und <o> oder durch die lautliche Ähnlichkeit des zweiten Elementes des Diphthongs ([u]) mit [o] bedingt sein.

#### <äu>

In Abb. 187 sind die Fehler, die die Schreibung <eu> betreffen zwar mit aufgeführt, insgesamt aber nicht als Fehler gewertet, da es sich auch bei <äu> um eine Umlautbildung aufgrund der morphologischen Stammschreibung handelt und dieses Wissen, wie bereits erwähnt, hier nicht geprüft werden soll.

Von diesen Fehlern abgesehen, kommt es in Klasse B lediglich zu 6,3% Schreibungen mit <au> („sonstige Fehler“), die sich aus der grafischen Ähnlichkeit von <äu> und <au> ergeben.

Diese Fehler finden sich auch in Klasse A. Darüber hinaus kommt es hier zu den Schreibungen <ue>, einer Vertauschung der Buchstabenreihenfolge (falls der Schüler <eu> schreiben wollte), <ö>, <ü>, <äo>, die auch auf Ähnlichkeiten im Schriftbild zurückgeführt werden können und der Schreibung <oi>, die durch eine „lautgetreue“ Verschriftung des [ɔi] zustande kommt.

#### **Kern S´: Öffnende Diphthonge**

In Abb. 189 sieht man, dass die Schüler beider Klassen beim Schreiben der öffnenden Diphthonge größere Schwierigkeiten haben als bei der Verschriftung der schließenden Diphthonge (richtige Schreibung: B 86,2%, A: 81,1%).



Dies ist aber auch dadurch bedingt, dass die meisten Wörter mit öffnenden Diphthongen zu einem früheren Zeitpunkt (April des 1. Schuljahres bis April des 2. Schuljahres) geschrieben wurden als die Wörter mit schließenden Diphthongen (November des 2. Schuljahres bis November des 3. Schuljahres). Insgesamt nimmt in Klasse A die Zahl der richtigen Schreibungen allmählich zu. Klasse B hat zum 1. Untersuchungszeitpunkt bereits eine höhere Sicherheit entwickelt, was mit der Thematisierung der Diphthongschreibung bei der Arbeit mit den Häuschen zusammenhängen kann. Im November der 2. Klasse verschriften die Kinder insgesamt nur zwei Wörter mit öffnenden Diphthongen, die den Schülern der Klasse B Schwierigkeiten bereiten und zu einem „Einbruch“ bei den Werten für die richtigen Schreibungen führt. Insgesamt gesehen liegen die Fehlerzahlen in Klasse A in diesem Bereich höher als in Klasse B (Fehler: B: 13,8%, A: 18,9%).

#### <er>

Ein häufiger Fehler ist in beiden Klassen die Auslassung des <r>, wobei in Klasse A die Fehlerwerte deutlich über denen von Klasse B liegen (B: 2,8%, A: 10,8%) (vgl. Abb. 193). Ein Grund für die geringe Fehlerzahl in Klasse B könnte sein, dass diese Schüler eine Regel zur Schreibung der öffnenden Diphthonge beim Eintragen in Häuschen entdeckt haben: „Im zweiten Zimmer steht nach dem Zauberer - Buchstaben (Vokal) immer ein <r>“.

In Klasse A gibt es darüber hinaus zu 2,4% Schreibungen mit <ea>, was auf die Artikulation der Kinder zurückgeführt werden kann, da in den meisten Regionen Deutschlands das zweite Element des Diphthongs nicht als [ɪ] ausgesprochen, sondern „vokalisiert“ wird, was zur Artikulation [e] führt (vgl. Kap. II.1). Da es für diesen Laut im Deutschen keinen eigenen Buchstaben gibt, landen die Schüler bei ihrer Suche nach einem ähnlich klingenden Laut, für den sie einen Buchstaben kennen, meist bei [a] und schreiben <a> oder lassen ihn beim Schreiben ganz aus (siehe oben). In Klasse B schreibt hier keiner <ea>, was auf die Entdeckung der Kinder bezüglich des <r> im zweiten Zimmer zurückzuführen ist.

Insgesamt gesehen nehmen diese Fehlerarten in beiden Klassen im Verlaufe der Untersuchung stetig ab.

Auch Auslassungen des gesamten Diphthongs und sonstige Fehler (<aer>, <ear>, Vertauschung der Buchstabenreihenfolge) gibt es in beiden Klassen nur noch im April des 2. Schuljahres in geringem Maße (B: 1,1% bzw. 1,1%, A: 0,6% bzw. 0,6%).

Was im Laufe der Zeit allerdings zunimmt (beide Klassen), ist die Schreibung <är>, also eine Unsicherheit in der Umlautschreibung.

#### <ir>

Ein ähnliches Bild bezüglich der Fehler „Auslassung des <r>“ und „<a> statt <r>“ ergibt sich bei der Verschriftung des <ir> (vgl. Abb. 197), wo die Fehlerwerte von Klasse A wieder deutlich über denen von Klasse B liegen (B: 6,3% bzw. 2,1%, A: 11,7% bzw. 3%).

Auslassungen des <i> sind in beiden Klassen selten (B: 2,1%, A: 3%); zu Auslassungen des gesamten Diphthongs kommt es nirgends.

Ein Problem stellt außerdem für die Schüler der Klasse B aus den oben bereits beschriebenen dialektalen Gründen die Unterscheidung zwischen Kurz- und Langvokal und die Wahl des entsprechenden Zeichens dar. Hinzu kommt bei den öffnenden Diphthongen, dass die Vokalisierung des [ɪ] zu einer Dehnung des Vollvokals führen kann (vgl. Maas, 1999, S. 194; Röber, 2006) und die Kinder folglich <ier> schreiben. Auch unter den „sonstigen Fehlern“ tauchen ausschließlich die Schreibungen <ie> (Klasse B) und <iea> (Klasse A) auf.

#### <or>

Wie Abb. 199 zeigt, kommt es bei der Verschriftung des <or> nur zu Auslassungen des <r> (B: 6,3%, A: 12,3%) und zur Schreibung <oa> (B: 0%, A: 7,7%). Beide Fehlerwerte liegen in Klasse A aus den oben genannten Gründen wieder über denen von Klasse B.

#### <ur>

Auch bei der Verschriftung des <ur> kommt es vor allem zu den Schreibungen <u> (B: 18,8%, A: 15,7%) und <ua> (B: 0%, A: 6,3%), wobei die Fehlerwerte bei der Auslassung des <r> in Klasse B hier etwas über denen von Klasse A liegen; <ua> schreibt in Klasse B kein Kind (vgl. Abb. 201).

In der Kategorie „sonstige Fehler“ findet sich in beiden Klassen ausschließlich die Schreibung <o>, was durch die Ähnlichkeiten in der Artikulation des [ʊ] und des [ɔ] bedingt sein kann (vgl. Kap. II.1).

#### <ör>

Ähnlich hohe Fehlerwerte zeigen hier beide Klassen bei der Auslassung des <r> (B: 12,5%, A: 13,3%) (vgl. Abb. 203).

Hinzu kommen in Klasse B 12,5% „sonstige Fehler“, die die Schreibungen <o> (wahrscheinlich aufgrund der Ähnlichkeit der Buchstabenform) und <ü> (wahrscheinlich aufgrund der artikulatorischen Ähnlichkeit von [œ] und [ʏ]) umfassen.

#### <ür>

Auslassungen des <r> finden sich bei der Verschriftung des <ür> in Klasse B zu 12,5% und in Klasse A zu 6,3%, was auch hier wieder die hauptsächliche Fehlerquelle darstellt (vgl. Abb. 205).

Hinzu kommt in Klasse A zu 6,3% die Schreibung <ur> („sonstige Fehler“), die wiederum grafisch bedingt ist.

#### **Schreibungen ohne <r> und mit <a>**

In Abb. 207 sind noch einmal die Fehlerwerte der Schreibungen ohne <r> und mit <a> (anstelle von <r>) zusammenfassend dargestellt. Man sieht daran, dass das Eintragen der Wörter in Häuschen und die Entdeckung der Regel, dass „im zweiten Zimmer immer ein <r> steht“ für die Schüler der Klasse B eine unterstützende Funktion beim Erlernen der Diphthong - Schreibung hatten.

Denn die „typischen“ Fehler Auslassung des <r> und das Ersetzen des <r> durch <a> kommen hier deutlich seltener vor als in Klasse A.

#### **Fehler öffnende Diphthonge insgesamt**

Abb. 209 zeigt die Fehlerwerte bei der Schreibung der einzelnen Diphthonge noch einmal im Überblick.

Meist liegen sie in Klasse A etwas über denen von Klasse B, da es hier häufiger Auslassungen des <r> oder Schreibungen mit <a> gibt.

Die höhere Fehlerzahl von Klasse B beim Diphthong <ir> ist durch die Unsicherheiten in der <i>/<ie> - Schreibung bedingt, bei der Verschriftung des <ör> kam es in Klasse B häufiger zu grafisch bedingten Fehlern.

#### **Kern S´: Kurzvokale**

In Abb. 212 ist die Anzahl der richtigen Verschriftungen der Kurzvokale dargestellt. Die bei einigen Wörtern notwendige (morphologisch bedingte) Schreibung <ä> wird auch an dieser Stelle aus der Fehleranalyse ausgeklammert, <e> zählt hier als richtig. Auch eine falsche Dehnungsmarkierung der Vokale mit <h> wird nicht als Fehler gewertet, die Dehnungsmarkierung des <i> durch den Buchstaben <e> (also die Schreibung <ie>) wird in Abb. 212 als Fehler gewertet, in Abb. 213 nicht.

Betrachtet man beide Abbildungen, wird deutlich, dass die Schüler beider Klassen schon ab dem 1. Untersuchungszeitpunkt (Juli der 1. Klasse) sehr sicher in der Verschriftung der Kurzvokale sind. Mit Ausnahme von Durchschnitt 3 im Januar des 2. Schuljahres (Klasse B) liegen die Werte für die richtigen Schreibungen immer über 90%.

Es fällt auf, dass die Schüler der Klasse B zunächst bessere Werte bei den richtigen Schreibungen erreichen, in der zweiten Hälfte der Untersuchung aber Klasse A weniger Fehler macht. Dies hängt vor allem mit der höheren Fehlerzahl von Klasse B bei den Vokalen <e> und <i> zusammen, die im Folgenden noch näher betrachtet werden.

Zählt man die Schreibung <ie> als falsch, erreicht Klasse A einen etwas höheren Durchschnittswert bei den richtigen Schreibungen (B: 91,8%, A: 95%), ansonsten ergeben sich identische Werte (B: 96,4%, A: 96,4%).

#### <a>

Bei der Verschriftung des [a] haben die Schüler beider Klassen keine Schwierigkeiten (vgl. Abb. 217), in Klasse B kommt es lediglich in 0,8% zu einer Auslassung, in Klasse A in 0,3% zur Schreibung <e> („sonstige Fehler“).

Abb. 14 berücksichtigt die Tatsache, dass die Artikulation eines Lautes immer innerhalb eines größeren Spektrums, abhängig von seiner lautlichen Umgebung, stattfindet. Dies ist hier durch Flächen (Kreise) symbolisiert. Bei einigen dieser Flächen kommt es zu Überschneidungen, andere sind weit voneinander entfernt. Das Spektrum von [a] überschneidet sich mit keinem anderen (außer [ɑ]), was bedeutet, dass dieser Laut jeweils recht eindeutig zu identifizieren ist. Dies kann wiederum ein Grund für die wenigen Fehler bei der Verschriftung des [a] sein (vgl. Röber, 2006).

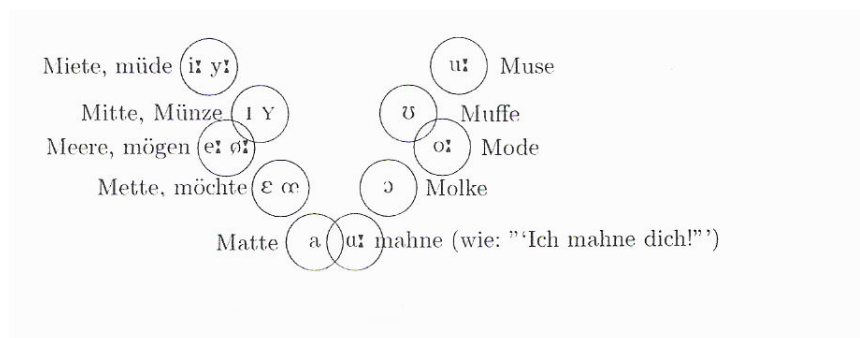


Abb. 14: Die Vokale der betonten Silbe im Standarddeutschen

#### <e>

Größere Probleme bereitet den Schülern beider Klassen die Verschriftung des [ɛ] (vgl. Abb. 221).

Zu Auslassungen kommt es äußerst selten (B: 0,5%, A: 1,3%), aber die Schüler zeigen hier noch Unsicherheiten in der <e>/ <ä> - Schreibung (B: 10,4%, A: 8%).

Auffällig ist hierbei, dass die Schüler den Kurzvokal [ɛ] viel häufiger mit <ä> verschriften als den Langvokal [e] (B: 10,4% gegenüber 1,6%, A: 8% gegenüber 0%). Ein Grund für diese Probleme bei der <e>/ <ä> - Schreibung könnte sein, dass [ɛ] als einziger Vokal zweimal im Vokalsystem vorkommen kann, sowohl als Kurz- ([ɛ]) als auch als Langvokal ([ɛ:]), und die Kinder jeden [ä] - Laut mit dem Buchstaben identifizieren, der so heißt: [ʔɛ:] (vgl. Röber, 2006).

Die Fehler, die unter der Kategorie „Sonstige“ subsumiert sind, betreffen fast ausschließlich die Schreibung <a>, was wahrscheinlich auf die grafische Ähnlichkeit von <ä> und <a> zurückzuführen ist, sowie einmal die Schreibung <ie> beim Wort „grell“ (Klasse B). Hier dürfte eine Verwechslung mit dem Wort „Grill“ vorliegen.

#### <i>

Betrachtet man Abb. 225, wird schnell deutlich, dass die Schüler beider Klassen hier wieder Probleme bei der Unterscheidung zwischen Kurz- und Langvokal haben, daher oft eine falsche Dehnungsmarkierung einfügen und <ie> schreiben (B: 10,8%, A: 6%). Verantwortlich hierfür ist wieder der fehlende qualitative Unterschied zwischen [i] und [i:] im Süddeutschen. In der Darstellung des alemannischen Vokalsystems kann man daher im Gegensatz zum standarddeutschen System auch eine Überschneidung der Spektren von [i] und [i:] feststellen (vgl. Abb. 15).

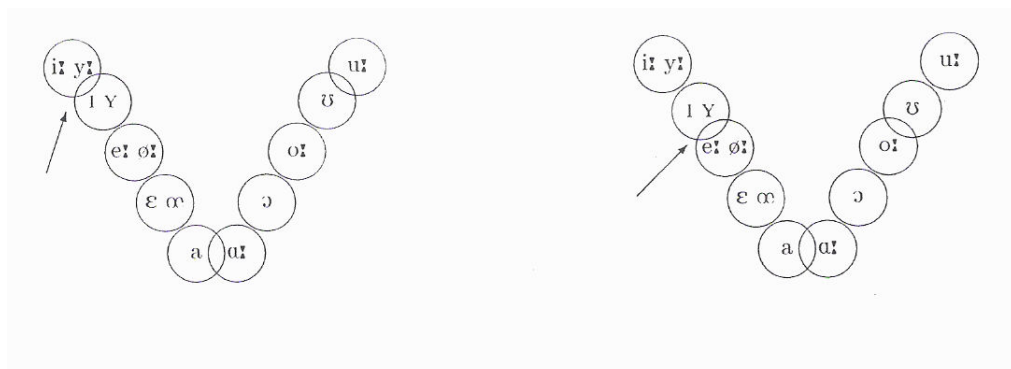


Abb. 15: Die Vokale im Alemannischen und Standarddeutschen

In Klasse B kommt die Schreibung <ie> durchschnittlich zwar etwas häufiger vor; andererseits markieren diese Schüler aber auch in weitaus höherem Maße als die Schüler der Klasse A (B: 66,2%, A: 37,6%) den Langvokal [i] richtig durch die Schreibung mit <ie>.

Andere Arten von Fehlern wie Auslassungen (B: 0%, A: 0,3%) oder „sonstige“ (B: 0,3%, A: 0,3%) finden sich kaum.

Die Schreibungen <e> beim Wort „misst“ (Klasse B) sind sehr wahrscheinlich nicht auf eine Verwechslung mit [e] zurückzuführen (im alemannischen Vokalsystem überschneiden sich ja auch die Spektren von [i] und [e] im Gegensatz zum standarddeutschen nicht) sondern eher auf eine falsche „Übertragung“ des Vokalbuchstabens. Als Hilfestellung sollten die Schüler nämlich zuerst das Wort „messen“ schreiben.

#### <o>

Erwartungsgemäß bereitet das [ɔ] den Schülern keine Schwierigkeiten, sie verschriften es zu nahezu 100% richtig (B: 99,1%, A: 99,2%) (vgl. Abb. 229).

Es kommt lediglich zu Fehlern, die auf eine ähnliche Buchstabenform zurückzuführen sind: <ö> in Klasse B (0,9%) und <a> in Klasse A (0,8%). Andere Fehler sind nicht zu finden, da das [ɔ] durch die Lippenrundung sehr gut kinästhetisch wahrnehmbar ist und es im Vokaldreieck auch keine Überschneidungen mit anderen Spektren gibt; der Laut ist also meist eindeutig zu identifizieren.

#### <u>

Auch bei [ʊ] basieren die meisten Fehler auf der grafischen Ähnlichkeit zwischen <u> und <ü> (B: 1,4%, A: 3,5%) (vgl. Abb. 233).

Außerdem kommen in Klasse A Auslassungen zu 1,4% und die Schreibung <i> („sonstige Fehler“) zu 0,7% vor, also nur in sehr geringem Maße, was mit der guten Wahrnehmbarkeit des [ʊ] als gerundetem Vokal zusammenhängen dürfte.

#### <ä>

Sieht man von den Fehlern, die die Schreibung <e> betreffen (die in Abb. 235 zwar dargestellt sind, aber als „morphologische Fehler“ nicht als falsch gewertet werden) ab, verschriften die Schüler das [ɛ] zu fast 100% richtig (B: 98,7%, A: 97,4%).

Auslassungen gibt es in beiden Klassen nicht und die „sonstigen Fehler“ umfassen nur Schreibungen mit <a>, eine Folge der Ähnlichkeit der Buchstaben <ä> und <a>.

#### <ö>

Sehr wahrscheinlich aufgrund seiner guten kinästhetischen Wahrnehmbarkeit wird das [œ] in Klasse B zu 100% und in Klasse A zu 97,1% richtig verschriftet (vgl. Abb. 237). In letzterer taucht die Schreibung <o> auf, die durch die ähnliche Buchstabenform von <ö> und <o> bedingt ist.

#### <ü>

Grund für die Schreibung <u> dürfte auch hier wieder die Ähnlichkeit zum Buchstaben <ü> sein; <u> kommt in Klasse B zu 9,1% und in Klasse A zu 8,5% vor (vgl. Abb. 241).

Unter den „sonstigen Fehlern“ finden sich in Klasse B zu 1,3% die Schreibung <a> und in Klasse A zu 1,2% die Schreibung <ö>, die durch die artikulatorische Ähnlichkeit, obwohl diese im Süddeutschen nicht ganz so groß ist wie im Standarddeutschen, bedingt sein kann.

#### **Fehler Kurzvokale insgesamt**

Abb. 245 gibt einen Überblick über die Fehler bei der Verschriftung der verschiedenen Vokale.

Insgesamt gesehen bereiten den Schülern <e> (aufgrund von Unsicherheiten in der morphologischen Stammschreibung), <i> (aus dialektalen Gründen) und <u> (aus grafischen Gründen) die meisten Schwierigkeiten; <a>, <o>, <u>, <ä> und <ö> bereiten ihnen kaum Probleme.



Weiterhin sind hier die Fehlerdurchschnitte nach Zweisilbern mit Kurzvokal (vK), Schärfungswörtern (vS) und Einsilbern differenziert. Den Schülern in Klasse B bereiten Schärfungswörter und Einsilber im Vergleich zu Zweisilbern mit Kurzvokal durchschnittlich etwas mehr Probleme, die Schüler der Klasse A haben bei den Schärfungswörtern die meisten Schwierigkeiten, den Vokal richtig zu verschriften. Dies hängt aber vermutlich mit der Zusammenstellung der Wörter zusammen.

Unter den Wörtern mit <e> gibt es je ein Schärfungswort und einen Einsilber, bei denen die Schüler überdurchschnittlich oft den Buchstaben <ä> wählen; vermutlich aufgrund einer falschen „Ableitung“ (\*„schällt“ wegen „Schall“ und \*„Hänne“ wegen „Hahn“).

Die im Vergleich zu den Zweisilbern bei Schärfungswörtern und Einsilbern häufiger auftretende Schreibung <ie> ist wahrscheinlich größtenteils durch den Zeitpunkt der einzelnen Schreibungen bedingt. Die Schärfungs- und einsilbigen Wörter wurden später als die Zweisilber verschriftet (ab Januar des 2. Schuljahres). Da im ersten Schuljahr aber die Mehrzahl der Schüler auch den Langvokal [i] noch durch den Buchstaben <i> repräsentiert, kommt es kaum zur Schreibung <ie> statt <i>. Später verschriften sie zwar einerseits den Langvokal [i] häufiger richtig, andererseits kommt es aber auch öfter zu Übergeneralisierungen der Schreibung <ie> beim Wörtern mit dem Kurzvokal [i].

Die höheren Fehlerzahlen bei <u>, <ä> und <ö> in Schärfungswörtern in Klasse A sind dadurch bedingt, dass hier nur je ein Schärfungswort geschrieben wurde und dessen Falschschreibungen somit durchschnittlich mehr ins Gewicht fallen. Die Fehler sind fast ausschließlich auf die grafische Ähnlichkeit der Buchstaben zurückzuführen (<ü> statt <u>, <a> statt <ä>, <o> statt <ö>).

Auch beim Buchstaben <ü> kommt es vermehrt in Schärfungswörtern zu falschen Schreibungen. Ein möglicher Grund wäre auch hier der frühere Zeitpunkt der Verschriftung dieser Wörter. Die Fehler sind bis auf eine Ausnahme wiederum auf die Ähnlichkeit der Buchstabenform zurückzuführen (<u> statt <ü>).

#### **S´: Einfacher Endrand**

In Abb. 247 sieht man den Anteil der richtigen Schreibungen des einfachen Endrandes der betonten Silbe. Hier wurde auch die falsche Doppelung der Konsonantenbuchstaben als Fehler gewertet.

Es wird deutlich, dass Klasse B bereits ab dem 1. Untersuchungszeitpunkt eine hohe Sicherheit in der Verschriftung des Endrandes (bis auf Untersuchungszeitpunkt 7 immer Werte über 90%) erreicht hat. In Klasse A nimmt die Zahl der richtigen Schreibungen im Laufe der Zeit zu, fällt dann aber wieder ab, was mit der Zusammensetzung der zu schreibenden Wörter zusammenhängt, die im Folgenden noch näher betrachtet wird.

Insgesamt gesehen verschriftet Klasse B den einfachen Endrand häufiger richtig als Klasse A (B: 94,1%, A: 89,6%).

#### **<m>**

Bei der Verschriftung des <m> im Endrand kommt es in Klasse A zu deutlich mehr falschen Schreibungen als in Klasse B (B: 3,1%, A: 11,4%) (vgl. Abb. 251).

In Klasse A gibt es bis Januar des 2. Schuljahres noch Auslassungen des <m> (durchschnittlich 2,1%). Ein Grund für die schlechte Wahrnehmbarkeit des [m] könnte hier sein, dass die Kinder den Laut [m] im Wort nicht als solchen identifizieren können, sondern nur eine Nasalierung des vorangehenden Vokals feststellen (vgl. Treiman, 1993, S. 220 f.).

In Klasse B schreiben von Anfang an alle Kinder einen Buchstaben im Endrand. Zu 2,1% wählen sie jedoch einen anderen als <m>: beim Wort „Pumpe“ ein <p>, was auf eine Verwechslung mit dem Wort „Puppe“ hindeutet, und einmal ein <n>, was entweder durch die grafische oder artikulatorische Ähnlichkeit zu <m> erklärt werden kann. Klasse A wählt hier immer den erwarteten Buchstaben <m>.

Die größte Differenz der Fehlerwerte beider Klassen ergibt sich bei den falschen Doppelungen (B: 1,1%, A: 8,4%).

Das Häuser - Bild scheint den Schülern der Klasse B also eine Unterstützung bei der Schärfungsschreibung zu bieten, was an späterer Stelle noch genauer analysiert wird.

#### <s>

Auch beim <s> liegen die Werte für die richtigen Schreibungen in Klasse B höher als in Klasse A (B: 97,6%, A: 92,9%) (vgl. Abb. 255).

Auslassungen kommen in beiden Klassen nicht vor, die Wahl anderer Buchstaben in Klasse B zu 1,6%, in Klasse A zu 3,2%.

In Klasse B wählen die Schüler hier das <sch>, was auch ihrer Artikulation entspricht, denn in ihrem Dialekt ist die Entwicklung von [s] zu [ʃ] in **allen** Positionen vor stimmlosen Konsonanten realisiert worden, nicht nur am Wortanfang (vgl. Maas, 1992, S. 282 f.).

In Klasse A schreiben einige Schüler <t> (jeweils vor einem weiteren <t> im Anfangsrand der Reduktionssilbe), was daran liegen kann, dass für die Kinder an dieser Stelle das [t] stärker wahrnehmbar ist als das [s]. Außerdem wählen sie beim Wort „mies“ das <β>, was auf Unsicherheiten in der <s> - Schreibung hindeutet.

Auch die Anzahl der falschen Doppelungen liegt in Klasse A wieder höher als in Klasse B (B: 0,8%, A: 3,9%).

#### <l>

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei der Schreibung des <l>, auch hier macht Klasse B etwas weniger Fehler als Klasse A (richtige Schreibungen: B: 97,3%, A: 92,3%) (vgl. Abb. 259).

Auslassungen sind in beiden Klassen selten (B: 0,9%, A: 1,8%).

Zu 0,9% kommt es in Klasse B zur Wahl eines anderen Buchstabens, einmal <t>, wahrscheinlich aufgrund der Ähnlichkeit der Buchstaben <t> und <l>, und einmal zur Schreibung <g> beim Wort „Wolke“. Vermutlich war sich der Schüler unsicher bei der Wahl eines <g> oder <k> im Anfangsrand der Reduktionssilbe und hat hier versehentlich <g> statt <l> geschrieben.

In Klasse A kommt an dieser Stelle kein anderer Buchstabe vor.

Weit höher als in Klasse B liegen auch bei <l> die Fehlerwerte für die falsche Doppelung in Klasse A (B: 0,9%, A: 5,9%).

#### <n>

Ein relativ großer Unterschied in den Werten für die richtigen Schreibungen zwischen den beiden Klassen ergibt sich beim Buchstaben <n> (B: 98,3%, A: 87,7%) (vgl. Abb. 263).

Besonders bis zum November des 2. Schuljahres scheinen die Schüler der Klasse A noch Schwierigkeiten mit der Wahrnehmung des [n] im Endrand der betonten Silbe zu haben, da es hier gehäuft zu Auslassungen kommt. Ein Grund für die schlechte Wahrnehmbarkeit des [n] könnte hier wie bei [m] die Wahrnehmung eines nasalierten Vokals sein.

Einen anderen Buchstaben für <n> wählt in beiden Klassen keiner der Schüler. Die Fehlerwerte beider Klassen differieren auch hier wieder besonders bei der falschen Doppelung (B: 0,6%, A: 7,8%).

In Klasse B kommt es zu 0,6% zur Schreibung <nt> („sonstige Fehler“), was vermutlich dadurch bedingt ist, dass oft Wörter mit dem Flexionsmorphem <t> geschrieben wurden und der Schüler versehentlich auch beim Wort „kühn“ ein <t> angehängt hat.

#### <ch>

In der Schreibung des <ch> zeigen die Schüler beider Klassen noch Unsicherheiten (richtige Schreibungen: B: 78,6%, A: 81,2%) (vgl. Abb. 265), was aber auch daran liegt, dass nur ein Wort mit dem Endrand <ch> („Schachtel“) geschrieben wurde und dies bereits im Juli des 1. Schuljahres.

Auslassungen gibt es nur in Klasse A (6,3%).

Die hauptsächliche (Klasse A) bzw. ausschließliche (Klasse B) Fehlerquelle stellt die Wahl eines anderen Buchstabens dar. Die Schüler schreiben hier zu 12,5% (Klasse A) bzw. zu 21,4% (Klasse B) den Buchstaben <r>.

Wie bereits erwähnt, unterscheiden sich [χ] und [ʁ] nur im Merkmal der Stimmhaftigkeit, was bei den Schülern in einigen Fällen zur Wahl des stimmhaften „Bruderbuchstabens“ führt.

#### <f>

Wie aus Abb. 267 zu entnehmen ist, verschriften die Schüler beider Klassen das [f] zu 100% richtig mit dem Buchstaben <f>, was vermutlich durch die gute kinästhetische Wahrnehmbarkeit bedingt ist.

#### <t>

Bei der Verschriftung des [t] ergibt sich in beiden Klassen ein differenziertes Fehlerspektrum, die Anzahl der richtigen Schreibungen liegt in Klasse A etwas höher (B: 85,7%, A: 89,8%) (vgl. Abb. 271).

In Klasse B kommt es durchschnittlich zu 5,4% Auslassungen, in Klasse A zu 1,9%, und zwar fast ausschließlich beim Wort „Rutsche“, was vermutlich damit zusammenhängt, dass die stimmlosen Plosive im Endrand lenis und unbehaucht artikuliert werden und an dieser Stelle bei den Kindern die Wahrnehmung des [ʃ] dominiert (vgl. Röber, 2006); Röber, i.E.b; König, 1989, S. 102). Die Schreibung <d> (B: 8%, A: 5,7%) kann ebenfalls durch die veränderte Artikulation des [t] im Endrand bedingt sein, aber auch als eine Übergeneralisierung der „Auslautverhärtung“ gedeutet werden. Im Deutschen gibt es Wortstämme, die zwei lautliche Varianten besitzen. Die erste Variante weist einen stimmlosen Obstruenten (reinen Geräuschlaut) oder zumindest einen mit geringer Stimmhaftigkeit, die zweite einen stimmhaften Obstruenten auf. Geht nun ein stimmhafter Obstruent vom Anfangsrand einer Silbe in den Endrand über, kommt es zu einer „Auslautverhärtung“, die aber durch die Zeichen der Schrift nicht abgebildet wird (vgl. von Essen, 1979, S. 100; Eisenberg, 1998, S. 39), d. h. das am Wortende artikuliert [t] muss mit <d> verschriftet werden, wenn es das Prinzip der morphologischen Konstanz (vgl. Kap. II.1) erfordert. Bezüglich dieser Regel zeigen die Schüler beider Klassen noch Unsicherheiten, sie schreiben auch bei anderen Wörtern <d> statt <t>.

Doppelungen des Buchstabens <t> kommen in beiden Klassen eher selten vor (B: 0,9%. A: 2,7%).

#### <b>

Auch bei der Verschriftung des [b] zeigen die Schüler beider Klassen die oben erwähnten Unsicherheiten, was hier zur Schreibung <p> führt (B: 18,8%, A: 18,8%) (vgl. Abb. 273).

Auslassungen sind selten (B: 0%, A: 6,3%) und können - da nur das Wort „Schub“ geschrieben wurde - auf eine Verwechslung mit dem Wort „Schuh“ zurückgeführt werden.

Zu falschen Doppelungen kommt es hier nicht oft (B: 0%, A: 6,3%).

#### <d>

Zu vergleichsweise sehr hohen Fehlerwerten kommt es bei der Verschriftung des [d] im Endrand (richtige Schreibungen: B: 37,5%, A: 68,8%)(vgl. Abb. 275). Hier sind alle Fehler auf die Schreibung <t> zurückzuführen, also auf Unsicherheiten bezüglich der Auslautverhärtung.

#### **Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt**

Abb. 279 gibt einen Überblick über die verschiedenen Fehlerarten in beiden Klassen.

Deutlich wird hier, dass es in Klasse B seltener zu Auslassungen kommt als in Klasse A (B: 1,1%, A: 2,4%). Dies kann vor allem daran liegen, dass die Schüler der Klasse B bei der Arbeit mit den Häuschen eine größere Sicherheit in diesem Bereich entwickeln konnten. Sie haben nämlich entdeckt, dass ein „Roter (Kurzvokal) immer gequetscht ist, im zweiten Zimmer also immer noch ein Quetscher - Buchstabe sein muss (d. h. der Endrand besetzt sein muss)“. Wie bereits angedeutet, scheint das Häuser - Bild die Schüler der Klasse B bei der Schärfungsschreibung sicherer gemacht zu haben, denn zu falschen Doppelungen von Konsonantenbuchstaben im Endrand kommt es in Klasse B durchschnittlich nur zu 0,8%, in Klasse A aber zu 5,5%.

Wie Abb. 283 zeigt, doppelten die Schüler beider Klassen vor allem die Buchstaben <m>, <s>, <l>, <n> und <t> (Klasse A auch <b>), also alles „dehnbare“ Konsonanten (außer <t> und <b>), die auch in vielen Schärfungswörtern als doppelte Konsonantenzeichen auftauchen. Nicht gedoppelt werden <ch>, <f> und <d>, die bis auf <f> selten (<d>) bzw. nie (<ch>) als doppeltes Zeichen in deutschen Wörtern auftauchen.

Etwas häufiger als in Klasse A kommt es in Klasse B zur Wahl eines falschen Buchstabens (B: 3,9%, A: 2,7%), was in beiden Klassen vor allem auf Unsicherheiten bezüglich der Auslautverhärtung zurückzuführen ist.

Abb. 281 ist zu entnehmen, dass die Fehlerwerte bei Wörtern mit Auslautverhärtung in Klasse B höher liegen als in Klasse A (B: 40,7%, A: 31,3%), was aber aufgrund der geringen Anzahl an geschriebenen Wörtern (2 Wörter) hier nicht sehr aussagekräftig ist.

Was Wörter mit dem Flexionsmorphem <t> (3. Person Singular) betrifft, haben die Schüler beider Klassen schon eine recht hohe Sicherheit bezüglich der Schreibung <t>, also grammatisches Wissen, erworben (Fehler: B: 6,3%, A: 6,8%).

Bei den Einsilbern liegen die Fehlerwerte der Klasse A deutlich über denen der Klasse B (B: 4,7%, A: 15,4%), wofür vor allem die höhere Anzahl an fehlerhaften Doppelungen verantwortlich ist.

Bei den sonstigen Wörtern kommt es in Klasse A etwas häufiger zu falschen Schreibungen (B: 4,2%, A: 7,7%).

#### **S´: Komplexer Endrand**

Abb. 285 lässt erkennen, dass der komplexe Endrand der betonten Silbe im Vergleich zum einfachen Endrand den Schülern beider Klassen erheblich mehr Probleme bereitet. Zu keinem Untersuchungszeitpunkt überschreiten die Werte der richtigen Schreibungen 85% und auch der Gesamtdurchschnitt liegt nur bei 78,3% (B) bzw. 74,6% (A).

Differenziert man hier nach Fehlern im Endrand bei Wörtern mit Langvokal (VK) und mit Kurzvokal (vK)(vgl. Abb. 287), ergibt sich in Klasse A eine gleichmäßige Fehlerverteilung (Langvokal: 25,8%, Kurzvokal: 25,2%).

In Klasse B kommt es zu deutlich mehr Fehlern nach Kurzvokal (28,7%) als nach Langvokal (13%). Der Endrand der geschriebenen Wörter mit Langvokal enthält immer das Flexionsmorphem <t>, dem entweder ein Nasal, Frikativ, Liquid oder Plosiv vorausgeht. Die Schüler der Klasse B machen hier nur wenige Fehler, da sie schon eine recht hohe Sicherheit in der Verschriftung des Flexionsmorphems <t> entwickelt haben und bei diesen Wörtern selten einen Buchstaben auslassen oder einen anderen wählen.

Ein weiterer wichtiger Grund für die geringeren Fehlerwerte bei Langvokalen ist die falsche Doppelung: in Klasse B kommt es nach Kurzvokal zu 4,4% falschen Doppelungen, nach Langvokal nur zu 2,4%, denn die Schüler haben entdeckt, dass „nur nach einem Roten (Kurzvokal) zwei Gleiche (doppelte Konsonantenzeichen) stehen können, nie nach einem Blauen (Langvokal)“.

In Klasse A unterscheiden sich die Fehlerwerte hingegen nicht: sowohl nach Kurzvokal als auch nach Langvokal kommt es zu 6,9% falschen Doppelungen; die Schüler haben hier also noch Probleme zu entscheiden, ob in einem Wort eine Schärfungsmarkierung überhaupt möglich ist oder nicht.

Ein weiterer Grund für die höheren Fehlerwerte in Klasse B bei Wörtern mit Kurzvokal (die hier fast alle einen Plosiv im Endrand enthalten) sind noch Unsicherheiten bezüglich der Auslautverhärtung.

#### **Fehler komplexer Endrand an erster Stelle**

Betrachtet man Abb. 291, ergibt sich für die erste Stelle des komplexen Endrandes ein differenziertes Fehlerspektrum, durchschnittlich gesehen liegen die Werte der richtigen Schreibungen in Klasse B etwas höher als in Klasse A (B: 88%, A: 86,7%).

In beiden Klassen kommen Auslassungen sehr selten vor (B: 1,1%, A: 0,9%) und dies auch nur bei Wörtern mit Plosiven, denen ein Nasal, Liquid oder Plosiv vorangeht oder in dreigliedrigen Endrändern.



Dass es in komplexen Endrändern besonders häufig zu Auslassungen eines Nasals oder Liquids vor stimmlosen Plosiven (wie hier bei „dehnt“, „mahnt“, „Fund“, „prahlt“) kommt, konnten auch Treiman und Marcel in ihren Untersuchungen feststellen. Sie erklären diese Tatsache durch die Nasalisierung des vorangehenden Vokals, so dass das [ŋ] von den Kindern nicht mehr als einzelner Laut identifiziert und somit auch nicht verschriftet wird. Marcel stellt außerdem fest, dass die Dauer von Liquiden und Nasalen in Konsonantenclustern reduziert ist, was ein weiterer Grund für ihre Auslassung sein kann (vgl. Treiman, 1993, S. 221; Marcel, 1980).

Aus den gleichen Gründen kommt es vermutlich zur Auslassung des <n> im Wort „sanft“. Die Auslassungen des <p> im Wort „rupft“ sind wahrscheinlich durch die reduzierte Wahrnehmbarkeit des [p] im Doppellaut [pf] bedingt oder aber durch eine Verwechslung mit dem Wort „ruft“.

In Klasse B kommt es durchschnittlich zu etwas mehr Fehlern, die die Wahl eines anderen Buchstabens betreffen (B: 7%, A: 4,9%).

Diese Fehler ergeben sich hauptsächlich aus Unsicherheiten bezüglich der Auslautverhärtung, wo übergeneralisierend anstelle des stimmlosen der stimmhafte „Bruderbuchstabe“ geschrieben wird („Klaps“, „Gips“, „spukt“). Weitere Fehler sind durch die Vertauschung der ähnlich klingenden Nasale [m] und [n] bedingt („lehnt“, „zähmt“, „ahnt“, „sanft“). Beim Wort „sanft“ liegt laut Eisenberg eine „regressive Nasalassimilation“ vor, d.h. der Artikulationsort des Nasals wird an den Artikulationsort des ihm folgenden Obstruenten angepasst (vgl. Eisenberg, 1998, S. 51 f.).

Die Verschriftung des [ŋ] als <ng> beim Wort „blank“ ist durch eine Orientierung an der Lautung zu erklären, manche Kinder (B: 6,3%, A: 20%) haben die Regel, dass im Deutschen [ŋ] vor [k] nur mit <n> geschrieben wird, noch nicht sicher erworben.

Die Fehlerwerte für die falsche Doppelung liegen auch hier in Klasse A etwa doppelt so hoch wie in Klasse B (B: 3,5%, A: 6,9%).

Wie bereits erwähnt, kommt es in Klasse B hauptsächlich nach Kurzvokalen zur Schreibung zweier gleicher Buchstaben, in Klasse A nach Kurz- und Langvokalen mit gleicher Häufigkeit. Die Buchstaben, die hier fälschlicherweise gedoppelt werden, sind wieder zum größten Teil dehnbar und kommen häufig in Schärfungswörtern vor (<l>, <t>, <m>, <n>, <p>, <k>, <s> (nur A), <f> (nur A)). Die Anzahl der „sonstigen Fehler“ ist in beiden Klassen sehr gering (B: 0,4%, A: 0,7%). Sie ergeben sich meist aus der Vertauschung der Buchstabenreihenfolge im Wort (bei „ahnt“, „rupft“) oder aus der Einfügung eines <e> (bei „Halm“, „stöhnt“), was auf einer „zweisilbigen Sprechweise“ dieser Wörter beruhen kann.

#### **Fehler komplexer Endrand an zweiter Stelle**

Auch was die Schreibung der zweiten Stelle des Endrandes betrifft, liegen die Werte der richtigen Schreibungen in Klasse B etwas über denen in Klasse A (B: 88,5%, A: 85%) (vgl. Abb. 295).

Auslassungen sind in beiden Klassen wieder sehr selten (B: 0,2%, A: 1,1%). Auffällig ist hier lediglich die Auslassung des <k> beim Wort „blank“ zu 20% in Klasse A. Es könnte sein, dass diese Schüler hier auch eine Auslautverhärtung vermuten und daher kein <k>, sondern nur <ng> schreiben.

Die Wahl eines anderen Buchstabens kommt in Klasse B durchschnittlich zu 10,1%, in Klasse A zu 12,4% vor und betrifft hauptsächlich Verwechslungen von <t> und <d>, die durch Unsicherheiten bezüglich der Auslautverhärtung und des Flexionsmorphems <t> bedingt sind. Auffällig ist auch die Wahl des Buchstabens <z> anstelle von <s> nach <l> und <p> (bei „Fels“, „Klaps“, „Gips“), was auf die bereits beschriebenen Schwierigkeiten bei der Bestimmung des Lautes an dieser Stelle im Wort zurückgeführt werden kann.

Falsche Doppelungen kommen an der zweiten Stelle des Endrandes im Vergleich zur ersten Stelle kaum vor (B: 0,4%, A: 0,9%). Es ist also zu vermuten, dass die Mehrzahl der Schüler erkannt hat, dass eine Schärfungsmarkierung an dieser Stelle unmöglich ist.

Unter „sonstige Fehler“ (B: 0,7%, A: 0,6%) fällt hier fast ausschließlich die Schreibung <pf> statt <f> („sanft“). Dies zeigt, dass auch im Februar des 3. Schuljahres bei manchen Kindern noch Unsicherheiten den Doppellaut [pf] betreffend bestehen.

#### **Fehler komplexer Endrand an dritter Stelle**

Fehler an dritter Stelle des Endrandes kommen in Klasse B gar nicht, in Klasse A zu 3,2% vor (vgl. Abb. 297). Insgesamt wurden nur zwei Wörter mit dreigliedrigem Endrand geschrieben („rupft“, „sanft“). Die Auslassung des <t> beim Wort „sanft“ kann durch die nicht aspirierte und lenisierte Artikulation von Plosiven im Endrand einer Silbe (vgl. Röber, i.E.b) bedingt sein.

#### **Fehler komplexer Endrand S´ insgesamt**

Betrachtet man die Fehler differenziert nach den Kategorien „Flexionsmorphem <t>“, „Auslautverhärtung“ und „Einsilber“ (vgl. Abb. 299), zeigt sich, dass die Schüler beider Klassen die größten Schwierigkeiten im Bereich „Auslautverhärtung“ haben (Fehler: B: 23,2%, A: 23,4%). Fehler, die das Flexionsmorphem <t> betreffen, kommen deutlich seltener vor (B: 6,7%, A: 13,3%), ebenso Fehler bei Einsilbern (B: 13,7%, A: 7,6%), die zum großen Teil auf Unsicherheiten bezüglich der Auslautverhärtung und der <s>/ <z> - Schreibung beruhen.

#### **Einfacher und komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung**

Abb. 301 belegt, dass Endränder mit Schärfungsmarkierung den Schülern noch Schwierigkeiten bereiten; die Werte der richtigen Schreibungen schwanken zwischen 32,3% und 67,7%, durchschnittlich werden in Klasse B 60,2%, in Klasse A 48,7% richtig verschriftet. Die deutlich höheren Werte in Klasse B lassen sich vermutlich auch hier zum größten Teil auf die Unterstützung dieser Schüler durch das Häuser - Bild bei der Schärfungsmarkierung zurückführen.

#### **Fehler: Endrand mit Schärfungsmarkierung an erster Stelle**

In Abb. 305 wird deutlich, dass die Fehlerwerte der Klasse B in allen Kategorien jeweils unter denen der Klasse A liegen, ein Durchschnittswert kann hier aber nicht angegeben werden, da manche Fehler mehreren Kategorien zugeordnet werden müssen.

Auslassungen sind auch hier sehr selten (B: 0%, A: 0,4%), die Auslassung des <k> beim Wort „neckt“ kann auch auf einer Verwechslung mit dem Wort „nett“ beruhen.

Deutlich unterscheiden sich die Fehlerwerte bei der Wahl eines falschen Buchstabens, die in Klasse B zu 1,3% und in Klasse A zu 10,1% vorkommt und fast ausschließlich die Schreibung <ß> statt <s> (nur Klasse A) (also Unsicherheiten bezüglich der <s>/ <ß> - Schreibung), sowie <d> statt <t> (nur Klasse B) und <g> statt <k> (beide Klassen) (aufgrund der Lenis - Aussprache der Plosive im Endrand) umfasst.

Auch was die fehlende Doppelung betrifft, kommt es in Klasse A zu sehr viel mehr Fehlern als in Klasse B (B: 38%, A: 50,5%), was auf die Unterstützung der Schüler der Klasse B durch die Häuschen zurückzuführen ist.

Unter „sonstigen Fehlern“ finden sich hier willkürlich gewählte Buchstaben (<k> statt <t> beim Wort „matt“), aber auch Fehler aufgrund der Verwechslung von Wörtern (<nk> statt <ck> beim Wort „Blick“) oder aufgrund der Ähnlichkeit der beiden Laute (<ch> statt <r> beim Wort „dürr“). Insgesamt ist die Zahl solcher Fehler aber sehr gering (B: 0,4%, A: 0,8%).

#### **Fehler: Endrand mit Schärfungsmarkierung an zweiter Stelle**

Auch hier lässt sich kein Durchschnittswert aller Fehler bilden, da manche Schreibungen wieder mehreren Kategorien zugeordnet werden müssen. Insgesamt kommt es bei der Verschriftung des Endrandes mit Schärfungsmarkierung an der zweiten Stelle deutlich seltener zu Fehlern als an der ersten Stelle (vgl. Abb. 309). Die zweite Stelle des Endrandes bildet hier bei allen geschriebenen Wörtern des Flexionsmorphem <t>.

Auslassungen gibt es in Klasse B zu 1,4%, in Klasse A zu 1%, die Wahl eines anderen Buchstabens (fast ausschließlich <d>) zu 3,5% (Klasse B) bzw. zu 1% (Klasse A), vermutlich aufgrund einer Lenis - Artikulation des Plosivs.

Auch falsche Doppelungen sind hier sehr selten (B: 1,2%, A: 0%); vermutlich haben die (meisten) Schüler erkannt, dass an dieser Stelle im Wort keine Schärfungsmarkierung möglich ist.

#### III.3.3 Schärfung

##### Zweiselber

In Abb. 311 sind die Werte für die richtigen Schreibungen der zweiselbigen Schärfungswörter dargestellt. Wörter mit <ck> und <tz>, also „Sonderzeichen“ der Schärfungsmarkierung, werden in Abb. 313 (<ck>) bzw. 315 (<tz>) für sich betrachtet.

Durchschnittlich erreicht Klasse A bei den Zweiselbern ohne <ck> und <tz> etwas höhere Werte bei den richtigen Schreibungen als Klasse B (B: 50,9%, A: 54,5%). Auffällig sind hier jeweils die großen Differenzen im Januar des 2. Schuljahres (B: 43,8%, A: 72,9%) und im April des 2. Schuljahres (B: 57%, A: 32,9%). Der große Vorsprung von Klasse A kann damit zusammenhängen, dass zum 1. Untersuchungszeitpunkt ausschließlich gängige „Fibel - Wörter“ geschrieben wurden, die bei der Arbeit mit der Tobi - Fibel oft auftauchten und den Schülern der Klasse A vermutlich vom „Wortbild“ her bekannt waren. Dies würde auch die bereits geäußerte Vermutung stützen, dass die Schüler der Klasse A eine eher an der Speicherung von „Wortbildern“ orientierte Strategie zum Erwerb der Orthografie verfolgen, die Schüler der Klasse B sich hingegen eher an ihrer eigenen Artikulation orientieren und versuchen, Beziehungen zur geschriebenen Sprache herzustellen.

Wie Abb. 311 zeigt, kann eine gedächtnismäßige Speicherung von Wortbildern durchaus zum Erfolg führen, wenn man die Werte für die richtigen Schreibungen beider Klassen zum 1. Untersuchungszeitpunkt vergleicht (B: 43,8%, A: 72,9%).

Auffällig ist jedoch der große „Einbruch“ dieser Werte in Klasse A, wenn weitgehend „unbekannte“ Wörter verschriftet werden sollen, wie zum 2. Untersuchungszeitpunkt. Die Werte für die richtigen Schreibungen sinken hier in Klasse A um 40% auf 32,9%. Im Oktober des 3. Schuljahres steigt der Zahl der richtigen Schreibungen in Klasse A auf 51,7%.

Anders verläuft die Entwicklung in Klasse B: Hier steigen die Werte mit zunehmender Sicherheit bezüglich der Schärfungsmarkierung langsam an (bzw. bleiben auf etwa gleichem Niveau).

Interessant ist an dieser Stelle auch die Betrachtung der Schreibungen, bei denen die Schüler eine Schärfungsmarkierung einfügen, aber ein falsches Buchstabenzeichen doppeln (z.B. \* „Libbe“).

Durchschnittlich kommen solche Schreibungen in Klasse B zu 3,4% vor, in Klasse A zu 1,1%, was wiederum ein Zeichen für einen unterschiedlichen Zugang zur Orthografie sein kann. Denn in solchen fehlerhaften Schreibungen kann man erkennen, dass die Schüler der Klasse B die Orthografie sich nicht durch Speicherung von „Wortbildern“ aneignen (sonst würden sie das Wort komplett richtig verschriften), sondern Beziehungen zwischen gesprochener und geschriebener Sprache herstellen. Sie zeigen, dass sie ein Wissen darüber erworben haben, bei welchen Silbentypen eine Schärfungsmarkierung notwendig ist, denn sie doppeln lediglich ein falsches Konsonantenzeichen.

Die sinkende Anzahl solcher Schreibungen (6,2% → 1,6% → 0%) deutet darauf hin, dass die Kinder diese Strategie von Anfang an verfolgen und mit der Zeit eine zunehmende Sicherheit, was die Wahl der Konsonantenbuchstaben angeht, entwickeln. In Klasse A kommen solche Schreibungen am Anfang kaum vor (1,2% → 0%), steigen dann aber an auf 3,3%; möglicherweise ist dies ein Zeichen dafür, dass die Schüler im 3. Schuljahr nun vermehrt versuchen, sich die Rechtschreibung durch Regelbildungen anzueignen.

Eine deutliche Differenz zwischen den Werten für die richtigen Schreibungen des <ck> und <tz> in den beiden Klassen zeigen Abb. 313 und Abb. 315 (<ck>: B: 62,5%, A: 50,2%; <tz>: B: 70,7%, A: 48,8%), was daran liegen könnte, dass die Schüler der Klasse B schon früh die Zeichen <ck> und <tz> als „Sonderzeichen“ der Schärfungsmarkierung kennen gelernt haben. Im Deutschen gilt nämlich eine „ästhetische Zusatzregel“, nach der die Abfolge <kk> bzw. <zz> vermieden werden soll und daher <ck> bzw. <tz> geschrieben wird (vgl. Maas, 1992, S. 289). Dass diese Regel einigen Schülern der Klasse A im Januar des 2. Schuljahres noch nicht bewusst ist, zeigen Schreibungen mit <kk> statt <ck>, die zu diesem Zeitpunkt zu 8,9% vorkommen (B: 0%), Schreibungen mit <zz> statt <tz> tauchen hier noch in beiden Klassen auf (B: 6,2%, A: 5,9%). Abb. 317 enthält die Werte für die richtigen Schreibungen aller zweisilbigen Wörter mit Schärfungsmarkierung (mit <ck>, <tz>). Insgesamt liegen die Werte der Klasse B etwas über denen der Klasse A (B: 55,3%, A: 53%); schließt man die Doppelungen falscher Buchstaben mit ein, erhöht sich die Anzahl jeweils um einige Prozentpunkte (B: 58,2%, A: 55,2%).

#### **Einsilber**

Ab Juni des 2. Schuljahres werden auch einsilbige Wörter geschrieben, die wegen des Prinzips der morphologischen Stammschreibung eine Schärfungsmarkierung erfordern (vgl. Kap. II.1). Es wird hier also unter anderem das morphologische Wissen der Kinder untersucht. Die Schüler der Klasse B sollten vor der Schreibung des Einsilbers ein passendes zweisilbiges Wort finden, bei dem deutlich wird, ob eine Schärfungsmarkierung nötig ist oder nicht. Sie schrieben z.B. „Riss“, trugen aber zuvor das Wort „Risse“ in ein Häuschen ein, um herauszufinden, ob die Schreibung des Wortes „Riss“ <s> oder <ss> erfordert. In Abb. 320 sind die Werte der richtigen Schreibungen der Einsilber, in Abb. 321 die der entsprechenden Zweisilber (nur Klasse B) dargestellt.

Durchschnittlich liegen die Werte für die richtige Schreibung der Einsilber in Klasse B etwas höher als in Klasse A (B: 55,6%, A: 49,5%).

Im Juni des 2. Schuljahres machen die Schüler der Klasse B hier deutlich weniger Fehler als die Schüler der Klasse A (richtige Schreibungen: B: 52,9%, A: 35,4%), danach unterscheiden sich die Werte nur noch geringfügig, d.h. die Schüler der Klasse B verfügen etwas früher über ein Wissen bezüglich der morphologischen Stammschreibung.

Betrachtet man zusätzlich die Werte für die richtige Schärfungsmarkierung bei den entsprechenden Zweisilbern in Klasse B, wird deutlich, dass viele Schüler bei der Schreibung der Zweisilber eine notwendige Schärfungsmarkierung erkennen, aber gelegentlich nicht auf die Einsilber übertragen. Dies lässt sich in den meisten Fällen wohl eher als „Flüchtigkeitsfehler“ und nicht als „Unwissenheit“ deuten, denn bei anderen Schreibungen übertragen die entsprechenden Schüler die Schärfungsmarkierung auf den Einsilber.

Bezieht man also die richtige Schärfungsmarkierung bei den entsprechenden Zweisilbern mit ein, übersteigt die Anzahl der richtigen Schreibungen in Klasse B zu jedem Untersuchungspunkt diejenigen in Klasse A, durchschnittlich ergibt sich eine Differenz von 16,3% (B: 65,8%, A: 49,5%), die vermutlich zum größten Teil auf der Unterstützung der Schüler der Klasse B durch das Häuser - Bild beruht.

Nimmt man die Schreibungen, bei denen ein falscher Buchstabe gedoppelt wurde, hinzu, ergeben sich sehr geringe Differenzen (B: 0,7% (Einsilber) bzw. 0,6% (Zweisilber), A: 0%).

Abb. 324 gibt einen Überblick über die richtigen Schreibungen des <ck> bei den Einsilbern, Abb. 325 bei den entsprechenden Zweisilbern. Auch hier zeigt sich eine weitaus höhere Sicherheit in Klasse B bezüglich der <ck> - Schreibung (B: 73% (Einsilber) bzw. 71,6% (Zweisilber), A: 41,8%). Die Unterschiede in der richtigen Schreibung <ck> sind zwischen Ein- und Zweisilbern hier nicht groß (1,4%), bei den Zweisilbern sind die Werte sogar etwas niedriger als bei den Einsilbern.



Schreibungen mit <kk> kommen in beiden Klassen durchschnittlich selten vor (B: 1,6% (Einsilber), 3,2% (Zweisilber), A: 1,4%), denn diese Wörter wurden erst zu späteren Zeitpunkten (Juni und Juli des 2. Schuljahres) geschrieben.

Als einsilbiges Wort mit <tz> wurde nur „kratzt“ geschrieben. Abb. 328 zeigt, dass auch hier Klasse B die Schärfungsmarkierung <tz> in höherem Maße richtig setzt als Klasse A (B: 73,3%, A: 68,8%). Nimmt man die zweisilbigen Schreibungen hinzu (vgl. Abb. 329), vergrößert sich die Differenz auf 18,7% (B: 87,5%, A: 68,8%).

Schreibungen mit <zz> tauchen in beiden Klassen an dieser Stelle nicht auf. In Abb. 332 ist die Anzahl der richtigen Schreibungen der Einsilber mit Schärfungsmarkierung (auch <ck> und <tz>) zusammenfassend dargestellt, in Abb. 333 unter Hinzunahme der Zweisilber in Klasse B. Es ergeben sich hier Werte für die richtigen Schreibungen in Klasse B, die die Werte von Klasse A um 12,3% (Einsilber) bzw. 20,1% (Zweisilber) übersteigen.

Schreibungen, die durch die Doppelung falscher Buchstaben entstanden sind, sind hier im Durchschnitt selten (B: 0,9% (Einsilber), 1,3% (Zweisilber), A: 0,4%).

#### **Schärfung gesamt**

Abb. 335 gibt einen Überblick über die Werte der richtigen Schreibungen aller Schärfungswörter. Sie liegen durchschnittlich in Klasse B um 7,8% höher als in Klasse A (B: 57,3%, A: 49,5%). Berücksichtigt man auch Schreibungen mit der Doppelung eines falschen Buchstabens ergibt sich eine Differenz von 10,1% (B: 60,9%, A: 50,8%), d.h. die Schüler der Klasse B haben vermutlich zum größten Teil durch die zusätzliche Unterstützung durch das Häuser - Bild eine höhere Sicherheit bezüglich der Schärfungsschreibung entwickelt.

#### **Falsche Schärfungsmarkierung**

Um die Kompetenzen der beiden Klassen bezüglich der Schärfungsmarkierung besser beurteilen zu können, sollen an dieser Stelle auch die falschen Schärfungsmarkierungen betrachtet werden.

In Abb. 337 ist zu sehen, dass es in Klasse B zu durchschnittlich weniger falschen Markierungen kommt als in Klasse A (B: 2,5%, A: 5,3%); die höhere Sicherheit der Klasse B wird hier also bestätigt.

Interessant ist auch die Zahl der falschen Markierungen zu den jeweils einzelnen Messzeitpunkten. In Klasse B kommt es ab dem 5. Messzeitpunkt (Januar des 2. Schuljahres) zu einem rapiden Anstieg der falschen Schärfungsmarkierungen, der dadurch zu erklären ist, dass zu dieser Zeit der 3.Häusertyp (Schärfungswörter) eingeführt wurde und die Schüler dabei häufig Übergeneralisierungen vornehmen. Danach sinken die Werte für die falschen Markierungen, was auf eine größere Sicherheit bei der Schärfungsschreibung hindeutet. In Klasse A ergibt sich ein anderes Bild: hier schwankt die Anzahl der falschen Markierungen über den gesamten Untersuchungszeitraum und erreicht zum letzten Untersuchungszeitpunkt (Februar des 3. Schuljahres) fast ihren höchsten Wert, was die Unsicherheiten dieser Schüler beweist.

Zur Verdeutlichung sind in Abb. 340 (für Klasse B) und in Abb. 341 (für Klasse A) die Fehler bei der Schärfungsschreibung und die falschen Schärfungsmarkierungen noch einmal in **einem** Diagramm gegenübergestellt.

In Klasse B lässt sich ab dem 5. Untersuchungszeitpunkt jeweils eine grobe Tendenz wahrnehmen, wonach sowohl die Anzahl der Fehler bei der Schärfungsmarkierung als auch die falschen Markierungen weniger werden. Der Anstieg der Fehler zum Untersuchungszeitpunkt 9 ist vermutlich durch eine Übergeneralisierung von Schreibungen mit silbentrennendem h bedingt, das zu diesem Zeitpunkt eingeführt wurde. Insgesamt lässt sich also eine zunehmende Sicherheit bezüglich der Schärfungsschreibung feststellen.

In Klasse A schwanken sowohl die Werte der Fehler bei der Schärfungsmarkierung als auch die der falschen Markierungen. Beim Vergleich mit den Werten der Klasse B ergeben sich zudem meist höhere Fehlerwerte in Klasse A. All dies deutet darauf hin, dass diese Schüler bis Februar des 3. Schuljahres die Schärfungsmarkierung noch nicht sicher anwenden können.

#### III.3.4 Silbentrennendes h

Bei den geschriebenen Wörtern mit silbentrennendem h handelt es sich ausschließlich um Einsilber, denen das <h> aufgrund der morphologischen Stammschreibung „vererbt“ wurde. Auch hier wird also unter anderem das morphologische Wissen der Schüler betrachtet. Die Schüler der Klasse B sollten vor der Schreibung des Einsilbers einen entsprechenden Zweisilber in Häuschen eintragen, um herauszufinden, ob der Anfangsrand der Reduktionssilbe besetzt ist oder ob ein silbentrennendes h eingefügt werden muss.

Abb. 343 zeigt die Werte der richtigen Schreibungen der Einsilber (beide Klassen) und der entsprechenden Zweisilber (nur Klasse B). Die Werte bei den Einsilbern liegen in Klasse B etwas höher als in Klasse A (B: 70,9%, A: 61,6%), nimmt man die Zweisilber (90,6%) hinzu, steigt die Differenz auf 29%.

Es lässt sich also vermuten, dass das Häuser- Bild für die Schüler der Klasse B auch in diesem Bereich der Orthografie eine wichtige Unterstützung darstellte.

#### III.3.5 Dehnung

##### Dehnungsmarkierung mit <h>

Auch bei den geschriebenen Wörtern mit der Dehnungsmarkierung <h> handelt es sich ausnahmslos um Einsilber. An dieser Stelle wird aber kein morphologisches Wissen der Schüler verlangt, denn die Notwendigkeit einer Dehnungsmarkierung ergibt sich hier bei der einsilbigen Wortform.

Die Werte für die richtige Dehnungsmarkierung liegen in Klasse B im Durchschnitt deutlich höher als in Klasse A (B: 77,4%, A: 44,3%) (vgl. Abb. 345).

Außerdem fällt auf, dass die Werte in Klasse B im Laufe der Untersuchung ansteigen (75,6% → 80%), die Schüler also eine höhere Sicherheit gewinnen, was vermutlich zum größten Teil auf das Häuserbild und die damit verbundenen Regeln „<h> steht nur vor <l>, <m>, <n> und <r>“ und „<h> steht nicht nach <ie>, <au>, <ei>, <eu>, und <äu>“ zurückgeführt werden kann. Sie liefert den Schülern eine Grundlage für das richtige Einfügen einer Dehnungsmarkierung.

In Klasse A fallen die Werte leicht ab (45,8% → 42%). Diese Schüler hatten bis zu diesem Zeitpunkt (Februar des 3. Schuljahres) noch Probleme, zu entscheiden, wann eine Dehnungsmarkierung notwendig ist. Im Unterricht erhielten sie dafür keine Unterstützung (vgl. Kap. II.4.2).

#### **VK ohne Dehnungsmarkierung**

Wie bereits erwähnt, gibt es auch Wörter mit Langvokal in geschlossener Silbe, die nicht mit <h> markiert werden. Abb. 347 zeigt die Werte für die richtigen Schreibungen (also „Nicht-Markierungen“) solcher Wörter. Es wurde differenziert in „Langvokale“, was sich auf die Regel bezieht, dass <h> nur vor <l>, <m>, <n> und <r> steht und in „Diphthonge“, bei denen die Regel sagt, dass nach Diphthongen kein <h> steht.

Vergleicht man die Werte beider Klassen, ergibt sich ein ähnliches Bild: nach Diphthongen schreiben weniger Schüler ein <h> als nach Langvokalen. Insgesamt liegen die Werte der richtigen Schreibungen in Klasse B jeweils um etwa um 6% höher, d. h. die Schüler der Klasse A markieren seltener richtig (siehe oben) und häufiger falsch als die Schüler der Klasse B, insgesamt ein Zeichen für höhere Sicherheit bei der Dehnungsmarkierung mit <h> in Klasse B.

Auffällig ist auch die Tatsache, dass es in Klasse A drei Schüler gibt, die eine hohe Sicherheit bei der Dehnungsmarkierung haben und auch hier nur selten markieren (A4, A5, A6), aber auch drei Schüler mit hoher Sicherheit in der Dehnungsmarkierung, die hier falsch markieren (A7, A8, A10). Ein Schüler (A9), der bei der Dehnungsmarkierung sehr unsicher ist, markiert hier auch oft falsch.

In Klasse B markiert ein Schüler (B2), der eine hohe Sicherheit bezüglich der Dehnungsmarkierung aufweist, häufiger falsch, alle restlichen Schüler der Klasse B markieren hier fast immer richtig.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>**

Abb. 349 verzeichnet die Werte für die falsche Dehnungsmarkierung bei Wörtern mit Langvokal in offener und Kurzvokal in geschlossener Silbe.

Man sieht, dass in beiden Klassen erst spät (im Januar des 2. Schuljahres) eine falsche Dehnungsmarkierung auftaucht (falsche Schärfungsmarkierungen finden sich schon im April des 1. Schuljahres).

Insgesamt liegen die Fehlerwerte in Klasse A etwas niedriger als in Klasse B (B: 1,6%, A: 0,4%). Ab dem 5. Messzeitpunkt (Januar des 2. Schuljahres) kommen in Klasse A in jeweils etwa gleicher Anzahl falsche Markierungen vor. In Klasse B steigt die Anzahl der falschen Markierungen zum 8. Messzeitpunkt (Juli des 2. Schuljahres); vermutlich sind zu diesem Zeitpunkt einige Schüler auf das Phänomen der Dehnungsmarkierung aufmerksam geworden und „experimentieren“ damit, obwohl der 4. Häusertyp (Dehnungswörter) noch nicht eingeführt ist. Einen großen Anstieg der Fehlerwerte gibt es zum 10. Messzeitpunkt (November des 3. Schuljahres), vermutlich, weil hier zum ersten Mal das <h> als silbentrennendes h im Häuschen auftaucht und einige Schüler Übergeneralisierungen vornehmen. Noch deutlicher wird dies zum 11. Messzeitpunkt (Februar des 3. Schuljahres), da zu diesem Zeitpunkt der 4. Häusertyp eingeführt wurde.

In Abb. 352 sind die Fehler bei der Dehnungsmarkierung und die falsche Dehnungsmarkierung in Klasse B zum Vergleich noch einmal gegenübergestellt, die Werte für Klasse A finden sich in Abb. 353.

Für Klasse B zeigt sich, dass zwar die falschen Dehnungsmarkierungen zum Ende der Untersuchung hin zunehmen, gleichzeitig aber die Fehler bezüglich der Dehnungsmarkierung abnehmen.

Seit der Einführung des 4. Häusertyps (Dehnungswörter) nehmen die Schüler viele Übergeneralisierungen vor, was man auch nach der Einführung des 3. Häusertyps (Schärfungswörter) beobachten konnte. Es ist anzunehmen, dass die Werte der falschen Markierungen nach einer Phase der Übergeneralisierungen wieder abnehmen (analog der falschen Schärfungsmarkierung) und die Schüler mit der Zeit eine höhere Sicherheit bezüglich der Dehnungsmarkierung entwickeln werden.

In Klasse A verbleiben die Werte für die falsche Dehnungsmarkierung über den gesamten Zeitraum der Untersuchung auf konstant niedrigem Niveau, die Fehler bei der Dehnungsmarkierung mit <h> liegen hier weit über denen von Klasse B und steigen zum Untersuchungsende hin an. Dies rührt wohl daher, dass sich viele Schüler der Klasse A noch wenig mit diesem Bereich der Orthografie beschäftigt haben, da sie diese Form der Dehnungsmarkierung nur selten anwenden (sowohl richtig als auch falsch) und sie deshalb bis zu diesem Zeitpunkt auch noch keine Sicherheit entwickeln konnten.

Darauf weist auch die Tatsache hin, dass die Schüler, die häufig falsch markieren, in Klasse A meist zu denjenigen gehören, die bezüglich der Dehnungsmarkierung schon eine hohe Sicherheit erworben haben. Sie haben sich bereits mit der Thematik auseinandergesetzt und nehmen hier Übergeneralisierungen vor (A4, A6, A7, A10). Die Schüler A1 und A19 machen gleichzeitig häufig Fehler bei der Dehnungsmarkierung.

In Klasse B sind es im Vergleich weniger Schüler mit hoher Sicherheit in der Dehnungsmarkierung, die falsch markieren (B14, B18), d. h. die Schüler mit hoher Sicherheit nehmen in dieser Klasse nur noch wenige Übergeneralisierungen vor. Ebenso wie in Klasse A markieren zwei Schüler, die noch keine Sicherheit erworben haben (B3, B16), auch oft falsch.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>**

Die Schreibung des <ie> wurde bereits weiter oben analysiert. An dieser Stelle soll nun die falsche Dehnungsmarkierung bei Wörtern mit <i> betrachtet werden (vgl. Abb. 355).

Insgesamt liegen die Werte für die falschen Markierungen in Klasse B etwas höher als in Klasse A (B: 12%, A: 5,5%).

In beiden Klassen schwanken die Werte über den gesamten Untersuchungszeitraum, auch im 3. Schuljahr haben die Schüler also noch Schwierigkeiten bei der <i>/ <ie> - Schreibung. Wie bereits erwähnt, unterscheiden sich Lang- und Kurzvokale im Süddeutschen fast ausschließlich durch quantitative Eigenschaften, was diesen Schülern gegenüber standardnah sprechenden Schülern die Wahl des richtigen Buchstabens erschwert.

In Abb. 358 (Klasse B) und Abb. 359 (Klasse A) sind jeweils die Fehler bei <ie> und die falschen Dehnungsmarkierungen mit <e> gegenübergestellt.

In beiden Klassen schwanken die Werte für die falsche Dehnungsmarkierung über den gesamten Untersuchungszeitraum, was, wie gesagt, auf bestehende Unsicherheiten in der Unterscheidung zwischen Kurz- und Langvokalen zurückzuführen ist. Ebenfalls in beiden Klassen sinken die Fehler bei der <ie> - Schreibung mit der Zeit, liegen in Klasse A aber immer noch weit über den Werten von Klasse B. Der Anstieg der Fehlerzahlen zum Untersuchungszeitpunkt 9 (Oktober des 3. Schuljahres), an dem nur ein Wort mit <ie> („flieht“) geschrieben wurde, kann durch das silbentrennende h bedingt sein, das die Schüler möglicherweise als Dehnungsmarkierung angesehen und daher kein <e> geschrieben haben.

Sowohl in Klasse B als auch in Klasse A handelt es sich bei den Schülern, die oft falsch markieren, um Schüler, die auch bei der Verschriftung des Langvokals viele Fehler machen (B3, B6, B11, B16, B18, A13, A20). Sie sind also in beiden Bereichen noch unsicher. Die Schüler, die bereits eine hohe Sicherheit in der <ie> - Schreibung erworben haben, nehmen auch wenige Übergeneralisierungen vor, sind also in beiden Bereichen schon recht sicher.

### III.3.6 Die Fehlerschwerpunkte der schwachen Schüler

Da aus den genannten Gründen die Fehler der schwachen Schüler zunächst nicht in die Analyse der Schreibungen mit einbezogen wurden, sollen sie an dieser Stelle nun genauer betrachtet werden. Beim Vergleich mit den Schreibungen der anderen Schüler fallen bestimmte Fehlerschwerpunkte auf, die im Folgenden näher beschrieben werden.

#### Die Reduktionssilbe

##### Reim S°

Insgesamt gesehen machen die Fehler der schwachen Schüler beider Klassen über den gesamten Untersuchungszeitraum einen großen Teil der Fehler aus. Dies gilt in Klasse A etwas weniger, da die schwachen Schüler dort einige Wörter bei der Untersuchung nicht verschriftet haben.

Betrachtet man die Schreibung des <e> in der Reduktionssilbe, fällt auf, dass die schwachen Schüler besonders zu den frühen Untersuchungszeitpunkten (B: bis April des 1. Schuljahres, A: bis November des 2. Schuljahres) noch Probleme haben und <e> auslassen oder willkürliche Buchstaben wählen.

Noch höher ist der Fehleranteil der schwachen Schüler in Klasse B bis April des 1. Schuljahres beim Reim <en>, hier tauchen ebenfalls zum größten Teil willkürliche Buchstaben auf. In Klasse A kann man nur im November des 2. Schuljahres eine höhere Fehlerquote bei den schwachen Schülern feststellen. Sie lassen oft den gesamten Reim aus.

Ein ähnliches Bild ergibt sich beim Reim <el>, hier machen die schwachen Schüler in Klasse B bis November des 2. Schuljahres überdurchschnittlich viele Fehler, besonders Auslassungen des <e> oder <l> oder die Wahl willkürlicher Buchstaben. In Klasse A kommt es nur im Januar des 1. Schuljahres vermehrt zu Auslassungen eines der beiden Buchstaben.



Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg bereitet der Reim <er> den schwachen Schülern der Klasse B mehr Probleme als den anderen Kindern, sie schreiben häufig <a> oder sonstige Buchstaben. In Klasse A tauchen bis November des 2. Schuljahres vermehrt Auslassungen und willkürliche Buchstaben auf.

#### **Anfangsrand S°**

Besonders bis April des 1. Schuljahres haben die schwachen Schüler der Klasse B überdurchschnittlich hohe Probleme bei der Verschriftung des Anfangsrandes der Reduktionssilbe, die im Laufe der Untersuchung zwar im Vergleich zu den anderen Schülern abnehmen, aber dennoch über den gesamten Zeitraum bestehen bleiben. In Klasse A kommt es bis Januar des 2. Schuljahres zu etwas mehr Fehlern bei den schwachen Schülern, danach gibt es keinen Unterschied mehr, weil diese Schüler dann nicht mehr an der Untersuchung teilgenommen haben.

Der Fehlerschwerpunkt bei den schwachen Schülern der Klasse B liegt bei der Wahl willkürlicher Buchstaben, deutlich werden Unterschiede zu den Schreibungen der anderen Kinder beim Anfangsrand <b>, <k>, <g>, <t>, <s>, <z>, <sch>, <ch>, <m>, <n>, <l> und <f>. Vermehrte Auslassungen finden sich bei <p>, <d> und <m>, die Wahl eines ähnlich klingenden Konsonanten bei <n> (<m>), <s> (<z>) und umgekehrt. Bei <r> und der falschen Doppelung des Konsonantenzeichens liegen die Fehlerwerte der schwachen Schüler nicht über denen der anderen und auch Fehler, die durch Vertauschen von stimmhaften und stimmlosen „Bruderbuchstaben“ zustande kommen, sind keine typischen Fehler dieser Kinder.

Die schwachen Schüler der Klasse A wählen beim Anfangsrand <p> und <d> häufiger als die anderen willkürliche Buchstaben, bei <b>, <k>, <g> und <m> kommt es vermehrt zu Auslassungen. Ähnlich klingende Konsonanten wählen sie überdurchschnittlich oft bei <p> (<b>) und <z> (<s>).

Keine Unterschiede in den Fehlerwerten finden sich bei <t>, <s>, <sch>, <ch>, <n>, <l>, <r>, <f> und der falschen Doppelung des Konsonantenzeichens. Auch hier zeigen die schwachen Schüler keine größeren Unsicherheiten bei der Wahl des passenden stimmlosen oder stimmhaften Buchstabens.

#### **Die betonte Silbe**

##### **Einfacher Anfangsrand S´**

In Klasse B haben die schwachen Schüler nur im April des 1. Schuljahres überdurchschnittlich große Probleme bei der Verschriftung des Anfangsrandes der betonten Silbe, sie schreiben zu diesem Zeitpunkt noch viele willkürliche Buchstaben.

Über den gesamten Untersuchungsverlauf hinweg übersteigen in Klasse A die Fehlerwerte der schwachen Schüler die der anderen nur geringfügig.

Auslassungen des Anfangsrandes gehören in beiden Klassen nicht zu ihren Fehlerschwerpunkten.

##### **Komplexer Anfangsrand S´**

Erheblich mehr Schwierigkeiten bereitet den schwachen Schülern beider Klassen die Verschriftung des komplexen Anfangsrandes. In Klasse B zeigen sie bis Januar des 2. Schuljahres hier viel größere Unsicherheiten als die anderen Kinder, im Laufe der Zeit werden die Differenzen geringer.

Ein ähnliches Bild ergibt sich in Klasse A, hier machen die schwachen Schüler bis November des 2. Schuljahres deutlich mehr Fehler als die anderen, danach werden die Unterschiede geringer.

Fehlerschwerpunkte in Klasse B sind Auslassungen eines Teils des komplexen Anfangsrandes, bei <gr>, <pf> und <st> fehlt häufig der erste Konsonant, bei <kn>, <st>, <schw>, <schn> und <zw> der zweite. Ähnlich klingende Konsonanten wählen die Schüler überdurchschnittlich oft bei <gr> (<kr>), <fr> (<vr>), <sp> (<schb>) und <qu> (<kw>), willkürliche Buchstaben bei <bl>, <fl>, <pf> und <schw>.

Kein Unterschied in den Fehlerwerten lässt sich feststellen bei <br>, <tr>, <dr>, <kr>, <kl>, <gl> und <schl>. Fehler, die sich aus der Unsicherheit bei der Wahl eines stimmlosen oder stimmhaften Konsonanten ergeben, sind auch beim komplexen Anfangsrand nicht typisch für die schwachen Schüler.

In Klasse A übersteigen die Fehler der schwachen Schüler die der anderen besonders bei der Auslassung des zweiten Konsonanten bei <kl>, <kn>, <fl>, <pf> und <sch>, willkürliche Buchstaben wählen sie häufiger bei <fl> und <zw>. Keine Unterschiede in den Fehlerwerten zeigen sich bei der Auslassung des ersten Konsonanten, der Wahl eines ähnlich klingenden Konsonanten (einschließlich stimmlos/ stimmhaft) und bei den Anfangsrändern <br>, <tr>, <dr>, <kr>, <gr>, <fr>, <bl>, <gl>, <st>, <sp>, <schn> und <schl>.

#### **Kern S´: Langvokale**

Bis April des 2. Schuljahres kommt es bei den schwachen Schülern der Klasse B im Vergleich zu den anderen Schülern überdurchschnittlich oft zu Fehlern, danach werden die Unterschiede zwischen den Fehlerwerten geringer. In Klasse A übersteigen nur im Januar des 2. Schuljahres die Fehlerwerte der schwachen Schüler diejenigen der anderen.

In beiden Klassen kommt es vermehrt zu Verwechslungen von <ü> und <ö>, fehlender Dehnungsmarkierung bei <ie> (also zur Schreibung <i>) und zur Wahl willkürlicher Buchstaben.

#### **Kern S´: Schließende Diphthonge**

Die Fehler, die in Klasse B bei der Schreibung der schließenden Diphthonge gemacht werden, sind hauptsächlich Fehler der schwachen Schüler. In Klasse A kommt es bei den Schreibungen der schwachen Schüler nicht vermehrt zu Fehlern, da sie die meisten Wörter nicht geschrieben oder nicht an der Untersuchung teilgenommen haben.

Beim Diphthong <ei> kommt es in Klasse B bei den schwachen Schülern häufiger zu Auslassungen oder zur Schreibung <ai>, bei <au> zu Verwechslungen aufgrund der Buchstabenform (<aü>) und bei <äu> zur Wahl willkürlicher Buchstaben.

#### **Kern S´: Öffnende Diphthonge**

Größere Unsicherheiten als die anderen Kinder zeigen die schwachen Schüler bei der Verschriftung der öffnenden Diphthonge in beiden Klassen noch bis November des 2. Schuljahres.

Besonders bei der Auslassung des <r> und der Wahl willkürlicher Buchstaben machen sie in Klasse B mehr Fehler, in Klasse A lassen sie häufiger den Buchstaben <r> aus bzw. den gesamten Diphthong.

#### **Kern S´: Kurzvokale**

Über den gesamten Untersuchungszeitraum sind zwischen den Fehlerwerten der schwachen und denen der anderen Schüler beider Klassen nur geringe Unterschiede festzustellen.

In beiden Klassen kommt es bei den schwachen Schülern etwas häufiger zu den Schreibungen <e> statt <i>, zur Wahl willkürlicher Buchstaben und zu Fehlern aufgrund einer ähnlichen Buchstabenform (<o> statt <ö>, <u> statt <ü>). In Klasse B zeigen die schwachen Schüler zusätzlich überdurchschnittlich hohe Unsicherheiten in der <i>/ <ie> - Schreibung.

#### **S´: Einfacher Endrand**

In Klasse B übersteigt die Fehlerzahl der schwachen Schüler die der anderen noch bis Oktober des 3. Schuljahres, danach gleichen sich die Werte an; in Klasse A machen die schwachen Schüler bis Januar des 2. Schuljahres vermehrt Fehler, danach haben sie nicht mehr an der Untersuchung teilgenommen.

Die Fehler der schwachen Schüler betreffen in Klasse B meist die Wahl eines anderen Buchstabens (<s>, <ch> und <b>), seltener Auslassungen (<t>). Bei den Buchstaben <m>, <l>, <n>, <f> und <d> gibt es keinen Unterschied zu den Fehlern der anderen Schüler.

In Klasse A kommt es bei den schwachen Schülern überdurchschnittlich oft zu Auslassungen (<m>, <l>, <n> und <ch>), bei <m> auch zur Wahl eines anderen Buchstabens und bei <s>, <f>, <b> und <d> ist kein Unterschied feststellbar.

Insgesamt gesehen haben die schwachen Schüler der Klasse B besonders bei Wörtern mit Auslautverhärtung größere Probleme als die anderen Schüler, in geringerem Maße auch bei den zweisilbigen Wörtern; bei Einsilbern und Wörtern mit Flexionsmorphem <t> sind die Fehlerwerte ähnlich.

In Klasse A übersteigen die Fehlerwerte der schwachen Schüler lediglich bei den Zweisilbern die Werte der anderen Schüler, denn Wörter mit Flexionsmorphem <t>, Auslautverhärtung und Einsilber wurden von ihnen nicht geschrieben.

Nicht häufiger als die anderen Schüler wählten die schwachen Schüler beider Klassen ein doppeltes Konsonantenzeichen.

#### **S': Komplexer Endrand**

Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg machen die schwachen Schüler der Klasse B mehr Fehler bei der Verschriftung des komplexen Endrandes als die anderen Kinder, die Differenzen werden jedoch mit der Zeit geringer. In Klasse A liegen die Fehlerwerte der schwachen Schüler bis Juli des 2. Schuljahres etwas höher als die der anderen, danach haben sie nicht mehr an der Untersuchung teilgenommen.

In Klasse B treten bei den schwachen Schüler an jeder Position des Endrandes vermehrt Fehler auf, an erster Stelle besonders Auslassungen und die Wahl eines willkürlichen Buchstabens, an zweiter Stelle in allen Kategorien und an dritter Stelle vor allem Auslassungen.

An erster Stelle des Anfangsrandes wählen die schwachen Schüler der Klasse A überdurchschnittlich oft einen anderen Buchstaben, an zweiter Stelle finden sich nur minimale Unterschiede, an dritter Stelle unterscheiden sich die Fehlerwerte nicht, da die schwachen Schüler die Wörter mit dreigliedrigem Endrand nicht geschrieben haben.

Betrachtet man die Wörter mit Schärfungsmarkierung, schwanken die Differenzen in den Fehlerwerten in Klasse B über den gesamten Untersuchungszeitraum. An erster Stelle kommt es bei den schwachen Schülern häufiger als bei den anderen Kindern zur Wahl eines anderen Buchstabens und zu einer fehlenden Doppelung des Konsonantenzeichens, an zweiter Stelle häufiger zu Auslassungen.

An erster Stelle liegen die Fehlerwerte der schwachen Schüler in Klasse A etwas über denen der anderen Schüler, sie wählen häufiger einen anderen Buchstaben oder doppelten das Konsonantenzeichen seltener. An zweiter Stelle sind keine Unterschiede erkennbar.

Nach Langvokal gibt es in beiden Klassen keine großen Unterschiede zwischen den Fehlerwerten der schwachen und der anderen Schüler, nach Kurzvokal nur in Klasse B, was meist auf eine überdurchschnittlich hohe falsche Schärfungsmarkierung bei den schwachen Schülern zurückzuführen ist.

In Klasse B bereiten Wörter mit Auslautverhärtung den schwachen Schülern deutlich mehr Probleme als den anderen, das Flexionsmorphem <t> und Einsilber (vor allem wegen der Übergeneralisierung der Auslautverhärtung) in geringerem Maße.

Beim Flexionsmorphem <t> existiert in Klasse A kein Unterschied zwischen den Fehlerwerten der schwachen und den anderen Schülern, etwas mehr Probleme haben die schwachen Schüler hier bei Wörtern mit Auslautverhärtung und Einsilbern.

#### **Schärfung**

Insgesamt gesehen bereiten Schärfungswörter den schwachen Schülern beider Klassen etwas mehr Schwierigkeiten als den anderen Schülern.

Bei den Zweisilbern machen die schwachen Schüler in Klasse B zu Beginn der Untersuchung durchschnittlich weniger Fehler als die anderen Kindern, gegen Ende allerdings mehr, d. h. die anderen Kinder konnten in diesem Bereich schon eine größere Sicherheit erwerben.

In Klasse A kommt es bei den schwachen Schülern bis Januar des 2. Schuljahres zu mehr Fehlern als bei den anderen Kindern, danach haben sie an der Untersuchung nicht mehr teilgenommen.

Bei Wörtern mit <ck> unterscheiden sich in Klasse B die Fehlerwerte der schwachen Schüler nicht von denen der anderen, Wörter mit <tz> schreiben die schwachen Schüler etwas häufiger falsch.

In Klasse A haben die schwachen Schüler bei Wörtern mit <ck> etwas häufiger Probleme, bei Wörtern mit <tz> allerdings etwas seltener als die anderen Schüler.

Auch bei den Einsilbern kommt es bei den schwachen Schülern beider Klassen etwas häufiger zu falschen Schreibungen als bei den anderen Kindern.

In Klasse B schreiben die schwachen Schüler Wörter mit <ck> häufiger richtig als die anderen Schüler, Wörter mit <tz> häufiger falsch.

Ein umgekehrtes Bild ergibt sich in Klasse A: hier machen die schwachen Schüler bei Wörtern mit <ck> mehr, bei den Wörtern mit <tz> weniger Fehler als die anderen.

Für Klasse B kann hier zusätzlich die Schreibung der Einsilber im Zusammenhang mit den entsprechenden Zweisilbern betrachtet werden. Hier fällt auf, dass die schwachen Schüler bei der Übertragung der Schärfungsmarkierung von den Zweisilbern auf die Einsilber weniger Fehler machen als die anderen Schüler (außer bei <tz>, wo aber insgesamt nur ein Wort geschrieben wurde).

Bei Wörtern mit <ck> machen sie sogar gelegentlich bei den Zweisilbern mehr Fehler als bei den Einsilbern, was darauf hindeutet, dass für sie die Schreibung des Zweisilbers an dieser Stelle keine Unterstützung darstellte. Möglicherweise versuchen die schwachen Schüler eher, sich „Wortbilder“ einzuprägen, da ihnen ja offensichtlich die Schreibung des Einsilbers bekannt war.

#### **Falsche Schärfungsmarkierung**

Fehler, die sich durch eine falsche Schärfungsmarkierung ergeben, kommen in Klasse B etwas häufiger bei den schwachen Schülern vor als bei den anderen. In Klasse A ergibt sich insgesamt kaum ein Unterschied zwischen den Fehlerwerten der schwachen und denen der anderen Schüler, zu einigen Untersuchungszeitpunkten kommt es jedoch eher bei den anderen Schülern zu falschen Schärfungsmarkierungen.

#### **Silbentrennendes h**

In Klasse B haben die schwachen Schüler größere Schwierigkeiten bei Wörtern mit silbentrennendem h als die anderen Schüler.

Da in Klasse A die schwachen Schüler diese Wörter nicht geschrieben haben, ergibt sich hier kein Unterschied.

#### **Dehnungsmarkierung mit <h>**

Insgesamt gesehen machen die schwachen Schüler in Klasse B nur wenig mehr Fehler bei der Dehnungsmarkierung mit <h> als die anderen Kinder.

Für Klasse A ergibt sich auch hier kein Unterschied in den Fehlerwerten, da die schwachen Schüler nicht an der Untersuchung teilgenommen haben.

#### **VK ohne Dehnungsmarkierung**

Bei den Wörtern mit Langvokal ohne Dehnungsmarkierung kommt es in Klasse B eher bei den schwachen Schülern zu einer falschen Markierung als bei den anderen Schülern.



In Klasse A haben die schwachen Schüler nicht an der Untersuchung teilgenommen, daher existiert auch kein Unterschied bei den Fehlerwerten.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>**

Zu Beginn unterscheiden sich in Klasse B die Fehlerwerte der schwachen und der anderen Schüler nicht, später machen hier die schwachen Schüler etwas mehr Fehler, was darauf hindeutet, dass die anderen Schüler hier schon eine höhere Sicherheit entwickeln konnten.

In Klasse A kommt es bei beiden Gruppen zu ähnlichen Fehlerwerten, d. h. auch die anderen Schüler sind hier noch in gleichem Maße unsicher wie die schwachen.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>**

Bei der Dehnungsmarkierung mit <e> tauchen bei den schwachen Schülern in Klasse B zu Beginn der Untersuchung weniger falsche Markierungen auf, später jedoch machen sie hier mehr Fehler als die anderen Schüler, d. h. die anderen Schüler „experimentieren“ früher mit der Dehnungsmarkierung und erlangen schneller eine Sicherheit in diesem Bereich.

In Klasse A markieren die schwachen Schüler am Anfang ebenfalls weniger falsch als die anderen Kinder, später unterscheiden sich die Fehlerwerte nicht mehr, da die schwachen Schüler nicht mehr an der Untersuchung teilgenommen haben.

## III.4 Abschlussuntersuchung

### III.4.1 Die Reduktionssilbe

#### **Reim S°: <e>, <en>, <el>, <er>**

Auch bei den Schreibungen der Abschlussuntersuchung werden die Reduktionssilben mit dem Reim <e> von den Schülern beider Klassen zu nahezu 100% richtig wiedergegeben (vgl. Abb. 361). Dass hier erstmals bei einigen Wörtern die Reduktionssilbe nicht am Wortende steht, bereitet ihnen keine Schwierigkeiten.

Eine ähnlich hohe Sicherheit haben die Schüler bei der Verschriftung der Reduktionssilben mit <en> entwickelt. Hier kommt es in beiden Klassen nur vereinzelt zu Fehlern aller Kategorien (Auslassungen, <e>, <n>, sonstige). Insgesamt liegen die durchschnittlichen Fehlerwerte bei 3,7% (bzw. 3,1% beim Schreiben ins Haus) in Klasse B und 2,3% in Klasse A (vgl. Abb. 365).

Die Reimform <el> wird von den Schülern der Klasse B zu 100% richtig verschriftet, in Klasse A kommt es in 1,6% der Schreibungen zu einer Auslassung des <l> (vgl. Abb. 367).

Auch Reduktionssilben mit <er> bereiten den Schülern im Juli des 3. Schuljahres keine Schwierigkeiten mehr (Fehler: B: 1,3%, A: 7,6%) (vgl. Abb. 371). Auffällig sind lediglich die 6,3% sonstigen Fehler in Klasse A, die dadurch zustande kommen, dass ein Schüler hier immer ein <h> einfügt und <erh> schreibt.

#### **Anfangsrand S°**

Insgesamt gesehen sind die Schüler beider Klassen bei der Verschriftung des Anfangsrandes der Reduktionssilbe bis zum Ende des 3. Schuljahres noch sicherer geworden. In Klasse B kommt es nur noch in 2,9%, in Klasse A in 3,1% der Schreibungen zur Wahl eines falschen Buchstabens (vgl. Abb. 373). Bei welchen Anfangsrändern gelegentlich noch Probleme auftauchen, wird nun näher betrachtet.

#### **<k>, <t> und <b>, <g>, <d>**

Wie in Abb. 375 und Abb. 377 deutlich wird, ist die Anzahl der Fehler bei den Anfangsrändern <k> und <t> im Vergleich zu früheren Messzeitpunkten gesunken (Wörter mit <p> wurden hier nicht geschrieben). In Klasse A verschriften alle Kinder diese Anfangsränder richtig, in Klasse B wählen beim Wort „Balken“ 13,3% der Schüler statt <k> den stimmhaften Bruderbuchstaben <g>.

Bei <b>, <d> und <g> kommt es im Juli des 3. Schuljahres nicht mehr zu Verwechslungen mit den entsprechenden stimmhaften Lauten. Die Schüler der Klasse A verschriften diese Anfangsränder zu 100% richtig, in Klasse B kommt es lediglich in 1% der Schreibungen zur Auslassung des Buchstabens <g>, was daran liegt, dass ein Schüler statt „vorgespannt“ das Wort „spannt“ geschrieben hat (vgl. Abb. 379, Abb. 383 und Abb. 381).

Insgesamt gesehen konnten die Schüler also ihre Probleme bei der Wahl des jeweiligen stimmhaften oder stimmlosen Buchstabens im Anfangsrand der Reduktionssilbe bis zum Ende des 3. Schuljahres weitgehend überwinden.

#### **<s> und <z>**

Wie Abb. 385 und Abb. 388 zeigen, schreiben die Schüler beider Klassen nur noch sehr selten den Buchstaben <z> statt <s> (B: 6,7%, A: 0%).

Die Schreibung <s> statt <z> kommt im beiden Klassen nur beim Wort „grunzen“ vor (B: 13,3%, A: 18,8%), wo die Unterscheidung der beiden Laute durch den vorangehenden Nasal aus den oben beschriebenen Gründen erschwert ist. Aber auch hier sanken die Fehlerwerte deutlich ab.

Andere Fehler wie Auslassungen, <ß> statt <s>, <ts> statt <z> finden sich bei diesen Schreibungen nicht mehr.

#### **<ch> und <r>**

Auch zu Vertauschungen von <r> und <ch> (aufgrund des ähnlichen Klanges der beiden Laute) kommt es im Juli des 3. Schuljahres erheblich seltener (vgl. Abb. 390 und Abb. 392).

Die Schüler schreiben in 3,2% (B) bzw. 2,1% (A) der Fälle <r> statt <ch>, in 6,7% (B) bzw. 0% (A) der Schreibungen taucht <ch> statt <r> auf.

Auslassungen und sonstige Fehler gibt es nicht mehr.

Die Schreibung <sch> statt <ch> taucht vermutlich deshalb nicht auf, weil keine Wörter mit [ç] verschriftet wurden, dessen Klang dem des [ʃ] ähnlich ist. Wörter mit <sch> im Anfangsrand der Reduktionssilbe wurden ebenfalls nicht geschrieben.

#### **<n> und <ng>**

Bei der Verschriftung des <n> werden in beiden Klassen keine Fehler mehr gemacht (vgl. Abb. 394); Wörter mit <m> kamen in der Untersuchung nicht vor. Zur Schreibung <n> statt <ng> kommt es in Klasse B in 3,4% der Fälle (vgl. Abb. 396). Die Auslassung des <g> kann einerseits grafisch bedingt sein (Auslassung des 2. Teils des Digraphen) oder auf einer Verwechslung der ähnlich klingenden Laute [n] und [ŋ] beruhen.

#### **<l>**

Den Anfangsrand <l> verschriften die Schüler beider Klassen zu 100% richtig (vgl. Abb. 398).

#### **<v>**

Erstmals wurden auch Wörter mit dem Affix <ver-> geschrieben. Der Buchstabe <v> bereitet den Schülern beider Klassen an dieser Stelle durchschnittlich gesehen noch die meisten Probleme (außer <k> in Klasse B). In Klasse B kommt es in 6,7% (bzw. 5% beim Schreiben ins Haus), in Klasse A in 15,6% der Schreibungen zur Wahl des Buchstabens <f> statt <v> (vgl. Abb. 400). Die höhere Anzahl an richtigen Schreibungen in Klasse B kann darin begründet liegen, dass das Häuser - Bild diese Schüler bei der Entscheidung für den Buchstaben <f> oder <v> unterstützt hat. Sie haben nämlich gelernt, dass der [f] - Laut der Reduktionssilbe in der Regel grafisch durch den Buchstaben <v> repräsentiert werden muss, wenn „die Garage vor dem Haus steht“.

#### **Fehler S° bei Schärfungswörtern und sonstigen Wörtern**

Wie Abb. 402 zeigt, kommt es besonders in Klasse A im Vergleich zu den Schärfungswörtern vermehrt bei den übrigen Wörtern zu Falschschreibungen (B: vS: 1,8%, sonstige: 3,5%; A: vS: 0,6%, sonstige: 4,6%). Dies liegt aber vor allem daran, dass alle Wörter mit dem Anfangsrand <v>, bei dessen Verschriftung ja die meisten Probleme auftauchen, zur Kategorie „Sonstige“ gehören.

#### **Doppeltes Konsonantenzeichen**

Auch hier wurden Fehler, die auf einer Doppelung des Konsonantenzeichens beruhen, bisher nicht in der Auswertung berücksichtigt. Abb. 404 macht deutlich, welche Konsonanten grafisch gedoppelt wurden. Insgesamt gesehen ist der Anteil dieser Fehler in beiden Klassen stark gesunken und liegt in Klasse A wiederum geringfügig höher (B: 2%, A: 3,4%). Auffällig dabei ist, dass ausschließlich die Sonderzeichen der Schärfungsmarkierung - <tz> und <ck> - vorkommen. Einige Schüler der Klasse A schreiben beim Wort „triezen“ nach <ie> die Buchstaben <tz>, was darauf hindeutet, dass ihnen ihre Funktion als Schärfungsmarkierung nicht bekannt ist.

#### **III.4.2 Die betonte Silbe**

##### **Einfacher Anfangsrand S´**

Bei der Verschriftung des Anfangsrandes der betonten Silbe unterlaufen den Schülern auch weiterhin nur sehr wenige Fehler (B: 1,2%, A: 4,5%) (vgl. Abb. 406). Bis auf eine Ausnahme (<K> statt <G> beim Wort „Giebel“ (Klasse A)) beziehen sich alle Fehler auf die F/ V - Schreibung. Die Schüler der Klasse B zeigen hier schon eine etwas höhere Sicherheit, wozu vermutlich die Symbolisierung durch das Häuser - Bild und das Formulieren einer Regel zur F/ V - Schreibung beigetragen haben.

### **Komplexer Anfangsrand S´**

Wie in Abb. 408 zu sehen ist, konnten die Schüler beider Klassen bei der Verschriftung komplexer Anfangsränder noch keine ausreichende Sicherheit entwickeln. Die Fehlerwerte bleiben in Klasse B etwa gleich hoch (11,6% (bzw. 11% beim Schreiben ins Haus)), die in Klasse A steigen sogar auf 13,5% an. Wiederum sind es bestimmte Konsonantenkombinationen, die den Kindern große Schwierigkeiten bereiten.

#### **<b>, <d>, <g> vor <l>, <r>**

Bis auf zwei Ausnahmen (je ein Schüler der Klasse A lässt bei den Wörtern „Quadrat“ und „glühen“ den zweiten Konsonanten aus) beruhen alle Fehler bei den Anfangsrändern <br>, <dr>, <gr>, <bl> und <gl> auf der Wahl des stimmlosen Bruderbuchstabens (vgl. Abb. 410, Abb. 412, Abb. 414, Abb. 416 und Abb. 418). Wie bereits oben erwähnt, ist dies auf die Artikulation der Kinder zurückzuführen, denn [b], [d] und [g] werden im Süddeutschen vor [l] und [r] als stimmlose Lenes oder Fortes realisiert. Da die Schüler selbst am Ende des 3. Schuljahres in 35,5% (B) bzw. 20% (A) der Schreibungen den falschen Buchstaben wählen, kann man annehmen, dass sie in diesen Fällen auf keine andere Rechtschreibstrategie als das gedächtnismäßige Speichern der Wortbilder zurückgreifen können. Dies kann auch die höhere Fehlerzahl der Schüler in Klasse B erklären, die eher dazu angehalten wurden, beim Schreiben ihre eigene Artikulation zum Ausgangspunkt zu nehmen.

#### **<t>, <k> vor <l>, <r>**

Entsprechend ergeben sich die meisten Fehler bei den Anfangsrändern <tr>, <kr> und <kl> aus den Schreibungen <dr>, <gr> und <gl> (vgl. Abb. 420, Abb. 422 und Abb. 424), welche in den meisten Fällen als Übergeneralisierungen gedeutet werden können. Insgesamt liegen die Werte für die richtigen Schreibungen aber deutlich über denen der Kategorie „<b>, <d>, <g> vor <l>, <r>“ (B: 92,4%, A: 87,4%).

Auffällig ist hier jedoch die häufige Wahl (25%) des <dr> statt <tr> beim Wort „vertragen“ in Klasse A. Hier bildet der komplexe Anfangsrand der betonten Silbe nicht - wie bei allen anderen verschrifteten Wörtern mit <tr> - den absoluten Anlaut des Wortes, was zur Folge hat, dass das [t] nicht aspiriert wird. Der Laut, der hier artikuliert wird, weicht also von dem Laut ab, den die Kinder als [t] (im Anlaut) kennen gelernt haben. Dies bereitet den Schülern der Klasse A mehr Probleme als denen der Klasse B, die gelernt haben, dass ein Laut an unterschiedlichen Positionen im Wort anders klingen kann als am Wortanfang.

#### **<fr>, <fl>**

Wie in Abb. 426 dargestellt, bereitet die Buchstabenkombination <fr> den Schülern beider Klassen auch weiterhin keine Probleme. In Klasse B kommt es in 3,4% (bzw. 0% im Haus) der Schreibungen zur Auslassung des <r>, in Klasse A in 3,2%.

Auch bei der Verschriftung des <fl> kommen insgesamt nur vereinzelt Fehler verschiedener Kategorien vor (B: 4,5% (bzw. 2,2% im Haus), A: 4,2%) (vgl. Abb. 428).

#### **<pf>, <pfl>**

Was die Schreibung der Anfangsränder <pf> und <pfl> betrifft, so ist es den Schülern beider Klassen bis zum Ende des 3. Schuljahres noch nicht gelungen, ihre Fehlerwerte zu verringern. In Klasse B stieg die Zahl der richtigen Schreibungen nur leicht auf 80% an, in Klasse sank sie sogar auf 71,8% (vgl. Abb. 430 und Abb. 432).

Die meisten Fehler beruhen auch weiterhin auf der Auslassung des <p>, was die Schwierigkeiten deutlich macht, die (auch die süddeutschen) Kinder mit der Wahrnehmung des [p f] als Doppellaut haben.

#### **<st>, <str>, <sp>, <spr>**

Deutliche Unterschiede in den Fehlerwerten zwischen den beiden Klassen gibt es bei den Anfangsrändern <st>, <str>, <sp> und <spr>. Die Schüler der Klasse B haben in diesem Bereich schon eine recht hohe Sicherheit erworben, sie verschriften diese Buchstabenkombinationen zu 95% (bzw. 97,8% beim Schreiben ins Haus) richtig. Den Schülern der Klasse A gelingt dies im Juli des 3. Schuljahres zu 89%, sie haben sich hier also nicht verbessert.

Betrachtet man die Verschriftung des <st> (vgl. Abb. 436), wird deutlich, dass die hauptsächliche Fehlerquelle eine „lautgetreue“ Repräsentation des [ʃ] darstellt. Zu 4% (bzw. 2,7% im Haus) taucht in Klasse B die Schreibung <scht>, in Klasse A zu 3,8% <scht> und zu 1,3% <schd> auf. Auffällig ist auch hier, dass diese Fehler nur bei Wörtern zu finden sind, bei denen das <st> nicht im absoluten Anlaut steht („Gestank“, „versteht“). Offenbar gelingt es den Schülern, die Regel zur Verschriftung des [ʃ] vor [t] und [p] am Wortanfang schon recht sicher anzuwenden, noch nicht aber innerhalb eines Wortes. Die wenigen restlichen Fehler setzen sich aus den vereinzelt auftretenden Schreibungen <t>, <s> und <sd> zusammen.

Den Anfangsrand <sp> verschriften die Schüler der Klasse B zu 100% richtig, die Schüler der Klasse A zu 87,5% (vgl. Abb. 440). Bis auf eine Ausnahme (<st> statt <sp> beim Wort „vorgespannt“) ergeben sich alle Fehler in Klasse A aus der Schreibung <sch> statt <s> (<schp>: 8,3%, <schb>: 2,1%), wobei die meisten dieser Fehler wiederum auftreten, wenn <sp> nicht am Wortanfang steht.

Betrachtet man Abb. 442, erkennt man, dass sich die Fehler bei der Verschriftung des dreigliedrigen Anfangsrandes <str> alle aus der Auslassung eines bzw. zweier Konsonanten ergeben, was zu den Schreibungen <st> (B: 13,3% bzw. 0% im Haus, A: 0%), <sch> (B: 6,7%, A: 6,3%) und <tr> (B: 0%, A: 6,3%) führt.



Ein anderes Bild ergibt sich bei <spr> (vgl. Abb. 444). Unter den „sonstigen“ Fehlern finden sich vereinzelt die Schreibungen <schb> und <pr>, also Auslassungen eines Konsonanten. Häufiger kommt es aber in Klasse A wieder zur „lautgetreuen“ Wiedergabe des [ʃ], woraus die Schreibungen <schpr> (B: 0%, A: 4,2%) und <schbr> (B: 0%, A: 4,2%) resultieren, dies aber auch wiederum nur, wenn <spr> nicht am Wortanfang steht („versprochen“).

Insgesamt gesehen stellt also die Schreibung dieser Anfangsränder, vor allem für die Schüler der Klasse A, ein besonderes Problem dar, wenn sie im Wortinneren auftauchen. Die geringeren Fehlerwerte in Klasse B können darin begründet liegen, dass die Anwendung der kognitiv zu erlernenden Regel zur Verschriftung des [ʃ] vor [t] und [p] diesen Schülern auch im Wortinneren leichter fällt, da sie beim Eintragen der Wörter in Häuser <st> bzw. <sp> auch (wie bisher meist am Wortanfang) „ins 1. Zimmer im Haus“ schreiben und wissen, dass dort diese Regel gilt.

#### **<sch> vor <w>, <n>, <r>, <l>, <m>**

Sehr wenige Probleme bereiten den Schülern auch weiterhin die Buchstabenkombinationen <schw> (vgl. Abb. 446), <schn> (vgl. Abb. 448), <schr> (vgl. Abb. 450), <schl> (vgl. Abb. 452) und <schm> (vgl. Abb. 454). Insgesamt verschriften die Schüler der Klasse B diese zu 98,9% (bzw. 100% im Haus) richtig, die Schüler der Klasse A zu 95,8%. Die Fehler beruhen ausschließlich auf Auslassungen des 2. Konsonantenbuchstabens und den Schreibungen <sl> statt <schl> und <sr> statt <schr>, die als Übergeneralisierungen der Regel zur Verschriftung des [ʃ] vor [t] und [p] gedeutet werden können.

#### **<z>**

Wie Abb. 456 zu entnehmen ist, verschriften die Schüler beider Klassen den Doppellaut [tʃ] auch weiterhin sehr sicher (B: 100%, A: 93,7%). Die Schreibung <s> statt <z> beim Wort „zieht“ (Klasse A) beruht wahrscheinlich auf einer Verwechslung mit dem Wort „sieht“.

#### **<qu>**

Ein breites Fehlerspektrum ergibt sich beim Anfangsrand <qu> (vgl. Abb. 458). Die hohen Fehlerwerte (B: 31,9%, A: 20,9%) sind sicherlich auch durch das seltene Vorkommen der Buchstabenkombination <qu> bedingt.

Hauptfehlerquelle stellt die „lautgetreue“ Verschriftung des [k v] als <kw> dar (B: 16,2%, A: 10,4%).

Die Schreibung <k> und somit die Auslassung des 2. Konsonantenbuchstaben kommt nur in Klasse A zu 4,2% vor.

Die Schreibungen, die unter der Kategorie „sonstige“ (B: 15,1%, A: 6,3%) zusammenfasst sind, weisen meist eine optische Ähnlichkeit mit den Buchstaben <Qu> und <qu> auf (z.B. <Qq>, <Oq>, <pu>, <q>).

#### **Auslassungen**

Die Abbildungen 460, 462 und 464 geben einen Überblick über die Häufigkeit der Auslassungen eines Konsonanten des komplexen Anfangsrandes, die insgesamt wenig vorkommen.

Auslassungen des 1. Konsonanten sind in beiden Klassen selten (B: 1,1% bzw. 0,9% im Haus, A: 1,4%) und betreffen meist den Doppellaut [p f].

Etwas häufiger wird in beiden Klassen der 2. Konsonant nicht verschriftet (B: 1,2% bzw. 0,9% im Haus, A: 1,7%). Dies betrifft auch mehrere Buchstabenkombinationen: <tr>, <dr>, <fr>, <kl>, <fl>, <pfl>, <st>, <sp>, <schl>, <schn>, <schm> und <qu>.

Ähnlich häufig sind in Klasse A Schreibungen ohne den 3. Konsonantenbuchstaben bei <spr> und <str>; in Klasse B kommen diese vergleichsweise oft vor (B: 5,3% bzw. 2,7%, A: 1,2%).

#### **Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt**

In Abb. 467 (bzw. Abb. 468) sind die Fehlerwerte der verschiedenen Kategorien noch einmal zusammenfassend dargestellt.

Deutlich erkennbar sind die auch weiterhin bestehenden, dialektal bedingten, Unsicherheiten bei Anfangsrändern mit <b>, <d> und <g> vor <l> und <r>.

Sie nahmen gegen Ende des 3. Schuljahres in beiden Klassen sogar zu. Ebenso stiegen in Klasse A die Fehlerwerte bei <pf> und <pfl>, in Klasse B blieben sie etwa gleich hoch.

Auch bei der Verschriftung des <qu> haben die Schüler beider Klassen bis Juli des 3. Schuljahres noch keine ausreichende Sicherheit entwickelt.

Anfangsränder mit <t> und <k> vor <l> und <r> bereiten den Schülern jetzt deutlich weniger Probleme. Die Schüler der Klasse B verschriften sie nun zu über 90% (92,4%) richtig, die die Schüler der Klasse A zu etwas unter 90% (87,4%).

Alle anderen Kombinationen im Anfangsrand der betonten Silbe repräsentieren die Schüler beider Klasse (mit Ausnahme von <st>, <str>, <sp> und <spr> in Klasse A) zu diesem Zeitpunkt in hohem Maße richtig.

#### **Kern S´: Langvokale**

Wenig verändert haben sich bis Juli des 3. Schuljahres die Werte für die richtige Schreibung der Langvokale. Die Schüler der Klasse B verschriften diese zu 91% (bzw. 91,5% im Haus) richtig, Klasse A zu 87,5% (vgl. Abb. 470). Auch hier gibt es bei den einzelnen Vokalen große Unterschiede in den Fehlerwerten.

#### **<a>**

Wie Abb. 472 zeigt, verschriften auch im Juli des 3. Schuljahres alle Schüler das <a> richtig.

#### **<e>**

Der einzige Fehler, der beim Langvokal <e> in Klasse A zu 2,1% auftritt, ist die Schreibung <ä> beim Wort „versteht“, was auf eine Unsicherheit in der morphologischen Stammschreibung zurückgeführt werden kann. In Klasse B verschriften alle Schüler das <e> richtig (vgl. Abb. 474).

#### **<ie>**

Verringert haben sich in beiden Klassen Fehler bei der Schreibung des <ie>. Außer 1% Auslassungen in Klasse B beziehen sich alle Fehler auf die Schreibung <i>. Sie taucht in Klasse B zu 25,9% (bzw. 25% im Haus) auf, in Klasse A zu 35,7% (vgl. Abb. 478), Klasse B zeigt in diesem Bereich also weiterhin eine höhere Sicherheit.

#### **<o>**

Das <o> bereitet den Schülern beider Klassen keine Schwierigkeiten, keinem Schüler unterläuft hier ein Fehler (vgl. Abb. 480).

#### **<u>**

Betrachtet man Abb. 482, wird deutlich, dass die Fehler, die bei der <u> - Schreibung vorkommen, ausschließlich grafisch bedingt sind: In Klasse B kommt es in 3,4% der Fälle zur Schreibung <ü>, in Klasse A treten in diesem Bereich keine Fehler auf.

#### **<ö>**

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei <ö>. Hier schreiben die Schüler der Klasse A zu 12,5% <o>, in Klasse B kommt es in 7,1% zu sonstigen Fehlern (<eu>) (vgl. Abb. 484).

#### **<ü>**

Die Schreibung <u> statt <ü>, die wiederum durch die ähnliche Buchstabenform bedingt ist, kommt Klasse B zu 5%, in Klasse A zu 11,3% vor (vgl. Abb. 486).

### **Fehler Langvokale insgesamt**

Abb. 488 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die Fehler bei der Verschriftung der Langvokale.

Auch weiterhin haben die Schüler beider Klassen keine Probleme bei <a>, <e>, <o> und <u>. Die Falschschreibungen bei <ö> und <ü> sind ausschließlich grafisch bedingt. Im Bereich der <ie> - Schreibung haben sich die Schüler beider Klassen verbessert, aber noch keine ausreichende Sicherheit erworben. Die Differenz zwischen den Fehlerwerten der beiden Klassen hat sich bis Juli des 3. Schuljahres zwar verringert; jedoch gelingt den Schülern in Klasse B die Verschriftung des <ie> immer noch zuverlässiger.

### **Kern S´: Schließende Diphthonge**

In dieser Kategorie wurden ausschließlich Wörter mit den Diphthongen <au> und <äu> geschrieben. Ihrer Verschriftung beherrschen die Schüler beider Klassen, wie Abb. 490 zeigt, recht sicher. Die Schüler der Klasse B wählen zu nur 5% (bzw. 3,3% im Haus) falsche Buchstaben, die Schüler der Klasse A zu 9,4%.

#### **<au>**

Bei der Schreibung des <au> unterlaufen den Schülern beider Klassen keine Fehler (vgl. Abb. 492).

#### **<äu>**

Fehler, die die Schreibung <eu> betreffen, werden hier nicht als Falschschreibung gewertet, da sich die Notwendigkeit der Umlautbildung aus dem Prinzip der morphologischen Stammschreibung ergibt. Sie sind aber in Abb. 494 mit aufgeführt.

Eine „lautgetreue“ Verschriftung <oi> kommt nur selten vor (B: 0%, A: 3,2%). Beim Wort „Fräulein“ taucht in beiden Klassen (B: 13,3%, A: 25%) die Schreibung <o> auf, was auf die Aussprache zurückgeführt werden kann, denn umgangssprachlich wird hier eher [ɔ] als [ɔi] artikuliert.

Darüber hinaus lässt je ein Schüler beider Klassen (beim Schreiben ins Haus in Klasse B jedoch nicht) das <ä> aus.

#### **Kern S´: Öffnende Diphthonge**

Bis zum Ende des 3. Schuljahres konnten die Schüler beider Klassen in diesem Bereich ihre Fehlerwerte stark verringern. In Klasse B kommt es nur noch in 1,7% der Schreibungen zu Fehlern, in Klasse A zu 3,1% (vgl. Abb. 496).

#### **<or>**

Wie Abb. 498 zeigt, kommt es bei der Verschriftung des <or> kaum zu Fehlern; lediglich in Klasse B wird in 3,4% der Schreibungen der Buchstabe <r> ausgelassen.

#### **<är>**

Auch an dieser Stelle werden die Fehler, die die Umlautbildung aufgrund des Prinzips der morphologischen Konstantschreibung betreffen, nicht in die Fehlerberechnung mit einbezogen, sondern nur dargestellt.

Sieht man also von der Schreibung <er> ab, kommt es auch hier kaum zu Falschreibungen. Nur in Klasse A wird in 3,2% der Schreibungen das <ä> nicht geschrieben (vgl. Abb. 500).

#### **Schreibungen ohne <r> und mit <a>**

Abb. 502 gibt einen Überblick über die durchschnittlichen Fehlerzahlen, die Schreibungen der öffnenden Diphthonge ohne den Buchstaben <r> und die Ersetzung des <r> durch <a> betreffen.

Es wird deutlich, dass es den Schülern beider Klassen bis zum Ende des 3. Schuljahres gelungen ist, Fehler dieser Art nahezu auszuschließen. Nur in Klasse B kommt es in 1,7% der Schreibungen noch zu einer Auslassung des <r>.

#### **Kern S´: Kurzvokale**

Bei der Verschriftung der Kurzvokale zeigen die Schüler beider Klassen auch im Juli des 3. Schuljahres eine sehr hohe Sicherheit (B: 97,1%, A: 94,6%) (vgl. Abb. 504). Nicht als Fehler gezählt wurden hier eine Dehnungsmarkierung mit <h> und die Schreibung <e> statt <ä>, da der Buchstabe <ä> morphologisch bedingt ist. Bewertet man darüber hinaus auch eine Dehnungsmarkierung des <i> mit dem Buchstaben <e> nicht als Fehler, steigt die durchschnittliche Anzahl der richtigen Schreibungen noch einmal an (B: 99,3%, A: 98,3%).

#### **<a>**

Der Kurzvokal [a] bereitet den Schülern beider Klassen auch weiterhin keinerlei Schwierigkeiten (vgl. Abb. 508). In Klasse A kommt es zu 0,4% „sonstigen Fehlern“, nämlich der Schreibung <o>, die vermutlich durch die Ähnlichkeit der Buchstabenform bedingt ist.

#### **<e>**

Wie in Abb. 511 dargestellt, verschriften die Schüler der Klasse B das <e> zu 100% richtig. In Klasse A kommt es zu 1,8% Auslassungen und in 4,5% der Schreibungen zur Wahl des Buchstabens <ä>, was noch Unsicherheiten in der morphologischen Stammschreibung erkennen lässt.

#### **<i>**

Die größten Schwierigkeiten haben die Schüler noch bei der Schreibung des <i>, die Fehlerwerte haben sich bis Ende des 3. Schuljahres kaum verringert (B: 10%, A: 5,5%) (vgl. Abb. 515).

Abgesehen von den 0,8% Auslassungen in Klasse A betreffen alle Fehler die falsche Dehnungsmarkierung mit <e>. Auch weiterhin schreiben die Schüler der Klasse B häufiger <ie> als die Schüler der Klasse A, andererseits markieren sie den Langvokal [i] aber auch häufiger richtig (B: 73,1% bzw. 74% im Haus, A: 64,3%).

Daran sieht man, dass selbst am Ende des 3. Schuljahres die Unterscheidung zwischen Lang- und Kurzvokalen für diese Kinder noch schwierig ist. Dies ist vermutlich zu einem großen Teil dialektal bedingt, da sich im Süddeutschen, wie bereits erwähnt, die jeweiligen Lang- und Kurzvokale nur in der Quantität unterscheiden.

#### <o>

Auch die Schreibung des <o> bereitet den Schülern keine Schwierigkeiten (vgl. Abb. 517). In Klasse B schreiben die Schüler lediglich zu 3,3% <u>, vermutlich aufgrund der artikulatorischen Ähnlichkeit zwischen den Kurzvokalen [ɔ] und [ʊ].

#### <u>

Eine hohe Sicherheit zeigen die Schüler beider Klassen bei der <u> - Schreibung. In Klasse B kommt es in 1,7% der Schreibungen zu einer Auslassung des Vokalbuchstabens, in Klasse A unterlaufen den Schülern keine Fehler (vgl. Abb. 519).

#### <ä>

Abgesehen von den Fehlern, die durch die Schreibung <e> entstehen, hier aber auch nicht in die Fehleranalyse mit einbezogen werden, sind alle Fehler grafisch bedingt. In Klasse B wählen die Schüler in 6,7%, in Klasse in 6,3% der Schreibungen den Buchstaben <a> (vgl. Abb. 521).

#### **Fehler Kurzvokale insgesamt**

Die Fehlerwerte bei der Verschriftung der Kurzvokale sind in Abb. 525 noch einmal zusammenfassend dargestellt.

Man erkennt, dass die Schüler beider Klassen bei der <i> - Schreibung noch die meisten Fehler machen (aus den oben genannten Gründen).



Die Fehler bei <ä> sind grafisch bedingt, die Fehler bei der Verschriftung des <e> deuten in Klasse A noch auf leichte Unsicherheiten in der morphologischen Stammschreibung hin.

Bei der Schreibung der restlichen Vokale kommt es nur noch vereinzelt zu Fehlern.

Differenziert man hier zwischen zweisilbigen Wörtern mit Kurzvokal (vK), Schärfungswörtern (vS) und Einsilbern, zeigt sich, dass die Schüler der Klasse B, was die <i> - Schreibung betrifft, bei Schärfungswörtern überdurchschnittlich viele Fehler machen.

Die höheren Fehlerwerte bei zweisilbigen Wörtern mit Kurzvokal bei der Verschriftung des <o> und <u> in Klasse B sind aufgrund der geringen Anzahl von Wörtern nicht sehr aussagekräftig.

In Klasse A ergeben sich keine größeren Differenzen zwischen den einzelnen Kategorien.

#### **S´: Einfacher Endrand**

Abb. 527 lässt erkennen, dass die Schüler der Klasse B die Fehlerwerte bei der Verschriftung des einfachen Endrandes bis zum Ende des 3. Schuljahres noch etwas verringern konnten; nur noch 3,2% (bzw. 2,9% im Haus) der Schreibungen sind hier fehlerhaft. Deutlich mehr Falschschreibungen finden sich in Klasse A (9,2%), die Schüler konnten sich hier kaum verbessern.

#### **<m>**

Das <m> im Endrand repräsentieren die Schüler der Klasse B zu 100% richtig. In Klasse A wählen die Schüler zu 3,2% einen anderen Buchstaben (<b> beim Wort „Lehm“, was auf eine Verwechslung des Wortes mit „leb“ hindeutet). Der größte Teil der Fehler kommt allerdings durch die Doppelung des Konsonanzenzeichens zustande (A: 15,7%) (vgl. Abb. 529).

#### <s>

Bei der Verschriftung des <s> unterlaufen den Schülern der Klasse B keine Fehler, in Klasse A gibt es Auslassungen in 6,3% der Schreibungen (vgl. Abb. 531).

#### <l>

Auch beim Endrand <l> kommen in Klasse B keine Falschschreibungen vor. Die Schüler der Klasse A wählen jeweils bei 1,3% der Schreibungen einen anderen Buchstaben (<n> statt <l> beim Wort „Pfuhl“) oder lassen das <l> aus. Hauptfehlerquelle (5%) ist auch hier wieder die Doppelung des Konsonantenzeichens (vgl. Abb. 535).

#### <n>

Wie in Abb. 537 dargestellt, verschriften das <n> im Endrand alle Schüler der Klasse B richtig, in Klasse A kommt es bei 3,2% der Schreibungen zu einer Auslassung des Buchstabens.

#### <t>

Größere Schwierigkeiten bereitet den Schülern beider Klassen der Buchstabe <t> im Endrand (vgl. Abb. 541). Zu Auslassungen kommt es selten (B: 0%, A: 1,1%), jedoch wählen in durchschnittlich 5,7% (B) bzw. 10% (A) der Schreibungen die Schüler einen anderen Buchstaben, und zwar ausnahmslos <d>. Dies deutet, besonders in Klasse A, auf Unsicherheiten bei der Auslautverhärtung und bei der Schreibung des Flexionsmorphems <t> hin. Diese Bereiche werden an späterer Stelle noch einmal gesondert betrachtet.

#### **<b>**

Ebenfalls aus einer Unsicherheit bezüglich der Auslautverhärtung resultieren die Falschschreibungen beim Endrand <b>. Hier schreiben die Schüler der Klasse B zu 20%, die Schüler der Klasse A zu 18,8% den Buchstaben <p> (vgl. Abb. 543).

#### **<g>**

Bei der Verschriftung des <g> im Endrand kommt es in Klasse A in 12,5% der Schreibungen zur Wahl des Buchstabens <k>, was wiederum durch eine Nicht - Beachtung der Regel zur Auslautverhärtung bedingt ist. Die Schüler der Klasse B machen hier keine Fehler (vgl. Abb. 545).

#### **<ng>**

Wie Abb. 547 zeigt, wählen bei der Verschriftung des <ng> die Schüler der Klasse A in 6,3% der Fälle einen anderen Buchstaben, hier <n>. Dies lässt sich einerseits grafisch als Auslassung des 2. Buchstabens des Digraphen deuten, andererseits aber auch durch die artikulatorische Ähnlichkeit der Laute [ŋ] und [n] erklären. In Klasse B kommt es zu 6,7% „sonstigen Fehlern“, die auf eine Vertauschung der Buchstabenreihenfolge (<gn>) zurückzuführen sind. Bei der Schreibung ins Haus erfolgte diese Umkehrung allerdings nicht.

#### **Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt**

Betrachtet man Abb. 551, kann man feststellen, dass insgesamt gesehen die Fehlerwerte bei der Verschriftung des einfachen Endrandes der betonten Silbe in beiden Klassen gesunken sind. Die Zusammensetzung der Fehler bleibt aber ähnlich.

Auslassungen kommen in Klasse B nicht mehr, in Klasse A nur noch in 1,3% der Schreibungen vor.

In der Kategorie „anderer Buchstabe“ konnten sich die Schüler der Klasse B verbessern, hier kommt es nur noch in 2,9% der Fälle zur Wahl eines falschen Konsonantenzeichens.

Ihre Fehlerwerte in diesem Bereich liegen jetzt also unter denen der Klasse A, wo die Anzahl der Fehler angestiegen ist und nun bei 5% liegt.

Falsche Doppelungen des Konsonantenzeichens gibt es in beiden Klassen im Juli des 3. Schuljahres weniger als bisher. Jedoch übersteigen die Fehlerwerte der Klasse A mit 3% auch weiterhin diejenigen der Klasse B, in der kein Kind im einfachen Endrand eine falsche Schärfungsmarkierung einfügt. Gedoppelt werden in Klasse A ausschließlich die Buchstaben <m> und <l> (vgl. Abb. 553) und das auch nur bei Einsilbern nach Langvokal (Lehm“, „Rahm“, „Pfuhl“, „Stahl“). Dies kann durch Unsicherheiten bei der Unterscheidung zwischen Lang- und Kurzvokal bedingt sein oder aber dadurch, dass diesen Schülern die Funktion der doppelten Konsonantenzeichen als Schärfungsmarkierung noch nicht bewusst ist.

Die 0,3% „sonstigen Fehler“ (bzw. 0% im Haus) in Klasse B ergeben sich ausschließlich aus der Vertauschung der Buchstabenreihenfolge bei der Verschriftung des <ng>. In Klasse A kommt es nicht zu „sonstigen Fehlern“.

Abb. 555 differenziert die Falschschreibungen noch einmal nach Wörtern mit dem Flexionsmorphem <t>, Wörtern mit Auslautverhärtung, Einsilbern und sonstigen Wörtern.

Es zeigt sich in beiden Klassen auch weiterhin eine recht hohe Sicherheit, was die Verschriftung des Flexionsmorphems betrifft (B: 94,7%, A: 92,2%).

Besonders bei der Schreibung von Wörtern mit Auslautverhärtung konnten sich die Schüler beider Klassen wesentlich verbessern. Die Fehlerwerte liegen mit 10% in Klasse B nun auch unter denen in Klasse A (15,6%).

Den einfachen Endrand der einsilbigen Wörter repräsentieren alle Schüler der Klasse B richtig. Die Fehler in 2,7% der Schreibungen in Klasse A sind fast ausschließlich auf die Doppelung der Konsonantenzeichen zurückzuführen.

Bei den sonstigen Wörtern unterlaufen den Schülern der Klasse A deutlich mehr Fehler als den Schülern der Klasse B (B: 2,7%, A: 8,8%), was meist durch die Wahl eines anderen Buchstabens oder Auslassungen bedingt ist.

#### **S´: Komplexer Endrand**

Auch am Ende des 3. Schuljahres stellt die Verschriftung des komplexen Endrandes der betonten Silbe für die Schüler beider Klassen noch ein Problem dar. Wie in Abb. 557 dargestellt, gelingt den Schülern der Klasse B in 76,7% (bzw. 79,1% im Haus), den Schülern der Klasse A in 72,4% eine richtige Verschriftung.

Abb. 559 zeigt die Fehlerwerte in Abhängigkeit von der Vokalquantität. Es wird deutlich, dass die Schüler beider Klassen jeweils etwas mehr Fehler bei der Verschriftung des komplexen Endrandes nach Kurzvokalen machen. Dies liegt in Klasse B unter anderem daran, dass falsche Schärfungsmarkierungen hier eher nach Kurz- als nach Langvokalen auftreten (an 1. Stelle: 1,2% nach Kurzvokal, 1,1% nach Langvokal; an 2. Stelle: 4,7% nach Kurzvokal, 0% nach Langvokal). Die Schüler der Klasse A doppeln hingegen Konsonantenzeichen insgesamt häufiger nach Langvokalen (an 1. Stelle: 0,6% nach Kurzvokal, 5,2% nach Langvokal; an 2. Stelle: 0,6% nach Kurzvokal, 0% nach Langvokal). Hauptgrund für die vergleichsweise hohe Fehlerzahl bei Wörtern mit Kurzvokal ist hier aber die hohe Anzahl an Endrändern, die den Schülern noch Probleme bereiten: z.B. <tscht>, <nk>, <mpft> oder <nd>.

#### **Fehler komplexer Endrand an erster Stelle**

Eine richtige Verschriftung der 1. Stelle des komplexen Endrandes gelingt den Schülern in Klasse B zu 90,5% (bzw. 91,3% im Haus), den Schülern der Klasse A zu 84% (vgl. Abb. 563).

Auslassungen kommen in Klasse B kaum vor (1,5% bzw. 0,7%), in Klasse A zu 4,5%. Sie betreffen vor allem die drei- oder viergliedrigen Endränder <nkt>, <tscht>, <mpft> oder bei <nk(t)>, da auch hier, wie bereits oben erwähnt, die Wahrnehmbarkeit der Nasale oder Plosive reduziert ist.

Hauptfehlerquelle ist in beiden Klassen die Wahl eines anderen Buchstabens (B: 6,4%, A: 9,4%).

Bei der Verschriftung des <nk(t)> schreiben einige Schüler <ngk(t)>, zeigen also noch Unsicherheiten in der Anwendung der Regel, dass im Deutschen [ŋ] vor [k] grafisch nur durch den Buchstaben <n> repräsentiert wird. Probleme tauchen auch bei S - Schreibung auf (beim Wort „schließt“), da im Süddeutschen ja nicht zwischen stimmhaftem und stimmlosem S - Laut unterschieden wird. Bei Wörtern mit <k> im Endrand wählen einige Schüler den stimmhaften Bruderbuchstaben <g>, was als Übergeneralisierung der Regel zur Auslautverhärtung gedeutet werden kann.

Zu fehlerhaften Doppelungen des Konsonantenzeichens kommt es in Klasse A etwas häufiger (B: 1,1%, A: 2,1%), und zwar, wie oben angeführt, in Klasse B eher nach Kurzvokal, in Klasse A eher nach Langvokal.

#### **Fehler komplexer Endrand an zweiter Stelle**

Abb. 567 gibt einen Überblick über die Zusammensetzung der Fehler an zweiter Stelle des komplexen Endrandes. Insgesamt sind in Klasse B 14,2% (bzw. 11,8% im Haus), in Klasse A 12,9% der Schreibungen an dieser Stelle fehlerhaft.

Hauptfehlerquelle stellen in beiden Klassen Auslassungen dar (B: 8,8% (bzw. 7,6% im Haus), A: 9,2%). Sie betreffen fast ausschließlich <nk(t)>, wo einige Schüler <ng(t)> schreiben. Dies könnte durch eine Übergeneralisierung der Regel zur Auslautverhärtung bedingt sein. Im Süddeutschen wird das <g> im Auslaut nämlich nicht als [ç ], sondern als [k] artikuliert. Daher könnten hier einige Schüler die Vermutung angestellt haben, das gesprochene [nk] müsste grafisch als <ng> repräsentiert werden. Beim Wort „stampft“ wird darüber hinaus häufig der Buchstabe <p> ausgelassen. Auf die Probleme bei der Verschriftung des Doppellautes [p f] wurde bereits an anderer Stelle hingewiesen. Der Wahl eines anderen Buchstabens liegen auch hier meist Unsicherheiten bei der Auslautverhärtung zugrunde.

Zu fehlerhaften Doppelungen kommt es häufiger in Klasse B als in Klasse A (B: 3%, A: 0,4%), da zwei Schüler fast durchgängig nach dem Buchstaben <n> ein <tz> (statt <z>) oder <ck> (statt <k>) einfügen. Eine mögliche Erklärung hierfür wäre, dass die Schüler im Umgang mit der geschriebenen Sprache entdeckt haben, dass diese Buchstabenkombinationen sehr häufig am Wortende vorkommen und dies zu einer Übergeneralisierung in ihren Schreibungen führt. Sonstige Fehler tauchen kaum auf (B: 0,4% (bzw. 0% im Haus), A: 0,4%).

#### **Fehler komplexer Endrand an dritter Stelle**

Bis auf eine Ausnahme („stampft“) steht bei allen Wörtern an dritter Stelle des komplexen Anfangsrandes das Flexionsmorphem <t>. Dass die Schüler beider Klassen in diesem Bereich schon eine hohe Sicherheit erworben haben, zeigt Abb. 570. In Klasse B kommt es lediglich in 1,3%, in Klasse A in 3,8% der Schreibungen zu Auslassungen.

#### **Fehler komplexer Endrand an vierter Stelle**

Die vierte Stelle des komplexen Endrandes (hier nur das Flexionsmorphem <t> beim Wort „stampft“) verschriften die Schüler der Klasse B zu 100% richtig, in Klasse A kommen Auslassungen zu 6,3% vor (vgl. Abb. 572).

#### **Fehler komplexer Endrand S´ insgesamt**

In Abb. 574 sind die Fehlerwerte differenziert nach Flexionsmorphem <t>, Auslautverhärtung, Einsilbern und sonstigen Wörtern dargestellt.

Es zeigt sich, dass die Schüler beider Klassen bei der Verschriftung des Flexionsmorphems <t> kaum noch Fehler machen (B: 1,3%, A: 3,4%).

Die im Vergleich zum einfachen Endrand hohen Fehlerwerte bei Wörtern mit Auslautverhärtung (B 13,3%, A: 25,1%) sind vermutlich dadurch bedingt, dass in dieser Kategorie nur ein Wort („Gesundheit“) verschriftet wurde und das <d> hier nicht im absoluten Auslaut steht, sondern noch die Endung <-heit> folgt.

Bei der Verschriftung der Endränder der Einsilber und sonstigen Wörter kommt es in beiden Klassen häufiger zu Falschschreibungen (Einsilber: B: 18,8% (bzw. 15,4% im Haus), A: 16,3%; sonstige: B: 31,8% (bzw. 25,1% im Haus), A: 18,8%). Sie umfassen zum größten Teil Buchstabenkombinationen, die den Schülern noch Probleme bereiten (<nk(t)>, <mpft>).

#### **Einfacher und komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung**

Auch im Juli des 3. Schuljahres verschriften die Schüler der Klasse B die Endränder mit Schärfungsmarkierung häufiger richtig als die Schüler der Klasse A, die Differenz zwischen den einzelnen Werten für die richtigen Schreibungen ist aber nicht mehr so groß (B: 53,3% (bzw. 56,4% im Haus), A: 50,6%) (vgl. Abb. 576).

#### **Fehler: Endrand mit Schärfungsmarkierung an erster Stelle**

Eine durchschnittliche Fehleranzahl kann hier nicht angegeben werden, da manche Schreibungen mehreren Kategorien zugeordnet werden. Abb. 578 gibt einen Überblick über die verschiedenen Fehlerarten.

Auslassungen kommen in beiden Klassen nur vereinzelt vor (B: 0,6% (bzw. 0% im Haus), A: 1,1%).

Einen anderen Buchstaben wählen die Schüler beider Klassen (B: 3% (bzw. 2,4% im Haus), A: 5,1%) fast ausschließlich bei <k> im Endrand. Dass sie hier <g> schreiben, kann als eine Übergeneralisierung der Regel zur Auslautverhärtung gedeutet werden.

Die 2,3% „sonstigen Fehler“ in Klasse A kommen meist durch das Einfügen zusätzlicher Buchstaben zustande, in Klasse B kommen Fehler dieser Kategorie nicht vor.

Bei den Schreibungen der Schüler der Klasse A fehlt die geforderte Schärfungsmarkierung etwas häufiger als bei denen der Schüler der Klasse B (B: 45,4% (bzw. 43,6%), A: 48,3%).



#### **Fehler: Endrand mit Schärfungsmarkierung an zweiter Stelle**

Da auch hier einige Fehler mehreren Kategorien zugeordnet werden müssen, lässt sich kein durchschnittlicher Fehlerwert angeben. Wie Abb. 581 zeigt, bereitet den Schülern beider Klassen die zweite Stelle des Endrandes deutlich weniger Probleme.

In Klasse A kommt es in 2,5% der Schreibungen zu einer Auslassung des Flexionsmorphems <t>, zu 3,8% wählen die Schüler hierfür einen anderen Buchstaben (<d>). In Klasse B schreiben die Schüler zu 4% den Buchstaben <d> statt <t>.

Falsche Doppelungen des Konsonantenzeichens kommen im Juli des 3. Schuljahres in beiden Klassen nicht mehr vor.

#### **III.4.3 Schärfung**

##### **Zweiselber**

Insgesamt gesehen stieg die durchschnittliche Anzahl der richtig verschrifteten zweiselbigen Schärfungswörter (zunächst ohne <ck> und <tz>) in beiden Klassen bis zum Ende des 3. Schuljahres deutlich an (B: 70% (bzw. 71,1% mit Doppelung falscher Buchstaben), A: 75%), wobei die Fehlerwerte der Klasse A wiederum etwas unter denen von Klasse B liegen (vgl. Abb. 583).

Wörter mit <tz> werden in beiden Klassen im Vergleich zu vorher und im Vergleich zu den restlichen Schärfungswörtern etwas häufiger richtig geschrieben (B: 80%, A: 78,2%) (vgl. Abb. 585).

Abb. 587 zeigt die Werte für die richtigen Schreibungen aller zweiselbigen Schärfungswörter. Durchschnittlich schreiben die Schüler der Klasse B diese Wörter zu 72,5% (bzw. 73,4% mit Doppelung falscher Buchstaben) richtig, in Klasse A zu 75,2%.

#### **Sonstige**

Die Kategorie „Sonstige“ umfasst hier Einsilber und mehrsilbige Wörter, die aufgrund der morphologischen Stammschreibung einer Schärfungsmarkierung bedürfen. Die Werte für die richtigen Schreibungen sind in Abb. 589 dargestellt. Im Juli des 3. Schuljahres verschrifteten die Schüler der Klasse A diese Wörter nicht häufiger richtig als bisher die Einsilber mit Schärfungsmarkierung (mehrsilbige Wörter wurden vorher nicht geschrieben) (richtige Schreibungen: 48%). Die Schüler der Klasse B machten hier sogar mehr Fehler (richtige Schreibungen: 43,4% (bzw. 45,6% im Haus)) als zuvor, was vor allem daran liegt, dass sie noch Probleme hatten, die mehrsilbigen Wörter richtig ins Haus zu schreiben oder ein Wort zu finden, auf das sie die Schärfungsmarkierung zurückführen können.

Das „Sonderzeichen“ <ck> repräsentieren die Schüler der Klasse B häufiger richtig als die Schüler der Klasse A. Die Werte für die richtigen Schreibungen liegen in beiden Klassen über denen der restlichen Wörter (B: 56% (bzw. 57,3% im Haus), A: 52,5%) (vgl. Abb. 591).

Ein ähnliches Bild ergibt sich für <tz> (vgl. Abb. 593), das die Schüler der Klasse B zu 66,7% (bzw. 80% im Haus), die Schüler der Klasse A zu 62,5% richtig einfügen.

Insgesamt gesehen verschriften die Schüler der Klasse B Wörter mit „vererbter“ Schärfungsmarkierung zu 50,6% (bzw. 53,3% im Haus), die Schüler der Klasse A zu 51,1% richtig (vgl. Abb. 595).

#### **Schärfung gesamt**

Betrachtet man alle Wörter mit Schärfungsmarkierung, ergeben sich in beiden Klassen ähnlich hohe Werte für die richtigen Schreibungen (B: 59,3% (bzw. 61% im Haus), A: 60,1%) (vgl. Abb. 597). Bis zum Ende des 3. Schuljahres blieben die durchschnittlichen Werte für die richtigen Schreibungen in Klasse B etwa gleich, in Klasse A stiegen sie etwas an. Die Schüler der Klasse A haben also in diesem Bereich eine ähnlich hohe Sicherheit entwickeln können, allerdings erst zu einem späteren Zeitpunkt als die Schüler der Klasse B.

#### **Nicht markierte Schärfungswörter**

Die Schreibung von Schärfungswörtern, bei denen die Konsonantenzeichen (hier ausschließlich der Digraph <ng>) grafisch nicht gedoppelt werden, bereitet den Schülern beider Klassen keine Probleme, kein Kind doppelt das <ng> (vgl. Abb. 599).

#### **Falsche Schärfungsmarkierung**

Wie Abb. 601 zeigt, setzen die Schüler der Klasse A auch im Juli des 3. Schuljahres noch etwas häufiger falsche Schärfungsmarkierungen als die Schüler der Klasse B (B: 2,6%, A: 4%). Außerdem doppeln sie Konsonantenzeichen häufiger nach Langvokalen, was eine Schärfungsmarkierung eigentlich ausschließt (LV: 5,7%, KV: 1,7%). Die Schüler der Klasse B doppeln kaum nach Langvokalen, sondern vor allem nach Kurzvokalen (LV: 1,5%, KV: 5,7%).

Die Abbildungen 604 und 605 geben einen Überblick über die Fehlerwerte bei Schärfungswörtern und falschen Schärfungsmarkierungen über den gesamten Untersuchungszeitraum. Vergleicht man die Werte des letzten Untersuchungszeitpunktes (Juli des 3. Schuljahres) mit den bisherigen, wird deutlich, dass die Sicherheit bezüglich der Schärfungsschreibung bei den Schülern beider Klassen zugenommen hat. Insgesamt markieren sie häufiger richtig und weniger falsch als zuvor.

#### **III.4.4 Silbentrennendes h**

Bei den Wörtern mit silbentrennendem h handelt es sich sowohl um Zweisilber, die eine Schreibung mit <h> direkt erfordern als auch um ein- und mehrsilbige Wörter, denen das <h> aufgrund des Prinzips der morphologischen Konstant-schreibung „vererbt“ wurde. Abb. 607 macht deutlich, dass auch am Ende des 3. Schuljahres die Schüler der Klasse B diese Wörter deutlich häufiger richtig schreiben als die Schüler der Klasse A (B: 88% (bzw. 89,3% im Haus), A: 81%).

### III.4.5 Dehnung

#### Dehnungsmarkierung mit <h>

Wörter mit Dehnungs - h verschriften die Schüler der Klasse B auch im Juli des 3. Schuljahres sehr viel häufiger richtig als die Schüler der Klasse A (B: 73,1%, A: 47,7%) (vgl. Abb. 609). Durchschnittlich kommt es hier in Klasse B zu etwas mehr, in Klasse A zu etwas weniger Fehlern als bisher.

#### VK ohne Dehnungsmarkierung

Angestiegen sind auch in beiden Klassen die Werte für die richtigen Schreibungen (ohne <h>) bei Wörtern mit Langvokal, die grafisch nicht markiert werden. In Abb. 611 sind diese Werte differenziert nach Langvokalen und Diphthongen dargestellt. Nach Diphthongen markiert hier kein Schüler mehr, nach Langvokalen kommt es in Klasse B in 5% (bzw. 4,2% im Haus), in Klasse A in 4,4% der Schreibungen zu einer falschen Dehnungsmarkierung mit <h>.

Insgesamt gesehen haben also die Schüler beider Klassen in diesem Bereich eine hohe Sicherheit entwickelt (richtige Schreibungen: B: 96,4% (bzw. 96,9% im Haus), A: 96,7%).

#### Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>

Abb. 613 gibt einen Überblick über die Fehlerwerte bei der falschen Dehnungsmarkierung mit <h> (B: 2,7% (bzw. 2,5% im Haus), A: 0,8%). Differenziert nach Lang- und Kurzvokalen ergeben sich für Klasse B etwa gleich hohe Fehlerwerte (LV: 2,7% (bzw. 2,3% im Haus), KV: 2,7%), die Schüler der Klasse A markieren nur nach Langvokal falsch (LV: 2,2%).

Vergleicht man die Werte für die Fehler bei der Dehnungsmarkierung mit <h> und die für die falsche Dehnungsmarkierung von Juli des 3. Schuljahres (vgl. Abb. 616 und Abb. 617) mit den bisherigen, kann man in beiden Klassen eine Zunahme der Sicherheit im Bereich der Dehnungsmarkierung feststellen. In Klasse B sanken zwar die Durchschnittswerte der richtigen Schreibungen etwas, gleichzeitig nahmen die falschen Markierungen aber auch deutlich ab.

In Klasse A blieben falsche Markierungen weiterhin selten und die durchschnittliche Anzahl richtiger Schreibungen mit <h> stieg etwas an.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>**

Etwas seltener als bisher kommt es in beiden Klassen zur Schreibung <ie> statt <i> (B: 10%, A: 4,7%) (vgl. Abb. 619).

In den Abbildungen 622 und 623 sind die Fehlerwerte bei der Schreibung des <ie> und die falsche Dehnungsmarkierung bei Kurzvokalen gegenübergestellt. In beiden Klassen nehmen sowohl die durchschnittliche Anzahl der richtigen Schreibungen des <ie> zu als auch die falschen Markierungen ab. Die Schüler der Klasse B markieren zwar noch etwas häufiger falsch als die Schüler der Klasse A, dafür aber auch deutlich häufiger richtig. Insgesamt lässt sich also auch weiterhin in diesem Bereich eine größere Sicherheit der Schüler der Klasse B erkennen.

#### **III.4.6 Die Fehlerschwerpunkte der schwachen Schüler**

Da die schwachen Schüler der Klasse A an der Abschlussuntersuchung nicht mehr teilgenommen haben, können an dieser Stelle nur die Fehlerschwerpunkte der schwachen Schüler der Klasse B (B13, B17) noch einmal näher betrachtet werden.

#### **Die Reduktionssilbe**

##### **Reim S°**

In der Abschlussuntersuchung verschriften die schwachen Schüler alle Reimformen der Reduktionssilbe zu 100% richtig.

#### **Anfangsrand S°**

Bei der Schreibung des Anfangsrandes der Reduktionssilbe unterlaufen den schwachen Schülern am Ende des 3. Schuljahres kaum noch mehr Fehler als den anderen Kindern. Etwas häufiger verwechseln sie noch ähnlich klingende Laute und schreiben <s> oder <ß> statt <z>, <r> statt <ch> und <n> statt <ng>. Doppelte Konsonantenzeichen wählen sie durchschnittlich nicht häufiger als die anderen Schüler der Klasse.

#### **Die betonte Silbe**

##### **Einfacher Anfangsrand S´**

Auch der einfache Anfangsrand der betonten Silbe bereitet den schwachen Schülern kaum mehr Probleme. Etwas größere Unsicherheiten als die anderen Schüler zeigen sie lediglich bei der Unterscheidung zwischen stimmhaften und stimmlosen Konsonanten (<g> statt <k>) sowie bei der F - Schreibung (<v> oder <pf> statt <f>).

##### **Komplexer Anfangsrand S´**

Zu Auslassungen eines Teils des komplexen Anfangsrandes (besonders bei <pf> und <str>) kommt es bei den schwachen Schülern noch etwas häufiger als bei den anderen.

Stärkere Unsicherheiten zeigen sie auch bei der Wahl des entsprechenden stimmhaften oder stimmlosen Bruderbuchstabens bei den Anfangsrändern <tr>, <dr>, <kr> und <gl>, bei der F - Schreibung (<v> statt <f>) und <qu>.

##### **Kern S´: Langvokale**

Die Langvokale verschriften die schwachen Schüler sehr sicher. Lediglich bei <ö> und <ü> kommt es bei ihnen etwas häufiger zu grafisch bedingten Fehlern (<o> statt <ö>, <u> statt <ü>).

#### **Kern S´: Schließende Diphthonge**

Den Diphthong <au> repräsentieren alle Schüler richtig, bei der Verschriftung des <äu> wählen die schwachen Schüler etwas häufiger einen anderen Buchstaben (<o> oder <au>) als die anderen Kinder.

#### **Kern S´: Öffnende Diphthonge**

Im Juli des 3. Schuljahres verschriften alle Schüler die öffnenden Diphthonge fast zu 100% richtig, auch den schwachen Schülern unterläuft zu diesem Zeitpunkt kein Fehler mehr.

#### **Kern S´: Kurzvokale**

Verstärkt Probleme zeigen die schwachen Schüler noch bei den Kurzvokalen [ɛ] und [ɪ]. Sie schreiben öfter als die anderen Schüler <ä> statt <e> und <ie> statt <i>, was auf Unsicherheiten bezüglich der morphologischen Stammschreibung bzw. der Unterscheidung zwischen Lang- und Kurzvokalen hindeutet.

#### **S´: Einfacher Endrand**

Insgesamt gesehen machen die schwachen Schüler bei der Verschriftung des einfachen Endrandes noch mehr Fehler als die anderen. Sowohl Auslassungen als auch falsche Doppelungen kommen nur in ihren Schreibungen vor. Etwas größere Probleme haben sie auch bei Wörtern mit Auslautverhärtung, dem Flexionsmorphem <t> und dem Laut [ŋ].

#### **S´: Komplexer Endrand**

Auch am Ende des 3. Schuljahres bereiten die komplexen Endränder den schwachen Schülern noch größere Schwierigkeiten als den anderen Kindern. Besonders Auslassungen und andere Buchstaben kommen in ihren Schreibungen überdurchschnittlich oft vor. Sie haben also noch Unsicherheiten im Bereich der Auslautverhärtung, des Flexionsmorphems <t> und der Schreibung des <ng>.

Bei Endrändern mit Schärfungsmarkierung fehlt diese bei den schwachen Schülern häufiger.

#### **Schärfung**

Bei den zweisilbigen Schärfungswörtern (inklusive der Wörter mit <tz>) kommt es bei den schwachen Schülern etwas öfter zu falschen Schreibungen als bei den anderen Schülern der Klasse.

Dies gilt auch für die Wörter (einschließlich <ck> und <tz>), die aufgrund der morphologischen Konstantanschreibung einer Schärfungsmarkierung bedürfen.

Die Wörter, bei denen die Konsonantenzeichen grafisch nicht gedoppelt werden (hier nur <ng>), verschriften alle Schüler richtig.

#### **Falsche Schärfungsmarkierung**

Falsche Schärfungsmarkierungen tauchen ebenfalls, sowohl nach Lang- als auch nach Kurzvokal, in den Schreibungen der schwachen Schülern etwas häufiger auf als in denen der anderen.

#### **Silbentrennendes h**

Wörter mit silbentrennendem h verschriften die schwachen Schüler im Juli des 3. Schuljahres noch nicht mit einer so hohen Sicherheit wie die anderen Kinder. Dies gilt insbesondere für die Wörter, denen das <h> aufgrund der morphologischen Stammschreibung „vererbt“ wurde.

#### **Dehnungsmarkierung mit <h>**

Etwas seltener als die anderen schreiben die schwachen Schüler die Wörter mit Dehnungs - h richtig.

#### **VK ohne Dehnungsmarkierung**

Bei Wörtern ohne Dehnungsmarkierung fügen die schwachen Schüler, besonders nach Diphthongen, häufiger den Buchstaben <h> ein als die anderen Schüler der Klasse.



#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>**

Betrachtet man alle Wörter der Abschlussuntersuchung, kann man feststellen, dass sich falsche Dehnungsmarkierungen mit <h> häufiger in den Schreibungen der schwachen Schüler finden als in denen der anderen. Besonders nach Kurzvokalen fügen sie öfter den Buchstaben <h> ein.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>**

Die größte Differenz zwischen den Fehlerwerten der schwachen und denen der anderen Schülern ergibt sich bei der falschen Dehnungsmarkierung mit <e>, denn ein schwacher Schüler (B17) schreibt hier durchgängig <ie> statt <i>.

## III.5 Zusammenfassung der Ergebnisse

### Die Reduktionssilbe

#### Reim S°

Insgesamt gesehen haben die Schüler der Klasse B schneller als die Schüler der Klasse A Sicherheit bei der Verschriftung der Reime der Reduktionssilben erwerben können. Sie haben erkannt, dass die Reduktionssilbe grafisch immer den Buchstaben <e> enthalten muss und auch die Verschriftung des [ɐ] als <er> gelingt ihnen durchschnittlich früher als den Schülern der Klasse A. In der Abschlussuntersuchung liegen die Fehlerwerte der Schüler der Klasse B ebenfalls etwas unter denen der anderen Klasse und auch den schwachen Schülern gelingt im Juli des 3. Schuljahres eine fehlerfreie Verschriftung aller Reimformen.

Die Visualisierung der sprachlichen Strukturen durch das Häuser - Bild stellte in diesem Bereich für die Schüler offensichtlich eine Unterstützung beim Schriftspracherwerb dar.

#### Anfangsrand S°

Die Verschriftung der Anfangsränder mit <p>, <t>, <k> und <b>, <d>, <g> bereitete den Schülern der Klasse B anfangs noch größere Probleme als den Schülern der Klasse A. Sie wählten beim Schreiben häufig den jeweils stimmhaften bzw. stimmlosen Bruderbuchstaben, da ihnen ihre eigene Artikulation, die diese Schüler im Vergleich zu den anderen eher zum Ausgangspunkt für ihre Schreibungen nahmen, hier keine Anhaltspunkte bot; denn im Süddeutschen wird dieser Kontrast nicht gesprochen. Bis zum Ende des 3. Schuljahres konnten sie diese Schwierigkeiten aber weitgehend überwinden. In der Abschlussuntersuchung kam es bei den Schülern beider Klassen kaum mehr zu solchen Verwechslungen, lediglich die schwachen Schüler zeigen in diesem Bereich noch etwas größere Unsicherheiten.

<s> und <z> im Anfangsrand bereiteten den Schülern beider Klassen von Anfang an kaum Probleme und auch in der Abschlussuntersuchung tauchen Verwechslungen der beiden Buchstaben bis auf eine Ausnahme nur noch nach dem Nasal [n] auf, da an dieser Stelle eine Unterscheidung der beiden Laute kaum möglich ist. Nur die schwachen Schüler waren sich in der Wahl der entsprechenden Buchstaben noch etwas unsicher.

Verwechslungen von <sch>, <ch> und <r>, bedingt durch die artikulatorischen Ähnlichkeiten der einzelnen Laute, wurden im Laufe der Zeit in beiden Klassen immer seltener. Sie tauchen in der Abschlussuntersuchung fast nur noch bei den schwachen Schülern auf.

Anfangsränder mit <m>, <n>, <ng>, <l> und <f> verschrifteten die Schüler beider Klassen über den gesamten Untersuchungszeitraum fast immer richtig.

Wörter mit dem Buchstaben <v> im Anfangsrand wurden erst in der Abschlussuntersuchung geschrieben. In diesem Bereich zeigten die Schüler der Klasse B bereits eine deutlich höhere Sicherheit als die Schüler der Klasse A.

Zu falschen Doppelungen von Konsonantenzeichen kam es in Klasse A während des gesamten Untersuchungszeitraumes häufiger als in Klasse B.

In Bezug auf den Anfangsrand der Reduktionssilbe konnte das Häuser - Bild die Schüler der Klasse B beim Erlernen der F/V - Schreibung wesentlich unterstützen. Denn durch die oben genannte „Regel“ wurde ihnen eine Grundlage für die Entscheidung für den einen oder anderen Buchstaben an die Hand gegeben. Auch Fehler, die auf falschen Schärfungsmarkierungen beruhen, konnten durch die Arbeit mit dem Häuschen - Modell in Klasse B reduziert werden, da die Schüler gelernt haben, dass an dieser Stelle im Wort keine doppelten Konsonantenzeichen vorkommen können.

## **Die betonte Silbe**

### **Einfacher Anfangsrand S´**

Die Probleme bei der Verschriftung des einfachen Anfangsrandes der betonten Silbe betrafen durchgängig nur wenige Laute. Die Unsicherheiten bei <p>, <t>, <k> und <b>, <d>, <g> waren dialektal bedingt und kamen in beiden Klassen durchschnittlich etwa gleich oft vor, nahmen aber mit der Zeit immer mehr ab. Nur den schwachen Schülern unterliefen im Juli des 3. Schuljahres diesbezüglich noch häufiger Fehler.

Hauptfehlerquelle stellt hier die F/V - Schreibung dar, die den Schülern der Klasse A in der Abschlussuntersuchung noch mehr Schwierigkeiten bereitete als den Schülern der Klasse B. Auch die schwachen Schüler haben hierbei noch keine ausreichende Sicherheit entwickelt.

Insgesamt gesehen konnte also das Häuser - Bild die Schüler der Klasse B in dem Bereich, der in Bezug auf den Anfangsrand der betonten Silbe am schwierigsten zu erlernen ist, nämlich der F/V - Schreibung, unterstützen.

### **Komplexer Anfangsrand S´**

Unsicherheiten bei der Unterscheidung zwischen stimmhaften und stimmlosen Plosiven tauchten verstärkt vor <l> und <r> auf, da im Süddeutschen [b], [d] und [g] an dieser Position als stimmlose Lenes oder sogar Fortes realisiert werden. Auch am Ende des 3. Schuljahres kam es in diesem Bereich, besonders in Klasse B, noch gehäuft zu Falschschreibungen. Den schwachen Schülern fiel die Verschriftung dieser Anfangsränder bei der Abschlussuntersuchung besonders schwer. Da den Schülern ihre eigene Artikulation hier also keine Hilfe sein kann, müssen sie Wörter mit diesen Anfangsrändern im Gedächtnis speichern, um zuverlässig zur richtigen Schreibung zu gelangen.

Die Buchstabenkombinationen <fr> und <fl> stellten für die Schüler beider Klassen meist keine größeren Probleme dar. Besonders in den Schreibungen der schwachen Schüler tauchte gelegentlich der Buchstabe <v> statt <f> auf.

Sichtbar wurden auch durchgängige Schwierigkeiten bei der Verschriftung des <pf>, die bis zum Ende des 3. Schuljahres, besonders bei den schwachen Schülern, bestehen blieben. Diesen Ergebnissen nach zu urteilen bleibt auch in diesem Bereich den Kindern kaum eine andere Möglichkeit, als solche Wörter im Gedächtnis zu speichern, um sie fehlerfrei verschriftet zu können. Die deutlich geringere Fehlerzahl in Klasse B könnte aber auch ein Zeichen dafür sein, dass diese Schüler durch ihre primäre Zugangsweise zur Orthografie, nämlich über ihre Artikulation und die Analyse des Gesprochenen, eine differenziertere Wahrnehmung (beispielsweise für die Unterschiede zwischen [f] und [p f]) entwickelt haben.

Zu Beginn der Untersuchung gelang den Schülern beider Klassen noch keine sichere Verschriftung des Lautes [ʃ] vor [t] und [p]. Im Juli des 3. Schuljahres bereiten die Anfangsränder <sp> und <st> den Schülern der Klasse B keinerlei Probleme mehr. In Klasse A kam es noch häufiger zu „lautgetreuen“ Schreibungen (<schp>, <scht>), besonders im Wortinneren. Auch hier stellte das Eintragen der Wörter in Häuser und Garagen für die Schüler der Klasse B vermutlich eine Hilfe dar, da die Position des <sp> oder <st>, auch wenn es nicht den absoluten Anlaut bildete, im Haus die gleiche blieb (im „1. Zimmer des Hauses“). Dies erleichterte den Kindern offensichtlich die Anwendung der Regel zur Verschriftung des [ʃ] vor [t] und [p].

Anfangsränder mit <sch> vor <w>, <n>, <r>, <l> und <m> sowie <z> oder <zw> verschrifteten die Schüler beider Klassen von Beginn der Untersuchung an fast fehlerfrei.

Die hohen Fehlerwerte beim Anfangsrand des <qu> waren wohl durch sein seltenes Vorkommen bedingt, denn selbst am Ende des 3. Schuljahres kam es in beiden Klassen noch zu „lautgetreuen“ Schreibungen („kw“) und Fehlern, die aus der grafischen Ähnlichkeit mit anderen Buchstaben resultierten. Die meisten Probleme hatten hier noch die schwachen Schüler.

Auslassungen eines Konsonantenbuchstabens kamen von Anfang an in beiden Klassen nur selten vor und betrafen meist den Laut [p f].

#### **Kern S´: Langvokale**

Bei der Verschriftung der Langvokale haben die Schüler der Klasse B schneller als diejenigen der Klasse A Sicherheit erlangt, was mit der frühen Thematisierung der Vokale bei der Arbeit mit dem Häuser - Bild zusammenhängen dürfte. Auslassungen kamen in beiden Klassen fast nie vor. Bei Wörtern mit <a> und <e> tauchten ebenfalls kaum Falschschreibungen auf und die Fehler bei <u>, <ü>, <o> und <ö> waren meist grafisch bedingt (<u> statt <ü> usw.). Probleme bereitete den Schülern über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg die Verschriftung des <ie>. Bis zum Ende des 3. Schuljahres konnten die Schüler beider Klassen (insbesondere die schwachen) in diesem Bereich noch keine ausreichende Sicherheit entwickeln. Dies ist hauptsächlich dialektal bedingt, denn im Süddeutschen bestehen zwischen Lang- und Kurzvokalen keine Qualitätsunterschiede, so dass den Schülern nur die Vokalquantität als Unterscheidungsmerkmal dient. Dass die Schüler der Klasse B bei der Verschriftung des [i] deutlich weniger Fehler machen als diejenigen der Klasse A, kann vermutlich zum größten Teil auf die Arbeit mit dem Häuschen - Modell zurückgeführt werden. Denn diesen Schülern wurde von Anfang an das <ie> als Normalschreibung des Langvokals [i] präsentiert, die Schüler der Klasse A lernten dieses Zeichen zunächst (in der Tobi - Fibel) als „Ausnahme“ zu Schreibung <i> kennen.

#### **Kern S´: Schließende Diphthonge**

Die Verschriftung der schließenden Diphthonge beherrschten die Schüler beider Klassen schon von Beginn der Untersuchung an recht sicher. Fehler tauchten meist nur in den Schreibungen der schwachen Schüler auf und bestanden aus Auslassungen oder „lautgetreuen“ Verschriftungen (<oi> statt <eu>/<äu> und <ai> statt <ei>). Auch in der Abschlussuntersuchung kam es (mit Ausnahme des Wortes „Fräulein“) kaum noch zu Falschschreibungen.

#### **Kern S´: Öffnende Diphthonge**

Zum Ende des 3. Schuljahres gelang den Schülern (auch den schwachen) die Verschriftung der öffnenden Diphthonge sehr zuverlässig. Betrachtet man den gesamten Untersuchungszeitraum, kam es in Klasse B deutlich seltener zu Falschschreibungen als in Klasse A, wo die Schüler häufig den Buchstaben <r> ausließen bzw. durch <a> ersetzten. Vermutlich hat es die Thematisierung der Diphthong - Schreibung im Zusammenhang mit dem Häuser - Bild den Schülern der Klasse B ermöglicht, schneller Sicherheit in diesem Bereich zu erwerben als die anderen Schüler.

#### **Kern S´: Kurzvokale**

Sieht man von Fehlern ab, die sich aus der Ähnlichkeit der Buchstabenform ergaben (z.B. <o> statt <ö> usw.), hatten die Schüler beider Klassen nur bei der Verschriftung der Kurzvokale [ɛ] und [i] größere Probleme. Die Schreibung <ä> statt <e> (aufgrund einer Übergeneralisierung der Regel zur morphologischen Stammschreibung) tauchte zu Beginn öfter auf, ihre Häufigkeit nahm bis zum Ende des 3. Schuljahres in Klasse A aber ab; in Klasse B kam es in der Abschlussuntersuchung außer bei den schwachen Schülern nicht mehr zu solchen Fehlern.

Fehler, die auf Unsicherheiten bei der Unterscheidung zwischen Lang- und Kurzvokalen beruhten und sich in der Schreibung <ie> statt <i> ausdrückten, kamen zu diesem Zeitpunkt besonders in Klasse B noch häufiger vor. Die schwachen Schüler hatten über den gesamten Untersuchungszeitraum in diesem Bereich verstärkt Probleme. Wie bereits erwähnt, beruhen diese Schwierigkeiten auf der dialektalen Artikulation der Kinder.

#### **S´: Einfacher Endrand**

Bereits zu Beginn der Untersuchung verschrifteten die Schüler der Klasse B die einfachen Endränder der betonten Silbe zu einem sehr hohen Anteil richtig und die Fehlerwerte verringerten sich im Laufe der Zeit noch weiter.

In Klasse A, wo es von Anfang an häufiger zu falschen Schreibungen kam, konnten sich die Schüler bis zum Ende des 3. Schuljahres kaum verbessern. Auslassungen kamen während der gesamten Untersuchung in Klasse A häufiger vor als in Klasse B, was dadurch bedingt sein dürfte, dass die Symbolisierung durch das Häuser - Bild die Schüler der Klasse B beim Schreiben unterstützt hat und sie so das Fehlen eines Buchstabens eher bemerken konnten. Auch die fehlerhafte Doppelung von Konsonantenzeichen, die sich vor allem in Klasse A findet, konnte in Klasse B wahrscheinlich hauptsächlich durch die Arbeit mit den Häuschen eingeschränkt werden.

Das Flexionsmorphem <t> verschrifteten die Schüler beider Klassen schon früh überwiegend richtig.

Wörter mit Auslautverhärtung bereiteten vor allem den schwachen Schülern lange Probleme. Bis Juli des 3. Schuljahres verringerte sich die Fehlerzahl in beiden Klassen erheblich; die Schüler der Klasse B verschrifteten diese Endränder in der Abschlussuntersuchung deutlich häufiger richtig als die Schüler der Klasse A. Möglicherweise konnte das Häuser - Bild die Schüler der Klasse B auch in diesem Bereich unterstützen, denn durch den Rückgriff auf zweisilbige Wörter - eine Strategie die diese Kinder beispielsweise auch bei der Schärfungsschreibung häufig anwenden - kann auch die Schreibung des Endrandes abgeleitet werden.

#### **S´: Komplexer Endrand**

Der komplexe Endrand bereitete den Schülern (insbesondere den schwachen) bis zum Ende des 3. Schuljahres noch Probleme. Das Flexionsmorphem <t> verschrifteten die Schüler beider Klassen von Anfang an recht sicher, bei Wörtern mit Auslautverhärtung kam es mit der Zeit immer seltener zu falschen Schreibungen (mit Ausnahme des Wortes „Gesundheit“, bei dem der Buchstabe <d> nicht im absoluten Auslaut stand). Auch Fehler, die auf der falschen Doppelung der Konsonantenzeichen beruhten, wurden im Verlauf der Zeit in beiden Klassen weniger.



Schwierigkeiten bereiteten den Schülern beider Klassen auch noch im Juli des 3. Schuljahres komplexe Endränder mit <ng>, <pf> und <ß>, was auch wieder in besonderem Maße für die schwachen Schüler zutrifft.

#### **S´: Einfacher und komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung**

Bei der Verschriftung von Endrändern mit Schärfungsmarkierung ließ sich bei der Abschlussuntersuchung in beiden Klassen noch keine ausreichende Sicherheit erkennen. Zu Auslassungen kam es von Beginn an kaum, andere Buchstaben (meist bei Wörtern mit Auslautverhärtung oder dem Flexionsmorphem <t>) wählten die Schüler mit der Zeit immer seltener. Nur die schwachen Schüler hatten in diesen Bereichen noch länger Probleme. Die aufgrund der morphologischen Stammschreibung notwendige Schärfungsmarkierung bereitete ihnen aber durchgängig Schwierigkeiten. Insgesamt gesehen machten die Schüler der Klasse B in diesem Bereich weniger Fehler als diejenigen der Klasse A. Die Schüler, die mit dem Häuschen - Modell gearbeitet haben, erwarben wohl eine Strategie, um herauszufinden, ob an einer Stelle eine „vererbte“ Schärfungsmarkierung notwendig ist; sie sollten dies nämlich durch Eintragen „verwandter“ zweisilbiger Wörter in Häuschen überprüfen.

#### **Schärfung**

Zweisilbige Schärfungswörter wurden insgesamt gesehen in beiden Klassen zunehmend richtig verschriftet. Mit Hilfe des Häuser - Bildes gelang es den Schülern der Klasse B etwas schneller, eine Sicherheit in diesem Bereich aufzubauen, vor allem, wenn man die „Sonderzeichen“ der Schärfungsmarkierung <tz> und <ck> hinzunimmt.

Auch bei Einsilbern doppelten die Schüler der Klasse B bereits zu früheren Zeitpunkten die Konsonantenzeichen häufiger richtig als diejenigen der Klasse A. Ein Grund hierfür ist vermutlich der Erwerb der oben beschriebenen Strategie zum Nachprüfen der Notwendigkeit einer Schärfungsmarkierung.

Betrachtet man den gesamten Bereich der Schärfungsschreibung, konnten die Schüler beider Klassen bis zum Ende des 3. Schuljahres eine höhere (aber noch nicht ausreichende) Sicherheit entwickeln. Den Schülern der Klasse A gelang dies allerdings erst zu einem späteren Zeitpunkt als denen der Klasse B.

Bei der Verschriftung von Wörtern mit Schärfungsmarkierung kam es während der ganzen Untersuchung in den Schreibungen der schwachen Schüler vermehrt zu Fehlern.

#### **Falsche Schärfungsmarkierung**

In Klasse A kam es über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg häufiger zu falschen Schärfungsmarkierungen als in Klasse B, die bis Juli des 3. Schuljahres in beiden Klassen abnahmen. Nur die schwachen Schüler markierten auch zu späteren Zeitpunkten noch häufig falsch. Die Schüler der Klasse B doppelten Konsonantenzeichen eher nach Kurzvokalen, die anderen Schüler vermehrt nach Langvokalen (was eine Schärfungsmarkierung eigentlich ausschließt). Insgesamt lässt sich also in Klasse A noch eine stärkere Unsicherheit bezüglich der Schärfungsschreibung erkennen.

#### **Silbentrennendes h**

Eine Unterstützung stellte das Häuser - Bild für die Schüler der Klasse B vermutlich auch bei der Verschriftung der Wörter mit silbentrennendem h dar, denn sie verfügten schon früh über eine hohe Sicherheit in diesem Bereich. Den Schülern der Klasse A gelang die Verschriftung solcher Wörter auch am Ende des 3. Schuljahres noch nicht zuverlässig und auch den schwachen Schülern unterliefen noch vermehrt Fehler.

#### **Dehnungsmarkierung mit <h>**

Sehr deutliche Unterschiede zwischen den beiden Klassen ergaben sich bei der Dehnungsmarkierung mit <h>. Die Schüler der Klasse B markierten schon früh weitaus häufiger richtig als die Schüler der Klasse A, die ihre Fehlerwerte auch bis Juli des 3. Schuljahres kaum verringern konnten. Wie es scheint, erleichterte die Arbeit mit dem Häuser - Modell den Schülern der Klasse B besonders im Bereich der Dehnungsmarkierung den Orthografieerwerb, da sie (im Gegensatz zu den anderen Schülern) beim Schreiben auf eine Regel, die besagt, wann eine Markierung notwendig ist (vgl. Kap. II.4.3), zurückgreifen konnten. Die schwachen Schüler markierten insgesamt im Vergleich zu den anderen Schülern seltener richtig.

#### **VK ohne Dehnungsmarkierung**

Bei Wörtern ohne Dehnungsmarkierung fügten die Schüler beider Klassen bis zum Untersuchungsende immer seltener ein <h> ein, in der Abschlussuntersuchung nach Diphthongen gar nicht mehr. Nur die schwachen Schüler markierten hier noch öfter falsch.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>**

Über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg tauchten in Klasse B häufiger falsche Markierungen auf als in Klasse A. Dies liegt vermutlich daran, dass die Schüler der Klasse B sich schon früher als die anderen Schüler mit der Dehnungsmarkierung auseinandergesetzt haben und in weitaus höherem Maße richtig markierten. Dabei kam es allerdings auch (ähnlich wie bei der Schärfungsschreibung) zu Übergeneralisierungen (also falschen Markierungen), die bis zum Ende des 3. Schuljahres aber wieder abnahmen. Insgesamt gesehen haben die Schüler der Klasse B (außer den schwachen) eine größere Sicherheit im Bereich der Dehnungsmarkierung entwickeln können als die Schüler der Klasse A.

#### **Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>**

Im Laufe der Zeit verschrifteten die Schüler beider Klassen Wörter mit <ie> zunehmend richtig, haben aber noch keine ausreichende Sicherheit erlangt. Falsche Dehnungsmarkierungen mit <e> tauchten über den gesamten Untersuchungszeitraum häufiger in Klasse B auf, nahmen aber bis Juli des 3. Schuljahres ab. Die schwachen Schüler markierten zunehmend häufiger falsch. Insgesamt gesehen lässt sich in Klasse B während der gesamten Untersuchung eine höhere Sicherheit in diesem Bereich feststellen, die vermutlich zum größten Teil durch die Arbeit mit dem Häuser - Modell bedingt ist (siehe oben).

## IV Resümee

Im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit stand die Frage, ob ein silbenstrukturierendes Konzept wie das Häuschen - Modell die Schüler beim Orthografieerwerb eher unterstützen kann als andere didaktische Modellierungen.

Sie konnte durch die Analyse und den Vergleich von Schreibungen über einen Zeitraum von drei Jahren in zwei Grundschulklassen, von denen eine Klasse zusätzlich mit dem Häuschen - Modell gearbeitet hat, beantwortet werden.

Da die Datenmenge einerseits sehr begrenzt war (Schreibungen von jeweils 33 - 36 Schülern) und es sich andererseits bei den untersuchten Schülern um süddeutsche Kinder handelte, die aufgrund ihres Dialektes andere „Problemfelder“ beim Schriftspracherwerb hatten als bspw. norddeutsche Kinder, können die Ergebnisse allerdings nur eine beschränkte Gültigkeit haben.

Insgesamt wurde jedoch deutlich, dass die Schüler, die zusätzlich mit dem Häuschen - Modell arbeiteten, in vielen Bereichen der Orthografie schneller Sicherheit erwarben als die anderen Schüler. Dies betraf besonders die Verschriftung der Reduktionssilben, die F/V - Schreibung, die grafische Repräsentation des Langvokals [i] und der öffnenden Diphthonge, die Schreibung von Wörtern mit silbentrennendem h und die Dehnungs- und Schärfungsmarkierung (hier v. a. die „Sonderzeichen“ <tz> und <ck>). Auch bei der Verschriftung von Wörtern mit <st> und <sp> im Wortinneren schien das Eintragen in Häuschen hilfreich gewesen zu sein.

Außerdem konnte man feststellen, dass die Schüler der Klasse B (die mit dem Häuschen - Modell gearbeitet hatten) früher Rechtschreibstrategien entwickelten als die anderen Schüler. Es gelang ihnen bspw. schneller, Wörter mit Auslautverhärtung oder „vererbter“ Schärfungsmarkierung richtig zu verschriften. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Arbeit nach einer silbenstrukturierenden Konzeption eine Hilfe für die Schüler beim Erlernen der Orthografie sein kann,

und zwar dann, wenn Symbolisierungen (wie hier das Bild von Haus und Garage) gewählt werden, die einerseits dem Gegenstand „Schriftsprache“ sowie andererseits dem Entwicklungsstand der Kinder angemessen sind. Denn so wird es den Schülern ermöglicht, ihre eigenen Entdeckungen beim Schriftspracherwerb auch zu formulieren und Lerndialoge zu führen. Die Tatsache, dass Lehrer und Schüler „eine gemeinsame Sprache“ sprechen, wenn sie über Orthografie reden, kann die Schüler bei der Ausbildung von Strategien unterstützen (z.B. auch im Bereich der morphologischen Stammschreibung). Die Schüler „lernen das Lernen“. Bei der Arbeit nach vielen anderen Konzeptionen werden sie hingegen mit den Problemen (und Formulierungen wie „... bei manchen Wörtern ...“ oder „... für die Wörter auf dieser Seite gilt ...“ (vgl. Kap. II.4.2) alleine gelassen.

Die Untersuchung zeigt, dass schon eine gelegentliche zusätzliche Arbeit mit dem Häuser - Bild den Schülern den Erwerb der Orthografie erleichtert. Eine verstärkte Arbeit nach einer solchen Methode hätte mit Sicherheit noch wesentlich positivere Auswirkungen.

Um den Schülern die Systematik der Orthografie in dieser Weise zu präsentieren, bedarf es jedoch eines entsprechenden „professionellen Wissens“ der Lehrer, d.h. sie müssen über sprachwissenschaftliche Kenntnisse verfügen (vgl. Röber, 2006; Röber, i.E.a; Andresen, 2005), um den „Gegenstandsbe- reich adäquat beschreiben“ zu können (vgl. Kap. II.4.1). Dies beinhaltet auch eine „diagnostische Kompetenz“, wie sie bspw. in der PISA - Studie gefordert wird, um „den Kenntnisstand, die Verarbeitungs- und Verstehensprozesse [...] der Schülerinnen und Schüler korrekt einschätzen zu können“ (vgl. Baumert, 2001, S. 132).

Vor dem Hintergrund der Untersuchungsergebnisse wäre es also sehr wünschenswert, dass zukünftig möglichst vielen Schülern ein solcher „kognitions- basierter Schriftsprachanfang“ ermöglicht wird, um ihnen den Aufbau orthogra- fischen Wissens zu erleichtern.

Das hätte auch Konsequenzen für die Lehreraus- und fortbildung, in denen verstärkt „professionelles Wissen“ im Sinne einer solchen Konzeption vermittelt werden müsste.

Sich ein solches Wissen anzueignen, liegt meiner Meinung nach in der pädagogischen Verantwortung der Lehrer. Es könnte uns dazu befähigen, die Schüler auf ihrem Weg zur Orthografie so zu unterstützen, dass ihnen diese Aufgabe vielleicht so „einfach“ vorkommt, wie Ivo den Schriftspracherwerb beschreibt: „Es verlangt nichts weniger, als daß die eigene Sprache, wenn man das so sagen darf, nachdem sie erworben, auch noch gelernt werden muß“ (Ivo, 1994, S. 68).

## Literatur

- [Andresen 1985] ANDRESEN, Helga: *Schriftspracherwerb und die Entstehung von Sprachbewußtheit*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1985
- [Andresen 2005] ANDRESEN, Helga: *Vom Sprechen zum Schreiben: Sprachentwicklung zwischen dem vierten und siebten Lebensjahr*. Stuttgart: Klett - Cotta, 2005
- [Augst und Dehn 2002] AUGST, Gerhard ; DEHN, Mechthild: *Rechtschreibung und Rechtschreibunterricht: Können - Lehren - Lernen*. Bd. 2. Stuttgart, Düsseldorf, Leipzig: Klett, 2002
- [Baden - Württemberg: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport 2004] BADEN - WÜRTTEMBERG: MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT: *Bildungsplan 2004 Grundschule*. Stuttgart: Ministerium für Kultus, Jugend und Sport, Baden - Württemberg, 2004
- [Baumert 2001] BAUMERT, Jürgen: *PISA 2000: Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich*. Opladen: Leske + Budrich, 2001
- [Bergk 1987] BERGK, Marion: *Rechtschreibenlernen von Anfang an: Kinder schreiben ihre ersten Lesetexte selbst*. Frankfurt am Main: Diesterweg, 1987
- [Dehn 1988] DEHN, Mechthild: *Zeit für die Schrift: Lesenlernen und Schreibenkönnen*. Bochum: Kamp, 1988
- [Eisenberg 1994] EISENBERG, Peter: *Grundriß der deutschen Grammatik*. Bd. 3. Stuttgart, Weimar: Metzler, 1994
- [Eisenberg 1998] EISENBERG, Peter: Das Wort. In: *Dudenredaktion: Duden „Grammatik der deutschen Gegenwartssprache“*, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag, 1998, S. 17 – 53
- [Eisenberg u. a. 1994] EISENBERG, Peter ; SPITTA, Gudrun ; VOIGT, Gerhard: Schreiben: Rechtschreiben. In: *Praxis Deutsch* (1994), Nr. 124, S. 14 – 25
- [von Essen 1979] ESSEN, Otto von: *Allgemeine und angewandte Phonetik*. Bd. 5. Berlin: Akademie - Verlag, 1979
- [Giese 1998] GIESE, Heinz: Grammatikunterricht von Anfang an: Der Schriftspracherwerb als Anlass für grammatische Gespräche. In: *Giese, Heinz: Sprache thematisieren: fachdidaktische und unterrichtswissenschaftliche Aspekte*, Freiburg im Breisgau: Filibach - Verlag, 1998, S. 67 – 78
- [Goswami 2001] GOSWAMI, Usha: *So denken Kinder: Einführung in die Psychologie der kognitiven Entwicklung*. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Huber, 2001



- [Grümmer und Welling 2002] GRÜMMER, Christiane ; WELLING, Alfons: Die Silbe und ihre Bedeutung für das Schriftsprachlernen - ein Bericht über anglo - amerikanische Forschungen. In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 15 – 54
- [Günther 1988] GÜNTHER, Hartmut: *Schriftliche Sprache: Strukturen geschriebener Wörter und ihre Verarbeitung beim Lesen*. Tübingen: Niemeyer, 1988
- [Günther 1999] GÜNTHER, Hartmut: Die Sprache des Kindes und die Schrift der Erwachsenen. In: *Huber, Ludowika: Einblicke in den Schriftspracherwerb*, Braunschweig: Westermann, 1999, S. 21 – 29
- [Hanke 2002] HANKE, Petra: Interdisziplinäre Betrachtungen zur Bedeutung sprachlicher Strukturen beim Schriftspracherwerb. In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 56 – 70
- [Hanke 2003] HANKE, Petra: Methoden des Rechtschreibunterrichts. In: *Bredel, Ursula: Didaktik der deutschen Sprache, Band 2*, Paderborn, München, Wien, Zürich: Schönigh, 2003, S. 785 – 801
- [Hinney 2003] HINNEY, Gabriele: Entwicklung sprachlichen Wissens und sprachlicher Bewusstheit. In: *Bredel, Ursula: Didaktik der deutschen Sprache, Band 2*, Paderborn, München, Wien, Zürich: Schönigh, 2003, S. 438 – 450
- [Hinney 2004] HINNEY, Gabriele: Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile. Das Konzept der Schreibsilbe und seine didaktische Modellierung. Ein Beitrag zur Schriftaneignung als Problemlösungsprozess. In: *Bredel, Ursula: Schriftspracherwerb und Orthographie*, Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 2004, S. 72 – 90
- [Huneke 2002] HUNEKE, Hans - Werner: Intuitiver Zugang von Vorschulkindern zum Silbengelenk - eine Grundlage für den Erwerb der Schärfungsschreibung? In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 85 – 105
- [Ivo 1994] IVO, Hubert: *Muttersprache - Identität - Nation: sprachliche Bildung im Spannungsfeld zwischen einheimisch und fremd*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1994

- [König 1989] KÖNIG, Werner: *Atlas zur Aussprache des Schriftdeutschen in der Bundesrepublik Deutschland, Band I: Text*. Ismaning: Hueber, 1989
- [Maas 1985] MAAS, Utz: Lesen - Schreiben - Schrift. Die Demotisierung eines professionellen Arkanums im Spätmittelalter und in der frühen Neuzeit. In: *Zeitschrift für Literaturwissenschaft und Linguistik* (1985), Nr. 59, S. 55 – 81
- [Maas 1992] MAAS, Utz: *Grundzüge der deutschen Orthographie*. Tübingen: Niemeyer, 1992
- [Maas 1999] MAAS, Utz: *Phonologie: Einführung in die funktionale Phonetik des Deutschen*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1999
- [Maas 2002] MAAS, Utz: Warum heißt die Schärfung „Schärfung“? In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 8 – 14
- [Maas 2003] MAAS, Utz: *Orthographie und Schriftkultur (Nicht nur im Deutschen)*. 2003
- [Marcel 1980] MARCEL, Tony: Phonological Awareness and Phonological Representation: Investigation of a Specific Spelling Problem. In: *Frith, Uta: Cognitive Processes in Spelling*, London: Acad. Pr., 1980, S. 373 – 403
- [Menzel 2004] MENZEL, Wolfgang: *Pustelblume - Das Sprachbuch 2*. Braunschweig: Bildungshaus Schulbuchverlage, Westermann/ Schroedel/ Diesterweg/ Schöningh/ Winklers GmbH, 2004
- [Menzel 2005] MENZEL, Wolfgang: *Pustelblume - Das Sprachbuch 3*. Braunschweig: Bildungshaus Schulbuchverlage, Westermann/ Schroedel/ Diesterweg/ Schöningh/ Winklers GmbH, 2005
- [Metze 2002] METZE, Wilfried: *Tobi - Fibel: Handbuch für Lehrerinnen und Lehrer*. Berlin: Cornelsen, 2002
- [Nerius und Baudusch 2000] NERIUS, Dieter ; BAUDUSCH, Renate: *Duden, deutsche Orthographie*. Bd. 3. Mannheim: Dudenverlag, 2000
- [Ossner 1996] OSSNER, Jakob: Silbifizierung und Orthographie des Deutschen. In: *Linguistische Berichte* (1996), Nr. 165, S. 369 – 400
- [Overlach 2002] OVERLACH, Fabian: Silben als Segmente kindlicher Äußerungen vor dem Lautspracherwerb. Ein Forschungsbericht. In: *Röber - Siekmeyer, Christa ; Tophinke, Doris: Schriffterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 30 – 47

- [Pinker 2000] PINKER, Steven: *Wörter und Regeln: die Natur der Sprache*. Heidelberg, Berlin: Spektrum, Akad. Verlag, 2000
- [Risel 2002] RISEL, Heinz: Zur Silbierkompetenz von Grundschulkindern. In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 71 – 84
- [Röber 2006] RÖBER, Christa: *Lautung und Schrift in der Grundschule. Ein sprachanalytisches Konzept für Unterricht und Lehrerbildung*. 2006
- [Röber i.E.a] RÖBER, Christa: „Die Schriftsprache ist gleichsam die Algebra der Sprache“. *Notwendigkeit und Möglichkeit eines systematischen Schriftrwerbs*. i.E.
- [Röber i.E.b] RÖBER, Christa: *Schrifterwerb unter Berücksichtigung des kindlichen Schriftwissens*. i.E.
- [Röber - Siekmeyer 1997] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: *Die Schriftsprache entdecken. Rechtschreiben im offenen Unterricht*. Weinheim, Basel: Beltz, 1997
- [Röber - Siekmeyer 1998a] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: DEN SCHBRISERIN NAS. Was lernen Kinder beim 'Spontanschreiben', was lernen sie nicht? In: *Weingarten, Rüdiger ; Günther, Hartmut: Schriftspracherwerb*, Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, 1998, S. 116 – 150
- [Röber - Siekmeyer 1998b] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: Mut zum Abstrahieren. Das Angebot von orthographischen Strukturen beim Lesen- und Schreibenlernen in der Grundschule und seine Annahme durch die Kinder. In: *Oomen - Welke, Ingelore: „Ich kann da nix!“*, Freiburg: Filibach, 1998, S. 137 – 160
- [Röber - Siekmeyer 2002a] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: Prosodisch orientierte Untersuchung zur Wahrnehmung von Schärfungswörtern von Kindern am Schriftsprachanfang. In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 106 – 143
- [Röber - Siekmeyer 2002b] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: Schrifterwerbskonzepte zwischen Pädagogik und Sprachwissenschaft - Versuch einer Standortbestimmung. In: *Röber - Siekmeyer, Christa ; Tophinke, Doris: Schrifterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 10 – 29
- [Röber - Siekmeyer 2004] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: Schrifterwerb. In: *Knapp, Karlfried: Angewandte Linguistik : ein Lehrbuch*, Tübingen ; Basel : Francke, 2004, S. 5 – 27

- [Röber - Siekmeyer 2005] RÖBER - SIEKMEYER, Christa: Die Berücksichtigung kindlichen Sprachwissens für den Schriffterwerb. In: *Huneke, Hans - Werner: Geschriebene Sprache*, Heidelberg: Mattes, 2005, S. 129 – 144
- [Röber - Siekmeyer und Spiekermann 2000] RÖBER - SIEKMEYER, Christa ; SPIEKERMANN, Helmut: Die Ignorierung der Linguistik in der Theorie und Praxis des Schriftspracherwerbs. In: *Zeitschrift für Pädagogik* (2000), Nr. 5, S. 753 – 771
- [Schrambke 1994] SCHRAMBKE, Renate: Lenisierungen im südwestdeutschen Sprachraum. In: *Steger, Hugo ; Löffler, Heinrich: Texttyp, Sprechergruppe, Kommunikationsbereich: Studien zur deutschen Sprache in Geschichte und Gegenwart*. Berlin: de Gruyter, 1994, S. 315 – 342
- [Sievers 1976] SIEVERS, Eduard: *Grundzüge der Phonetik: zur Einführung in das Studium der Lautlehre der indogermanischen Sprachen*. Bd. 5. Hildesheim: Olms, 1976
- [Spiekermann 2002] SPIEKERMANN, Helmut: Der Einfluss des Dialekts auf die Schreibungen von Grundschulkindern. Überlegungen im Anschluss an eine empirische Untersuchung zum Vokalismus. In: *Tophinke, Doris ; Röber - Siekmeyer, Christa: Schärfungsschreibung im Fokus: zur schriftlichen Repräsentation sprachlicher Strukturen im Spannungsfeld von Sprachwissenschaft und Didaktik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 186 – 221
- [Steinig und Huneke 2004] STEINIG, Wolfgang ; HUNEKE, Hans - Werner: *Sprachdidaktik Deutsch : eine Einführung*. Bd. 2. Berlin : Schmidt, 2004
- [Thelen 2002] THELEN, Tobias: Schrift ist berechenbar. Zur Systematik der Orthographie. In: *Röber - Siekmeyer, Christa ; Tophinke, Doris: Schriffterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 66 – 82
- [Tophinke 2002] TOPHINKE, Doris: Die lautlich - segmentale Analyse des Gesprochenen und ihre Forcierung im Schriffterwerb. In: *Röber - Siekmeyer, Christa ; Tophinke, Doris: Schriffterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 48 – 65
- [Tophinke und Röber - Siekmeyer 2002] TOPHINKE, Doris ; RÖBER - SIEKMEYER, Christa: Einführung. In: *Röber - Siekmeyer, Christa ; Tophinke, Doris: Schriffterwerbskonzepte zwischen Sprachwissenschaft und Pädagogik*, Baltmannsweiler: Scheider Verlag Hohengehren, 2002, S. 2 – 9
- [Treiman 1993] TREIMAN, Rebecca: *Beginning to spell: a study of first - grade children*. New York, NY: Oxford Univ. Pr., 1993

- [Valtin 1999] VALTIN, Renate: Erwerb und Förderung schriftsprachlicher Kompetenzen aus grundschulpädagogischer Sicht. In: *Huber, Ludowika: Einblicke in den Schriftspracherwerb*, Braunschweig: Westermann, 1999, S. 59 – 74
- [Weingarten 2004] WEINGARTEN, Rüdiger: Die Silbe im Schreibprozess und im Schriftspracherwerb. In: *Bredel, Ursula: Schriftspracherwerb und Orthographie*, Baltmannsweiler : Schneider Hohengehren, 2004, S. 6 – 21
- [Wygotski 1977] WYGOTSKI, Lew. S.: *Denken und Sprechen*. Frankfurt am Main: Fischer, 1977

## Abbildungsverzeichnis

1	Position und Bewegung des artikulierenden Organs (Eisenberg 2005, S. 21) . . . . .	8
2	Verschlusslaute (Plosive) (Eisenberg 2005, S. 22) . . . . .	9
3	Reibelaute (Frikative) (Eisenberg 2005, S.22) . . . . .	10
4	Nasale (Eisenberg 2005, S. 23) . . . . .	10
5	Sonoritätshierarchie (Eisenberg 2005, S.22) . . . . .	12
6	Vokalviereck des IPA (Eisenberg 2005, S. 25) . . . . .	13
7	IPA (Eisenberg 2005, S. 26/27) . . . . .	17
8	Baumdiagramm (Maas 1999, S. 125) . . . . .	18
9	Bild von Haus und Garagen (Röber 2006) . . . . .	38
10	Beispiel „Sohn“ (Röber 2006) . . . . .	39
11	Grobgliederung des deutschsprachigen Raumes (Maas 1999, S. 28) . . . . .	48
12	Artikulation des <en> der Infinitivendung (Maas 1999, S. 262) . . . . .	49
13	(Maas 1999, S. 61) . . . . .	54
14	Die Vokale der betonten Silbe im Standarddeutschen (Röber 2006)	76
15	Die Vokale im Alemannischen und Standarddeutschen (Röber 2006) . . . . .	77
16	Reim S° . . . . .	A - 2
17	Reim S° (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 4
18	Fehler <en> . . . . .	A - 5
19	Fehler <en> . . . . .	A - 6
20	Fehler <en> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 7
21	Fehler <en> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 8
22	Fehler <el> . . . . .	A - 9
23	Fehler <el> . . . . .	A - 10
24	Fehler <el> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 11
25	Fehler <el> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 12
26	Fehler <er> . . . . .	A - 13
27	Fehler <er> . . . . .	A - 14
28	Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 15
29	Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 16
30	Anfangsrand S° . . . . .	A - 19
31	Anfangsrand S° (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 22
32	Fehler <p> . . . . .	A - 23
33	Fehler <p> . . . . .	A - 24
34	Fehler <p> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 25
35	Fehler <k> . . . . .	A - 26
36	Fehler <k> . . . . .	A - 27
37	Fehler <k> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 28
38	Fehler <k> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 29
39	Fehler <t> . . . . .	A - 30
40	Fehler <t> . . . . .	A - 31

41	Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-32
42	Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-33
43	Fehler <b>	A-34
44	Fehler <b>	A-35
45	Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-36
46	Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-37
47	Fehler <g>	A-38
48	Fehler <g>	A-39
49	Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-40
50	Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-41
51	Fehler <d>	A-42
52	Fehler <d>	A-43
53	Fehler <d> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-44
54	Fehler <d> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-45
55	Fehler <s>	A-46
56	Fehler <s>	A-47
57	Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-48
58	Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-49
59	Fehler <z>	A-50
60	Fehler <z>	A-51
61	Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-52
62	Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-53
63	Fehler <sch>	A-54
64	Fehler <sch>	A-55
65	Fehler <sch> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-56
66	Fehler <ch>	A-57
67	Fehler <ch>	A-58
68	Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-59
69	Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-60
70	Fehler <r>	A-61
71	Fehler <r>	A-62
72	Fehler <r> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-63
73	Fehler <r> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-64
74	Fehler <m>	A-65
75	Fehler <m>	A-66
76	Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-67
77	Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-68
78	Fehler <n>	A-69
79	Fehler <n>	A-70
80	Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-71
81	Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-72
82	Fehler <l>	A-73
83	Fehler <l>	A-74
84	Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-75
85	Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-76

86	Fehler <f>	A - 77
87	Fehler <f> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 78
88	Fehler doppeltes Konsonantenzeichen	A - 83
89	Fehler doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 83
90	Fehler Anfangsrand S <sup>o</sup> gesamt	A - 84
91	Fehler Anfangsrand S <sup>o</sup> gesamt	A - 84
92	Fehler Anfangsrand S <sup>o</sup> gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 85
93	Fehler Anfangsrand S <sup>o</sup> gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 85
94	Einfacher Anfangsrand S <sup>´</sup>	A - 88
95	Einfacher Anfangsrand S <sup>´</sup> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 91
96	Fehlender Anfangsrand S <sup>´</sup>	A - 92
97	Fehlender Anfangsrand S <sup>´</sup>	A - 93
98	Fehlender Anfangsrand S <sup>´</sup> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 94
99	Fehlender Anfangsrand S <sup>´</sup> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 95
100	Komplexer Anfangsrand S <sup>´</sup>	A - 97
101	Komplexer Anfangsrand S <sup>´</sup> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 99
102	Fehler  	A - 100
103	Fehler   (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 101
104	Fehler <dr>	A - 102
105	Fehler <dr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 103
106	Fehler <gr>	A - 104
107	Fehler <gr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 105
108	Fehler <tr>	A - 106
109	Fehler <tr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 107
110	Fehler <kr>	A - 108
111	Fehler <kr>	A - 109
112	Fehler <kr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 110
113	Fehler <kr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 111
114	Fehler <fr>	A - 112
115	Fehler <fr>	A - 113
116	Fehler <fr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 114
117	Fehler <fr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 115
118	Fehler <fl>	A - 116
119	Fehler <fl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 117
120	Fehler <bl>	A - 118
121	Fehler <bl>	A - 119
122	Fehler <bl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 120
123	Fehler <bl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 121
124	Fehler <gl>	A - 122
125	Fehler <gl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 123
126	Fehler <kl>	A - 124
127	Fehler <kl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 125
128	Fehler <kn>	A - 126
129	Fehler <kn> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 127
130	Fehler <pf>	A - 128



131	Fehler <pf> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 129
132	Fehler <st>	A - 130
133	Fehler <st> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 131
134	Fehler <sp>	A - 132
135	Fehler <sp> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 133
136	Fehler <schw>	A - 134
137	Fehler <schw> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 135
138	Fehler <schn>	A - 136
139	Fehler <schn> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 137
140	Fehler <schl>	A - 138
141	Fehler <schl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 139
142	Fehler <zw>	A - 140
143	Fehler <zw> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 141
144	Fehler <qu>	A - 142
145	Fehler <qu> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 143
146	1. Konsonant fehlt	A - 144
147	1. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 145
148	2. Konsonant fehlt	A - 146
149	2. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 147
150	3. Konsonant fehlt	A - 148
151	3. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 149
152	Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt	A - 150
153	Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 150
154	Kern S´: Langvokale	A - 152
155	Kern S´: Langvokale (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 154
156	Fehler <a>	A - 155
157	Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 156
158	Fehler <e>	A - 157
159	Fehler <e>	A - 158
160	Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 159
161	Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 160
162	Fehler <ie>	A - 161
163	Fehler <ie>	A - 162
164	Fehler <ie> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 163
165	Fehler <o>	A - 164
166	Fehler <o>	A - 165
167	Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 166
168	Fehler <u>	A - 167
169	Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 168
170	Fehler <ä>	A - 169
171	Fehler <ä> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 170
172	Fehler <ö>	A - 171
173	Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 172
174	Fehler <ü>	A - 173

175 Fehler <ü> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 174
176 Fehler Langvokale gesamt . . . . .	A - 175
177 Fehler Langvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 175
178 Kern S´: schließende Diphthonge . . . . .	A - 176
179 Kern S´: schließende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 177
180 Fehler schließende Diphthonge gesamt . . . . .	A - 178
181 Fehler schließende Diphthonge gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 178
182 Fehler <ei> . . . . .	A - 179
183 Fehler <ei> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 180
184 Fehler <au> . . . . .	A - 181
185 Fehler <au> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 182
186 Fehler <äu> . . . . .	A - 183
187 Fehler <äu> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 184
188 Kern S´: öffnende Diphthonge . . . . .	A - 185
189 Kern S´: öffnende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 186
190 Fehler <er> . . . . .	A - 187
191 Fehler <er> . . . . .	A - 188
192 Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 189
193 Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 190
194 Fehler <ir> . . . . .	A - 191
195 Fehler <ir> . . . . .	A - 192
196 Fehler <ir> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 193
197 Fehler <ir> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 194
198 Fehler <or> . . . . .	A - 195
199 Fehler <or> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 196
200 Fehler <ur> . . . . .	A - 197
201 Fehler <ur> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 198
202 Fehler <ör> . . . . .	A - 199
203 Fehler <ör> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 200
204 Fehler <ür> . . . . .	A - 201
205 Fehler <ür> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 202
206 Fehler ohne <r>, mit <a> . . . . .	A - 203
207 Fehler ohne <r>, mit <a> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 204
208 Fehler öffnende Diphthonge gesamt . . . . .	A - 205
209 Fehler öffnende Diphthonge gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 205
210 Kern S´: Kurzvokale . . . . .	A - 208
211 Kern S´: Kurzvokale ohne Dehnungsmarkierung mit <e> . . . . .	A - 208
212 Kern S´: Kurzvokale (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 211
213 Kern S´: Kurzvokale ohne Dehnungsmarkierung mit <e> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 211
214 Fehler <a> . . . . .	A - 213
215 Fehler <a> . . . . .	A - 213
216 Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 215
217 Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 215

218	Fehler <e>	A-217
219	Fehler <e>	A-217
220	Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-219
221	Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-219
222	Fehler <i>	A-221
223	Fehler <i>	A-221
224	Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-223
225	Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-223
226	Fehler <o>	A-224
227	Fehler <o>	A-225
228	Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-226
229	Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-227
230	Fehler <u>	A-228
231	Fehler <u>	A-229
232	Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-230
233	Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-231
234	Fehler <ä>	A-232
235	Fehler <ä> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-233
236	Fehler <ö>	A-234
237	Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-235
238	Fehler <ü>	A-236
239	Fehler <ü>	A-237
240	Fehler <ü> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-238
241	Fehler <ü> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-239
242	Fehler Kurzvokale gesamt	A-240
243	Fehler Kurzvokale gesamt	A-240
244	Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-241
245	Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-241
246	Einfacher Endrand S´	A-243
247	Einfacher Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)	A-245
248	Fehler <m>	A-246
249	Fehler <m>	A-247
250	Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-248
251	Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-249
252	Fehler <s>	A-250
253	Fehler <s>	A-251
254	Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-252
255	Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-253
256	Fehler <l>	A-254
257	Fehler <l>	A-255
258	Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-256
259	Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-257
260	Fehler <n>	A-258
261	Fehler <n>	A-259
262	Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-260

263	Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-261
264	Fehler <ch>	A-262
265	Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-263
266	Fehler <f>	A-264
267	Fehler <f> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-265
268	Fehler <t>	A-266
269	Fehler <t>	A-267
270	Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-268
271	Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-269
272	Fehler <b>	A-270
273	Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-271
274	Fehler <d>	A-272
275	Fehler <d> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-273
276	Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt	A-274
277	Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt	A-275
278	Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-276
279	Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-277
280	Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt II	A-278
281	Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt II (ohne B13, B17, A16, A21)	A-278
282	Fehler einfacher Endrand S´: doppeltes Konsonantenzeichen	A-279
283	Fehler einfacher Endrand S´: doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)	A-279
284	Komplexer Endrand S´	A-281
285	Komplexer Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)	A-283
286	Fehler komplexer Endrand S´	A-284
287	Fehler komplexer Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)	A-284
288	Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle	A-286
289	Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle	A-286
290	Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)	A-288
291	Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)	A-288
292	Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle	A-290
293	Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle	A-290
294	Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)	A-292
295	Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)	A-292
296	Fehler komplexer Endrand S´ an 3. Stelle	A-293
297	Fehler komplexer Endrand S´ an 3. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)	A-294
298	Fehler komplexer Endrand S´ an 2./3. Stelle	A-295
299	Fehler komplexer Endrand S´ an 2./3. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)	A-295

300	Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung . . .	A - 296
301	Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 297
302	Fehler einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle . . . . .	A - 298
303	Fehler einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle . . . . .	A - 299
304	Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 300
305	Fehler einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 301
306	Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle . . . . .	A - 302
307	Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle . . . . .	A - 303
308	Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 304
309	Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 305
310	Schärfung Zweisilber . . . . .	A - 306
311	Schärfung Zweisilber (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 307
312	<ck> . . . . .	A - 308
313	<ck> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 309
314	<tz> . . . . .	A - 310
315	<tz> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 311
316	Schärfung Zweisilber gesamt . . . . .	A - 312
317	Schärfung Zweisilber gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 313
318	Schärfung Einsilber . . . . .	A - 314
319	Schärfung bei entsprechenden Zweisilbern . . . . .	A - 315
320	Schärfung Einsilber (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 316
321	Schärfung bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 317
322	<ck> bei Einsilbern . . . . .	A - 318
323	<ck> bei entsprechenden Zweisilbern . . . . .	A - 319
324	<ck> bei Einsilbern (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 320
325	<ck> bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 321
326	<tz> bei Einsilbern . . . . .	A - 322
327	<tz> bei entsprechenden Zweisilbern . . . . .	A - 323
328	<tz> bei Einsilbern (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 324
329	<tz> bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 325
330	Schärfung Einsilber gesamt . . . . .	A - 326
331	Schärfung gesamt bei entsprechenden Zweisilbern . . . . .	A - 327
332	Schärfung Einsilber gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 328
333	Schärfung gesamt bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 329

334	Schärfung gesamt	A-330
335	Schärfung gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-331
336	Falsche Schärfungsmarkierung	A-335
337	Falsche Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)	A-339
338	Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung B	A-340
339	Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung A	A-340
340	Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung B (ohne B13, B17)	A-341
341	Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung A (ohne A16, A21)	A-341
342	Silbentrennendes h	A-342
343	Silbentrennendes h (ohne B13, B17, A16, A21)	A-343
344	Dehnungs-h	A-344
345	Dehnungs-h (ohne B13, B17, A16, A21)	A-345
346	VK ohne Dehnungsmarkierung	A-346
347	VK ohne Dehnungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)	A-347
348	Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>	A-351
349	Falsche Dehnungsmarkierung mit <h> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-355
350	Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B	A-356
351	Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A	A-356
352	Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B (ohne B13, B17)	A-357
353	Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A (ohne A16, A21)	A-357
354	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>	A-359
355	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-361
356	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> B	A-362
357	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> A	A-362
358	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> B (ohne B13, B17)	A-363
359	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> A (ohne A16, A21)	A-363
360	Reim S°	A-364
361	Reim S° (ohne B13, B17, A16, A21)	A-365
362	Fehler <en>	A-366
363	Fehler <en>	A-367
364	Fehler <en> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-368
365	Fehler <en> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-369
366	Fehler <el>	A-370
367	Fehler <el> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-371
368	Fehler <er>	A-372
369	Fehler <er>	A-373
370	Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-374
371	Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-375
372	Anfangsrand S°	A-377

373	Anfangsrand S° (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 379
374	Fehler <k>	A - 380
375	Fehler <k> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 381
376	Fehler <t>	A - 382
377	Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 383
378	Fehler <b>	A - 384
379	Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 385
380	Fehler <g>	A - 386
381	Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 387
382	Fehler <d>	A - 388
383	Fehler <d> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 389
384	Fehler <s>	A - 390
385	Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 391
386	Fehler <z>	A - 392
387	Fehler <z>	A - 393
388	Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 394
389	Fehler <ch>	A - 395
390	Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 396
391	Fehler <r>	A - 397
392	Fehler <r> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 398
393	Fehler <n>	A - 399
394	Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 400
395	Fehler <ng>	A - 401
396	Fehler <ng> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 402
397	Fehler <l>	A - 403
398	Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 404
399	Fehler <v>	A - 405
400	Fehler <v> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 406
401	Fehler Anfangsrand S° gesamt	A - 407
402	Fehler Anfangsrand S° gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 407
403	Anfangsrand S°: Doppeltes Konsonantenzeichen	A - 408
404	Anfangsrand S°: Doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 409
405	Einfacher Anfangsrand S´	A - 411
406	Einfacher Anfangsrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 412
407	Komplexer Anfangsrand S´	A - 414
408	Komplexer Anfangsrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 416
409	Fehler  	A - 417
410	Fehler   (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 418
411	Fehler <dr>	A - 419
412	Fehler <dr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 420
413	Fehler <gr>	A - 421
414	Fehler <gr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 422
415	Fehler <bl>	A - 423
416	Fehler <bl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 424

417 Fehler <gl>	A - 425
418 Fehler <gl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 426
419 Fehler <tr>	A - 427
420 Fehler <tr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 428
421 Fehler <kr>	A - 429
422 Fehler <kr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 430
423 Fehler <kl>	A - 431
424 Fehler <kl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 432
425 Fehler <fr>	A - 433
426 Fehler <fr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 434
427 Fehler <fl>	A - 435
428 Fehler <fl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 436
429 Fehler <pf>	A - 437
430 Fehler <pf> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 438
431 Fehler <pfl>	A - 439
432 Fehler <pfl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 440
433 Fehler <st>	A - 441
434 Fehler <st>	A - 442
435 Fehler <st> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 443
436 Fehler <st> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 444
437 Fehler <sp>	A - 445
438 Fehler <sp>	A - 446
439 Fehler <sp> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 447
440 Fehler <sp> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 448
441 Fehler <str>	A - 449
442 Fehler <str> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 450
443 Fehler <spr>	A - 451
444 Fehler <spr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 452
445 Fehler <schw>	A - 453
446 Fehler <schw> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 454
447 Fehler <schn>	A - 455
448 Fehler <schn> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 456
449 Fehler <schr>	A - 457
450 Fehler <schr> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 458
451 Fehler <schl>	A - 459
452 Fehler <schl> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 460
453 Fehler <schm>	A - 461
454 Fehler <schm> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 462
455 Fehler <z>	A - 463
456 Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 464
457 Fehler <qu>	A - 465
458 Fehler <qu> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 466
459 1. Konsonant fehlt	A - 467
460 1. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 468
461 2. Konsonant fehlt	A - 469



462	2. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 470
463	3. Konsonant fehlt	A - 471
464	3. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 472
465	Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt	A - 473
466	Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (Haus)	A - 473
467	Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 474
468	Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (Haus) (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 474
469	Kern S´: Langvokale	A - 476
470	Kern S´: Langvokale (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 478
471	Fehler <a>	A - 479
472	Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 480
473	Fehler <e>	A - 481
474	Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 482
475	Fehler <ie>	A - 483
476	Fehler <ie>	A - 484
477	Fehler <ie> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 485
478	Fehler <ie> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 486
479	Fehler <o>	A - 487
480	Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 488
481	Fehler <u>	A - 489
482	Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 490
483	Fehler <ö>	A - 491
484	Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 492
485	Fehler <ü>	A - 493
486	Fehler <ü> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 494
487	Fehler Langvokale gesamt	A - 495
488	Fehler Langvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 495
489	Kern S´: schließende Diphthonge	A - 496
490	Kern S´: schließende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 497
491	Fehler <au>	A - 498
492	Fehler <au> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 499
493	Fehler <äu>	A - 500
494	Fehler <äu> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 501
495	Kern S´: öffnende Diphthonge	A - 502
496	Kern S´: öffnende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 503
497	Fehler <or>	A - 504
498	Fehler <or> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 505
499	Fehler <är>	A - 506
500	Fehler <är> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 507
501	Fehler ohne <r>, mit <a>	A - 508
502	Fehler ohne <r>, mit <a> (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 509
503	Kern S´: Kurzvokale	A - 511
504	Kern S´: Kurzvokale (ohne B13, B17, A16, A21)	A - 513

505 Fehler <a>	A-515
506 Fehler <a>	A-515
507 Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-517
508 Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-517
509 Fehler <e>	A-519
510 Fehler <e>	A-519
511 Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-520
512 Fehler <i>	A-521
513 Fehler <i>	A-522
514 Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-523
515 Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-524
516 Fehler <o>	A-525
517 Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-526
518 Fehler <u>	A-527
519 Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-528
520 Fehler <ä>	A-529
521 Fehler <ä> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-530
522 Fehler Kurzvokale gesamt	A-531
523 Fehler Kurzvokale gesamt	A-531
524 Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-532
525 Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)	A-532
526 Einfacher Endrand S´	A-533
527 Einfacher Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)	A-534
528 Fehler <m>	A-535
529 Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-536
530 Fehler <s>	A-537
531 Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-538
532 Fehler <l>	A-539
533 Fehler <l>	A-540
534 Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-541
535 Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-542
536 Fehler <n>	A-543
537 Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-544
538 Fehler <t>	A-545
539 Fehler <t>	A-546
540 Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-547
541 Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-548
542 Fehler <b>	A-549
543 Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-550
544 Fehler <g>	A-551
545 Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-552
546 Fehler <ng>	A-553
547 Fehler <ng> (ohne B13, B17, A16, A21)	A-554
548 Fehler einfacher Endrand S´insgesamt I	A-555
549 Fehler einfacher Endrand S´insgesamt I	A-556

550 Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt I (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 557
551 Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt I (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 558
552 Fehler einfacher Endrand S´: doppeltes Konsonantenzeichen . . . . .	A - 559
553 Fehler einfacher Endrand S´: doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 559
554 Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt II . . . . .	A - 560
555 Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt II (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 560
556 Komplexer Endrand S´ . . . . .	A - 561
557 Komplexer Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 562
558 Fehler komplexer Endrand S´ insgesamt . . . . .	A - 563
559 Fehler komplexer Endrand S´ insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 563
560 Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle . . . . .	A - 565
561 Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle . . . . .	A - 565
562 Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 567
563 Fehler komplexer Endrand S´ an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 567
564 Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle . . . . .	A - 569
565 Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle . . . . .	A - 569
566 Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 571
567 Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 571
568 Fehler komplexer Endrand S´ an 3. Stelle . . . . .	A - 572
569 Fehler komplexer Endrand S´ an 3. Stelle . . . . .	A - 573
570 Fehler komplexer Endrand S´ an 3. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 574
571 Fehler komplexer Endrand S´ an 4. Stelle . . . . .	A - 575
572 Fehler komplexer Endrand S´ an 4. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 576
573 Fehler komplexer Endrand S´ an 2./3./4. Stelle . . . . .	A - 577
574 Fehler komplexer Endrand S´ an 2./3./4. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 577
575 Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung . . . . .	A - 578
576 Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 579
577 Fehler einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle . . . . .	A - 580
578 Fehler einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 581

579 Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle . . . . .	A - 582
580 Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle . . . . .	A - 583
581 Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 584
582 Schärfung Zweisilber . . . . .	A - 585
583 Schärfung Zweisilber (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 586
584 <tz> . . . . .	A - 587
585 <tz> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 588
586 Schärfung Zweisilber gesamt . . . . .	A - 589
587 Schärfung Zweisilber gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 590
588 Schärfung Sonstige . . . . .	A - 591
589 Schärfung Sonstige (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 592
590 <ck> Sonstige . . . . .	A - 593
591 <ck> Sonstige (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 594
592 <tz> Sonstige . . . . .	A - 595
593 <tz> Sonstige (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 596
594 Schärfung Sonstige gesamt . . . . .	A - 597
595 Schärfung Sonstige gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 598
596 Schärfung gesamt . . . . .	A - 599
597 Schärfung gesamt (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 600
598 Nicht markierte Schärfungswörter . . . . .	A - 601
599 Nicht markierte Schärfungswörter (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 602
600 Falsche Schärfungsmarkierung . . . . .	A - 604
601 Falsche Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 606
602 Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung B . . . . .	A - 607
603 Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung A . . . . .	A - 607
604 Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung B (ohne B13, B17) . . . . .	A - 608
605 Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung A (ohne A16, A21) . . . . .	A - 608
606 Silbentrennendes h . . . . .	A - 609
607 Silbentrennendes h (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 610
608 Dehnungs-h . . . . .	A - 611
609 Dehnungs-h (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 612
610 VK ohne Dehnungsmarkierung . . . . .	A - 613
611 VK ohne Dehnungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 614
612 Falsche Dehnungsmarkierung mit <h> . . . . .	A - 616
613 Falsche Dehnungsmarkierung mit <h> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 618
614 Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B . . . . .	A - 619
615 Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A . . . . .	A - 619
616 Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B (ohne B13, B17) . . . . .	A - 620

---

617	Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A (ohne A16, A21) . . . . .	A - 620
618	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> . . . . .	A - 621
619	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> (ohne B13, B17, A16, A21) . . . . .	A - 622
620	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> B . . . . .	A - 623
621	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> A . . . . .	A - 623
622	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> B (ohne B13, B17) . . . . .	A - 624
623	Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> A (ohne A16, A21) . . . . .	A - 624

## **Erklärung**

Ich habe die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt.

# Anhang

Diplomarbeit

## **Kognitionsbasierter Schriftsprachanfang.**

Vergleich der orthographischen Leistung von zwei Grundschulklassen  
mit unterschiedlichem lerntheoretischem Schrifterwerbskonzept  
– eine empirische Langzeituntersuchung

Fach : EW II – Schulpädagogik  
Themenstellerin : Prof.in. Dr. Christa Röber  
Verfasserin : Schmidt, Michaela, Freiburg  
Freiburg, Oktober 2006

# A Anhang

## Auswertung

S°

### Reim

<-e > richtige Schreibung		<e> taucht auf		nur <e>	
		B	A	B	A
Dose	20.01.04	94,1%	100%	94,1%	100%
Dame	20.01.04	100%	94,4%	83,3%	94,4%
Rose	20.01.04	88,9%	100%	88,9%	100%
Note	20.01.04	94,4%	94,4%	94,4%	77,8%
Nase	20.01.04	100%	100%	100%	94,4%
Durchschnitt	1	95,5%	97,8%	92,1%	93,3%
Erde	23.04.04	100%	100%	94,1%	100%
Gurke	23.04.04	100%	100%	88,9%	100%
Schirme	23.04.04	88,9%	64,7%	61,1%	64,7%
Torte	23.04.04	100%	100%	94,4%	100%
Kirche	23.04.04	100%	92,9%	94,4%	92,9%
Berge	23.04.04	94,4%	100%	66,7%	93,8%
Birne	23.04.04	100%	100%	94,4%	87,5%
Kerze	23.04.04	88,9%	100%	77,8%	93,8%
Zwerge	23.04.04	100%	88,2%	77,8%	82,4%
Pferde	23.04.04	94,4%	82,3%	77,8%	75%
Durchschnitt	2	96,7%	92,8%	82,7%	88,4%
Weste	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Pilze	06.07.04	88,9%	88,2%	88,9%	88,2%
Wölfe	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Kiste	06.07.04	100%	94,1%	100%	94,1%
Hunde	06.07.04	94,1%	100%	94,1%	100%
Wolke	06.07.04	100%	94,1%	100%	94,1%
Palme	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Hefte	06.07.04	100%	100%	88,9%	100%
Durchschnitt	3	97,9%	97,1%	96,5%	97,1%
Dusche	10.11.04	100%	100%	94,4%	94,1%
Hände	10.11.04	100%	87,5%	88,9%	87,5%
Rutsche	10.11.04	100%	100%	100%	93,8%
Gänse	10.11.04	100%	100%	83,3%	93,3%
Durchschnitt	4	100%	96,9%	91,7%	92,3%
Flöte	14.01.05	100%	100%	100%	94,4%
Mäuse	14.01.05	100%	100%	94,4%	100%
Pilze	14.01.05	100%	94,4%	88,9%	94,4%
Helme	14.01.05	100%	94,4%	83,3%	94,4%
Pumpe	14.01.05	100%	100%	94,4%	100%
Säfte	14.01.05	100%	100%	88,9%	100%
Mücke	14.01.05	100%	100%	82,4%	100%
Lippe	14.01.05	100%	100%	47,1%	5,6%
Mütze	14.01.05	100%	100%	94,1%	100%
Henne	14.01.05	100%	94,4%	100%	94,4%
Robbe	14.01.05	100%	100%	94,4%	100%
Stöcke	14.01.05	100%	100%	94,4%	94,4%
Durchschnitt	5	100%	98,6%	88,5%	89,8%



		B	A	B	A
Wiege	15.04.05	100%	100%	83,3%	93,8%
Kröte	15.04.05	100%	93,8%	100%	93,8%
Gänse	15.04.05	100%	100%	94,4%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Quelle	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Blitze	15.04.05	100%	100%	94,1%	100%
Brücke	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Durchschnitt	6	100%	99,1%	96%	98,2%
Felge	17.10.05	100%	93,3%	100%	80%
Durchschnitt	7	100%	93,3%	100%	80%
Gesamtdurchschnitt		98,4%	96,8%	90,7%	92,4%

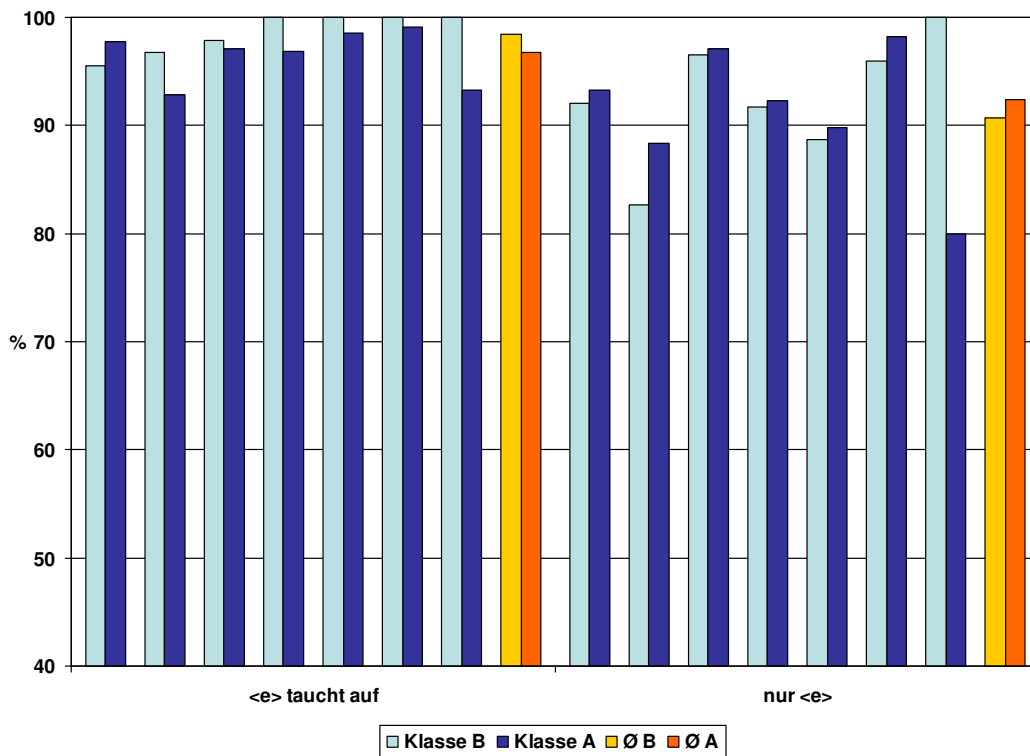


Abb. 16: Reim S°

## ohne B13, B17, A16, A21

	<-e > richtige Schreibung	<e> taucht auf		nur <e>	
		B	A	B	A
Dose	20.01.04	100%	100%	100%	100%
Dame	20.01.04	100%	100%	93,8%	100%
Rose	20.01.04	100%	100%	100%	100%
Note	20.01.04	93,8%	100%	93,8%	76,5%
Nase	20.01.04	100%	100%	100%	94,1%
Durchschnitt	1	98,8%	100%	97,5%	94,1%
Erde	23.04.04	100%	100%	93,3%	100%
Gurke	23.04.04	100%	100%	93,8%	100%
Schirme	23.04.04	93,8%	72,7%	62,5%	72,7%
Torte	23.04.04	100%	100%	100%	100%
Kirche	23.04.04	100%	92,9%	100%	92,9%
Berge	23.04.04	100%	100%	75%	93,8%
Birne	23.04.04	100%	100%	100%	87,5%
Kerze	23.04.04	100%	100%	77,5%	93,8%
Zwerge	23.04.04	100%	93,8%	81,3%	87,5%
Pferde	23.04.04	100%	82,3%	81,3%	75%
Durchschnitt	2	99,4%	94,2%	87,5%	90,3%
Weste	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Pilze	06.07.04	100%	87,5%	100%	87,5%
Wölfe	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Kiste	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Hunde	06.07.04	93,3%	100%	93,3%	100%
Wolke	06.07.04	100%	93,8%	100%	93,8%
Palme	06.07.04	100%	100%	100%	100%
Hefte	06.07.04	100%	100%	87,5%	100%
Durchschnitt	3	99,2%	97,7%	97,6%	97,7%
Dusche	10.11.04	100%	100%	100%	93,8%
Hände	10.11.04	100%	93,3%	93,8%	93,3%
Rutsche	10.11.04	100%	100%	100%	93,3%
Gänse	10.11.04	100%	100%	87,5%	93,3%
Durchschnitt	4	100%	98,3%	95,3%	93,4%
Flöte	14.01.05	100%	100%	100%	94,1%
Mäuse	14.01.05	100%	100%	93,8%	100%
Pilze	14.01.05	100%	100%	87,5%	100%
Helme	14.01.05	100%	100%	87,5%	100%
Pumpe	14.01.05	100%	100%	100%	100%
Säfte	14.01.05	100%	100%	93,8%	100%
Mücke	14.01.05	100%	100%	93,3%	100%
Lippe	14.01.05	100%	100%	43,8%	0%
Mütze	14.01.05	100%	100%	93,8%	100%
Henne	14.01.05	100%	94,1%	100%	94,1%
Robbe	14.01.05	100%	100%	100%	100%
Stöcke	14.01.05	100%	100%	93,8%	94,1%
Durchschnitt	5	100%	99,5%	90,6%	90,2%

		B	A	B	A
Wiege	15.04.05	100%	100%	87,5%	93,8%
Kröte	15.04.05	100%	93,8%	100%	93,8%
Gänse	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Quelle	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Blitze	15.04.05	100%	100%	93,3%	100%
Brücke	15.04.05	100%	100%	100%	100%
Durchschnitt	6	100%	99,1%	97,3%	98,2%
Felge	17.10.05	100%	93,3%	100%	80%
Durchschnitt	7	100%	93,3%	100%	80%
Gesamtdurchschnitt		99,6%	97,8%	93,5%	93,2%

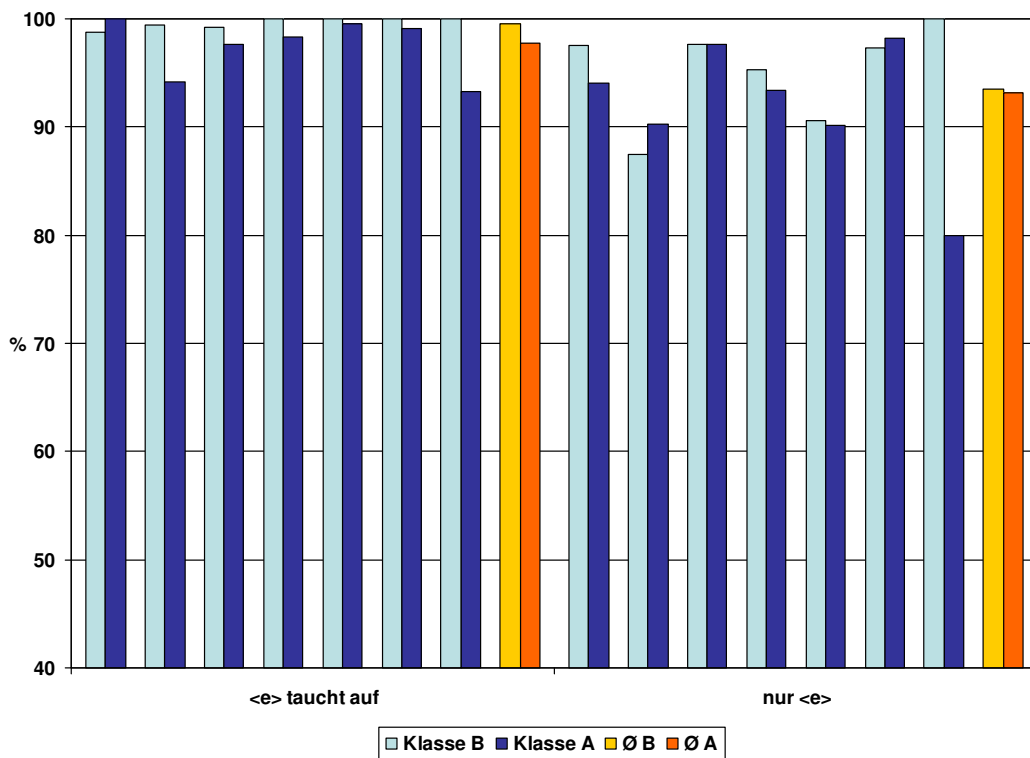


Abb. 17: Reim S° (ohne B13, B17, A16, A21)

<-en>		<->		<-e>		<-n>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Rasen	20.01.04		5,9%	27,7%	23,5%					72,2%	70,6%
lesen	20.01.04			11,1%	6,3%			16,7%		72,2%	93,8%
malen	20.01.04			11,1%	6,7%			27,8%	6,7%	61,1%	86,7%
Ofen	20.01.04			22,2%		5,6%	6,3%	5,6%	6,3%	66,7%	87,5%
Durchschnitt	1		1,5%	18%	9,1%	1,4%	1,6%	12,5%	3,3%	68,1%	84,7%
Scherben	23.04.04		11,8%	50%	20%					50%	80%
Korke	23.04.04	5,6%		16,7%					5,9%	77,8%	94,1%
Herzen	23.04.04	5,6%	23,5%	50%	17,5%			5,6%	11,8%	38,9%	41,1%
Perlen	23.04.04			11,8%		8,3%		11,8%		76,5%	91,7%
Durchschnitt	2	2,8%	8,8%	32,1%	9,4%	2,1%		4,4%	4,4%	60,8%	78,2%
Kuchen	10.11.04									100%	100%
frieren	10.11.04									100%	100%
schneiden	10.11.04									100%	100%
tanzen	10.11.04		6,3%		6,3%				6,3%	100%	81,3%
Wolken	10.11.04		6,3%	5,6%	6,3%					94,4%	87,5%
Durchschnitt	3		2,5%	1,1%	2,5%				1,3%	98,9%	93,8%
rasten	15.04.05								6,3%	100%	93,7%
landen	15.04.05			5,6%						94,4%	100%
Durchschnitt	4			2,8%					3,2%	97,2%	96,9%
drinnen	17.10.05							5,6%		94,4%	100%
Durchschnitt	5							5,6%		94,4%	100%
Gesamtdurchschnitt		0,7%	3,4%	13,2%	5,4%	0,4%	0,9%	4,6%	2,7%	81,2%	88,4%

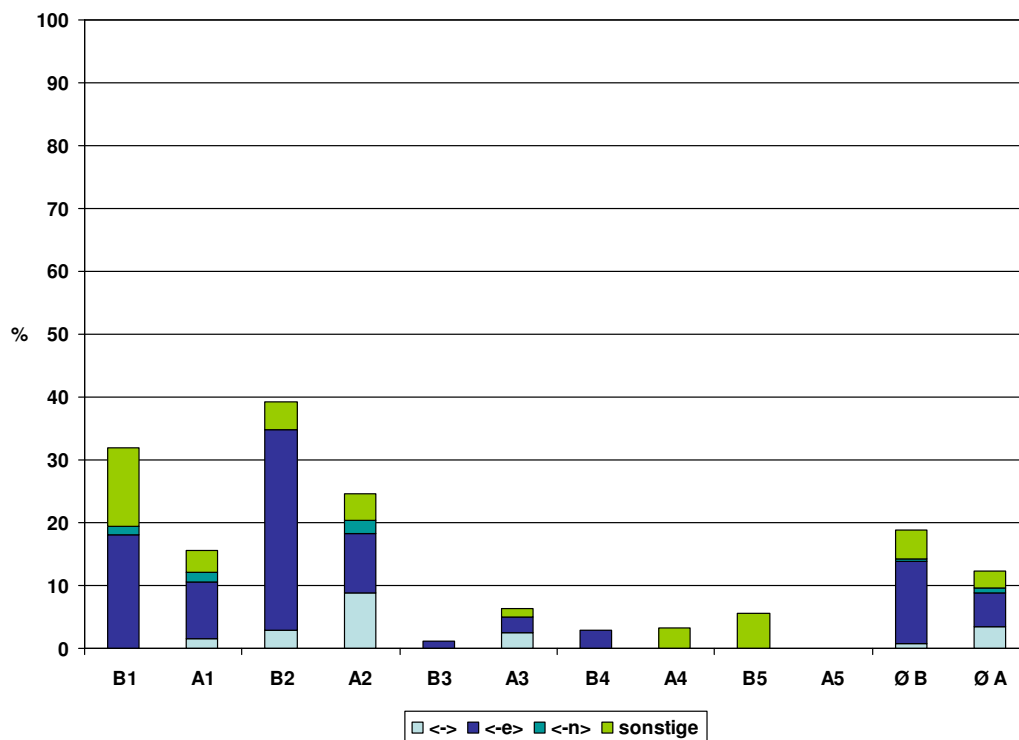


Abb. 18: Fehler <-en>

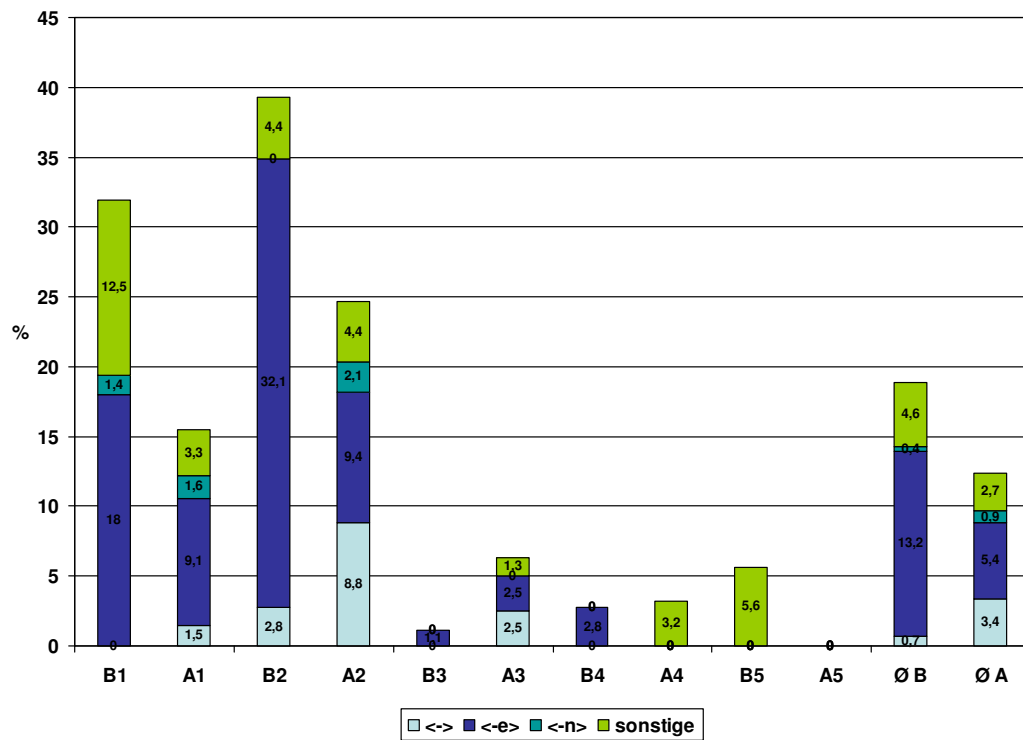


Abb. 19: Fehler &lt;en&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

	<-en>	<->		<-e>		<-n>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Rasen	20.01.04		5,9%	25%	23,5%					75%	70,6%
lesen	20.01.04			12,5%	6,3%			6,3%		81,2%	93,8%
malen	20.01.04			12,5%	6,7%					68,7%	86,7%
Ofen	20.01.04			18,8%		6,3%	6,3%	18,8%	6,3%	74,9%	87,5%
Durchschnitt	1		1,5%	17,2%	9,1%	1,6%	1,6%	6,3%	3,3%	75%	84,7%
Scherben	23.04.04		6,3%	43,8%	18,8%					56,2%	74,9%
Korken	23.04.04	6,3%		12,5%					6,3%	81,2%	93,7%
Herzen	23.04.04	6,3%	25%	50%	18,8%				6,3%	43,7%	49,9%
Perlen	23.04.04			6,7%			8,3%	6,7%		86,6%	91,7%
Durchschnitt	2	3,2%	7,8%	28,3%	9,4%		2,1%	1,7%	3,2%	66,9%	77,6%
Kuchen	10.11.04									100%	100%
frieren	10.11.04									100%	100%
schneiden	10.11.04									100%	100%
tanzen	10.11.04		6,7%		6,7%					100%	86,6%
Wolken	10.11.04			6,3%	6,7%					93,7%	93,3%
Durchschnitt	3		1,3%	1,3%	2,7%					98,8%	96%
rasten	15.04.05								6,3%	100%	93,7%
landen	15.04.05			6,3%						93,7%	100%
Durchschnitt	4			3,2%					3,2%	96,9%	96,9%
drinnen	17.10.05							6,3%		93,7%	100%
Durchschnitt	5							6,3%		93,7%	100%
Gesamtdurchschnitt		0,8%	2,7%	12,2%	5,5%	0,4%	0,9%	2,4%	2%	84,3%	88,9%

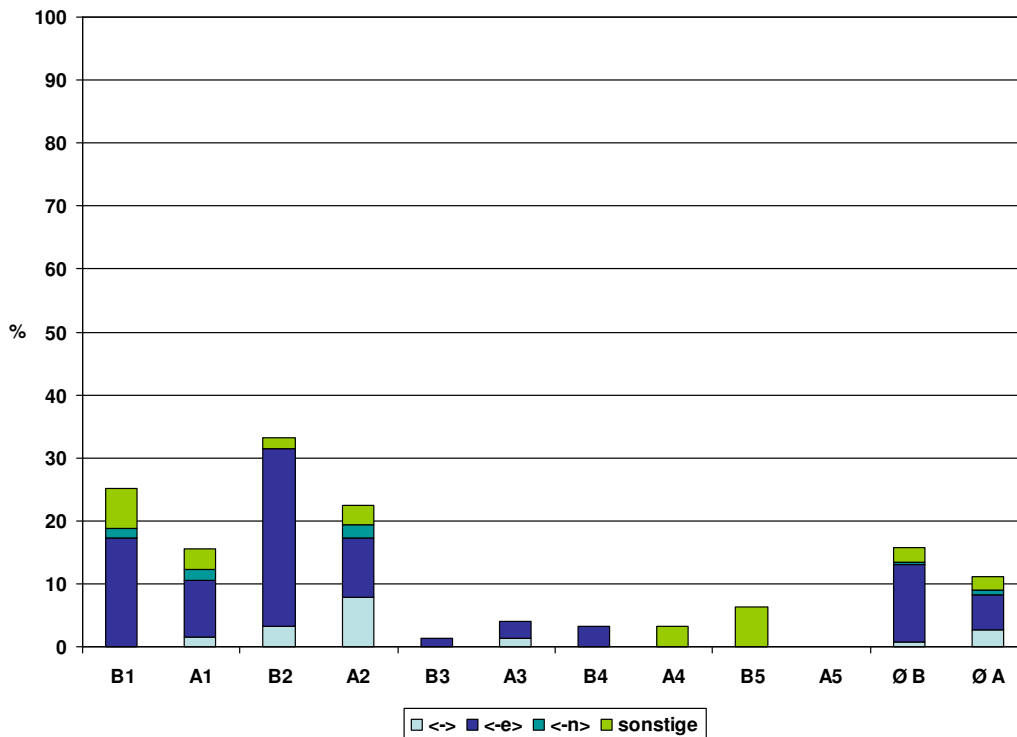


Abb. 20: Fehler <-en> (ohne B13, B17, A16, A21)

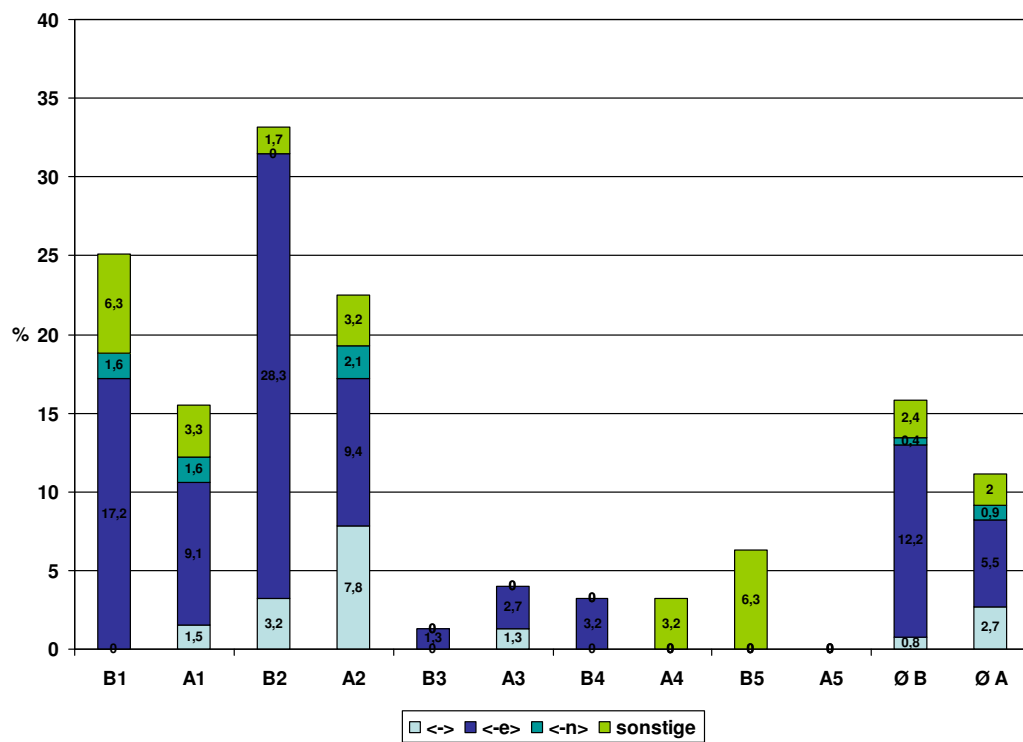


Abb. 21: Fehler &lt;en&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<-el>		<->		<-e>		<-l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Esel	20.01.04		5,6%			11,1%	5,6%	16,7%		72,2%	88,9%
Tafel	20.01.04	5,9%	5,9%	17,6%			5,9%	5,9%		72,2%	88,2%
Nadel	20.01.04	5,6%		22,3%	12,5%		12,5%	11,8%		66,3%	75%
Durchschnitt	1	3,8%	1,9%	13,3%	8,3%	3,7%	10,2%	11,5%		70,2%	79,6%
Wurzel	23.04.04			5,6%				5,6%	47,1%	88,9%	52,9%
Durchschnitt	2			5,6%				5,6%	47,1%	88,9%	52,9%
B rezel	10.11.04							5,6%		94,4%	100%
Durchschnitt	3							5,6%		94,4%	100%
Ampel	06.07.04									100%	100%
Mantel	06.07.04			5,9%					5,9%	94,1%	94,1%
Pinsel	06.07.04									100%	100%
Durchschnitt	4			2%					2%	98%	98%
Zwiebel	14.01.05							5,6%	5,6%	94,4%	94,4%
Stiefel	14.01.05									100%	100%
Schlüssel	14.01.05			5,6%	5,6%					94,4%	94,4%
Durchschnitt	5			1,9%	1,9%			1,9%	1,9%	96,3%	96,3%
Hummel	15.04.05			5,6%				5,6%	6,3%	88,9%	93,8%
Durchschnitt	6			5,6%				5,6%	6,3%	88,9%	93,8%
Spindel	17.10.05		7,1%						7,1%	100%	85,7%
Dattel	17.10.05				6,7%			44,4%		55,6%	93,3%
Durchschnitt	7		3,6%		3,4%			22,2%	3,6%	77,8%	89,5%
Gesamtdurchschnitt		0,8%	0,9%	4,5%	2,7%	0,8%	2,2%	7,2%	5,1%	87,2%	89,1%

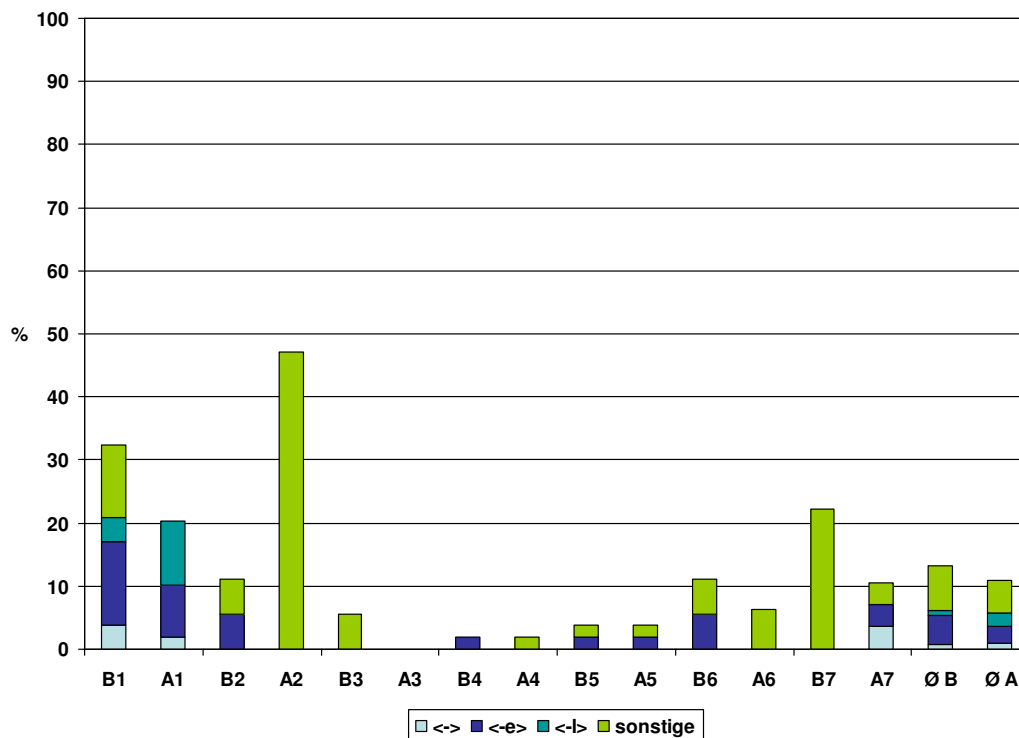


Abb. 22: Fehler <el>



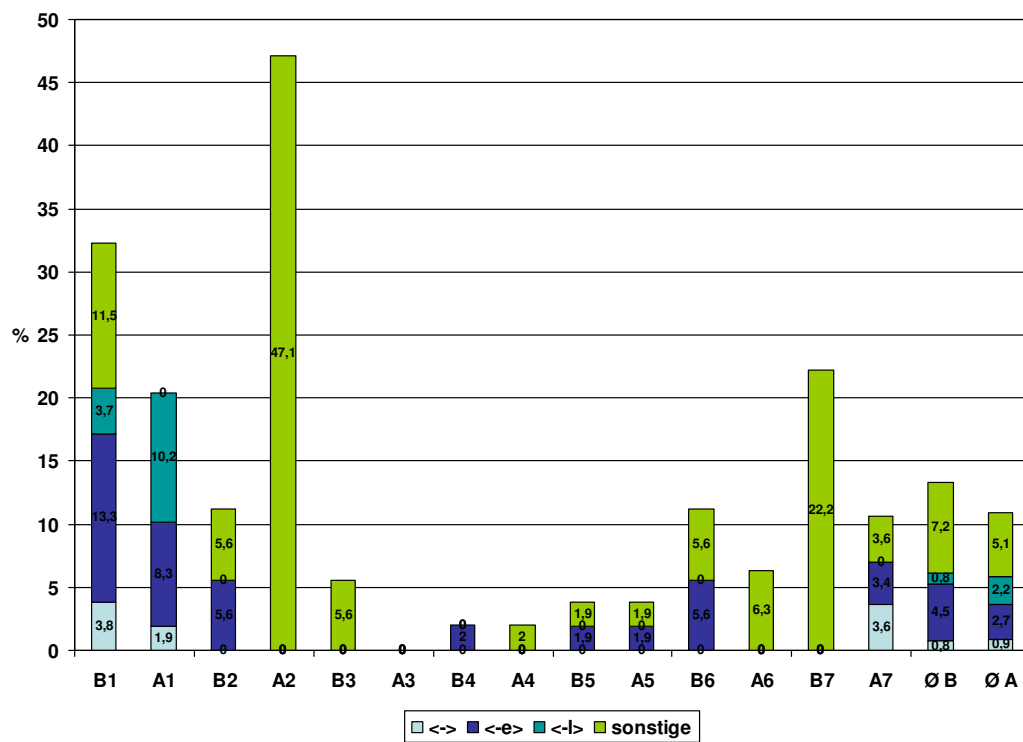


Abb. 23: Fehler &lt;el&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<el>		<>		<-e>		<-l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Esel	20.01.04					12,5%	5,9%	6,3%		81,2%	93,7%
Tafel	20.01.04		5,9%	12,5%			5,9%	12,5%		75%	88,2%
Nadel	20.01.04	6,3%		12,5%	12,5%		12,5%	6,3%		74,9%	75%
Durchschnitt	1	2,1%	2%	8,3%	4,2%	4,2%	8,1%	8,4%		77%	85,6%
Wurzel	23.04.04									50%	100%
Durchschnitt	2									50%	100%
Brezel	10.11.04									100%	100%
Durchschnitt	3									100%	100%
Ampel	06.07.04									100%	100%
Mantel	06.07.04			6,3%				6,3%		93,7%	93,7%
Pinsel	06.07.04									100%	100%
Durchschnitt	4			2,1%				2,1%		97,9%	97,9%
Zwiebel	14.01.05								5,9%	100%	94,1%
Stiefel	14.01.05									100%	100%
Schlüssel	14.01.05			6,3%	5,9%					93,7%	94,1%
Durchschnitt	5			2,1%	2%				2%	97,9%	96,1%
Hummel	15.04.05							6,3%	6,3%	93,7%	93,7%
Durchschnitt	6							6,3%	6,3%	93,7%	93,7%
Spindel	17.10.05		7,1%						7,1%	100%	85,7%
Dattel	17.10.05				6,7%			43,8%		56,2%	93,3%
Durchschnitt	7		3,6%		3,4%			21,9%	3,6%	78,1%	89,5%
Gesamtdurchschnitt		0,5%	0,9%	2,7%	1,8%	0,9%	1,7%	5,4%	5,4%	90,6%	90,1%

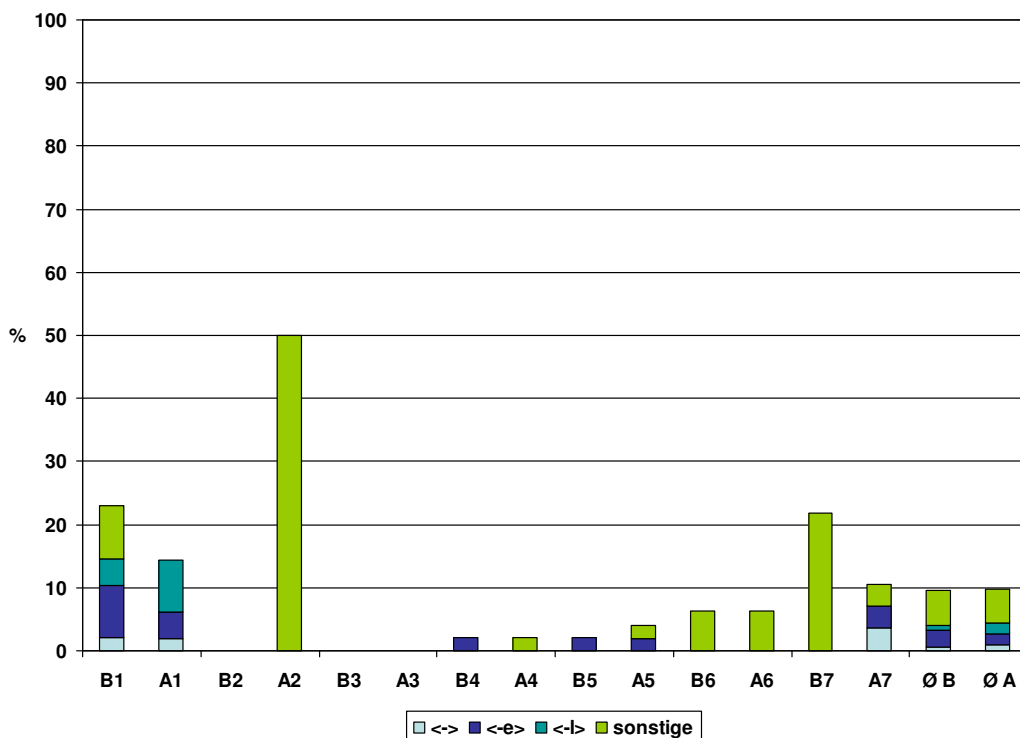


Abb. 24: Fehler <el> (ohne B13, B17, A16, A21)

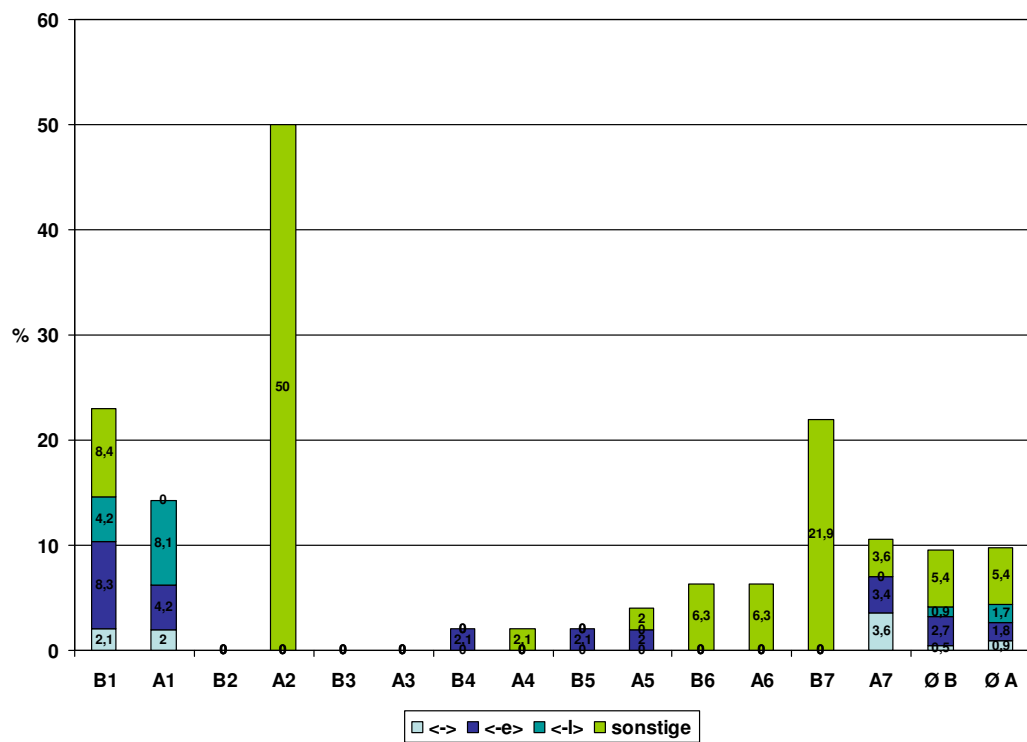


Abb. 25: Fehler &lt;el&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<-er>		<->		<-a>		<-r>		<-e>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Leiter	20.01.04		11,8%	11,1%	5,9%	11,1%	29,4%			11,1%	5,9%	66,7%	47%
Reiter	20.01.04		5,9%	16,7%		5,6%	17,6%		5,9%	22,2%	11,8%	55,6%	58,9%
Eimer	20.01.04			22,2%	23,5%	5,6%				16,7%	11,8%	55,6%	64,7%
Durchschnitt	1		5,9%	16,7%	9,8%	7,4%	15,7%		2%	16,7%	9,8%	59,4%	56,9%
Schwerter	23.04.04		5,9%	5,6%	5,9%			11,1%	17,6%	5,6%		77,8%	70,6%
Durchschnitt	2		5,9%	5,6%	5,9%			11,1%	17,6%	5,6%		77,8%	70,6%
Bilder	06.07.04			11,1%	5,9%					5,6%		83,3%	94,1%
Nester	06.07.04		6,7%			6,7%	27,8%	6,7%		6,7%		72,2%	73,2%
Pflaster	06.07.04			16,7%		5,9%						83,3%	94,1%
Durchschnitt	3		2,2%	9,3%	2%	4,2%	9,3%	2,2%	1,9%	2,2%		79,6%	87,1%
Räder	10.11.04		5,9%					5,6%		5,6%	11,8%	88,9%	82,3%
Dörfer	10.11.04		6,3%	5,6%		6,3%		5,6%		5,6%		82,3%	87,4%
Nester	10.11.04							5,6%	13,3%		7,1%	94,4%	79,6%
Durchschnitt	4		4,1%	1,9%		2,1%	5,6%	4,4%	3,7%	6,3%		88,9%	83,1%
Koffer	14.01.05									5,6%		94,4%	100%
Durchschnitt	5									5,6%		94,4%	100%
Häuser	15.04.05							11,1%	6,3%			88,9%	93,7%
Laster	15.04.05			5,6%								94,4%	100%
Fässer	15.04.05									6,3%		100%	93,7%
Pfarrer	15.04.05			5,6%	12,5%					5,6%	6,3%	88,9%	81,2%
Durchschnitt	6			2,8%	3,1%			2,8%	1,6%	1,4%	3,2%	93%	92,2%
Gesamtdurchschnitt			2,8%	6,7%	3,6%	1,5%	4,4%	4,5%	3,3%	5,6%	4,5%	81,8%	81,4%

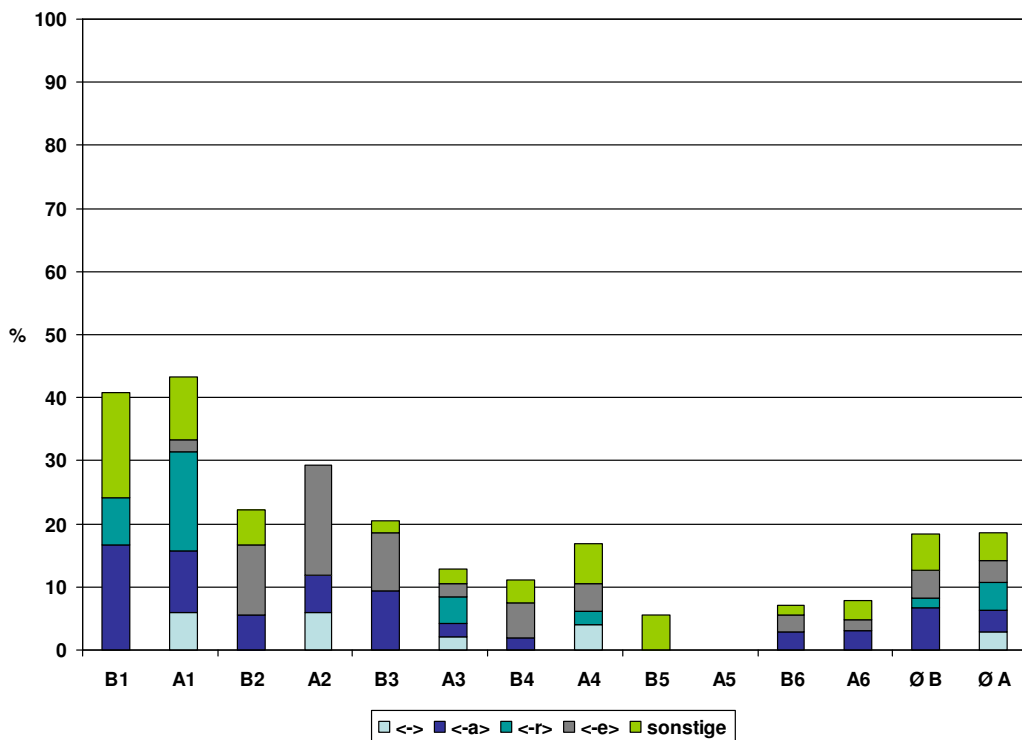


Abb. 26: Fehler <-er>

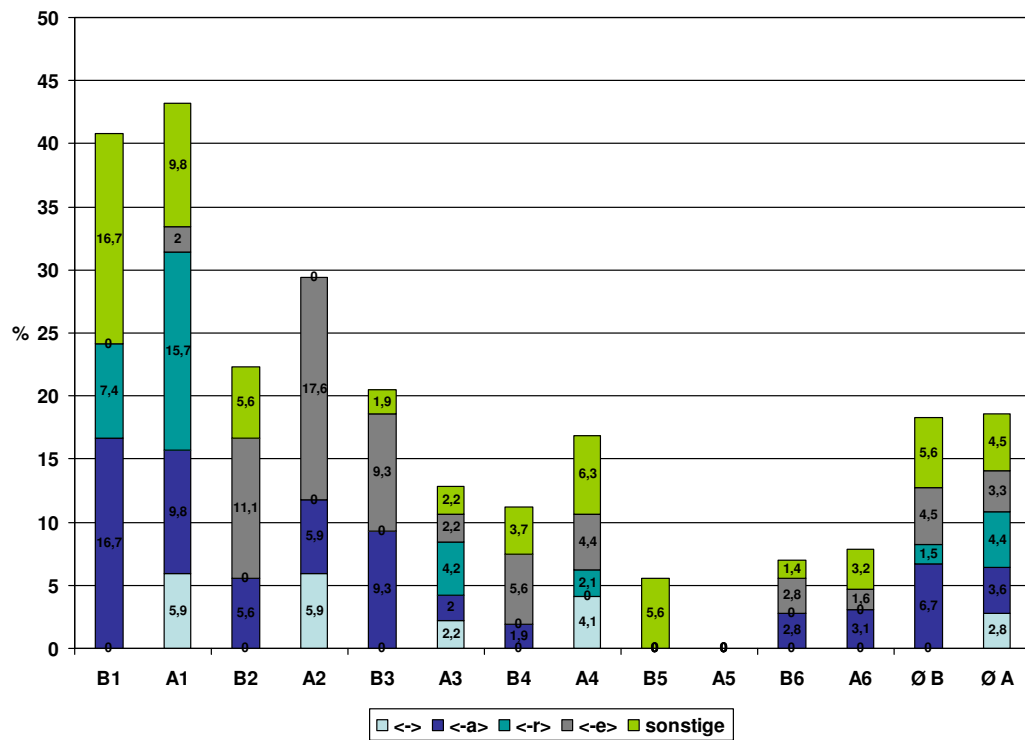


Abb. 27: Fehler <er>

ohne B13, B17, A16,A21

<-er>		<->		<-a>		<-r>		<-e>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Leiter	20.01.04		6,3%	12,5%	6,3%	12,5%	31,3%					75%	49,8%
Reiter	20.01.04		5,9%	16,7%		5,6%	17,6%		5,9%	22,2%	11,8%	62,4%	58,9%
Eimer	20.01.04			25%	23,5%		6,3%			6,3%	11,8%	62,4%	64,7%
Durchschnitt	1		4,1%	18,1%	10%	8,1%	16,3%		2%	9,5%	10%	66,6%	57,8%
Schwerter	23.04.04		6,3%	6,3%	6,3%			6,3%	12,5%			87,4%	74,9%
Durchschnitt	2		6,3%	6,3%	6,3%			6,3%	12,5%			87,4%	74,9%
Bilder	06.07.04				6,3%					6,3%		93,7%	93,7%
Nester	06.07.04		7,1%			7,1%		31,3%	7,1%			68,7%	78,7%
Pflaster	06.07.04			6,3%		6,3%						93,7%	93,7%
Durchschnitt	3		2,4%	2,1%	2,1%	4,5%	10,4%	2,4%	2,1%			85,4%	88,5%
Räder	10.11.04										12,5%	100%	87,5%
Dörfer	10.11.04		6,7%			6,7%		6,3%				93,7%	86,6%
Nester	10.11.04							6,3%	13,3%		7,1%	93,7%	79,6%
Durchschnitt	4		2,2%			2,2%	4,2%	4,4%		6,5%		95,8%	84,6%
Koffer	14.01.05											100%	100%
Durchschnitt	5											100%	100%
Häuser	15.04.05							6,3%	6,3%			93,7%	93,7%
Laster	15.04.05			6,3%								93,7%	100%
Fässer	15.04.05									6,3%		100%	93,7%
Pfarrer	15.04.05				12,5%					6,3%		100%	81,2%
Durchschnitt	6			1,6%	3,1%			1,6%	1,6%	3,2%		96,9%	92,2%
Gesamtdurchschnitt			2,2%	4,9%	3,7%	1,6%	4,6%	3,8%	3%	2,3%	4,1%	87,9%	82,4%

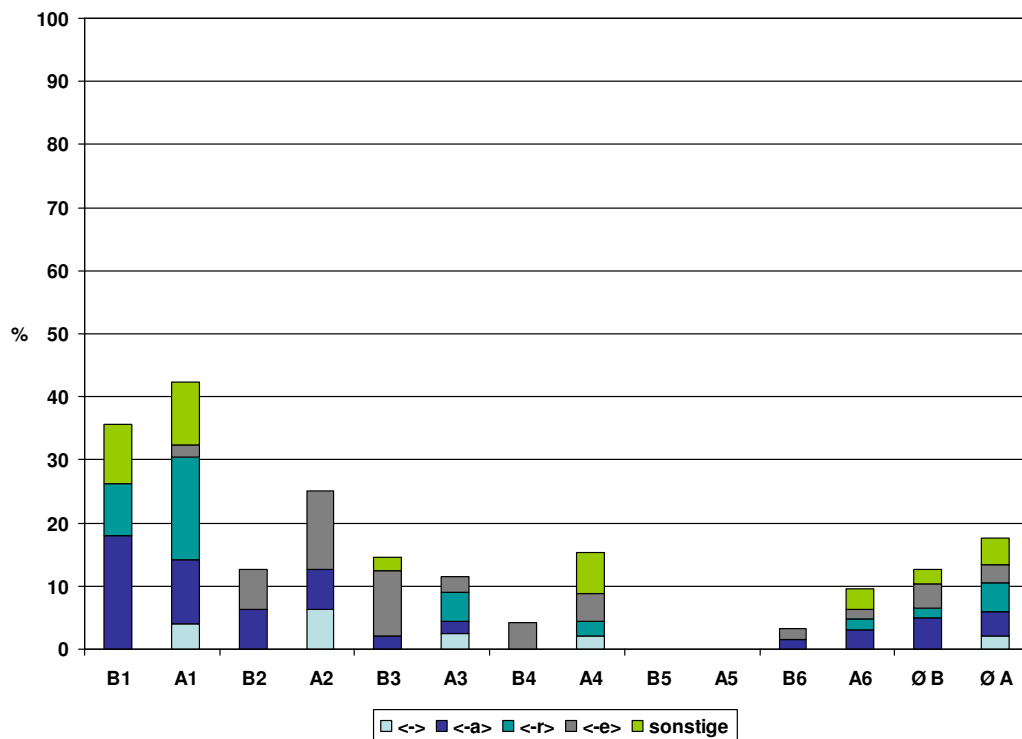


Abb. 28: Fehler <-er> (ohne B13, B17, A16, A21)

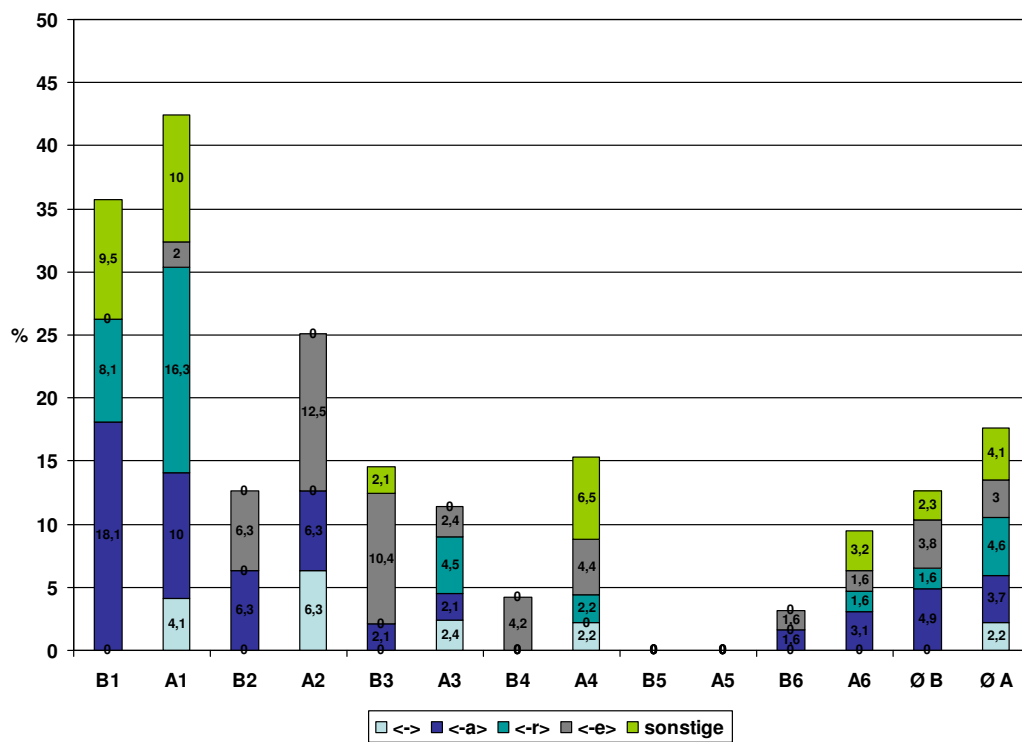


Abb. 29: Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21)

**Anfangsrand (ohne silbentrennendes h)**

(kursiv: vS)

richtig		B	A
Dose	20.01.04	88,2%	100%
Leiter	20.01.04	83,3%	94,1%
Dame	20.01.04	83,3%	100%
Esel	20.01.04	94,4%	100%
Rose	20.01.04	88,9%	100%
Rasen	20.01.04	88,9%	100%
Note	20.01.04	83,3%	83,3%
Tafel	20.01.04	72,2%	100%
Reiter	20.01.04	88,9%	100%
Eimer	20.01.04	72,2%	94,1%
Nase	20.01.04	94,4%	100%
lesen	20.01.04	88,9%	100%
Nadel	20.01.04	58,8%	81,3%
malen	20.01.04	88,9%	100%
Ofen	20.01.04	83,3%	100%
Leine	20.01.04	94,4%	100%
Durchschnitt	1	84,5%	97,1%
Scherben	23.04.04	94,4%	82,3%
Erde	23.04.04	82,4%	100%
Gurke	23.04.04	27,8%	64,7%
Wurzel	23.04.04	83,3%	94,1%
Schirme	23.04.04	83,3%	91,6%
Torte	23.04.04	88,9%	100%
Korken	23.04.04	83,3%	88,2%
Kirche	23.04.04	77,8%	92,9%
Berge	23.04.04	83,3%	87,4%
Birne	23.04.04	88,9%	100%
Herzen	23.04.04	88,9%	100%
Perlen	23.04.04	76,4%	100%
Kerze	23.04.04	88,9%	100%
Zwerge	23.04.04	88,9%	88,2%
Schwerter	23.04.04	77,8%	88,2%
Pferde	23.04.04	88,9%	87,5%
Durchschnitt	2	81,5%	91,6%
Lampe	06.07.04	94,4%	82,4%
Weste	06.07.04	100%	100%
Pilze	06.07.04	88,9%	70,6%
Wölfe	06.07.04	94,4%	100%
Kiste	06.07.04	100%	100%
Hunde	06.07.04	82,4%	76,5%
Bilder	06.07.04	83,3%	75%
Ampel	06.07.04	94,4%	88,2%
Schachtel	06.07.04	92,9%	94,1%
Mantel	06.07.04	76,5%	94,1%
Wolke	06.07.04	88,9%	88,2%
Palme	06.07.04	100%	100%
Hefte	06.07.04	94,4%	100%
Nester	06.07.04	100%	100%
Pinsel	06.07.04	77,8%	58,8%
Pflaster	06.07.04	100%	100%
Durchschnitt	3	91,8%	89,2%



		B	A
Dusche	10.11.04	100%	100%
Räder	10.11.04	77,8%	94,1%
Kuchen	10.11.04	55,6%	81,3%
Wiege	10.11.04	100%	100%
frieren	10.11.04	100%	100%
Brezel	10.11.04	61,1%	86,7%
schneiden	10.11.04	66,7%	93,3%
Dörfer	10.11.04	94,4%	100%
Sterne	10.11.04	94,4%	100%
Hände	10.11.04	83,3%	87,5%
Rutsche	10.11.04	94,4%	87,5%
tanzen	10.11.04	44,5%	62,5%
Nester	10.11.04	100%	93,3%
Wolken	10.11.04	88,9%	93,3%
Gänse	10.11.04	77,8%	71,4%
Durchschnitt	4	82,6%	90,1%
Zwiebel	14.01.05	77,8%	100%
Flöte	14.01.05	100%	100%
Stiefel	14.01.05	100%	100%
Kröte	14.01.05	93,7%	100%
Mäuse	14.01.05	100%	100%
Pilze	14.01.05	83,3%	94,4%
Helme	14.01.05	94,4%	100%
Pumpe	14.01.05	77,8%	100%
Säfte	14.01.05	88,9%	88,9%
Mücke	14.01.05	100%	88,9%
Lippe	14.01.05	88,2%	100%
Mütze	14.01.05	100%	94,4%
Henne	14.01.05	100%	100%
Robbe	14.01.05	50%	72,2%
Koffer	14.01.05	100%	100%
Schlüssel	14.01.05	94,4%	100%
Stöcke	14.01.05	100%	83,3%
Durchschnitt	5	91,1%	95,4%
Häuser	15.04.05	94,4%	100%
Scherben	15.04.05	100%	100%
Würmer	15.04.05	100%	100%
Gänse	15.04.05	72,2%	75%
rasten	15.04.05	83,3%	100%
Laster	15.04.05	83,3%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	94,4%	100%
Fässer	15.04.05	94,4%	87,5%
Hummel	15.04.05	100%	93,8%
Quelle	15.04.05	100%	100%
Blitze	15.04.05	100%	100%
Pfarrer	15.04.05	77,8%	87,5%
Brücke	15.04.05	83,3%	87,5%
Durchschnitt	6	91,7%	95,1%
Felge	17.10.05	100%	80%
Spindel	17.10.05	100%	71,4%
Dattel	17.10.05	77,8%	86,7%
drinnen	17.10.05	94,4%	100%
Durchschnitt	7	93,1%	84,5%
Gesamtdurchschnitt		87,4%	92,7%

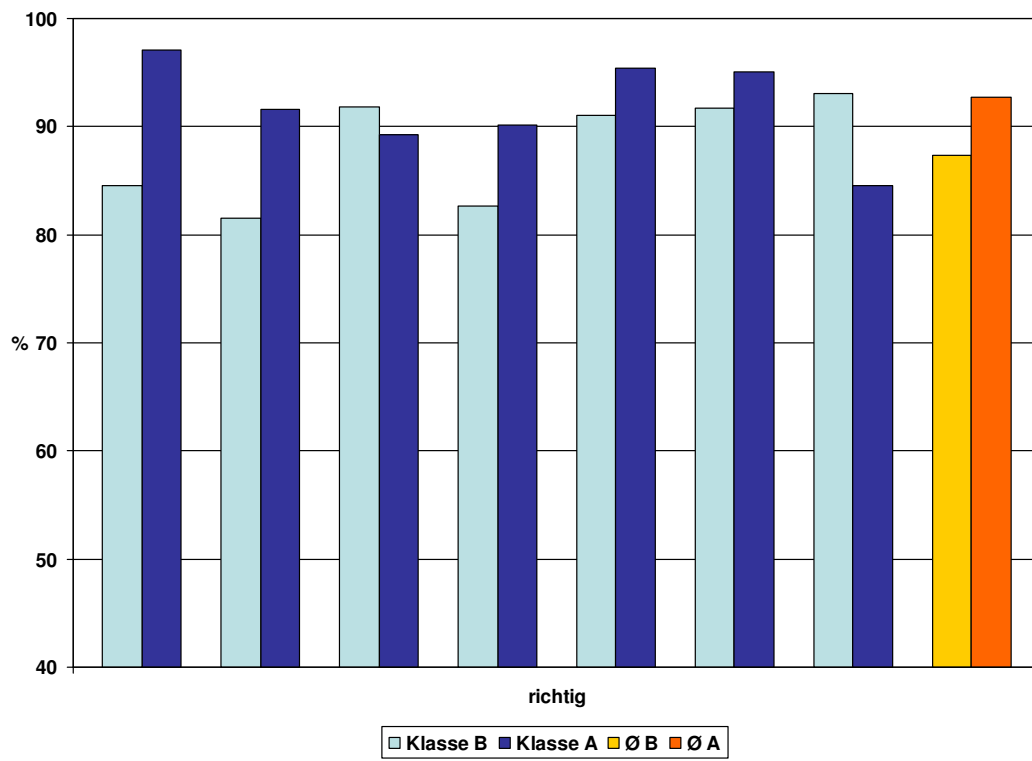


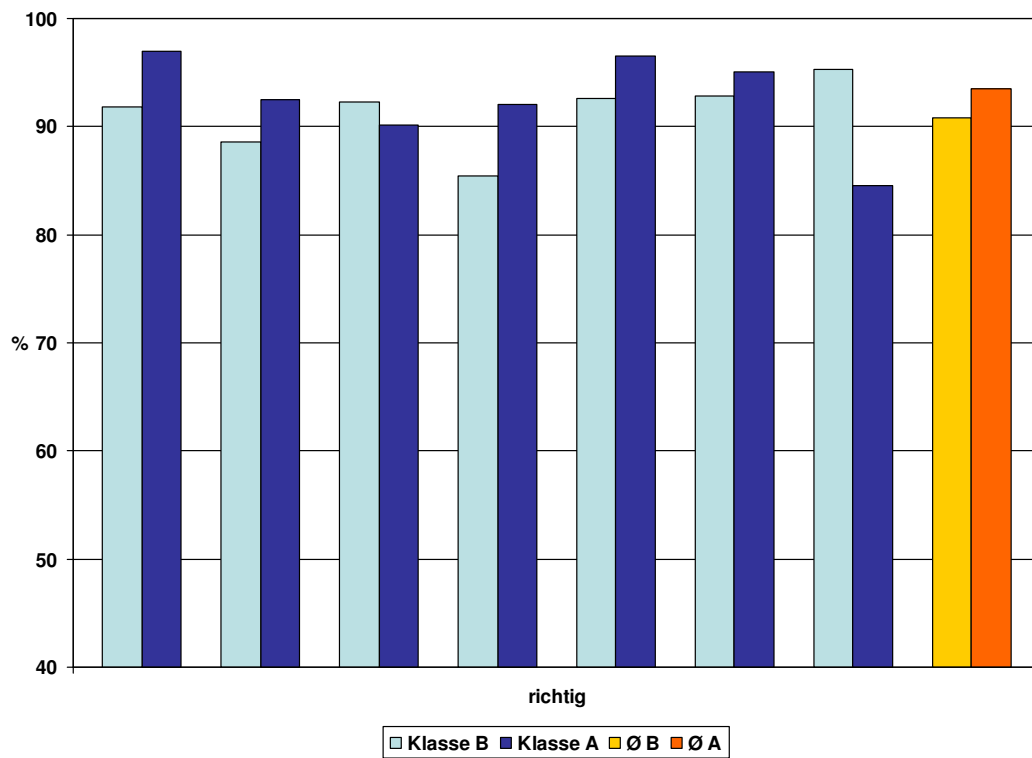
Abb. 30: Anfangsrand S°

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS)

richtig		B	A
Dose	20.01.04	93,7%	100%
Leiter	20.01.04	93,7%	93,7%
Dame	20.01.04	93,7%	100%
Esel	20.01.04	93,7%	100%
Rose	20.01.04	93,7%	100%
Rasen	20.01.04	100%	100%
Note	20.01.04	93,7%	82,3%
Tafel	20.01.04	81,2%	100%
Reiter	20.01.04	93,7%	100%
Eimer	20.01.04	81,2%	94,1%
Nase	20.01.04	100%	100%
lesen	20.01.04	93,7%	100%
Nadel	20.01.04	68,6%	81,2%
malen	20.01.04	93,7%	100%
Ofen	20.01.04	93,7%	100%
Leine	20.01.04	100%	100%
Durchschnitt	1	91,8%	97%
Scherben	23.04.04	93,7%	87,4%
Erde	23.04.04	86,6%	100%
Gurke	23.04.04	31,2%	68,7%
Wurzel	23.04.04	93,7%	93,7%
Schirme	23.04.04	93,7%	100%
Torte	23.04.04	100%	100%
Korken	23.04.04	93,7%	87,4%
Kirche	23.04.04	87,4%	92,9%
Berge	23.04.04	93,7%	87,4%
Birne	23.04.04	100%	100%
Herzen	23.04.04	100%	100%
Perlen	23.04.04	87,4%	100%
Kerze	23.04.04	93,7%	100%
Zwerge	23.04.04	93,7%	93,7%
Schwerter	23.04.04	75%	81,2%
Pferde	23.04.04	93,7%	87,4%
Durchschnitt	2	88,6%	92,5%
Lampe	06.07.04	93,7%	87,4%
Weste	06.07.04	100%	100%
Pilze	06.07.04	87,4%	75%
Wölfe	06.07.04	93,7%	100%
Kiste	06.07.04	100%	100%
Hunde	06.07.04	93,7%	81,2%
Bilder	06.07.04	81,2%	75%
Ampel	06.07.04	93,7%	87,4%
Schachtel	06.07.04	91,7%	93,7%
Mantel	06.07.04	73,3%	93,7%
Wolke	06.07.04	87,4%	87,4%
Palme	06.07.04	100%	100%
Hefte	06.07.04	93,7%	100%
Nester	06.07.04	100%	100%
Pinsel	06.07.04	87,4%	62,5%
Pflaster	06.07.04	100%	100%
Durchschnitt	3	92,3%	90,2%

		B	A
Dusche	10.11.04	100%	100%
Räder	10.11.04	87,4%	100%
Kuchen	10.11.04	62,5%	81,2%
Wiege	10.11.04	100%	100%
frieren	10.11.04	100%	100%
Brezel	10.11.04	62,5%	86,6%
schneiden	10.11.04	75%	93,3%
Dörfer	10.11.04	100%	100%
Sterne	10.11.04	93,7%	100%
Hände	10.11.04	81,2%	93,7%
Rutsche	10.11.04	100%	86,6%
tanzen	10.11.04	50%	66,6%
Nester	10.11.04	100%	100%
Wolken	10.11.04	93,7%	100%
Gänse	10.11.04	75%	71,4%
Durchschnitt	4	85,4%	92%
Zwiebel	14.01.05	81,2%	100%
Flöte	14.01.05	100%	100%
Stiefel	14.01.05	100%	100%
Kröte	14.01.05	92,9%	100%
Mäuse	14.01.05	100%	100%
Pilze	14.01.05	87,4%	94,1%
Helme	14.01.05	100%	100%
Pumpe	14.01.05	81,2%	100%
Säfte	14.01.05	93,7%	94,1%
Mücke	14.01.05	100%	88,2%
Lippe	14.01.05	87,4%	100%
Mütze	14.01.05	100%	100%
Henne	14.01.05	100%	100%
Robbe	14.01.05	56,2%	81,2%
Koffer	14.01.05	100%	100%
Schlüssel	14.01.05	93,7%	100%
Stöcke	14.01.05	100%	82,4%
Durchschnitt	5	92,6%	96,5%
Häuser	15.04.05	100%	100%
Scherben	15.04.05	100%	100%
Würmer	15.04.05	100%	100%
Gänse	15.04.05	75%	75%
rasten	15.04.05	87,4%	100%
Laster	15.04.05	87,4%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	93,7%	100%
Fässer	15.04.05	100%	87,4%
Hummel	15.04.05	100%	93,7%
Quelle	15.04.05	100%	100%
Blitze	15.04.05	100%	100%
Pfarrer	15.04.05	75%	87,4%
Brücke	15.04.05	81,2%	87,4%
Durchschnitt	6	92,8%	95,1%
Felge	17.10.05	100%	80%
Spindel	17.10.05	100%	71,4%
Dattel	17.10.05	81,2%	86,6%
drinnen	17.10.05	100%	100%
Durchschnitt	7	95,3%	84,5%
Gesamtdurchschnitt		90,8%	93,5%

Abb. 31: Anfangsrand  $S^\circ$  (ohne B13, B17, A16, A21)

Fehler Anfangsrand S°

<p>		<b>		<q>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Lampe	06.07.04	5,6%			11,8%				5,9%	94,4%	82,4%
Ampel	06.07.04	5,6%			11,8%					94,4%	88,2%
Pumpe	14.01.05	16,7%				5,6%				77,8%	100%
Lippe	14.01.05	11,8%								88,2%	100%
Durchschnitt		9,9%			5,9%	1,4%			1,5%	88,7%	92,7%

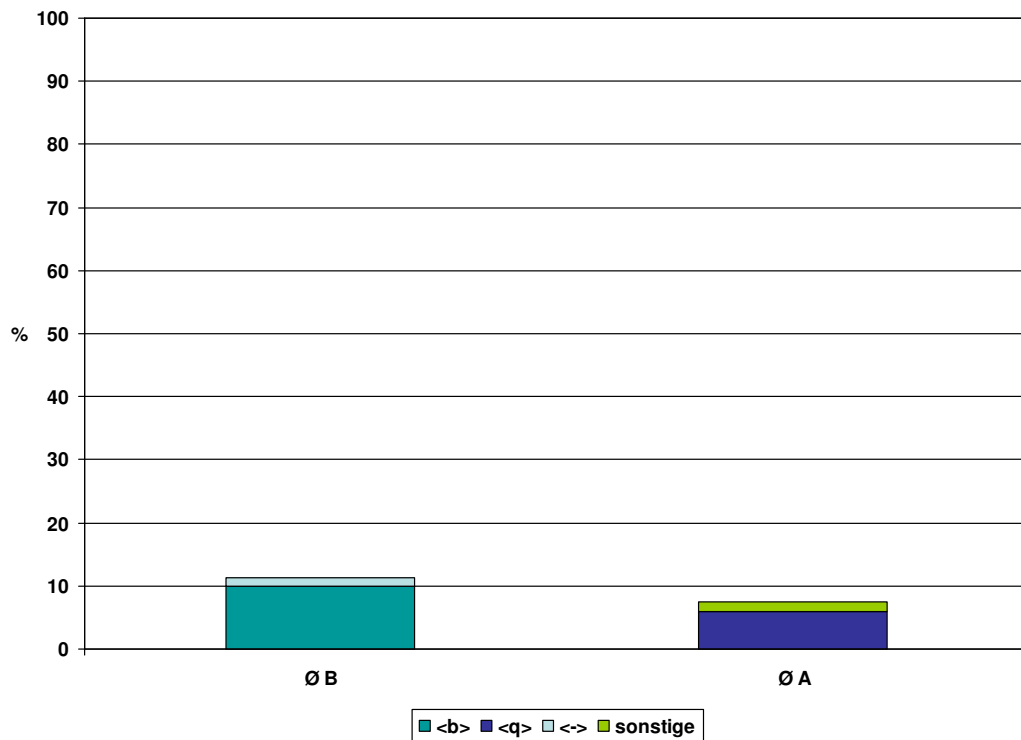


Abb. 32: Fehler <p>

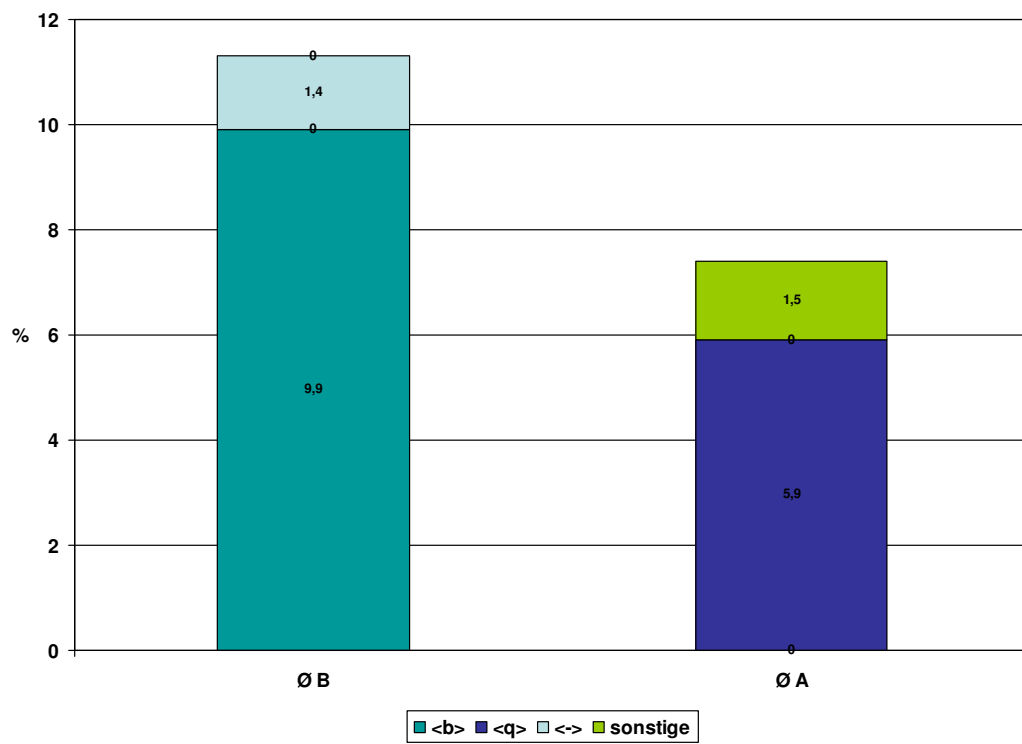


Abb. 33: Fehler &lt;p&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<p>		<b>		<q>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Lampe	06.07.04	6,3%			12,5%					93,7%	87,5%
Ampel	06.07.04	6,3%			12,5%					93,7%	87,5%
Pumpe	14.01.05	18,8%								81,2%	100%
Lippe	14.01.05	12,5%								87,5%	100%
Durchschnitt		11%			6,3%					89%	93,8%

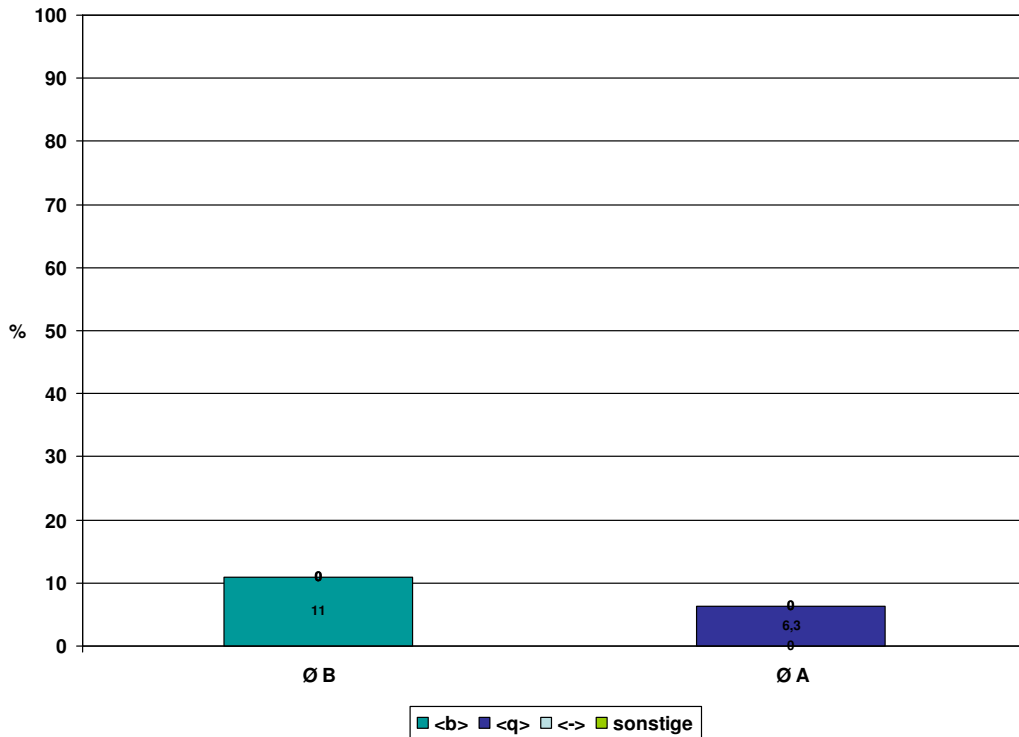


Abb. 34: Fehler <p> (ohne B13, B17, A16, A21)



<k>		<g>		B	<->		sonstige		richtig	
		B	A		B	A	B	A	B	A
Gurke	23.04.04	61,1%	23,5%		11,8%		11,1%		27,8%	64,7%
Korken	23.04.04	5,6%			11,8%		11,1%		83,3%	88,2%
Wolke	06.07.04	11,1%	11,8%						88,9%	88,2%
Wolken	10.11.04	5,6%			6,7%		5,6%		88,9%	93,3%
Mücke	14.01.05		5,6%					5,6%	100%	88,9%
Stöcke	14.01.05		16,7%						100%	83,3%
Brücke	15.04.05	16,7%	6,3%		6,3%				83,3%	87,5%
Durchschnitt		14,3%	9,1%		5,3%		4%	0,8%	81,7%	84,9%

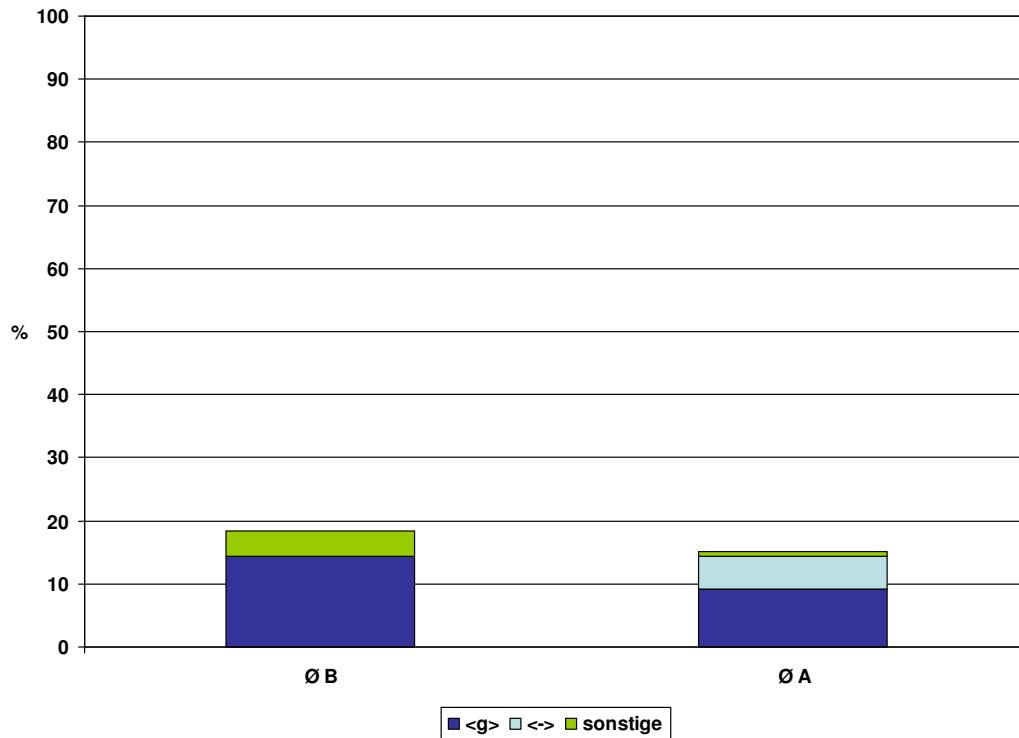


Abb. 35: Fehler <k>

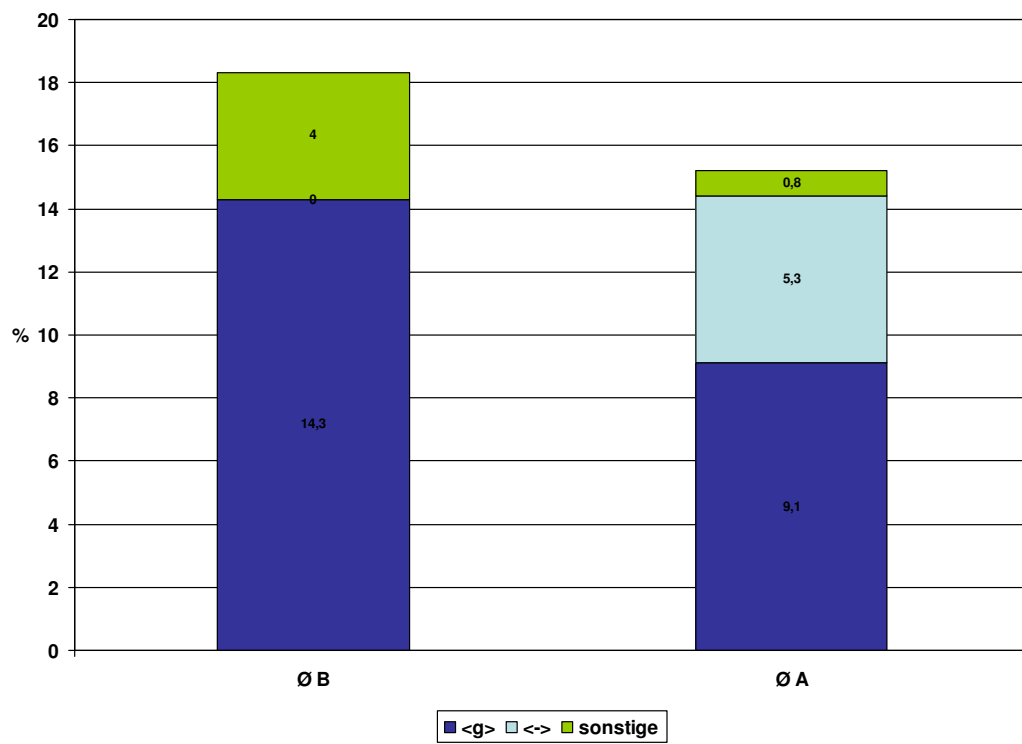


Abb. 36: Fehler &lt;k&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

<k>		<g>		B	<->	A	sonstige		richtig	
		B	A				B	A	B	A
Gurke	23.04.04	62,5%	25%			6,3%			31,2%	68,7%
Korken	23.04.04	6,3%				12,5%			93,7%	87,5%
Wolke	06.07.04	12,5%	12,5%						87,5%	87,5%
Wolken	10.11.04	6,3%							93,7%	100%
Mücke	14.01.05		5,9%					5,9%	100%	88,2%
Stöcke	14.01.05		17,6%						100%	82,4%
Brücke	15.04.05	18,8%	6,3%			6,3%			81,2%	87,5%
Durchschnitt		15,2%	9,6%			3,6%		0,8%	83,9%	86%

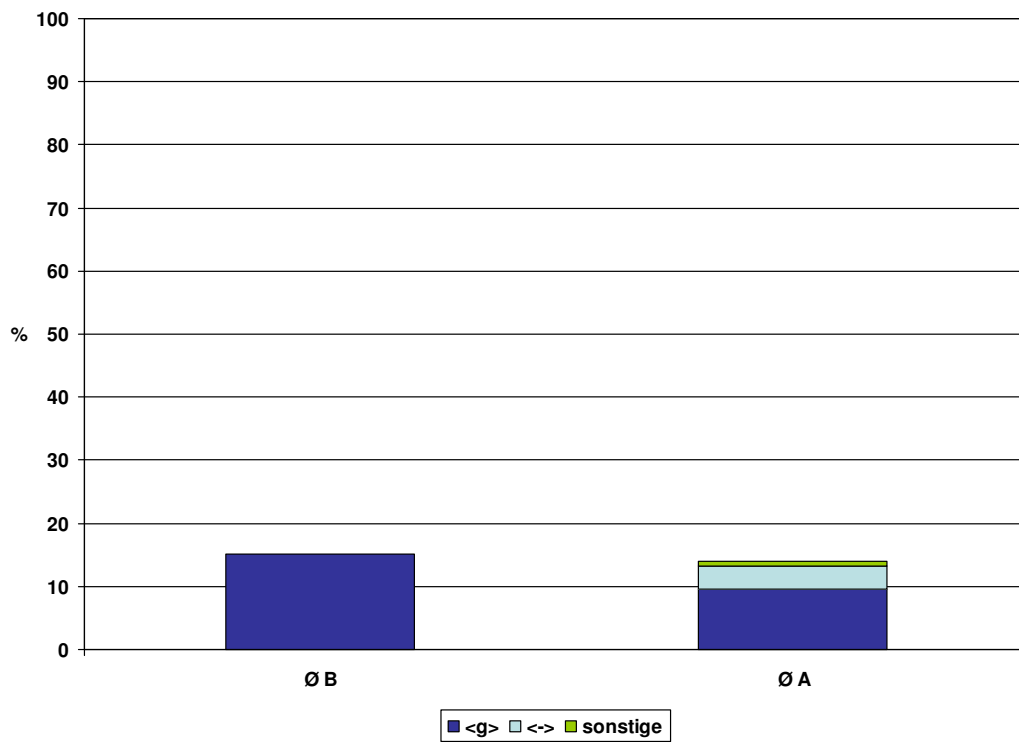


Abb. 37: Fehler &lt;k&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

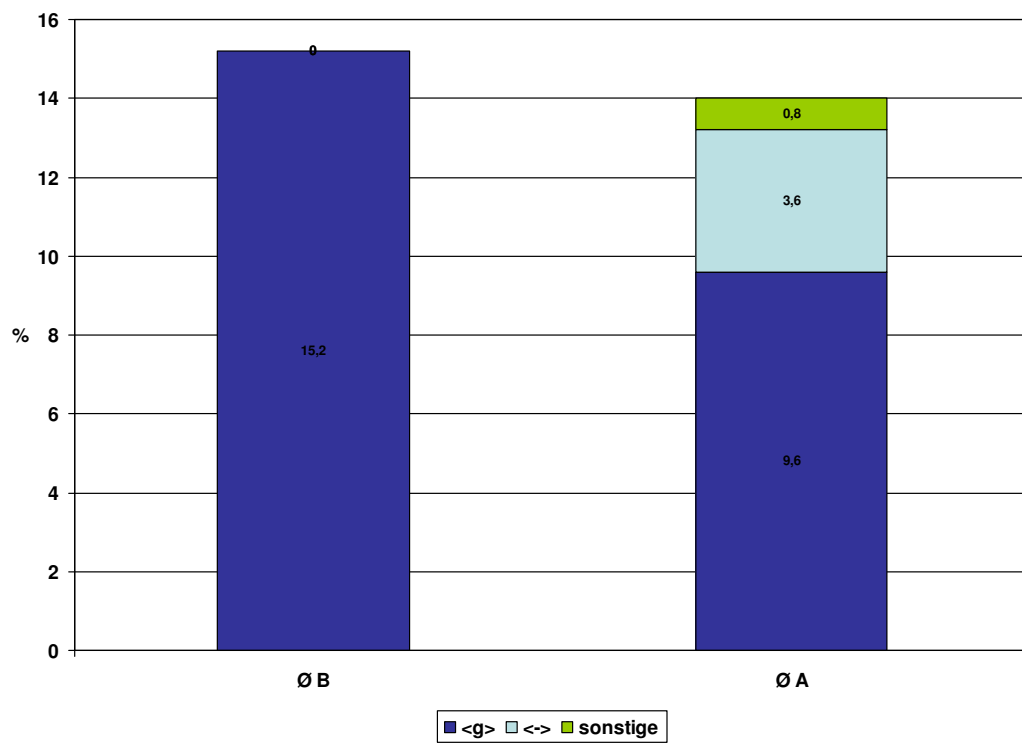


Abb. 38: Fehler &lt;k&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<t>		<d>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Leiter	20.01.04		5,9%	5,6%		11,1%		83,3%	94,1%
Note	20.01.04	5,6%	11,1%			11,1%	5,6%	83,3%	83,3%
Reiter	20.01.04					11,1%		88,9%	100%
Torte	23.04.04					11,1%		88,9%	100%
Schwerter	23.04.04	11,1%	11,8%	11,1%		5,6%	5,9%	72,2%	82,3%
Weste	06.07.04							100%	100%
Kiste	06.07.04							100%	100%
Schachtel	06.07.04		5,9%	7,1%				92,9%	94,1%
Mantel	06.07.04	23,5%	5,9%					76,5%	94,1%
Hefte	06.07.04	5,6%						94,4%	100%
Nester	06.07.04							100%	100%
Pflaster	06.07.04							100%	100%
Nester	10.11.04							100%	100%
Flöte	14.01.05							100%	100%
Säfte	14.01.05			5,6%	11,1%	5,6%		88,9%	88,9%
Kröte	15.04.05	6,3%						93,7%	100%
rasten	15.04.05	11,1%				5,6%		83,3%	100%
Laster	15.04.05	11,1%				5,6%		83,3%	100%
Dattel	17.10.05	22,2%	13,3%					77,8%	86,7%
Durchschnitt		5,1%	2,8%	1,5%	0,6%	3,5%	0,6%	89,9%	96%

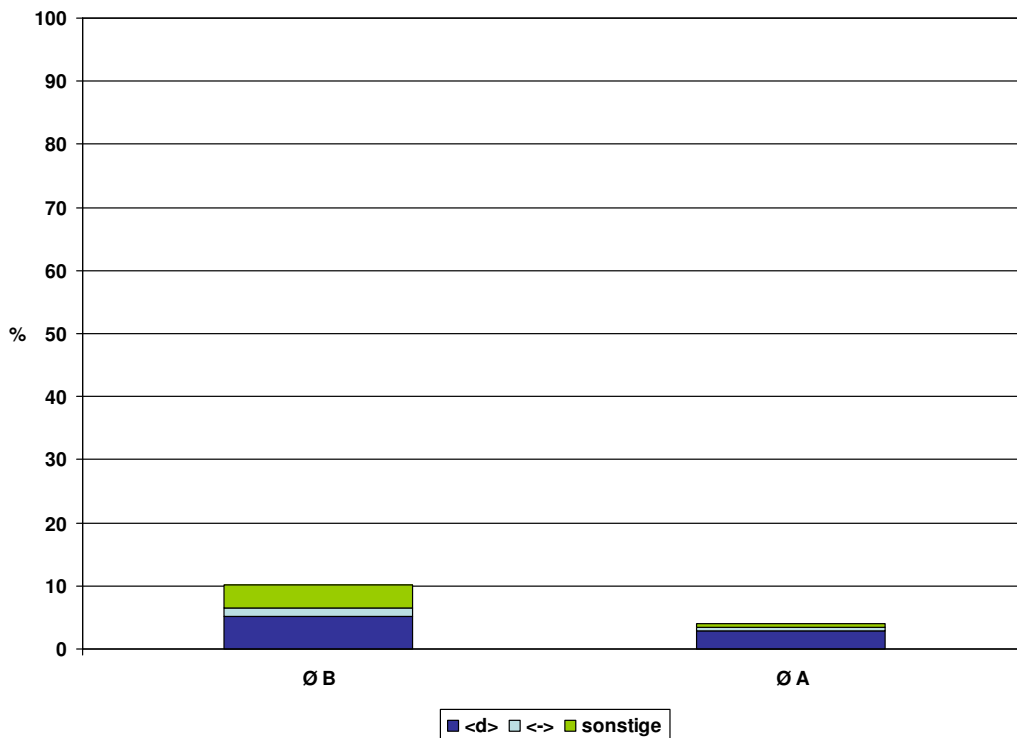


Abb. 39: Fehler <t>

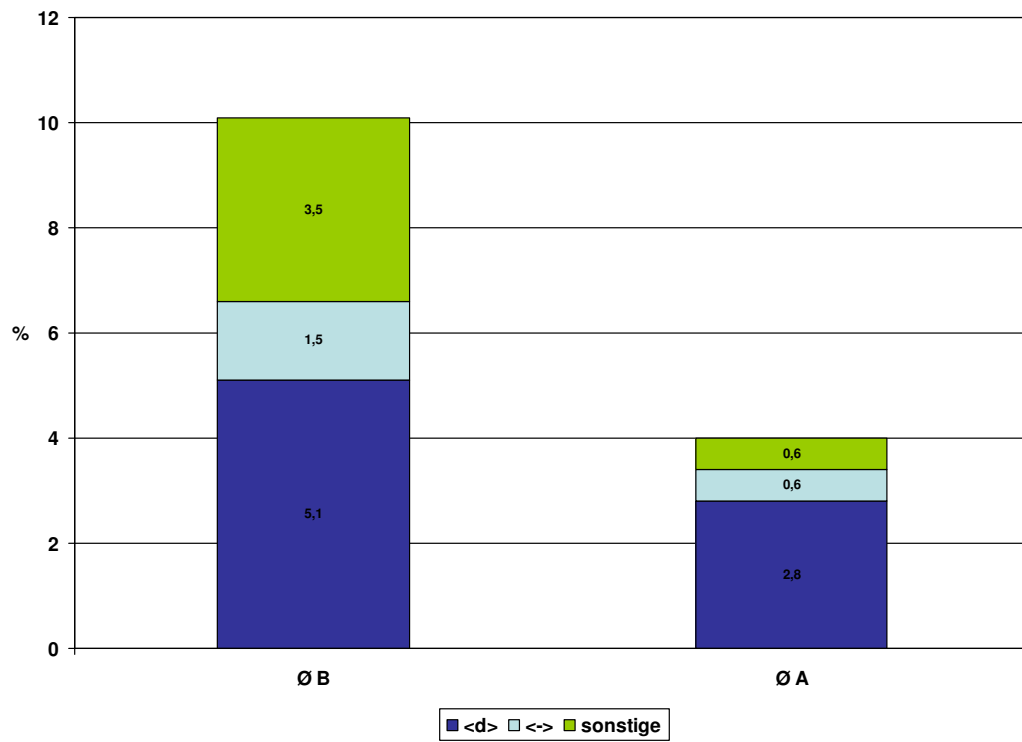


Abb. 40: Fehler &lt;t&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<t>		<d>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Leiter	20.01.04		6,3%	6,3%				93,7%	93,7%
Note	20.01.04	6,3%	11,8%				5,9%	93,7%	82,3%
Reiter	20.01.04					6,3%		93,7%	100%
Torte	23.04.04							100%	100%
Schwerter	23.04.04	12,5%	12,5%	12,5%			6,3%	75%	81,2%
Weste	06.07.04							100%	100%
Kiste	06.07.04							100%	100%
Schachtel	06.07.04		6,3%	8,3%				91,7%	93,7%
Mantel	06.07.04	26,7%	6,3%					73,3%	93,7%
Hefte	06.07.04	6,3%						93,7%	100%
Nester	06.07.04							100%	100%
Pflaster	06.07.04							100%	100%
Nester	10.11.04							100%	100%
Flöte	14.01.05							100%	100%
Säfte	14.01.05				5,9%	6,3%		93,7%	94,1%
Kröte	15.04.05	7,1%						92,9%	100%
rasten	15.04.05	12,5%						87,5%	100%
Laster	15.04.05	12,5%						87,5%	100%
Dattel	17.10.05	18,8%	13,3%					81,2%	86,7%
Durchschnitt		5,4%	3%	1,4%	0,3%	0,7%	0,6%	92,5%	96,1%

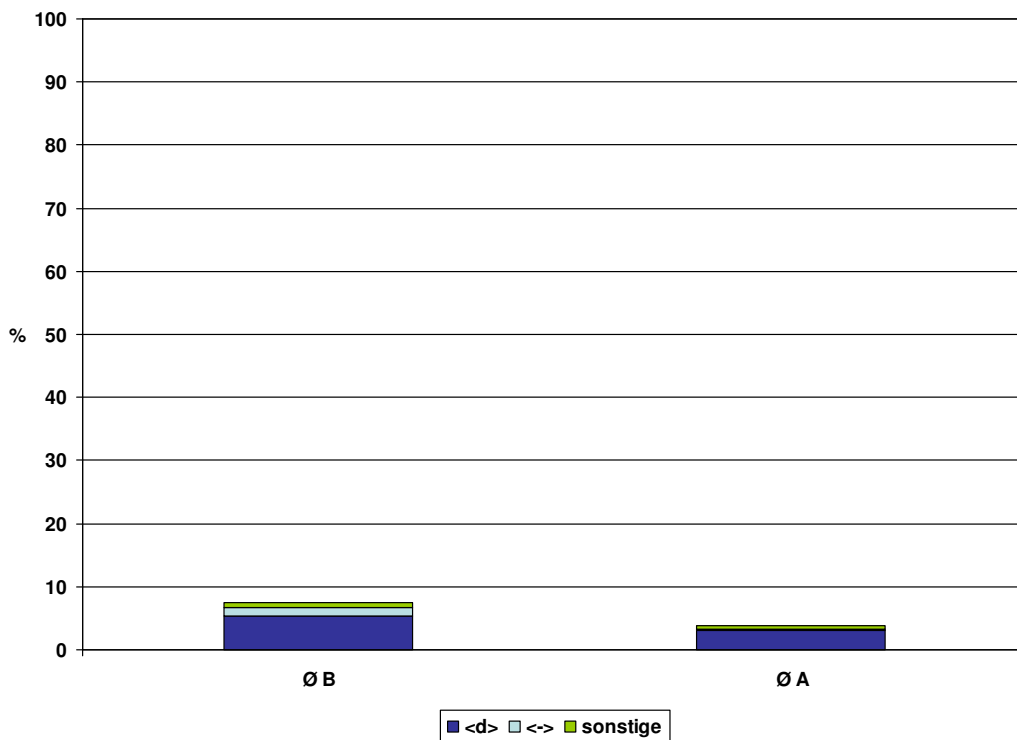
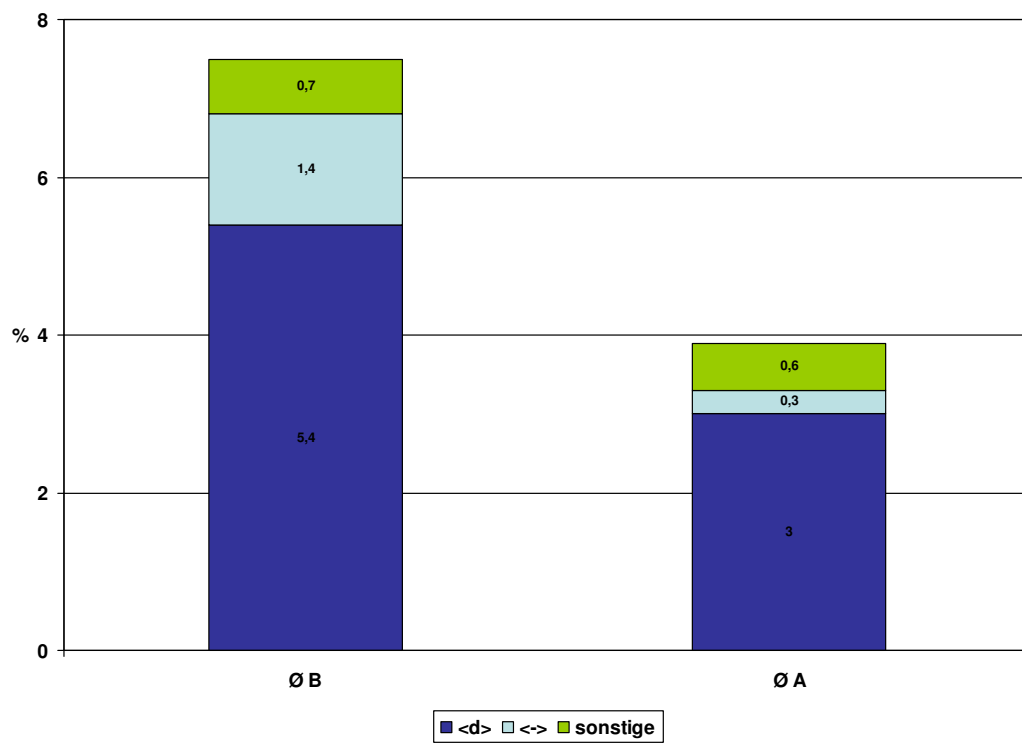


Abb. 41: Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)

Abb. 42: Fehler  $\langle t \rangle$  (ohne B13, B17, A16, A21)



<b>		<p>		<d>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Scherben	23.04.04			5,6%		11,8%				94,4%	82,3%
Zwiebel	14.01.05	11,1%		5,6%				5,6%		77,8%	100%
Robbe	14.01.05	44,4%	22,2%					5,6%	5,6%	50%	72,2%
Scherben	15.04.05									100%	100%
Durchschnitt		13,9%	5,6%	2,8%		3%		2,8%	2,9%	80,6%	88,6%

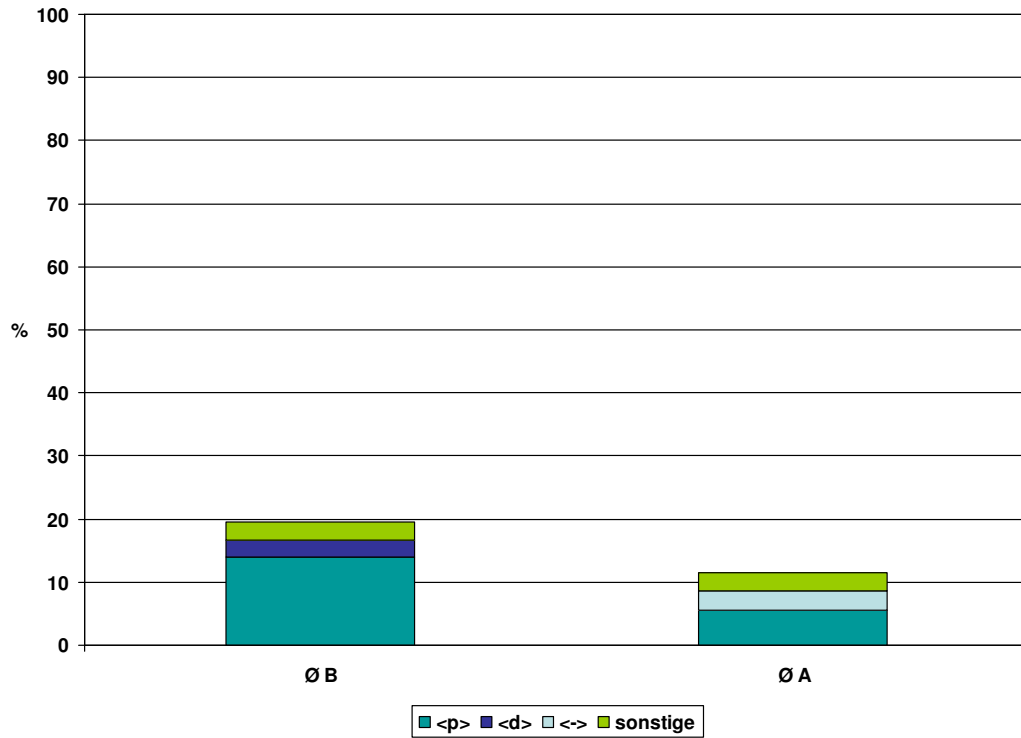


Abb. 43: Fehler <b>

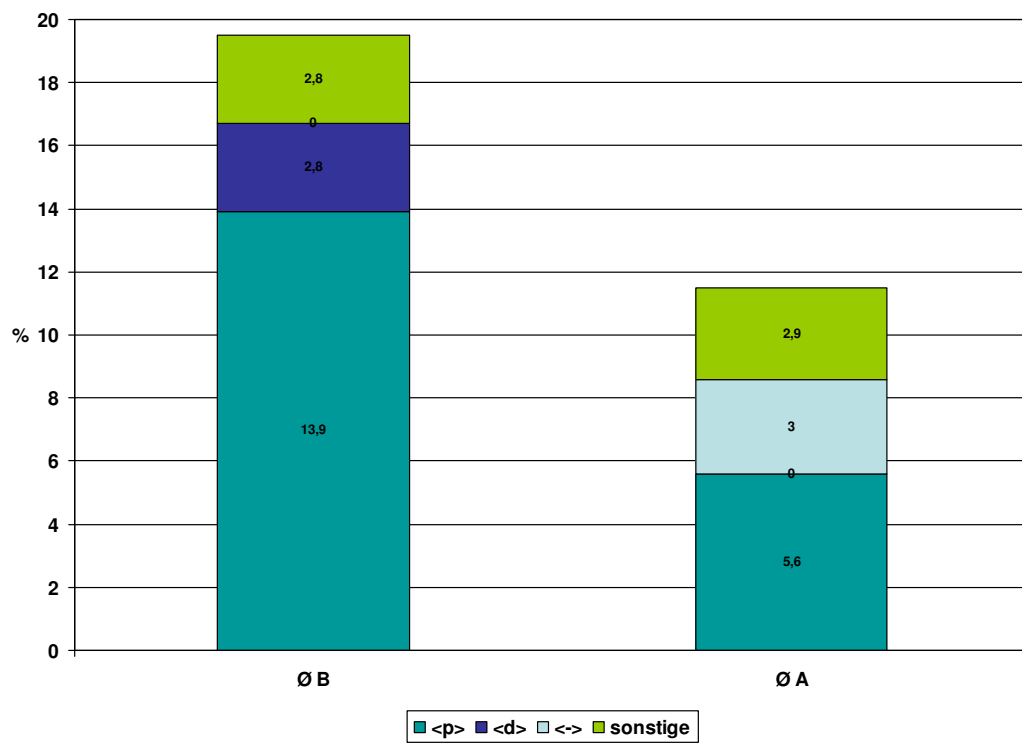


Abb. 44: Fehler &lt;b&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<b>		<p>		<d>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Scherben	23.04.04			6,3%			6,3%		6,3%	93,7%	87,4%
Zwiebel	14.01.05	12,5%		6,3%						81,2%	100%
Robbe	14.01.05	43,8%	12,5%						6,3%	56,2%	81,2%
Scherben	15.04.05									100%	100%
Durchschnitt		14,1%	3,1%	3,2%			1,6%		3,2%	82,8%	92,2%

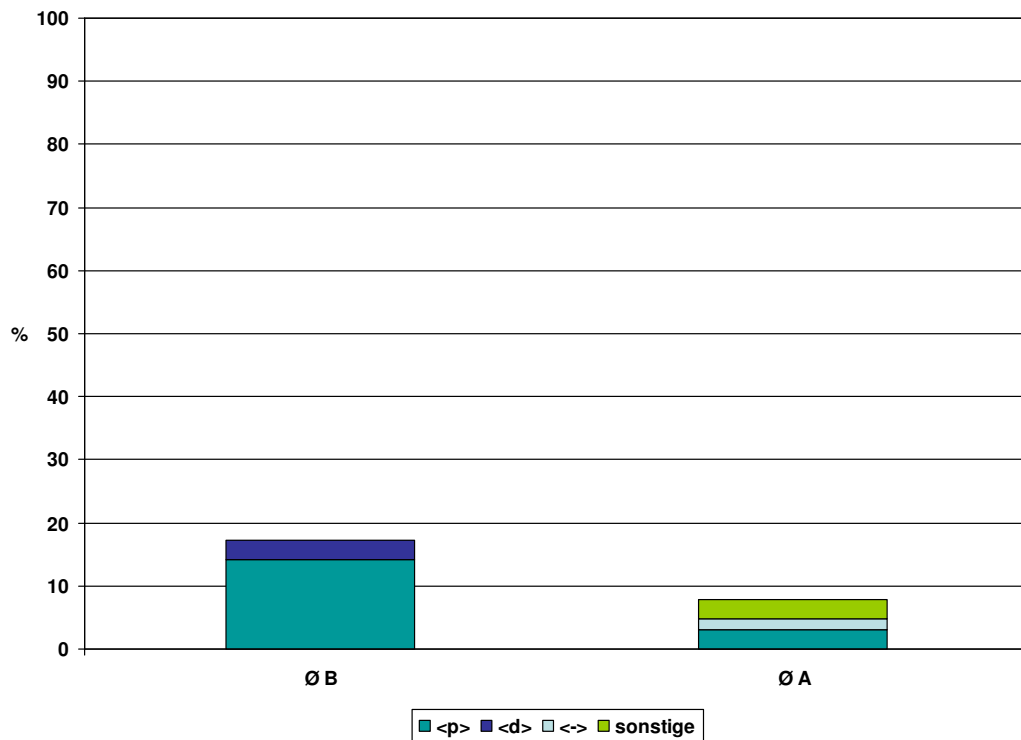


Abb. 45: Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)

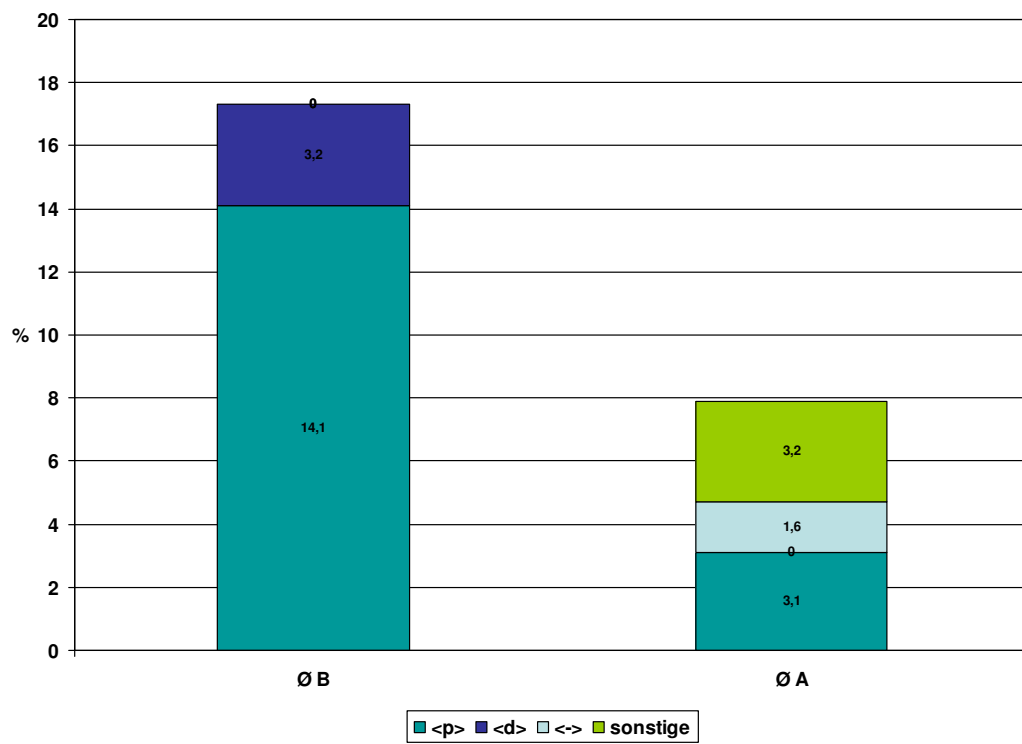


Abb. 46: Fehler &lt;b&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<g>		<k>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Berge	23.04.04	5,6%	6,3%			11,1%	6,3%	83,3%	87,4%
Zwerge	23.04.04	5,6%	5,9%		5,9%	5,6%		88,9%	88,2%
Wiege	15.04.05							100%	100%
Felge	17.10.05						20%	100%	80%
Durchschnitt		2,8%	3,1%		1,5%	4,2%	6,6%	93,1%	88,9%

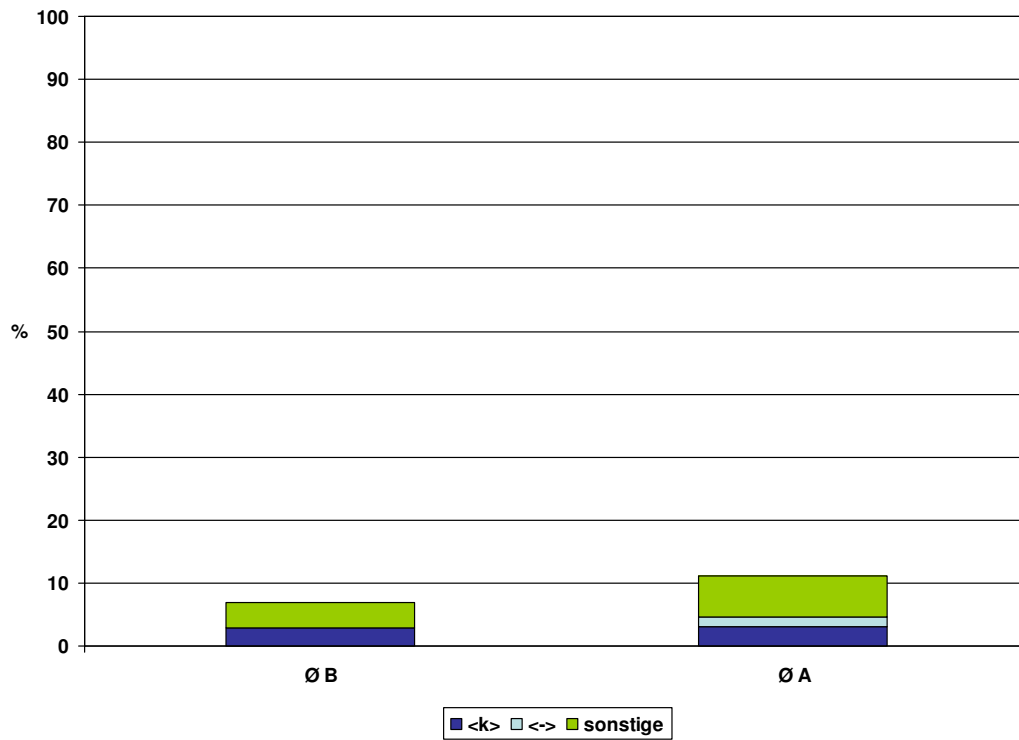


Abb. 47: Fehler <g>

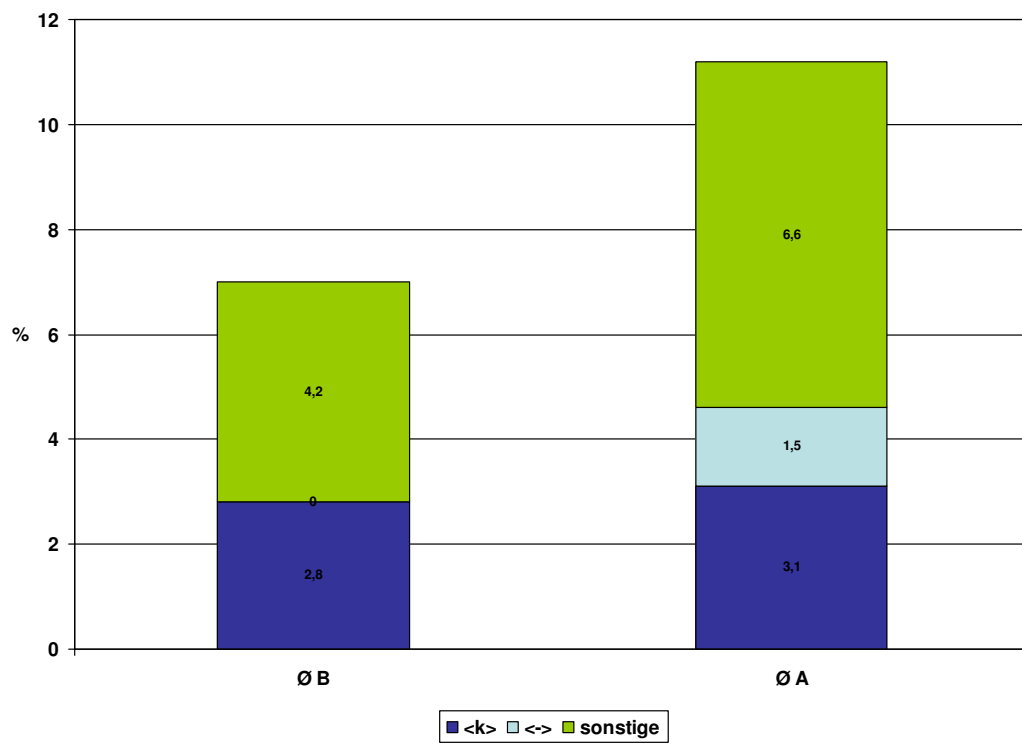


Abb. 48: Fehler &lt;g&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<g>		<k>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Berge	23.04.04	6,3%	6,3%			6,3%		93,7%	87,4%
Zwerge	23.04.04	6,3%	6,3%					93,7%	93,7%
Wiege	15.04.05							100%	100%
Felge	17.10.05					20%		100%	80%
Durchschnitt		3,2%	3,2%			6,6%		96,9%	90,3%

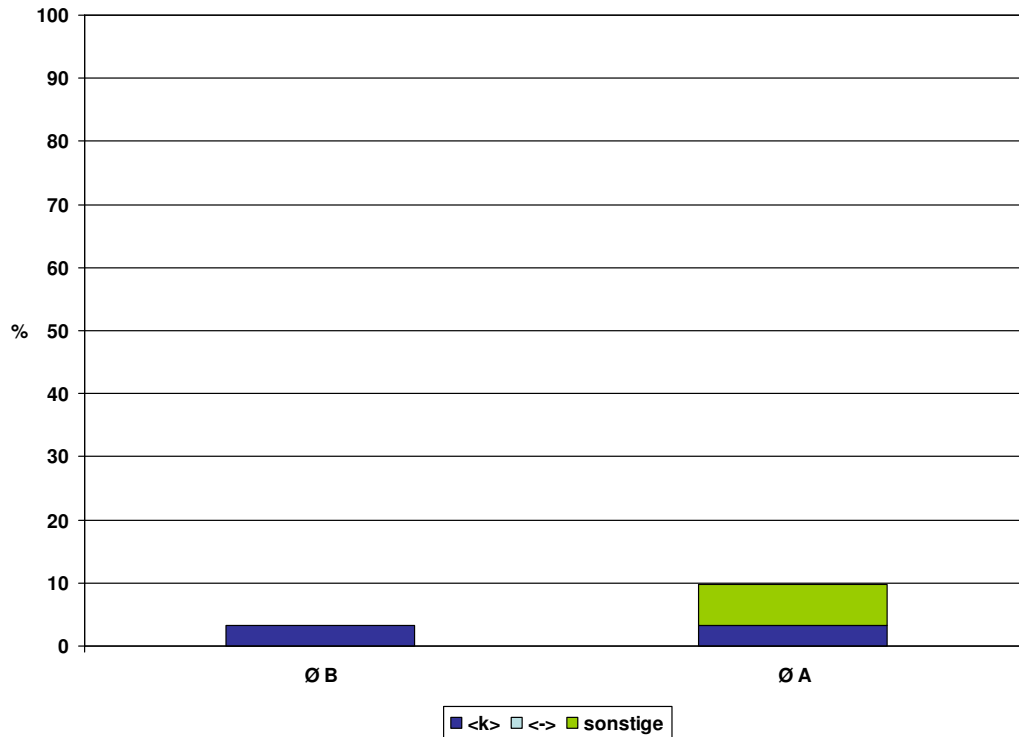


Abb. 49: Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)

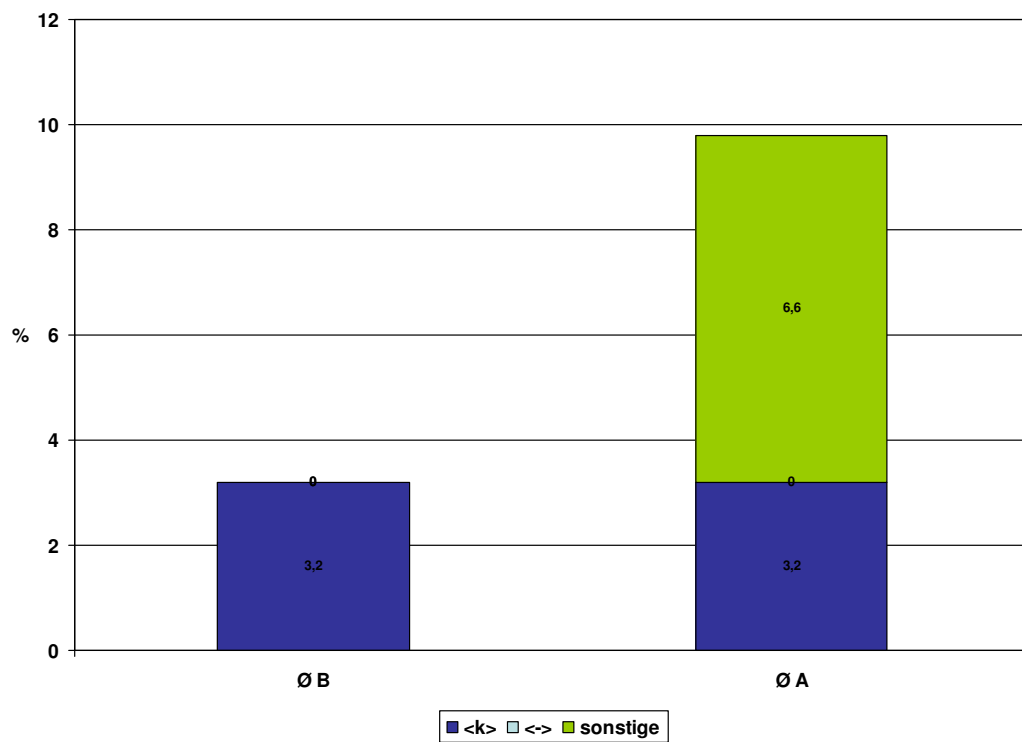


Abb. 50: Fehler &lt;g&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



<d>		<t>		<b>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Nadel	20.01.04	17,6%	12,5%	5,9%	6,3%	5,9%		11,8%		58,8%	81,3%
Räder	10.11.04	5,6%	5,9%	16,7%						77,8%	94,1%
schneiden	10.11.04	16,7%	6,7%	16,7%						66,7%	93,3%
Erde	23.04.04	5,9%		5,9%				5,9%		82,4%	100%
Pferde	23.04.04	5,6%	12,5%					5,6%		88,9%	87,5%
Hunde	06.07.04			5,9%	17,6%	11,8%	5,9%			82,4%	76,5%
Bilder	06.07.04	16,7%	11,8%		11,8%				5,9%	83,3%	70,5%
Hände	10.11.04	5,6%	6,3%	11,1%			6,3%			83,3%	87,5%
landen	15.04.05			5,6%						94,4%	100%
Spindel	17.10.05		28,6%							100%	71,4%
Durchschnitt		7,4%	8,4%	6,8%	3,6%	1,8%	1,2%	3,1%	0,6%	81,8%	86,2%

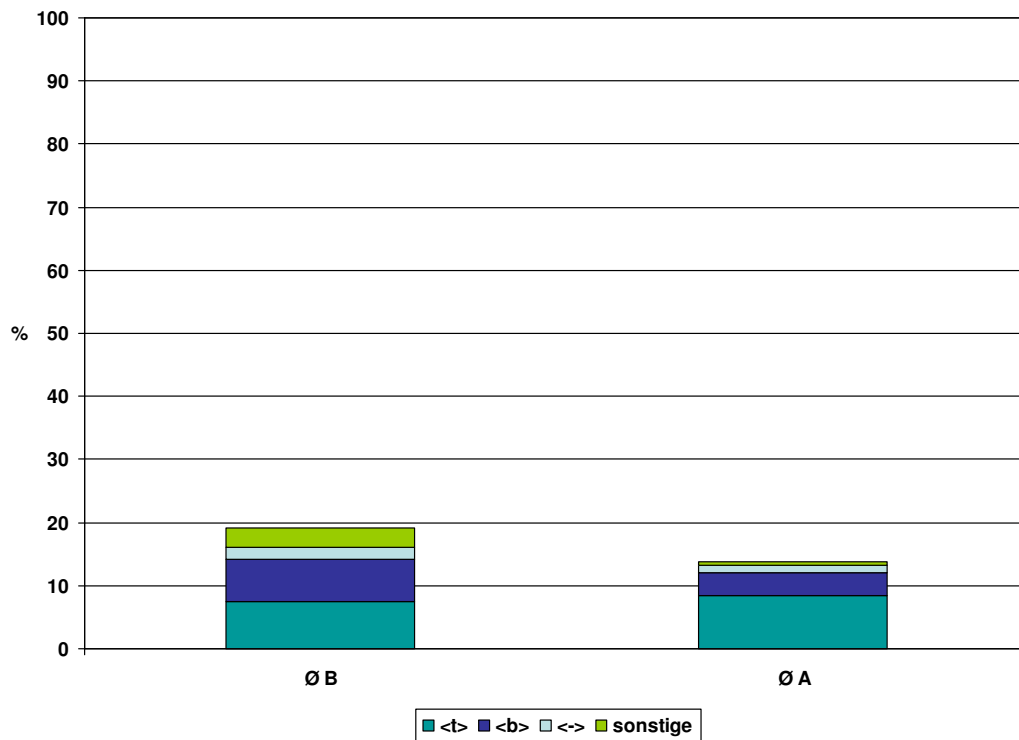


Abb. 51: Fehler <d>

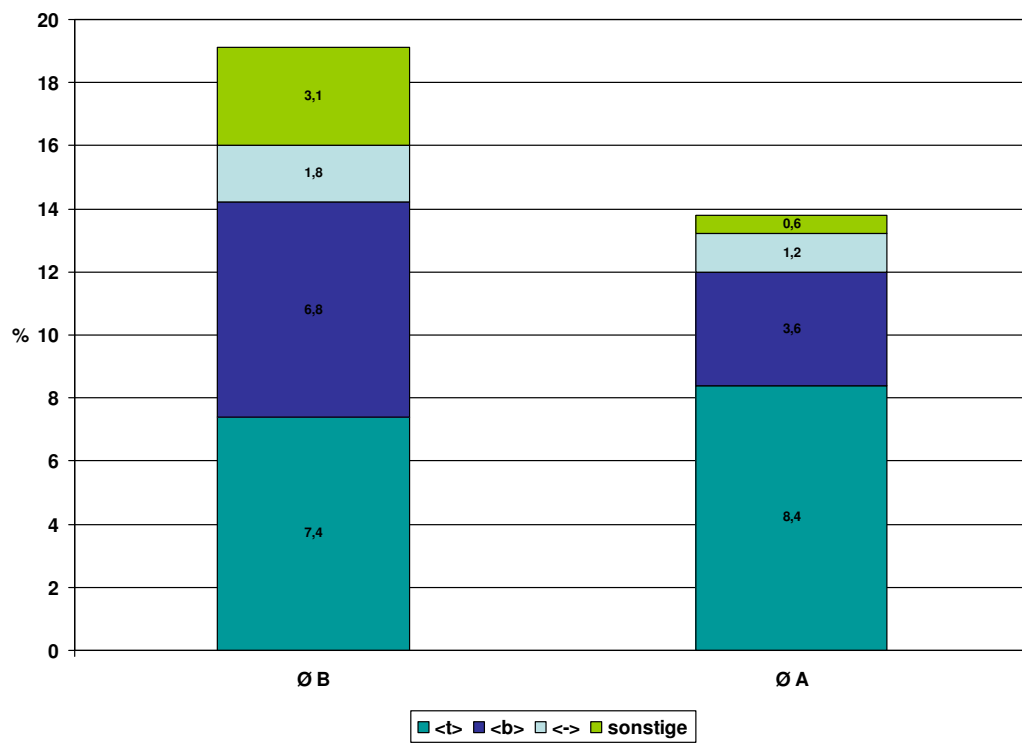


Abb. 52: Fehler &lt;d&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<d>		<t>		<b>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Nadel	20.01.04	18,8%	12,5%	6,3%	6,3%	6,3%				68,6%	81,3%
Räder	10.11.04	6,3%		6,3%						87,4%	100%
schneiden	10.11.04	12,5%	6,7%	12,5%						75%	93,3%
Erde	23.04.04	6,7%		6,7%						86,6%	100%
Pferde	23.04.04	6,3%	12,5%							93,7%	87,5%
Hunde	06.07.04			6,7%	18,8%					93,3%	81,2%
Bilder	06.07.04	18,8%	12,5%		12,5%					81,2%	75%
Hände	10.11.04	6,3%	6,7%	12,5%						81,2%	93,3%
landen	15.04.05			6,3%						93,7%	100%
Spindel	17.10.05		28,6%							100%	71,4%
Durchschnitt		7,6%	8%	5,7%	3,8%	0,6%	1,2%	3,1%		86,1%	88,3%

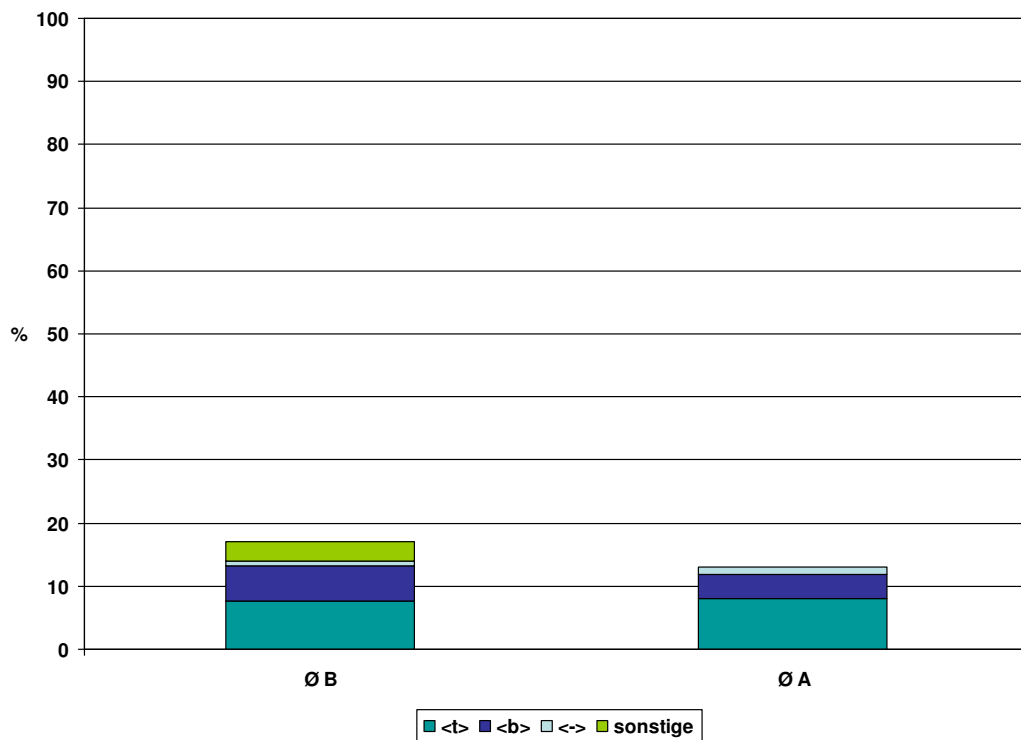


Abb. 53: Fehler <d> (ohne B13, B17, A16, A21)

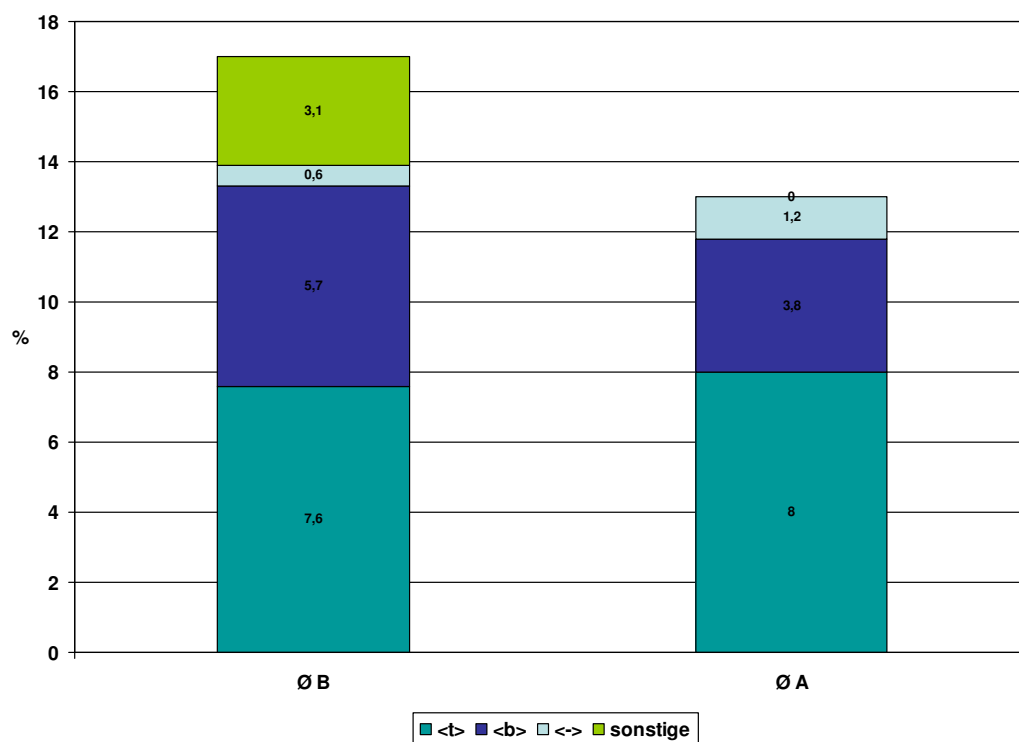


Abb. 54: Fehler &lt;d&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<s>		<β>		<z>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Dose	20.01.04							11,8%		88,2%	100%
Esel	20.01.04					5,6%				94,4%	100%
Rose	20.01.04							11,1%		88,9%	100%
Rasen	20.01.04					5,6%		5,6%		88,9%	100%
Nase	20.01.04							5,6%		94,4%	100%
lesen	20.01.04					5,6%		5,6%		88,9%	100%
Pinsel	06.07.04			22,2%	23,5%		11,8%		5,9%	77,8%	58,8%
Gänse	10.11.04			22,2%	28,6%					77,8%	71,4%
Mäuse	14.01.05									100%	100%
Schlüssel	14.01.05					5,6%				94,4%	100%
Häuser	15.04.05			5,6%						94,4%	100%
Gänse	15.04.05			27,8%	25%					72,2%	75%
Fässer	15.04.05		12,5%	5,6%						94,4%	87,5%
Durchschnitt			1%	6,4%	5,9%	1,7%	0,9%	3,1%	0,5%	88,9%	91,7%

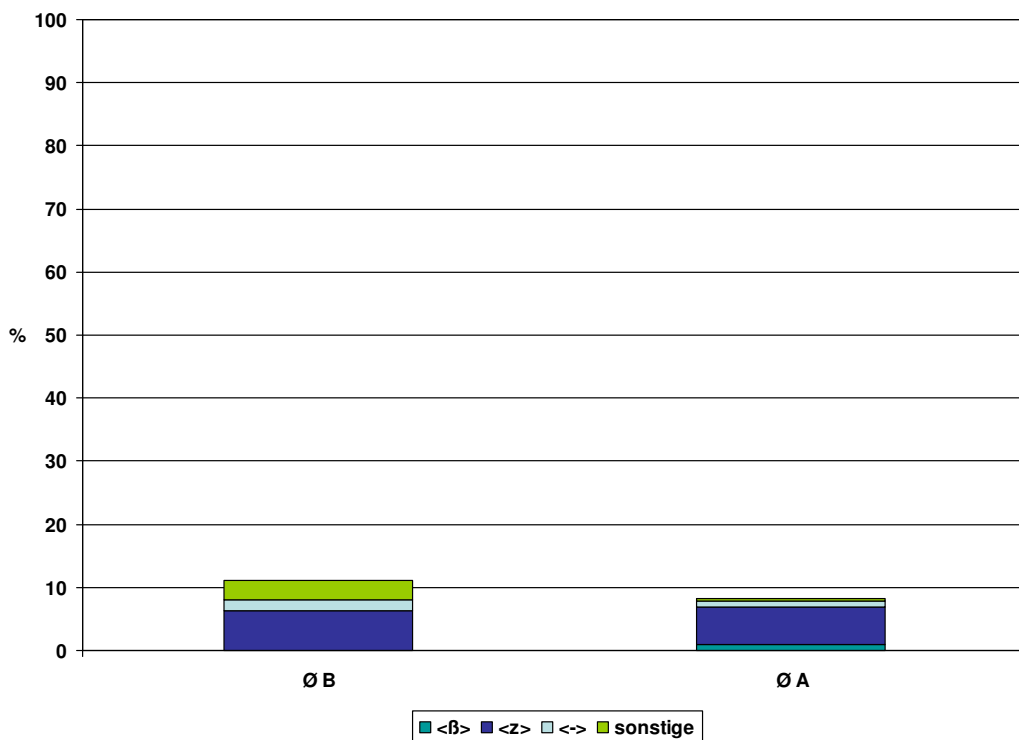


Abb. 55: Fehler <s>

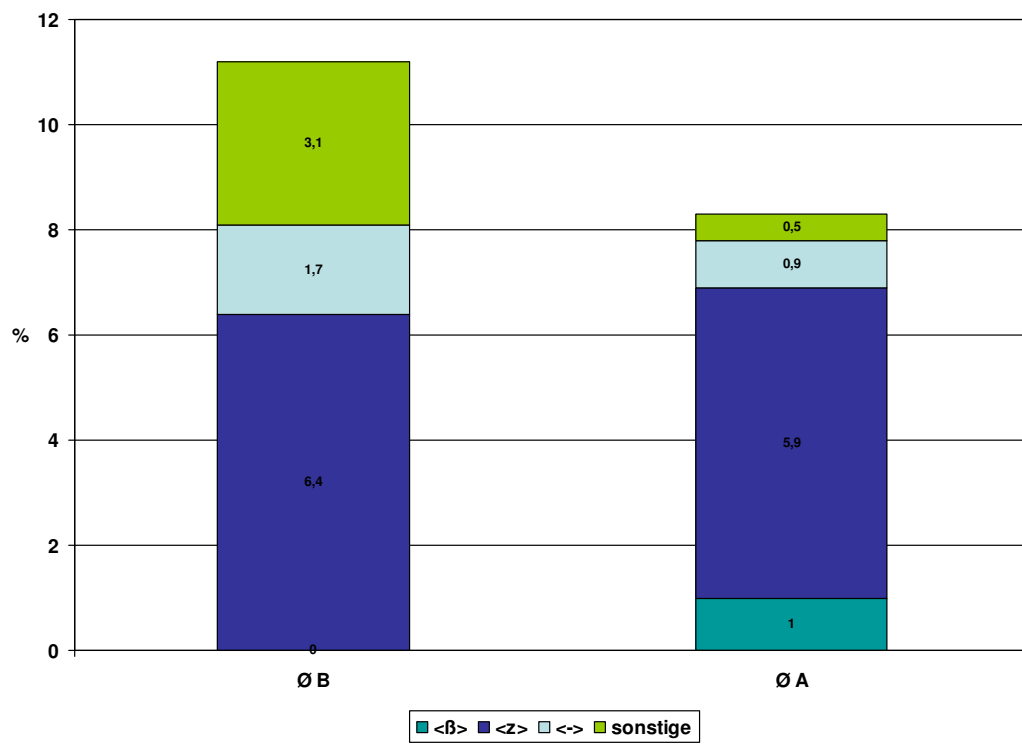


Abb. 56: Fehler &lt;math&gt;\langle s \rangle&lt;/math&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<s>		<β>		<z>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Dose	20.01.04							6,3%		93,7%	100%
Esel	20.01.04					6,3%				93,7%	100%
Rose	20.01.04							6,3%		93,7%	100%
Rasen	20.01.04									100%	100%
Nase	20.01.04									100%	100%
lesen	20.01.04							6,3%		93,7%	100%
Pinsel	06.07.04			12,5%	25%		12,5%			87,5%	62,5%
Gänse	10.11.04			25%	28,6%					75%	71,4%
Mäuse	14.01.05									100%	100%
Schlüssel	14.01.05					6,3%				93,7%	100%
Häuser	15.04.05									100%	100%
Gänse	15.04.05			25%	25%					75%	75%
Fässer	15.04.05		12,5%							100%	87,5%
Durchschnitt			1%	4,8%	6%	1%	1%	1,5%		92,8%	92%

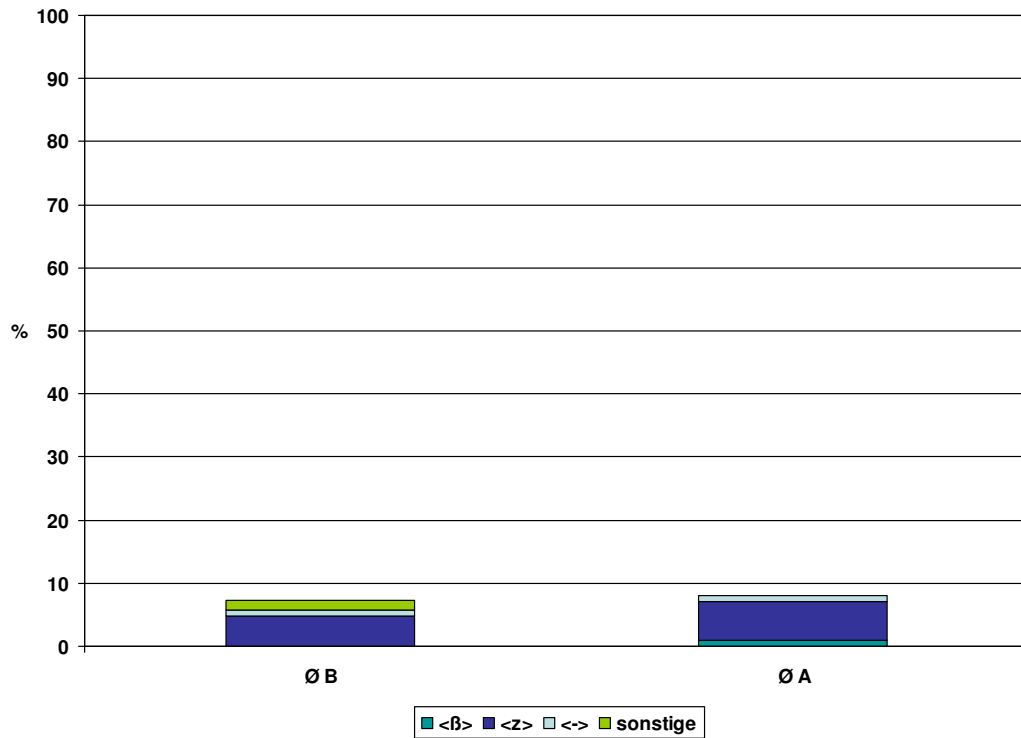


Abb. 57: Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)

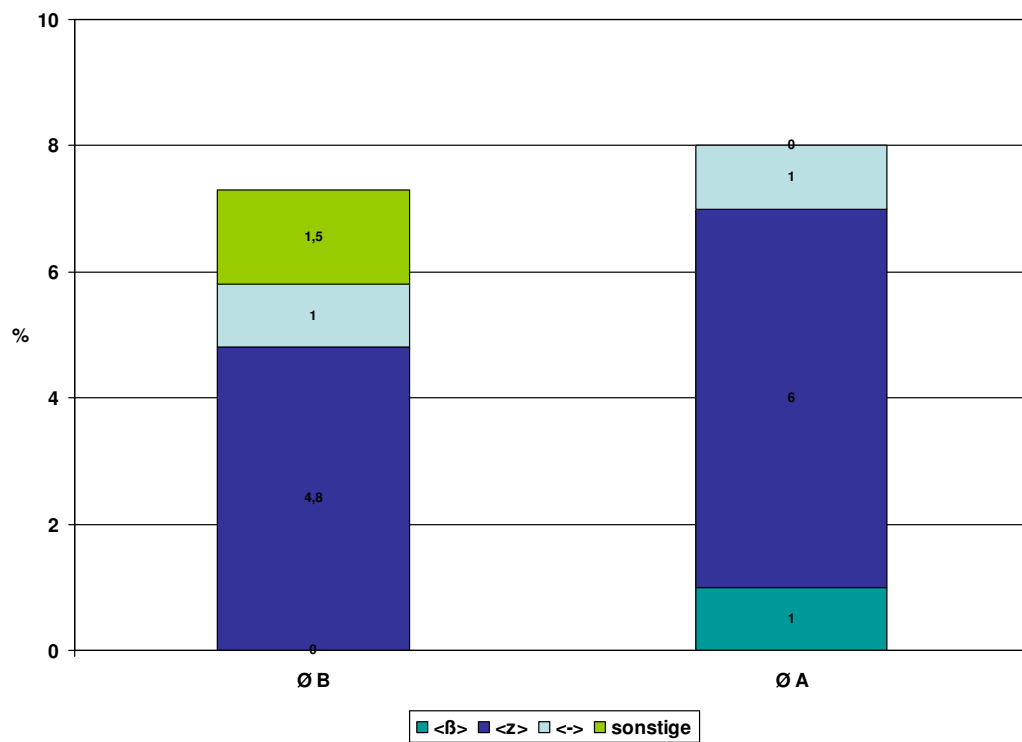


Abb. 58: Fehler &lt;s&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



<z>		<s>		<ts>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Wurzel	23.04.04	5,6%						11,1%	5,9%	83,3%	94,1%
Herzen	23.04.04							11,1%		88,9%	100%
Kerze	23.04.04						5,6%			88,9%	100%
Pilze	06.07.04	11,1%	11,8%		5,9%				11,8%	88,9%	70,6%
Brezel	10.11.04	11,1%		11,1%				16,7%	13,3%	61,1%	86,7%
tanzen	10.11.04	55,6%	31,2%						6,3%	44,5%	62,5%
Pilze	14.01.05	16,7%	5,6%							83,3%	94,4%
Mütze	14.01.05		5,6%							100%	94,4%
Blitze	15.04.05									100%	100%
Durchschnitt		11,1%	6%	1,2%	0,7%	0,6%		4,9%	4,1%	82,1%	89,2%

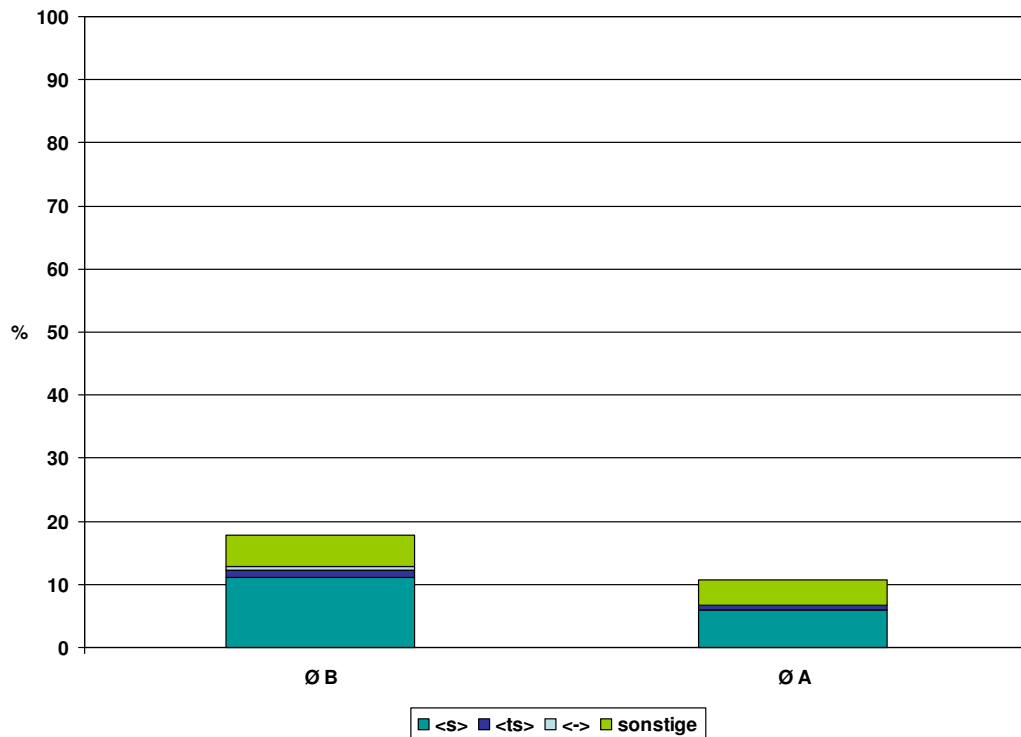


Abb. 59: Fehler <z>

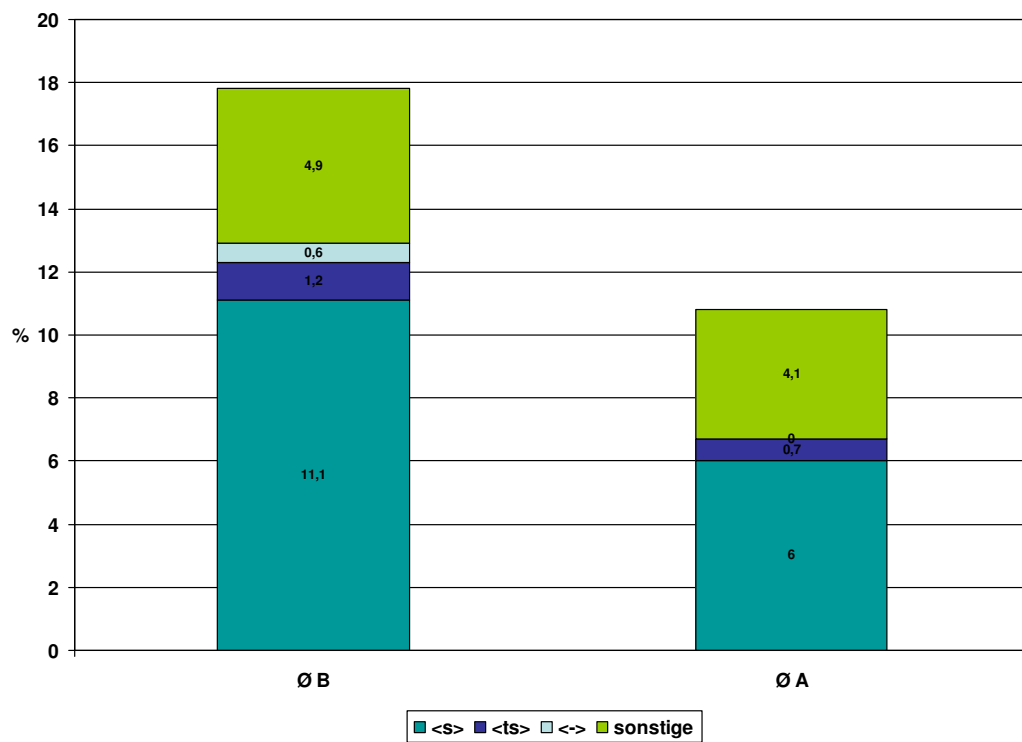


Abb. 60: Fehler &lt;z&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<z>		<s>		<ts>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Wurzel	23.04.04	6,3%							6,3%	93,7%	93,7%
Herzen	23.04.04									100%	100%
Kerze	23.04.04					6,3%				93,7%	100%
Pilze	06.07.04	12,5%	12,5%		6,3%				6,3%	87,5%	74,9%
Brezel	10.11.04	6,3%		12,5%				18,8%	13,3%	62,4%	86,7%
tanzen	10.11.04	50%	26,7%						6,7%	50%	66,6%
Pilze	14.01.05	12,5%	5,9%							87,5%	94,1%
Mütze	14.01.05									100%	100%
Blitze	15.04.05									100%	100%
Durchschnitt		9,7%	5%	1,4%	0,7%	0,7%		2,1%	3,6%	86,1%	90,7%

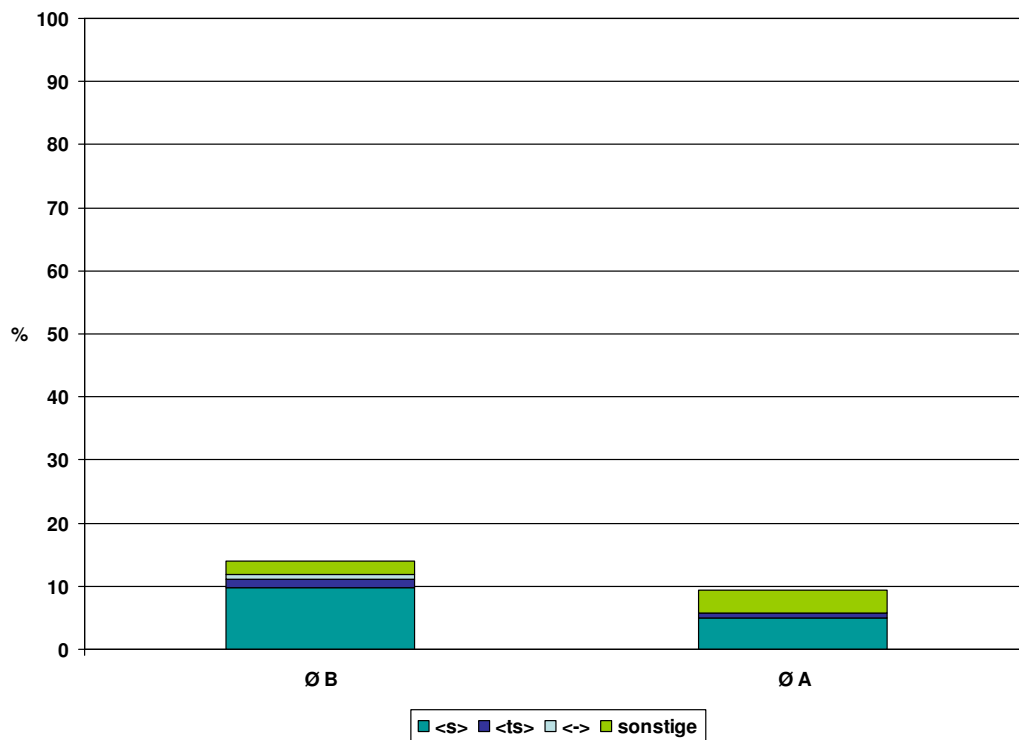


Abb. 61: Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)

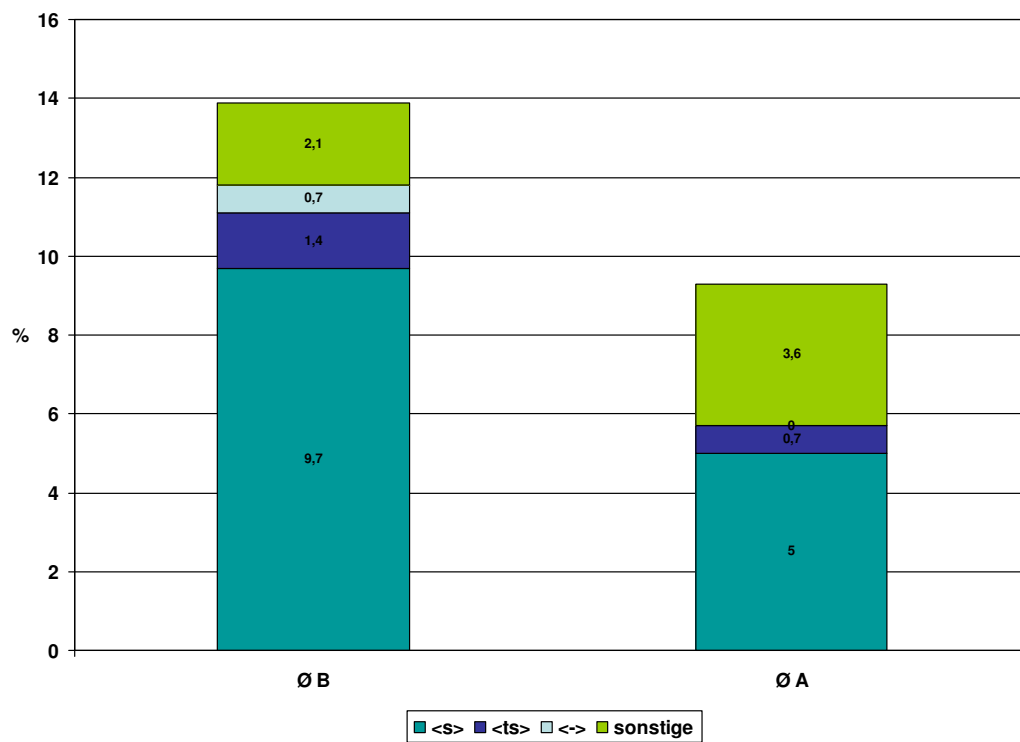


Abb. 62: Fehler &lt;z&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<sch>		<s>		<ch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Dusche	10.11.04									100%	100%
Rutsche	10.11.04			12,5%				5,6%		94,4%	87,5%
Durchschnitt				6,3%				2,8%		97,2%	93,7%

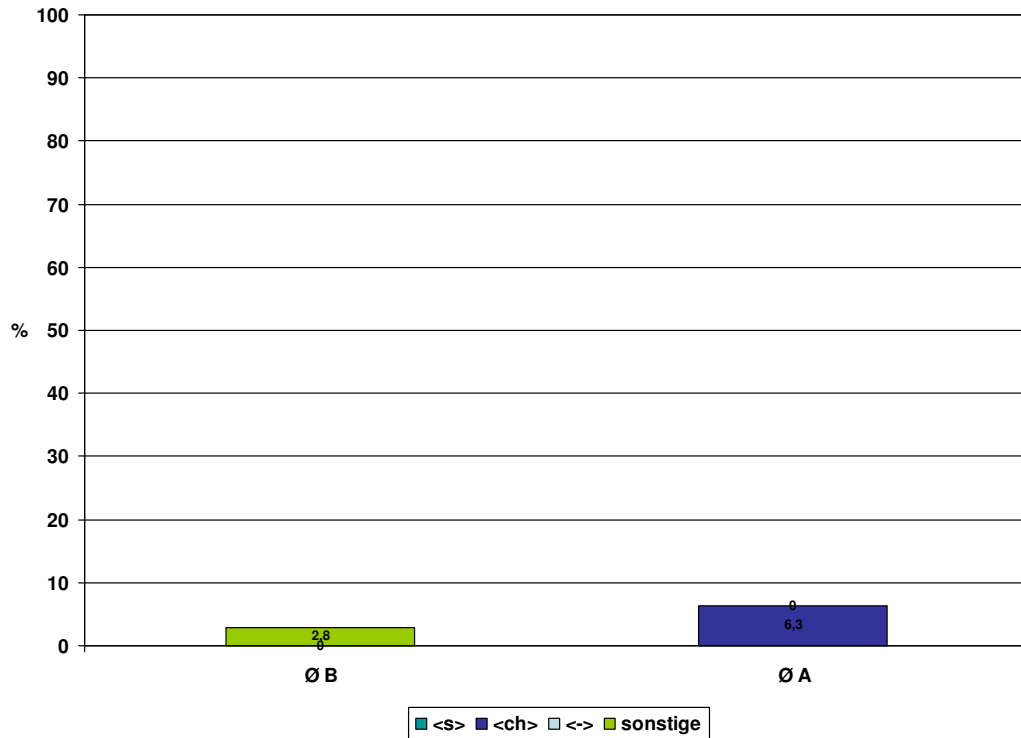


Abb. 63: Fehler <sch>

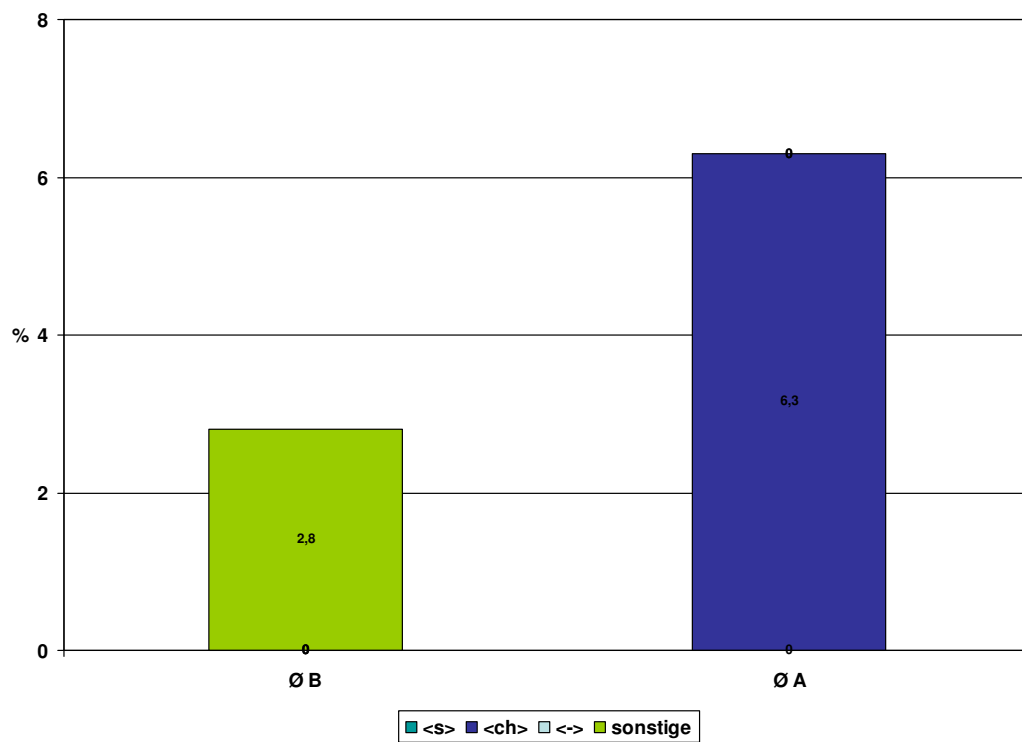


Abb. 64: Fehler &lt;sch&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<s>		<ch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Dusche	10.11.04									100%	100%
Rutsche	10.11.04				13,3%					100%	86,7%
Durchschnitt					6,7%					97,2%	93,4%

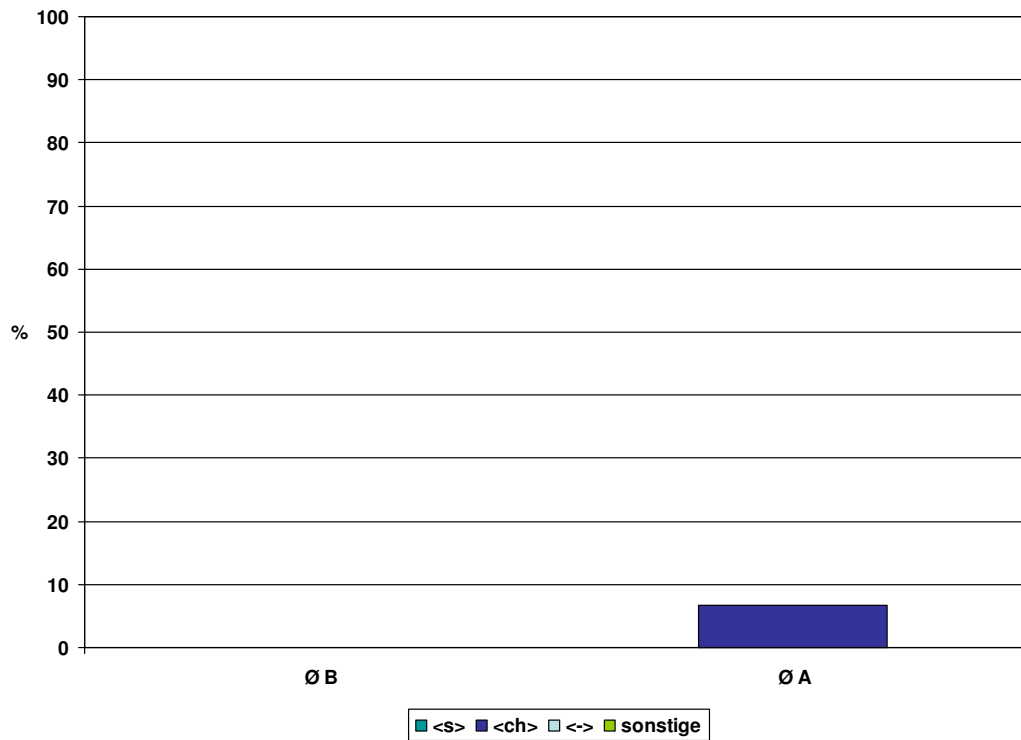


Abb. 65: Fehler <sch> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ch>		<r>		<sch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	10.11.04	27,8%	18,8%					16,7%		55,6%	81,3%
Kirche	23.04.04			5,6%				16,7%	7,1%	77,8%	92,9%
Elche	15.04.05									100%	100%
Durchschnitt		9,3%	6,3%	1,9%				11,1%	2,4%	77,8%	91,4%

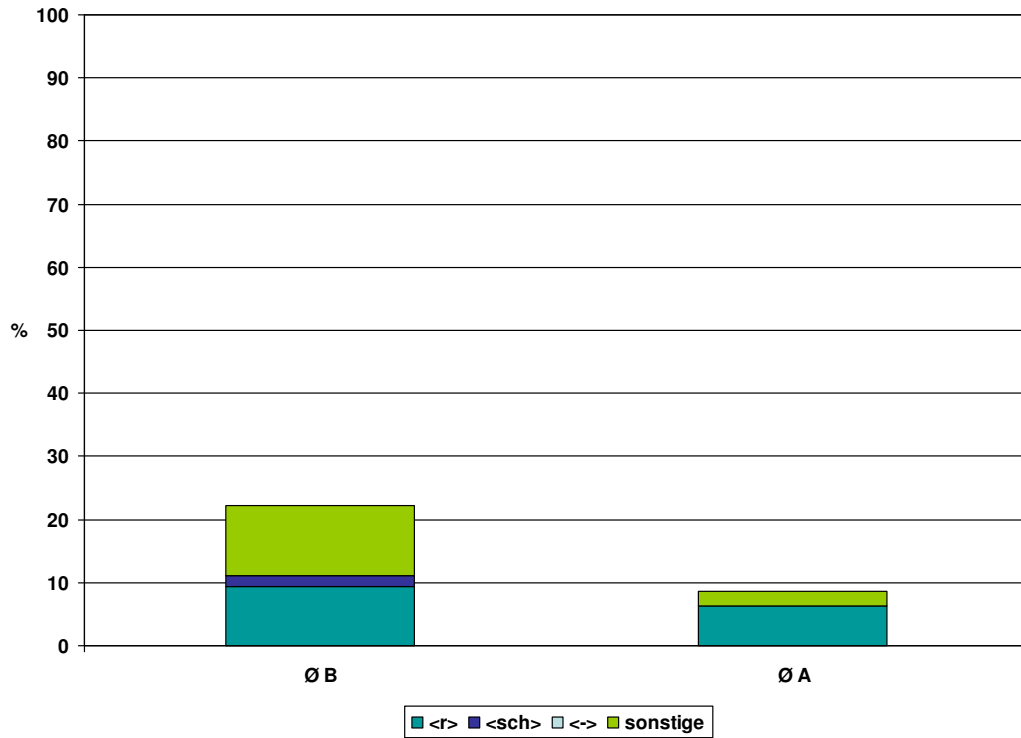


Abb. 66: Fehler <ch>



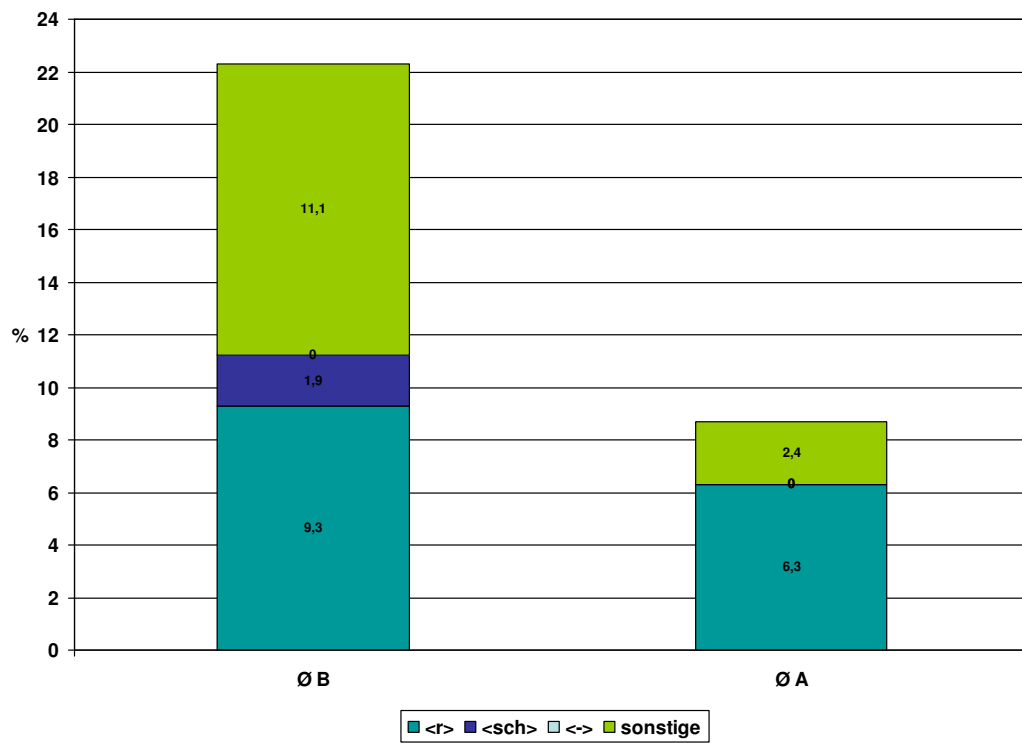


Abb. 67: Fehler &lt;ch&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<ch>		<r>		<sch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	10.11.04	18,8%	18,8%					18,8%		62,4%	81,3%
Kirche	23.04.04			6,3%				6,3%	7,1%	87,4%	92,9%
Elche	15.04.05									100%	100%
Durchschnitt		6,3%	6,3%	2,1%				8,4%	2,4%	83,3%	91,4%

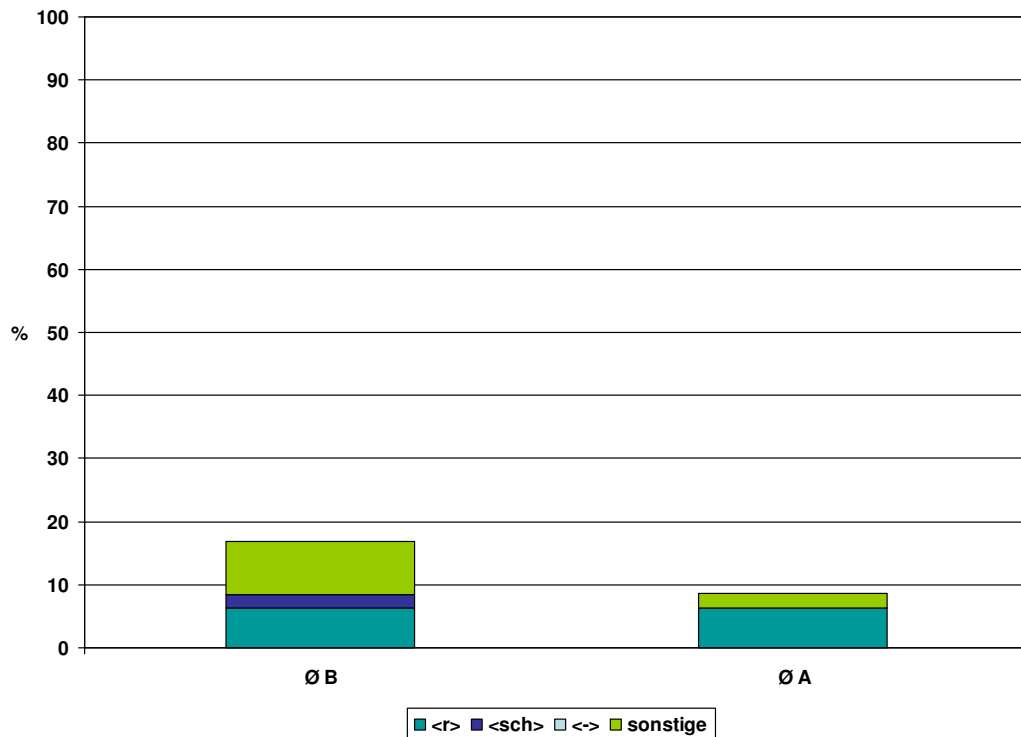


Abb. 68: Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)

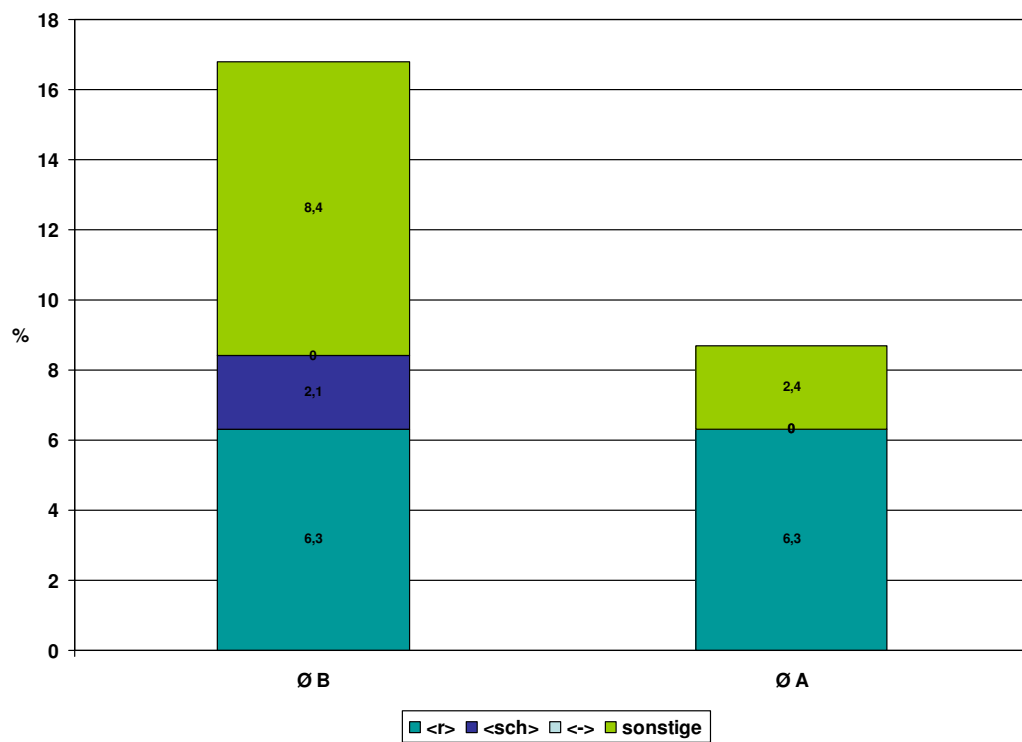


Abb. 69: Fehler &lt;ch&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<r>		<ch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
frieren	10.11.04							100%	100%
Pfarrer	15.04.05	16,7%	6,3%		6,3%	5,6%		77,8%	87,5%
Durchschnitt		8,4%	3,2%		3,2%	2,8%		88,9%	93,8%

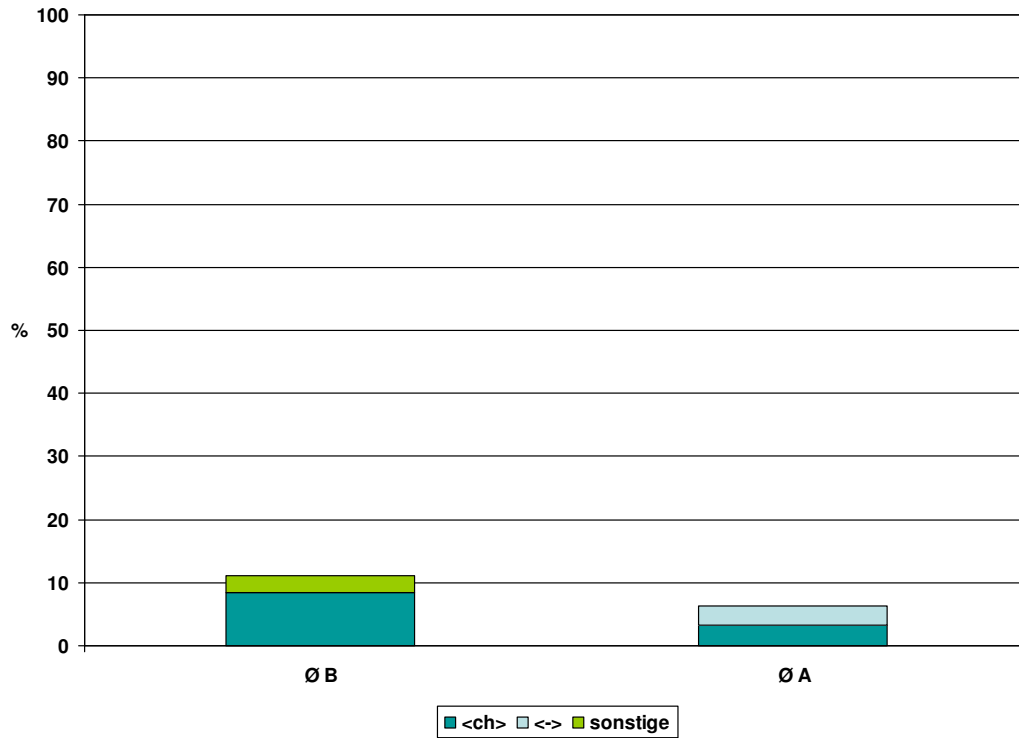


Abb. 70: Fehler <r>

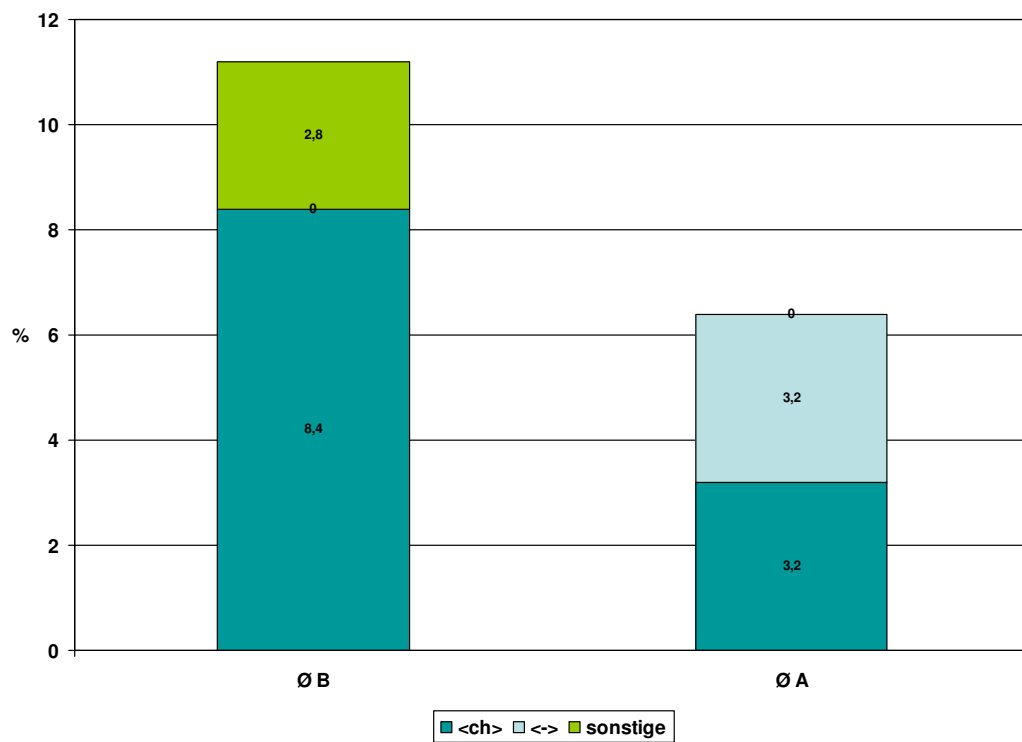


Abb. 71: Fehler &lt;r&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

<r>		<ch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
frieren	10.11.04							100%	100%
Pfarrer	15.04.05	18,8%	6,3%		6,3%	6,3%		74,9%	87,5%
Durchschnitt		9,4%	3,2%		3,2%	3,2%		87,5%	93,8%

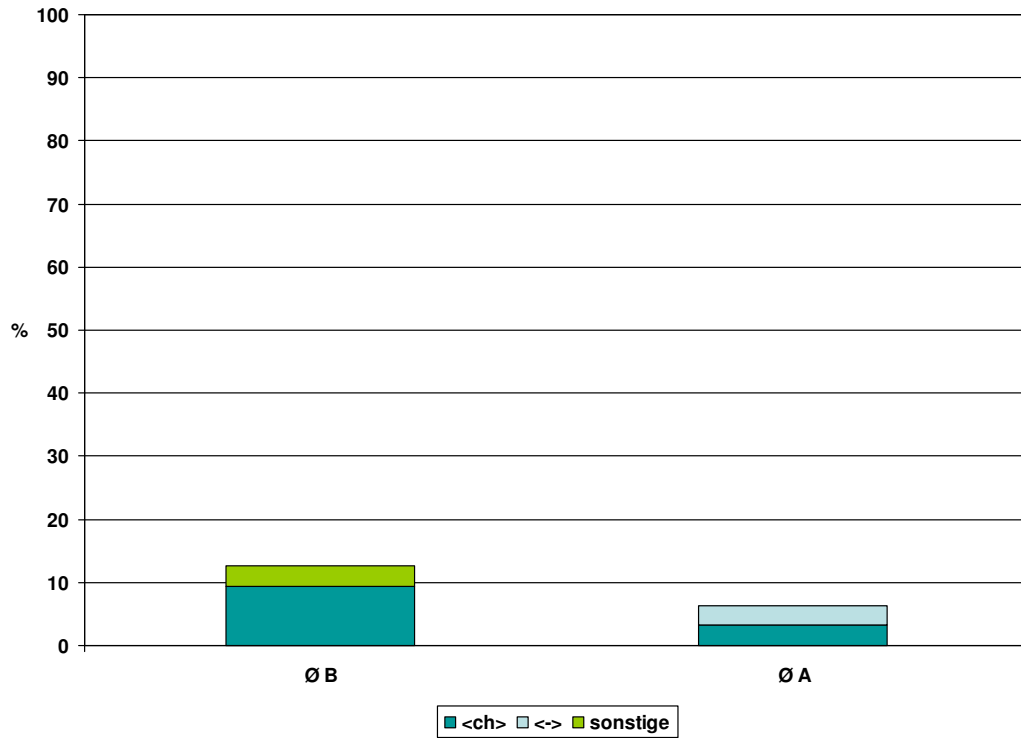


Abb. 72: Fehler &lt;r&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

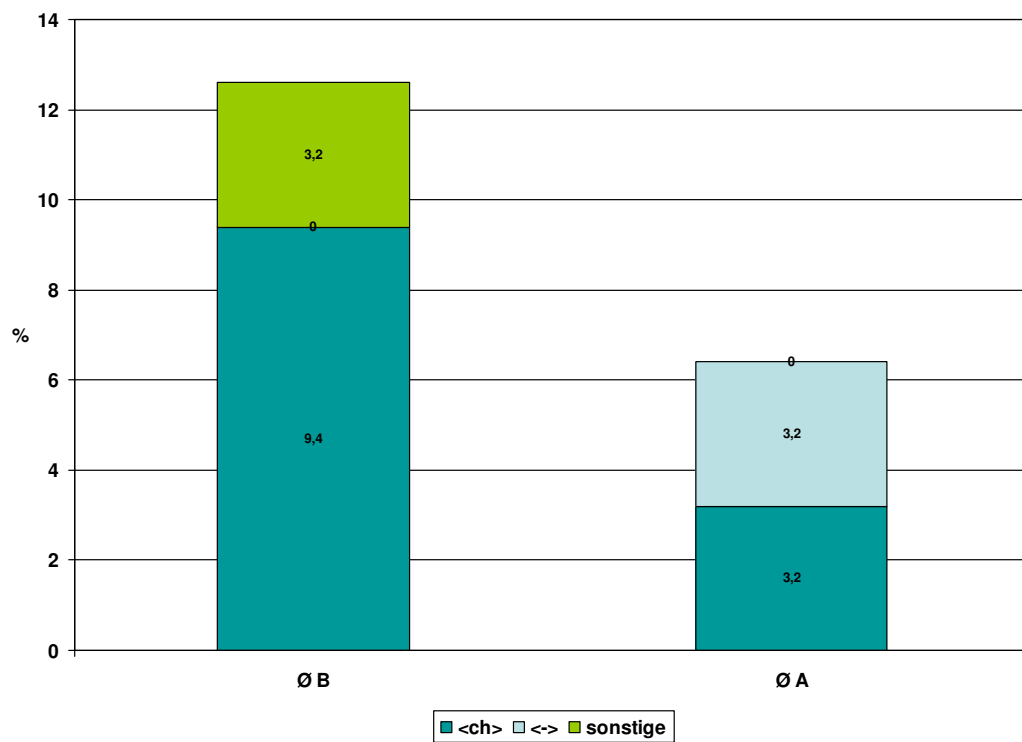


Abb. 73: Fehler &lt;r&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<m>		<n>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Dame	20.01.04			11,1%		5,6%		83,3%	100%
Eimer	20.01.04	5,6%			5,9%	22,2%		72,2%	94,1%
Schirme	23.04.04	11,1%			8,3%	5,6%		83,3%	91,6%
Palme	06.07.04							100%	100%
Helme	14.01.04					5,6%		94,4%	100%
Würmer	15.04.05					5,6%		94,4%	100%
Hummel	15.04.05		6,3%					100%	93,8%
Durchschnitt		2,4%	0,9%	1,6%	2%	6,4%		89,7%	97,1%

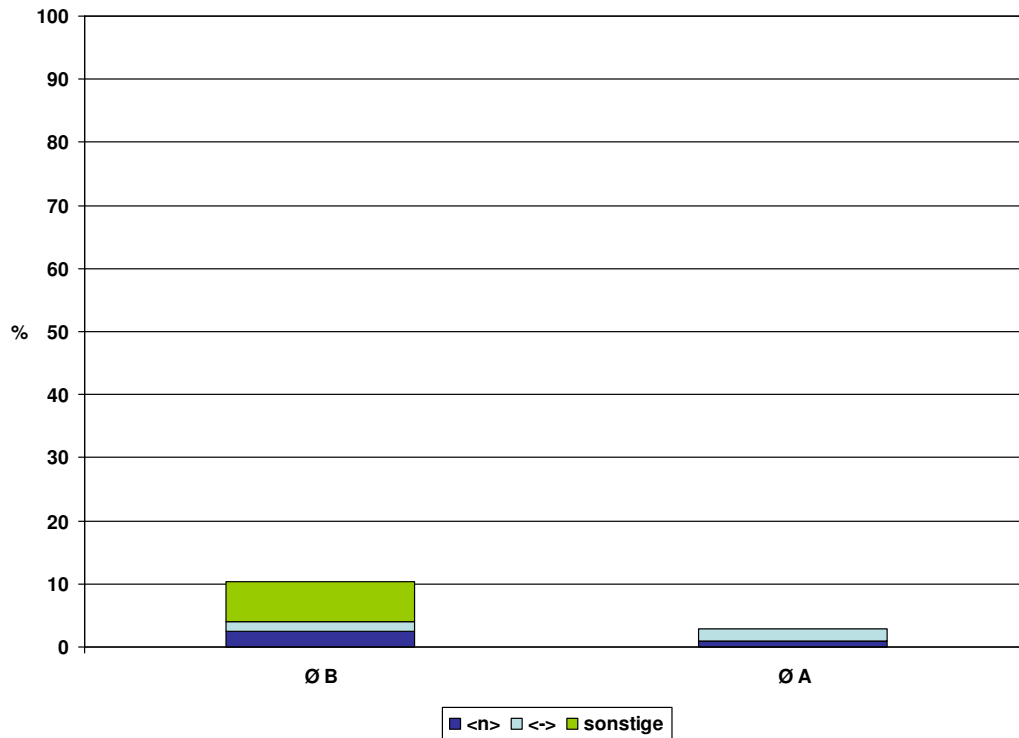


Abb. 74: Fehler <m>



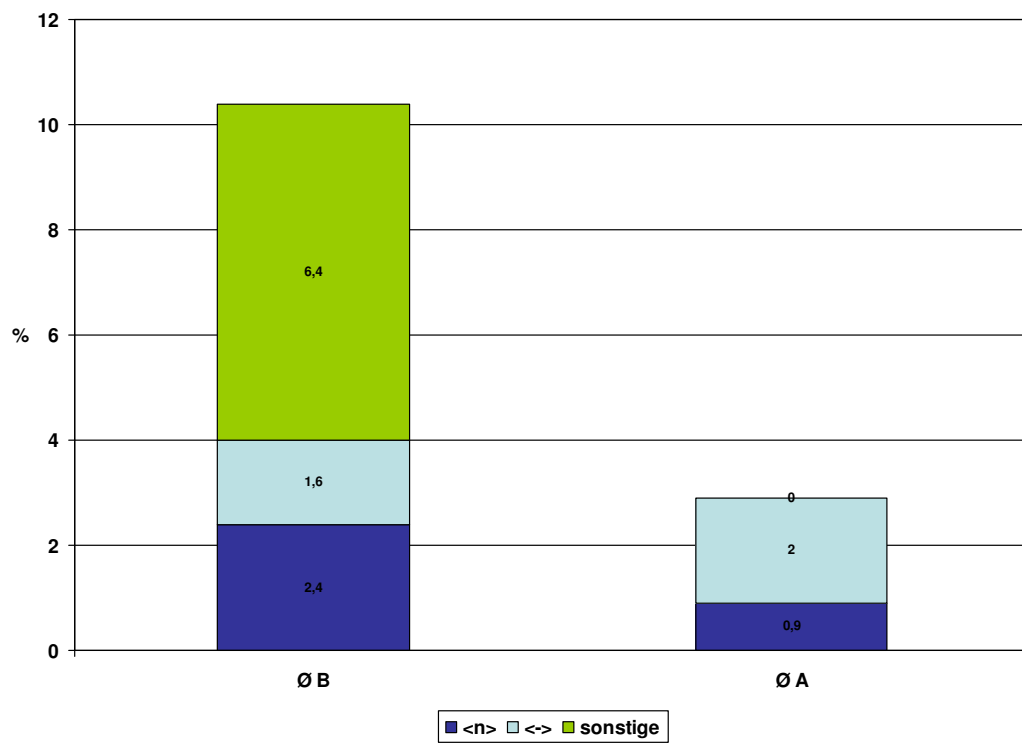


Abb. 75: Fehler &lt;m&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<m>		<n>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Dame	20.01.04					6,3%		93,7%	100%
Eimer	20.01.04	6,3%			5,9%	12,5%		81,2%	94,1%
Schirme	23.04.04	6,3%						93,7%	100%
Palme	06.07.04							100%	100%
Helme	14.01.04							100%	100%
Würmer	15.04.05							100%	100%
Hummel	15.04.05		6,3%					100%	93,8%
Durchschnitt		1,8%	0,9%		0,8%	3,6%		95,5%	98,3%

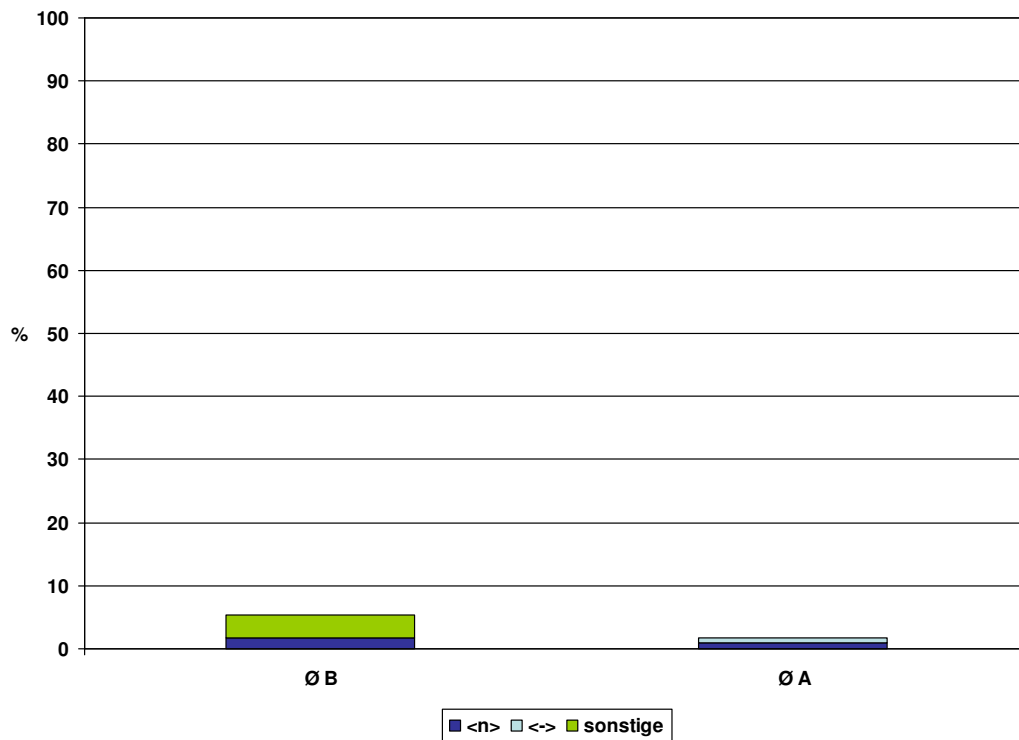


Abb. 76: Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)

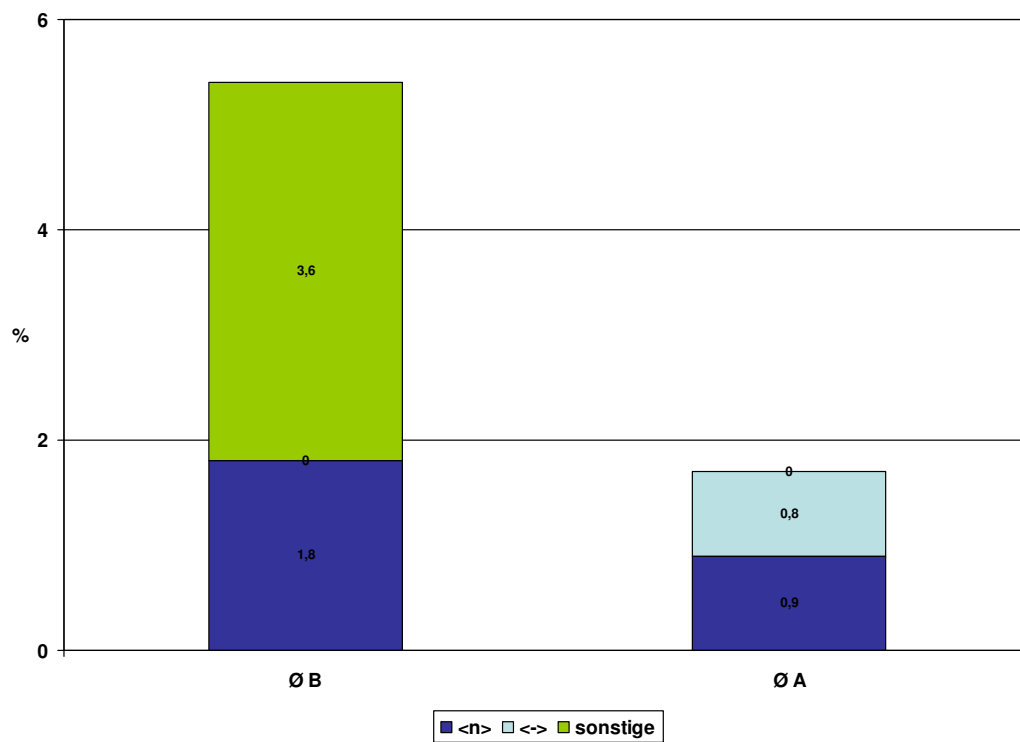


Abb. 77: Fehler &lt;m&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<n>		<m>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Leine	20.01.04	5,6%						94,4%	100%
Birne	23.04.04					11,1%		88,9%	100%
Sterne	10.11.04					5,6%		94,4%	100%
Henne	14.01.05							100%	100%
drinnen	17.10.05					5,6%		94,4%	100%
Durchschnitt		1,1%				4,5%		94,4%	100%

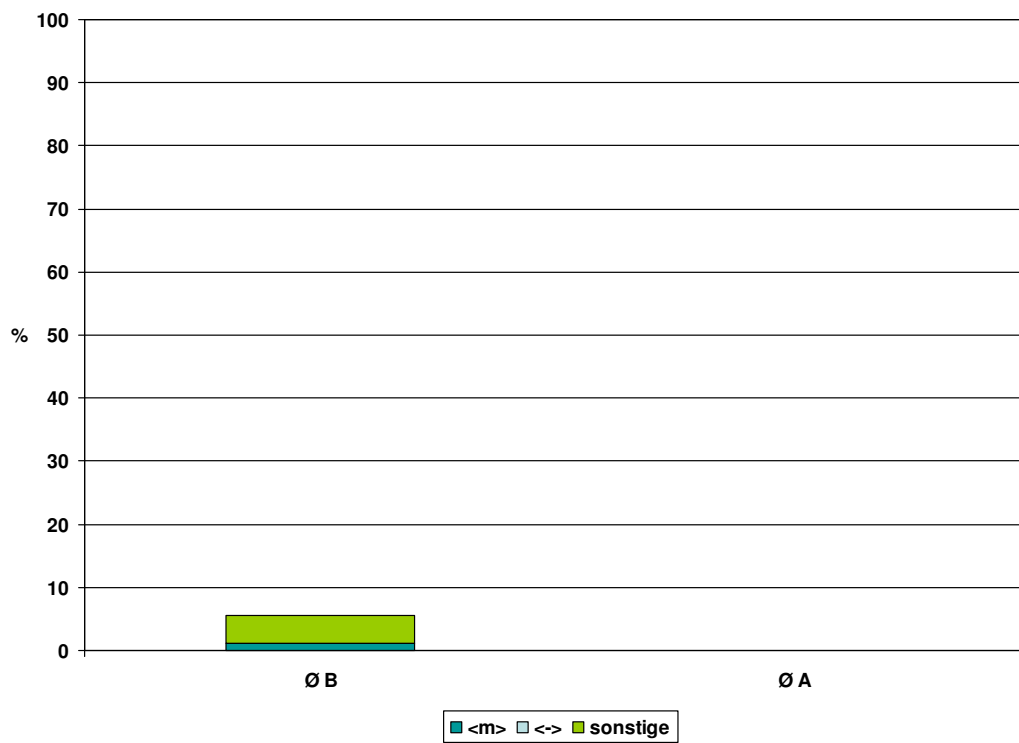


Abb. 78: Fehler <n>

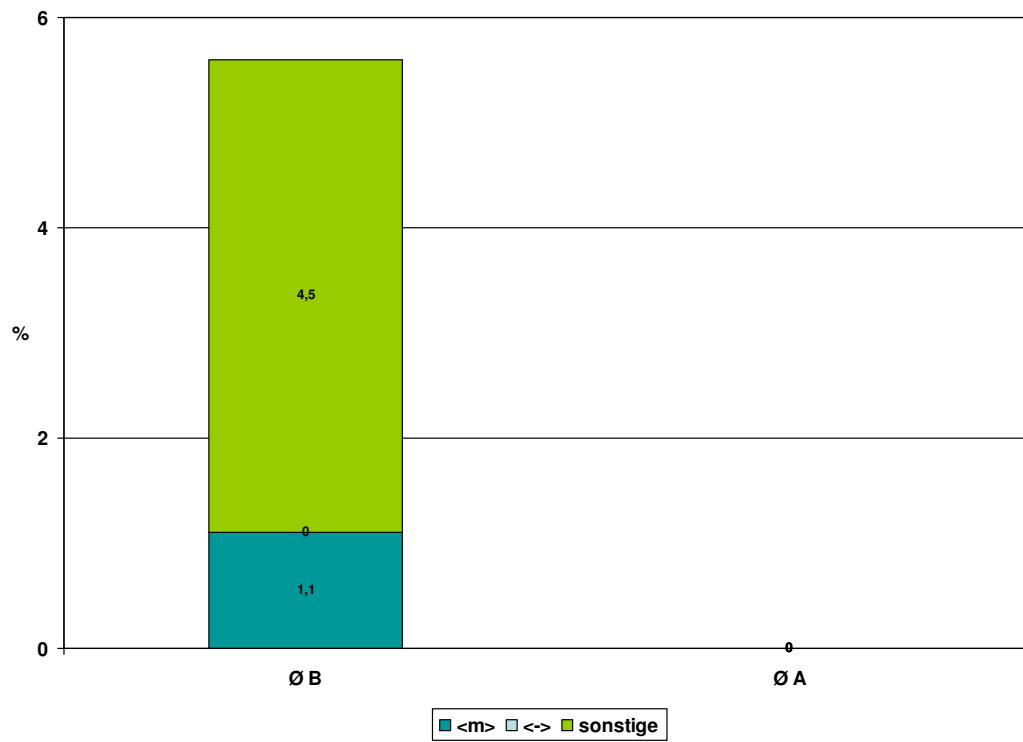


Abb. 79: Fehler &lt;n&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<n>		<m>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Leine	20.01.04							100%	100%
Birne	23.04.04							100%	100%
Sterne	10.11.04					6,3%		93,7%	100%
Henne	14.01.05							100%	100%
drinnen	17.10.05							100%	100%
Durchschnitt						1,3%		98,7%	100%

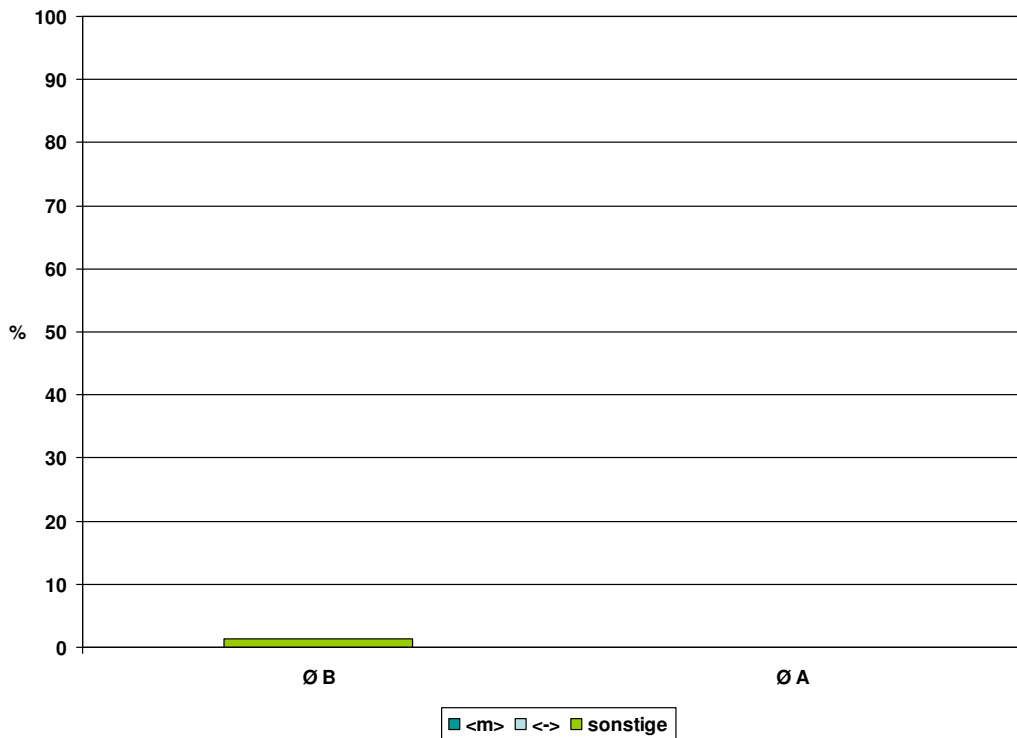
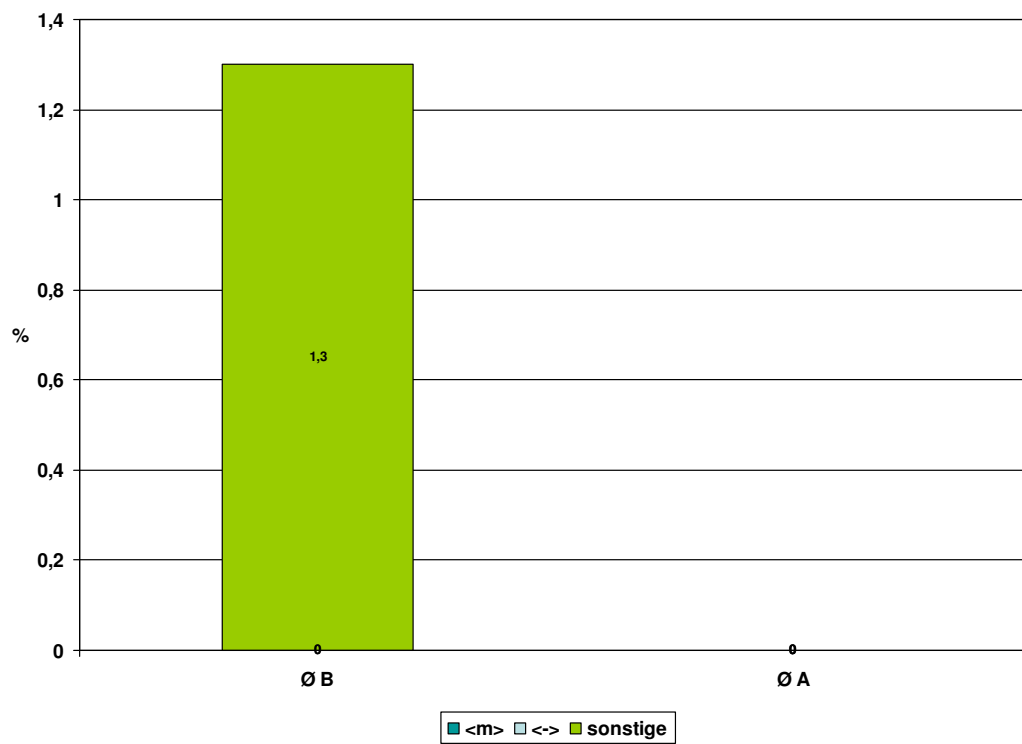


Abb. 80: Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)

Abb. 81: Fehler  $\langle n \rangle$  (ohne B13, B17, A16, A21)

< >		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
malen	20.01.04			11,1%		88,9%	100%
Perlen	23.04.04	5,9%		17,6%		76,5%	100%
Quelle	15.04.05					100%	100%
Durchschnitt		2%		9,6%		88,5%	100%

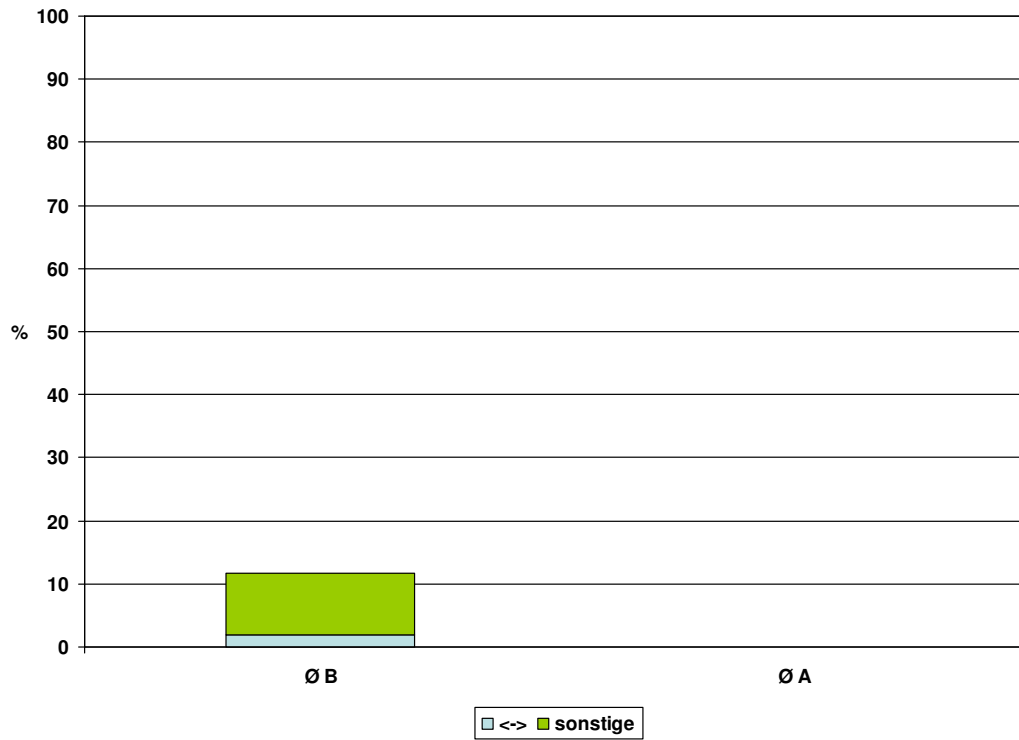


Abb. 82: Fehler <|>



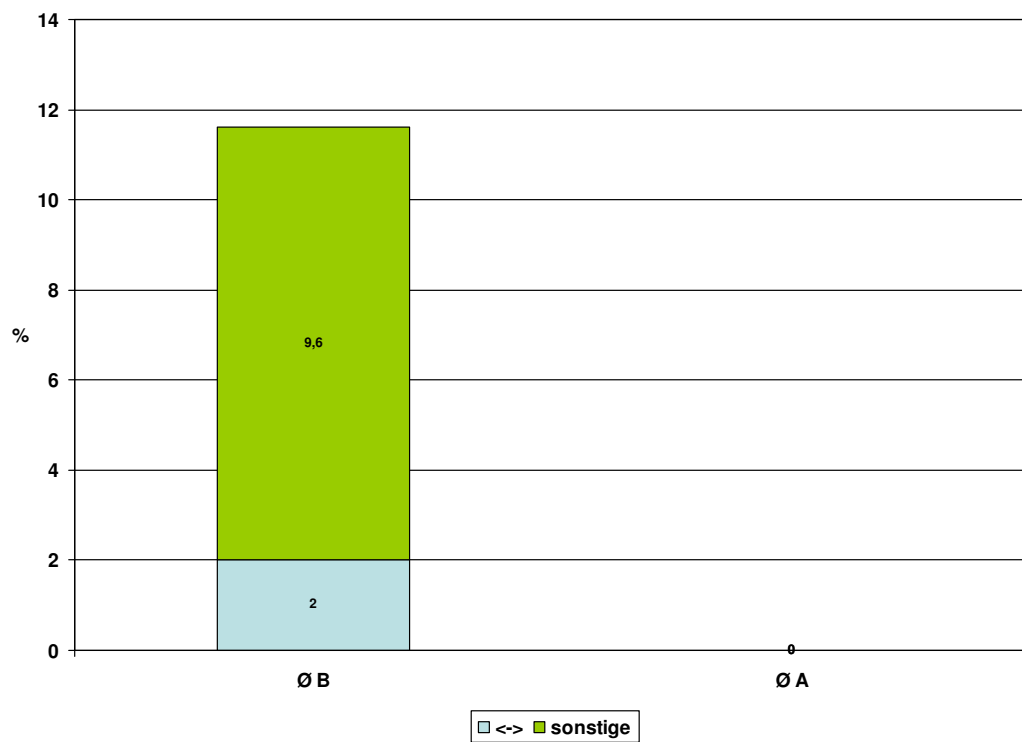


Abb. 83: Fehler &lt;|&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
malen	20.01.04			6,3%		93,8%	100%
Perlen	23.04.04	6,3%		6,3%		87,4%	100%
Quelle	15.04.05					100%	100%
Durchschnitt		2,1%		4,2%		93,8%	100%

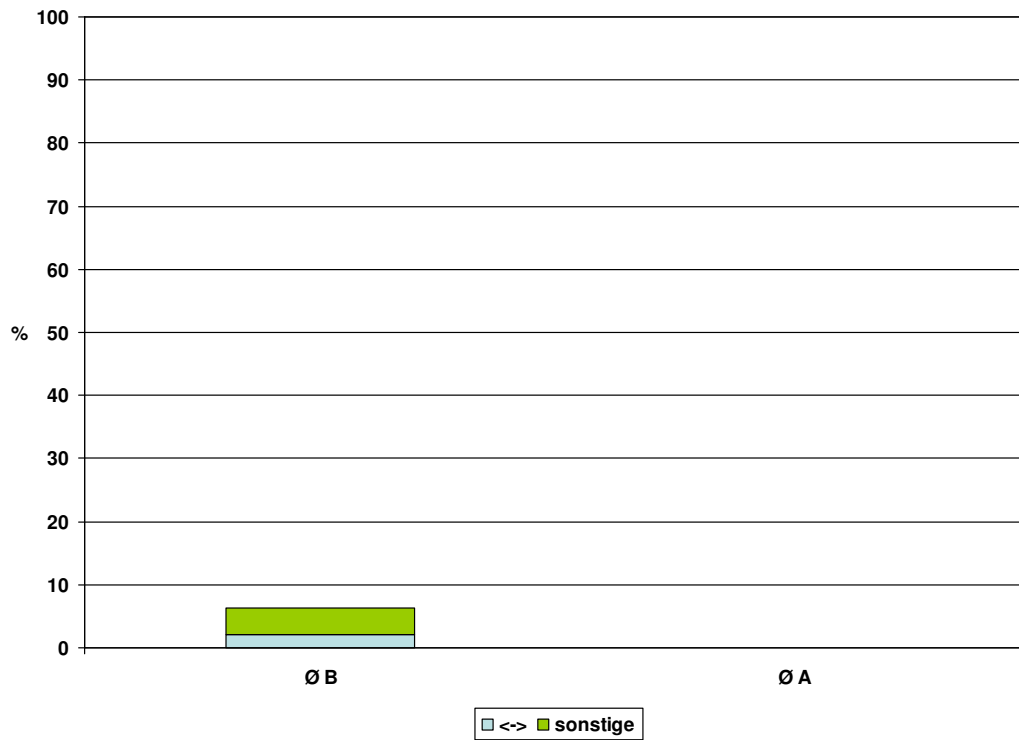


Abb. 84: Fehler <-> (ohne B13, B17, A16, A21)

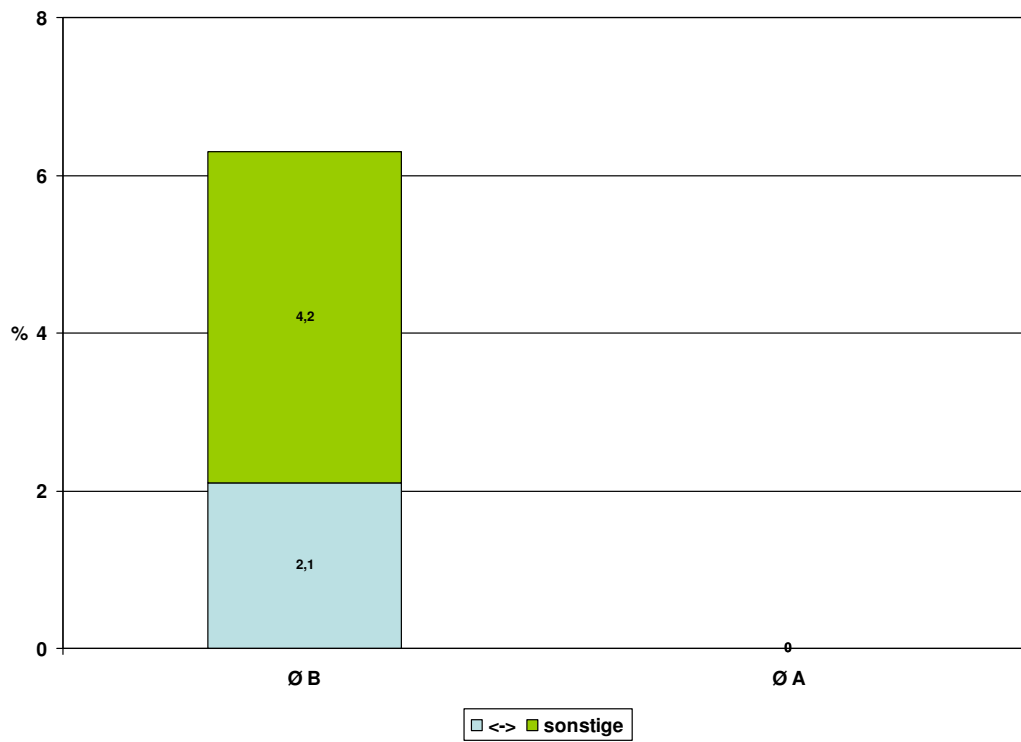


Abb. 85: Fehler &lt;l&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<f>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
Tafel	20.01.04			27,8%		72,2%	100%
Ofen	20.01.04			16,7%		83,3%	100%
Wölfe	06.07.04			5,6%		94,4%	100%
Dörfer	10.11.04			5,6%		94,4%	100%
Stiefel	14.01.05					100%	100%
Koffer	14.01.05					100%	100%
Durchschnitt				9,3%		90,7%	100%

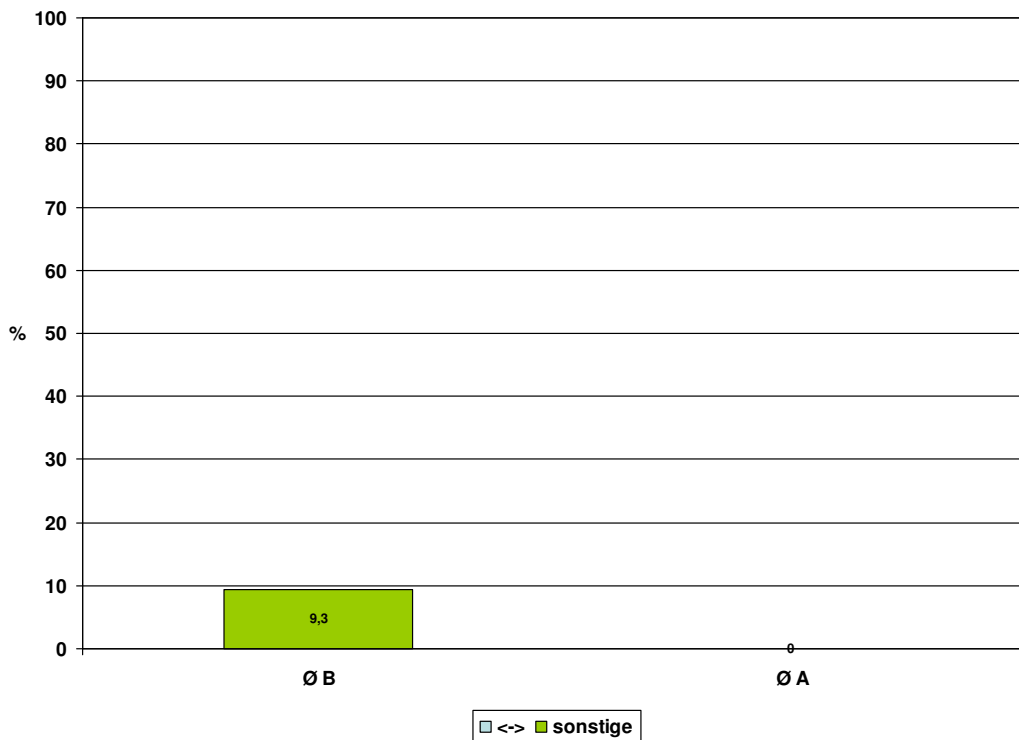


Abb. 86: Fehler <f>

ohne B13, B17, A16, A21

<f>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
Tafel	20.01.04			18,8%		81,2%	100%
Ofen	20.01.04			6,3%		93,7%	100%
Wölfe	06.07.04			6,3%		93,7%	100%
Dörfer	10.11.04					100%	100%
Stiefel	14.01.05					100%	100%
Koffer	14.01.05					100%	100%
Durchschnitt				5,2%		94,8%	100%

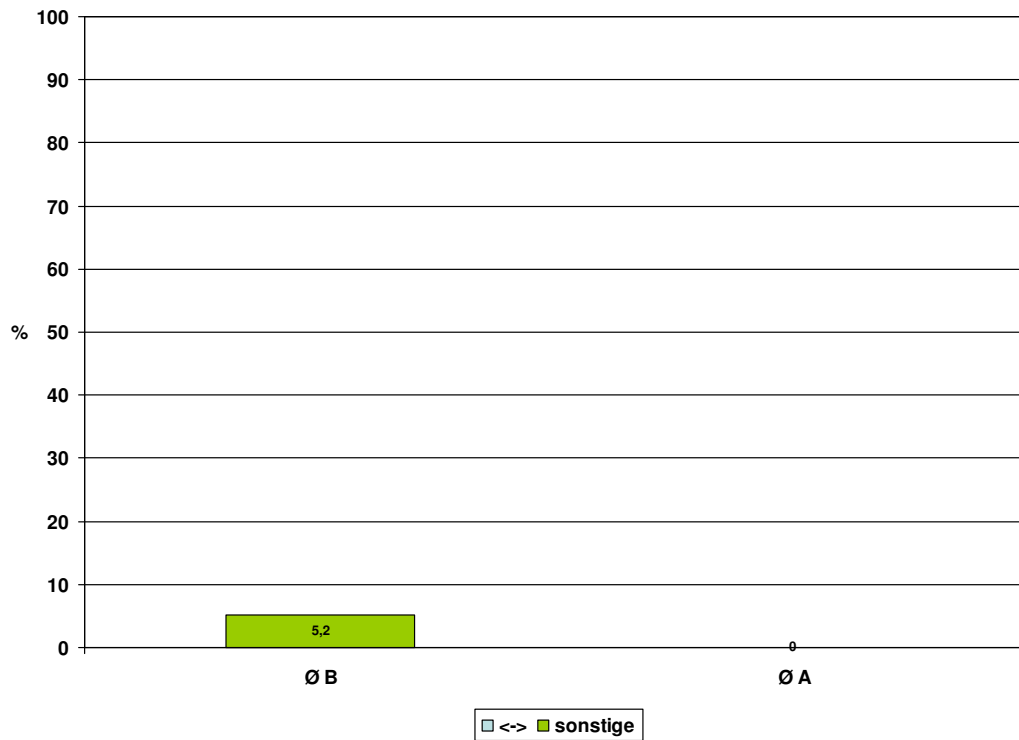


Abb. 87: Fehler <f> (ohne B13, B17, A16, A21)

## doppeltes Konsonantenzeichen

<d>		B	A
Räder	10.11.04		5,9%
schneiden	10.11.04		6,7%
Durchschnitt			6,3%

## ohne B13, B17, A16, A21

<d>		B	A
Räder	10.11.04		6,3%
schneiden	10.11.04		6,7%
Durchschnitt			6,5%

<g>		B	A
Wiege	15.04.05	5,6%	

## ohne B13, B17, A16, A21

<g>		B	A
Wiege	15.04.05	6,3%	

<r>		B	A
frieren	10.11.04	5,6%	

## ohne B13, B17, A16, A21

<r>		B	A
frieren	10.11.04	6,3%	

<z>		B	A
Brezel	10.11.04		37,5%
tanzen	10.11.04		12,5%
Pilze	14.01.05	50%	
Durchschnitt		16,7%	16,7%

## ohne B13, B17, A16, A21

<z>		B	A
Brezel	10.11.04		37,5%
tanzen	10.11.04		13,3%
Pilze	14.01.05	56,3%	
Durchschnitt		18,8%	16,9%

<t>		B	A
Weste	06.07.04		11,8%
Pflaster	06.07.04		5,9%
Nester	10.11.04		7,1%
Flöte	14.01.05	27,8%	5,6%
Säfte	14.01.05	5,6%	5,6%
Durchschnitt		6,7%	7,2%

## ohne B13, B17, A16, A21

<t>		B	A
Weste	06.07.04		12,5%
Pflaster	06.07.04		6,3%
Nester	10.11.04		7,1%
Flöte	14.01.05	25%	5,9%
Säfte	14.01.05	6,3%	5,9%
Durchschnitt		6,3%	7,5%

<f>		B	A
Stiefel	14.01.05	22,2%	
Dörfer	10.11.04		12,5%
Durchschnitt		11,1%	6,3%

## ohne B13, B17, A16, A21

<f>		B	A
Stiefel	14.01.05	18,8%	
Dörfer	10.11.04		13,3%
Durchschnitt		9,4%	6,7%

<s>		B	A
Gänse	10.11.04		7,1%
Mäuse	14.01.05	5,6%	11,1%
Durchschnitt		2,8%	9,1%

## ohne B13, B17, A16, A21

<s>		B	A
Gänse	10.11.04		7,1%
Mäuse	14.01.05		11,8%
Durchschnitt			9,5%

<n>		B	A
Sterne	10.11.04		6,3%

## ohne B13, B17, A16, A21

<n>		B	A
Sterne	10.11.04		6,7%

<m>		B	A
Helme	14.01.05	22,2%	16,7%



## ohne B13, B17, A16, A21

<m>		B	A
Helme	14.01.05	25%	17,6%

<ch>		B	A
Elche	15.04.05		6,3%

## ohne B13, B17, A16, A21

<ch>		B	A
Elche	15.04.05		6,3%

Gesamtdurchschnitt		B 7,6%	A 8,3%
--------------------	--	-----------	-----------

## ohne B13, B17, A16, A21

Gesamtdurchschnitt		B 7,6%	A 8,6%
--------------------	--	-----------	-----------

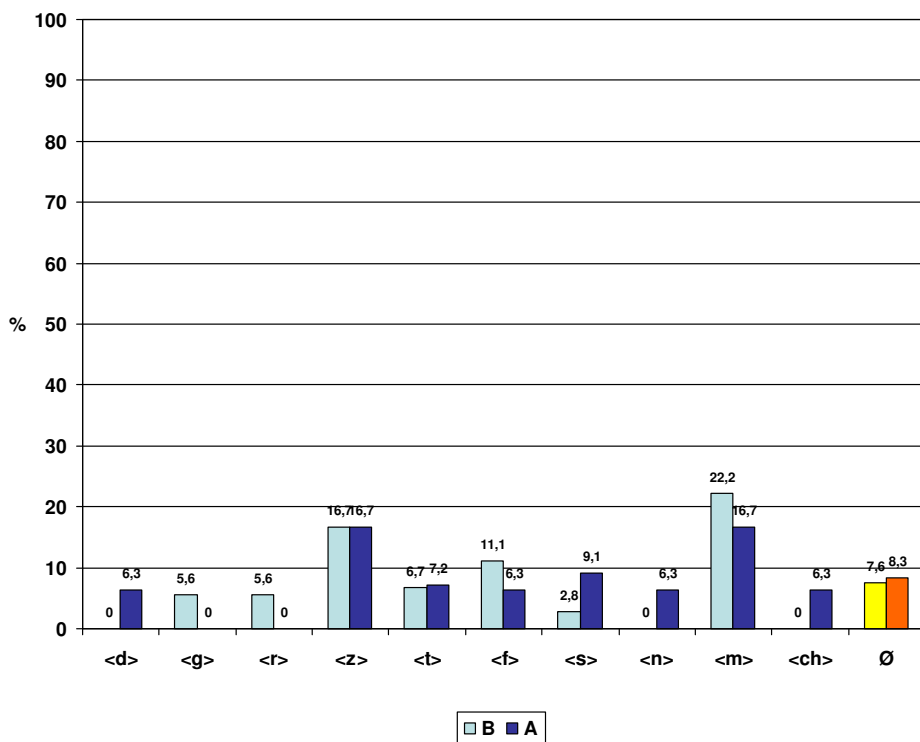


Abb. 88: Fehler doppeltes Konsonantenzeichen

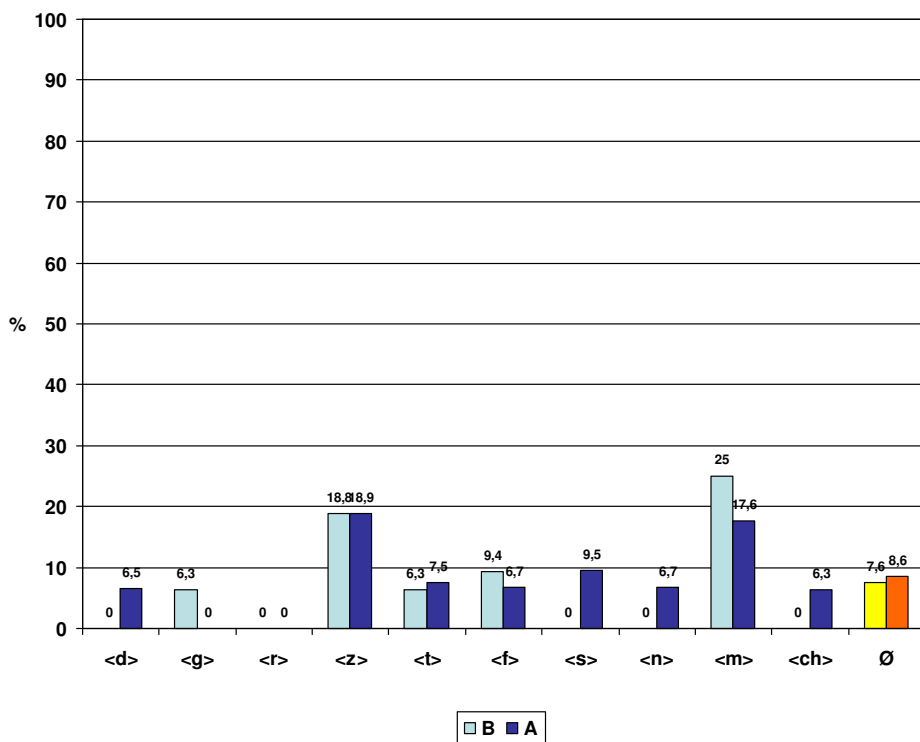


Abb. 89: Fehler doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)

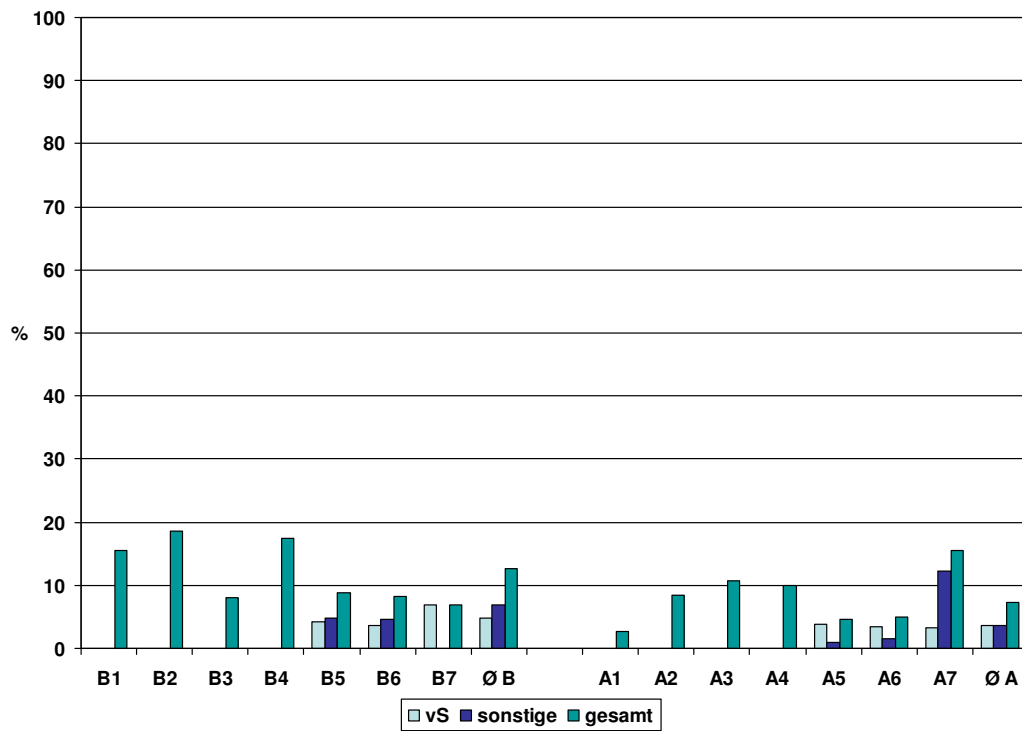


Abb. 90: Fehler Anfangsrand S° gesamt

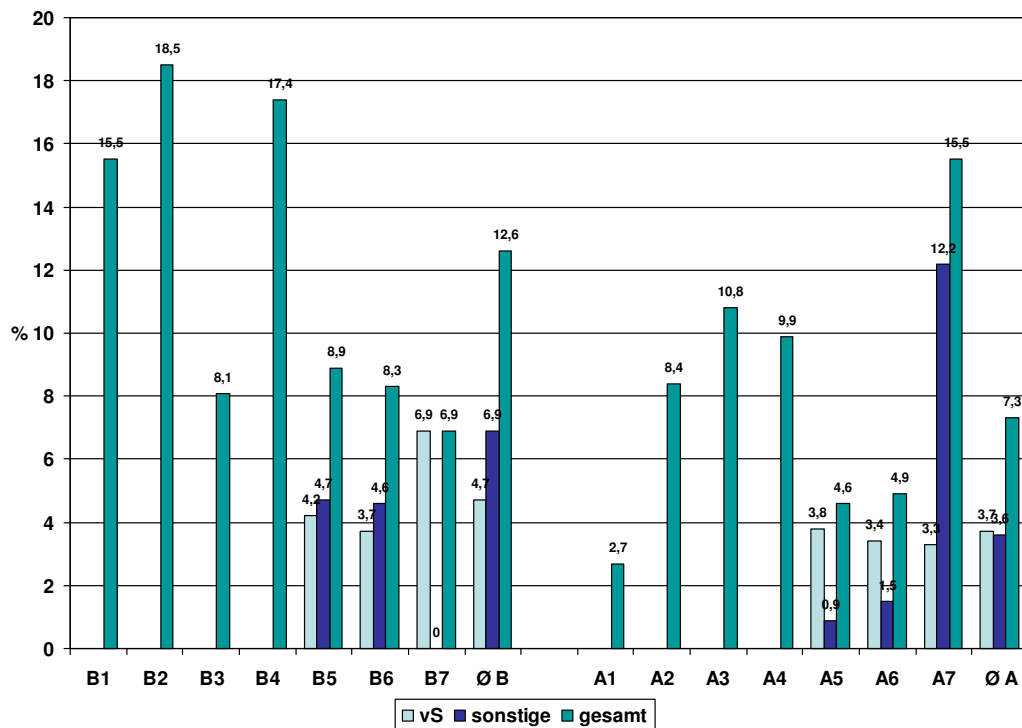


Abb. 91: Fehler Anfangsrand S° gesamt

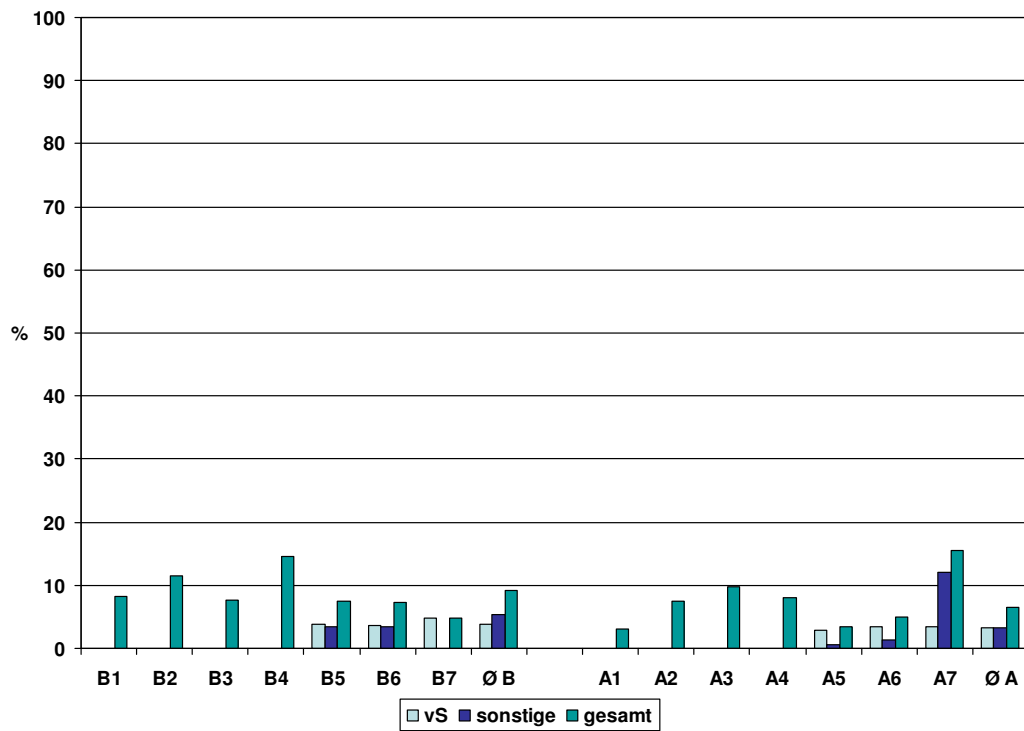


Abb. 92: Fehler Anfangsrand S° gesamt (ohne B13, B17,A16, A21)

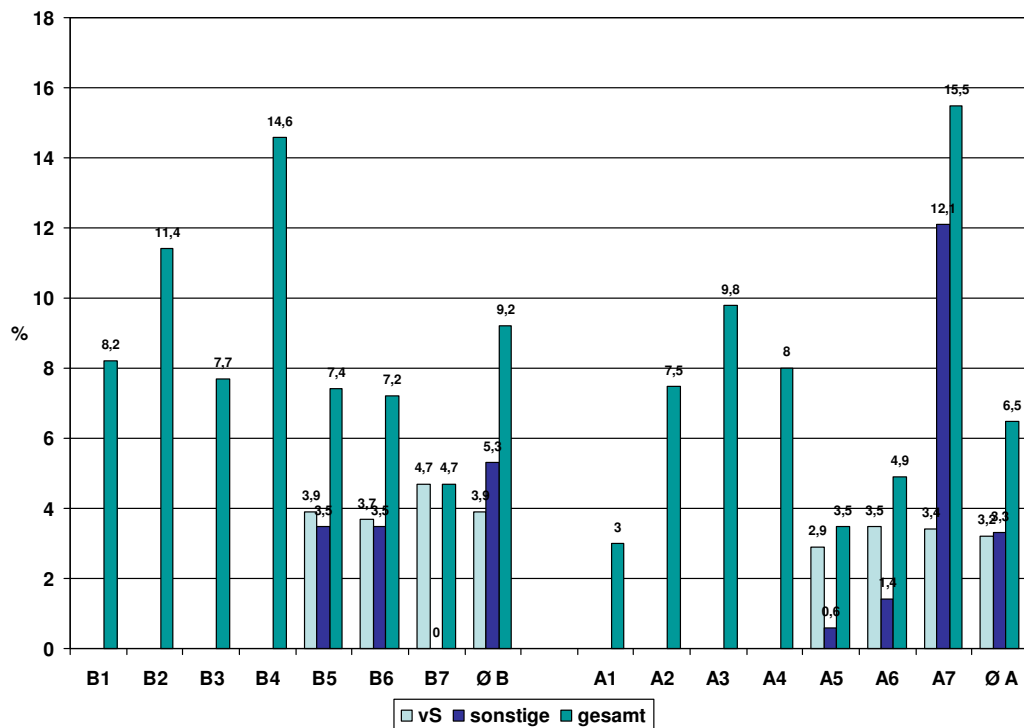


Abb. 93: Fehler Anfangsrand S° gesamt (ohne B13, B17,A16, A21)

## S'

### Anfangsrand

#### Einfacher Anfangsrand

richtig		B	A
Scherben	23.04.04	100%	88,2%
Erde	23.04.04	94,1%	100%
Gurke	23.04.04	100%	94,1%
Wurzel	23.04.04	88,9%	100%
Schirme	23.04.04	94,4%	75%
Torte	23.04.04	88,9%	100%
Korken	23.04.04	94,4%	100%
Kirche	23.04.04	94,4%	100%
Berge	23.04.04	94,4%	100%
Birne	23.04.04	83,3%	100%
Herzen	23.04.04	88,9%	88,2%
Perlen	23.04.04	88,9%	91,7%
Kerze	23.04.04	94,4%	100%
Durchschnitt	1	92,7%	95,2%
Lampe	06.07.04	100%	100%
Weste	06.07.04	100%	100%
Pilze	06.07.04	100%	100%
Wölfe	06.07.04	100%	94,1%
Kiste	06.07.04	100%	94,1%
Hunde	06.07.04	100%	100%
Bilder	06.07.04	100%	94,1%
Ampel	06.07.04	100%	100%
Schachtel	06.07.04	100%	88,2%
Mantel	06.07.04	100%	100%
Wolke	06.07.04	100%	100%
Palme	06.07.04	100%	94,1%
Hefte	06.07.04	94,4%	93,3%
Nester	06.07.04	100%	100%
Pinsel	06.07.04	100%	100%
Durchschnitt	2	99,6%	97,2%
Dusche	10.11.04	100%	100%
Räder	10.11.04	100%	100%
Kuchen	10.11.04	100%	100%
Dörfer	10.11.04	100%	100%
Hände	10.11.04	100%	93,8%
Rutsche	10.11.04	100%	100%
tanzen	10.11.04	100%	100%
Nester	10.11.04	100%	100%
Wolken	10.11.04	100%	100%
Gänse	10.11.04	100%	100%
Durchschnitt	3	100%	99,4%
Mäuse	14.01.05	94,4%	100%
Pilze	14.01.05	100%	100%
Helme	14.01.05	100%	100%
Pumpe	14.01.05	100%	100%
Säfte	14.01.05	94,4%	100%
Mücke	14.01.05	100%	100%
Lippe	14.01.05	100%	100%
Mütze	14.01.05	100%	100%
Henne	14.01.05	100%	94,4%
Robbe	14.01.05	100%	88,2%
Koffer	14.01.05	94,4%	100%
Durchschnitt	4	98,5%	98,4%

		B	A
Wiege	15.04.05	100%	100%
Häuser	15.04.05	100%	100%
Scherben	15.04.05	100%	93,8%
Würmer	15.04.05	100%	100%
Gänse	15.04.05	100%	93,8%
rasten	15.04.05	100%	100%
Laster	15.04.05	100%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	100%	100%
Fässer	15.04.05	83,3%	87,5%
Hummel	15.04.05	100%	100%
Durchschnitt	5	98,5%	97,7%
Riss	24.06.05	100%	100%
juckt	24.06.05	100%	100%
Halm	24.06.05	100%	100%
Schild	24.06.05	100%	100%
Durchschnitt	6	100%	100%
dürr	21.07.05	100%	100%
matt	21.07.05	100%	94,4%
neckt	21.07.05	100%	88,9%
schellt	21.07.05	94,4%	100%
Lift	21.07.05	100%	100%
Pult	21.07.05	88,9%	100%
Durchschnitt	7	97,2%	97,2%
Felge	17.10.05	94,4%	100%
Dattel	17.10.05	100%	86,7%
rafft	17.10.05	100%	100%
misst	17.10.05	100%	100%
roh	17.10.05	100%	100%
weht	17.10.05	100%	100%
weiht	17.10.05	100%	100%
Durchschnitt	8	99,2%	98,1%
dehnt	25.11.05	94,4%	100%
hohl	25.11.05	100%	100%
mahnt	25.11.05	100%	100%
kühn	25.11.05	94,4%	100%
röhrt	25.11.05	100%	100%
johlt	25.11.05	94,4%	86,7%
kahl	25.11.05	100%	93,3%
lehnt	25.11.05	100%	100%
zähmt	25.11.05	100%	100%
Fels	25.11.05	88,9%	100%
Gips	25.11.05	100%	100%
mild	25.11.05	100%	100%
Fund	25.11.05	100%	80%
rau	25.11.05	100%	100%
Durchschnitt	9	98%	97,1%

		B	A
lahm	02.02.06	100%	100%
ahnt	02.02.06	100%	100%
Mohn	02.02.06	100%	100%
gilt	02.02.06	100%	94,1%
rupft	02.02.06	100%	100%
sanft	02.02.06	100%	100%
rast	02.02.06	100%	100%
Reim	02.02.06	100%	100%
Keil	02.02.06	100%	100%
Schub	02.02.06	94,4%	100%
jault	02.02.06	100%	94,1%
dient	02.02.06	94,4%	94,1%
Saum	02.02.06	94,1%	100%
bebt	02.02.06	100%	100%
mies	02.02.06	100%	100%
Durchschnitt	10	98,9%	98,8%
Gesamtdurchschnitt		98,1%	96%

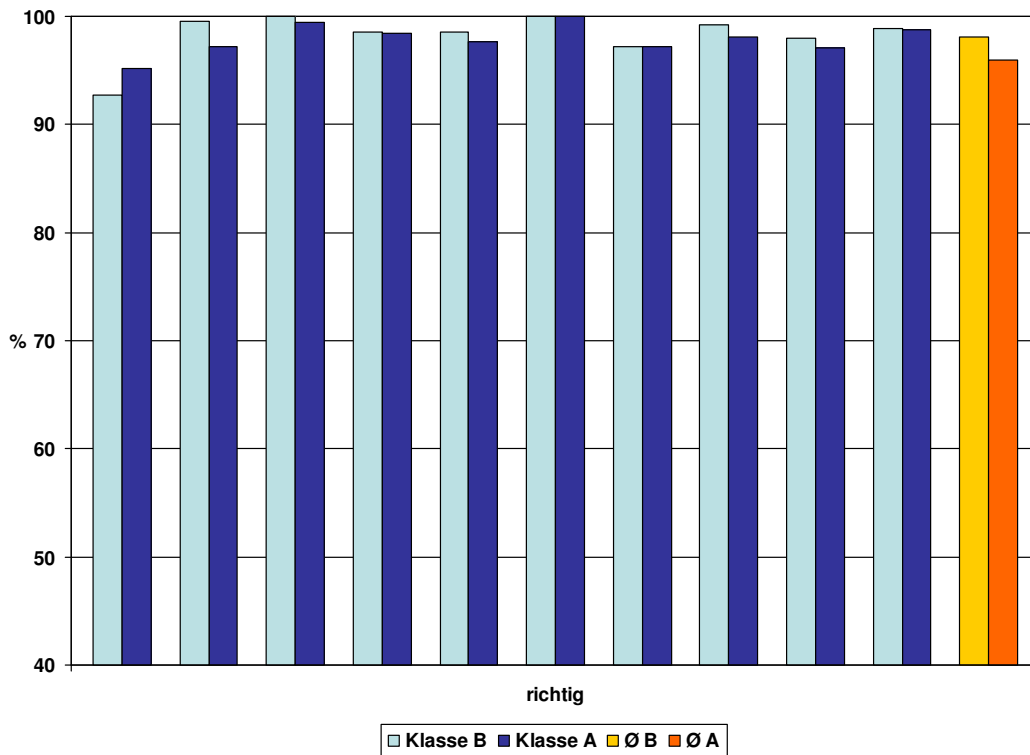


Abb. 94: Einfacher Anfangsrand S'

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
Scherben	23.04.04	100%	87,5%
Erde	23.04.04	100%	100%
Gurke	23.04.04	100%	93,7%
Wurzel	23.04.04	100%	100%
Schirme	23.04.04	100%	81,8%
Torte	23.04.04	100%	100%
Korken	23.04.04	93,7%	100%
Kirche	23.04.04	100%	100%
Berge	23.04.04	100%	100%
Birne	23.04.04	93,7%	100%
Herzen	23.04.04	100%	93,7%
Perlen	23.04.04	100%	91,7%
Kerze	23.04.04	100%	100%
Durchschnitt	1	99%	96%
Lampe	06.07.04	100%	100%
Weste	06.07.04	100%	100%
Pilze	06.07.04	100%	100%
Wölfe	06.07.04	100%	100%
Kiste	06.07.04	100%	93,7%
Hunde	06.07.04	100%	100%
Bilder	06.07.04	100%	100%
Ampel	06.07.04	100%	100%
Schachtel	06.07.04	100%	93,7%
Mantel	06.07.04	100%	100%
Wolke	06.07.04	100%	100%
Palme	06.07.04	100%	93,7%
Hefte	06.07.04	93,7%	93,3%
Nester	06.07.04	100%	100%
Pinsel	06.07.04	100%	100%
Durchschnitt	2	99,6%	98,3%
Dusche	10.11.04	100%	100%
Räder	10.11.04	100%	100%
Kuchen	10.11.04	100%	100%
Dörfer	10.11.04	100%	100%
Hände	10.11.04	100%	100%
Rutsche	10.11.04	100%	100%
tanzen	10.11.04	100%	100%
Nester	10.11.04	100%	100%
Wolken	10.11.04	100%	100%
Gänse	10.11.04	100%	100%
Durchschnitt	3	100%	100%
Mäuse	14.01.05	100%	100%
Pilze	14.01.05	100%	100%
Helme	14.01.05	100%	100%
Pumpe	14.01.05	100%	100%
Säfte	14.01.05	100%	100%
Mücke	14.01.05	100%	100%
Lippe	14.01.05	100%	100%
Mütze	14.01.05	100%	100%
Henne	14.01.05	100%	94,1%
Robbe	14.01.05	100%	93,7%
Koffer	14.01.05	93,7%	100%
Durchschnitt	4	99,4%	98,9%



		B	A
Wiege	15.04.05	100%	100%
Häuser	15.04.05	100%	100%
Scherben	15.04.05	100%	93,7%
Würmer	15.04.05	100%	100%
Gänse	15.04.05	100%	93,7%
rasten	15.04.05	100%	100%
Laster	15.04.05	100%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	100%	100%
Fässer	15.04.05	81,3%	87,5%
Hummel	15.04.05	100%	100%
Durchschnitt	5	98,3%	97,7%
Riss	24.06.05	100%	100%
juckt	24.06.05	100%	100%
Halm	24.06.05	100%	100%
Schild	24.06.05	100%	100%
Durchschnitt	6	100%	100%
dürr	21.07.05	100%	100%
matt	21.07.05	100%	94,1%
neckt	21.07.05	100%	88,2%
schellt	21.07.05	94,4%	100%
Lift	21.07.05	100%	100%
Pult	21.07.05	93,3%	100%
Durchschnitt	7	98%	97,1%
Felge	17.10.05	93,7%	100%
Dattel	17.10.05	100%	86,7%
rafft	17.10.05	100%	100%
misst	17.10.05	100%	100%
roh	17.10.05	100%	100%
weht	17.10.05	100%	100%
weiht	17.10.05	100%	100%
Durchschnitt	8	99,1%	98,1%
dehnt	25.11.05	93,7%	100%
hohl	25.11.05	100%	100%
mahnt	25.11.05	100%	100%
kühn	25.11.05	100%	100%
röhrt	25.11.05	100%	100%
johlt	25.11.05	100%	86,7%
kahl	25.11.05	100%	93,3%
lehnt	25.11.05	100%	100%
zähmt	25.11.05	100%	100%
Fels	25.11.05	93,7%	100%
Gips	25.11.05	100%	100%
mild	25.11.05	100%	100%
Fund	25.11.05	100%	80%
rau	25.11.05	100%	100%
Durchschnitt	9	99,1%	97,1%

		B	A
lahm	02.02.06	100%	100%
ahnt	02.02.06	100%	100%
Mohn	02.02.06	100%	100%
gilt	02.02.06	100%	94,1%
rupft	02.02.06	100%	100%
sanft	02.02.06	100%	100%
rast	02.02.06	100%	100%
Reim	02.02.06	100%	100%
Keil	02.02.06	100%	100%
Schub	02.02.06	100%	100%
jault	02.02.06	100%	94,1%
dient	02.02.06	93,7%	94,1%
Saum	02.02.06	93,7%	100%
bebt	02.02.06	100%	100%
mies	02.02.06	100%	100%
Durchschnitt	10	99,2%	98,8%
Gesamtdurchschnitt		99,2%	98,1%

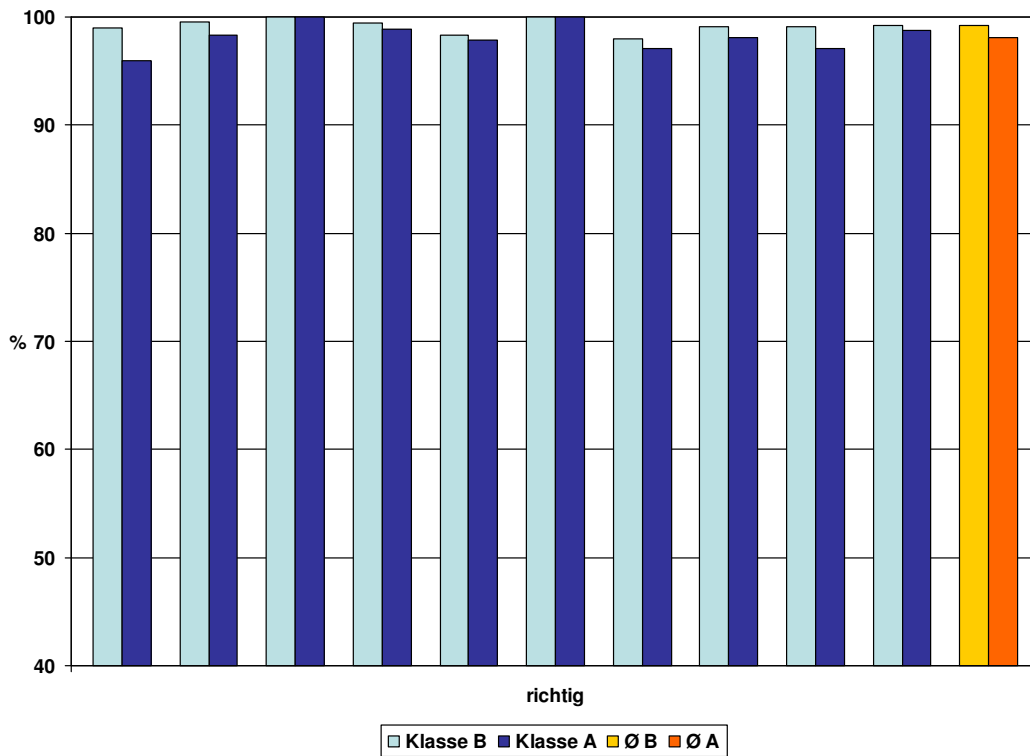


Abb. 95: Einfacher Anfangsrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

fehlender Anfangsrand

	B	A
Herzen	23.04.04	11,8%
Hefte	06.07.04	6,7%
jault	02.02.06	5,9%

→ A: in 2,9% der Wörter kam es zu Schreibungen ohne AR  
A: 0,2% aller Schreibungen ohne AR

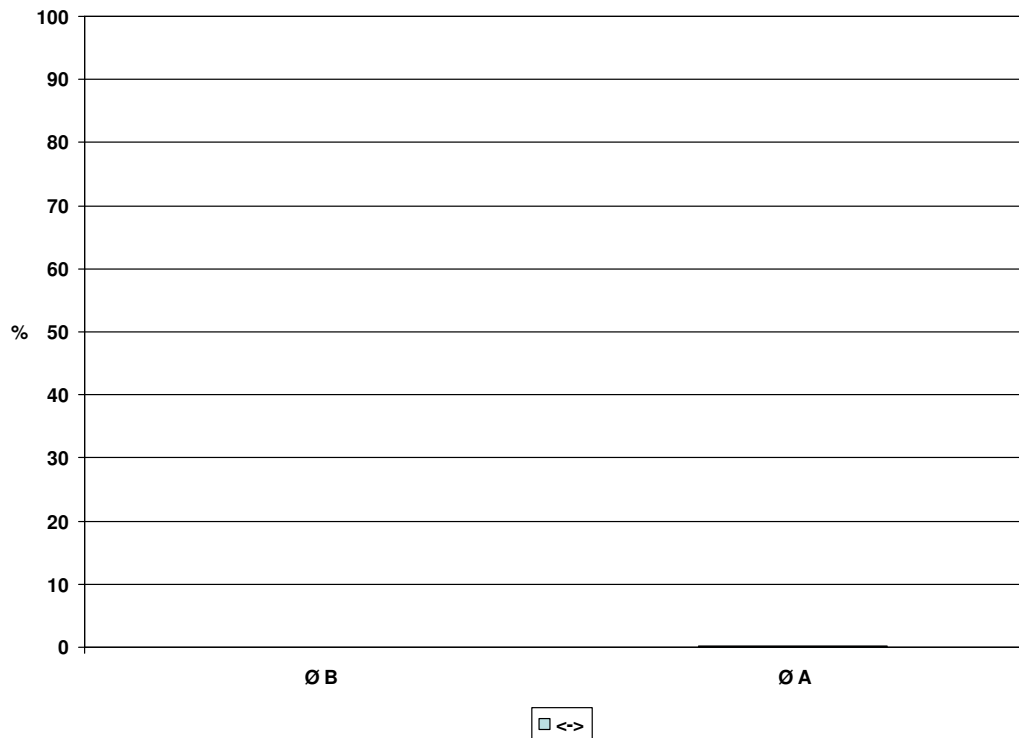


Abb. 96: Fehlender Anfangsrand S´

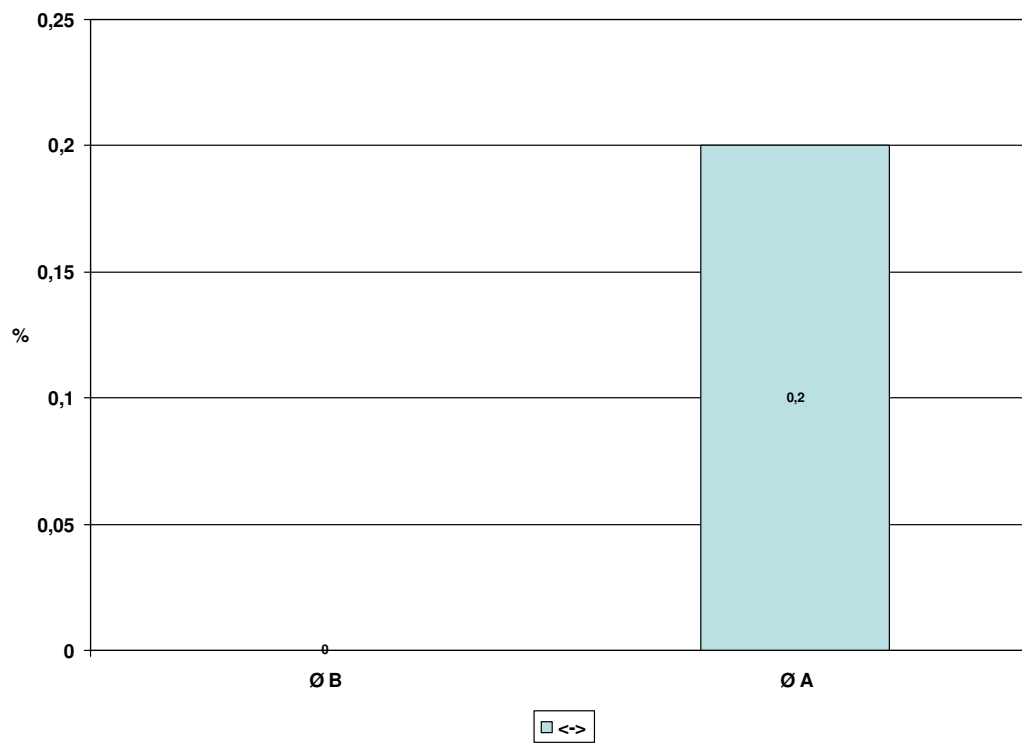


Abb. 97: Fehlender Anfangsrand S'

## ohne B13, B17, A16, A21

fehlender Anfangsrand

	B	A
Herzen	23.04.04	6,3%
Hefte	06.07.04	6,7%
jault	02.02.06	5,9%

→ A: in 2,9% der Wörter kam es zu Schreibungen ohne AR  
 A: 0,2% aller Schreibungen ohne AR

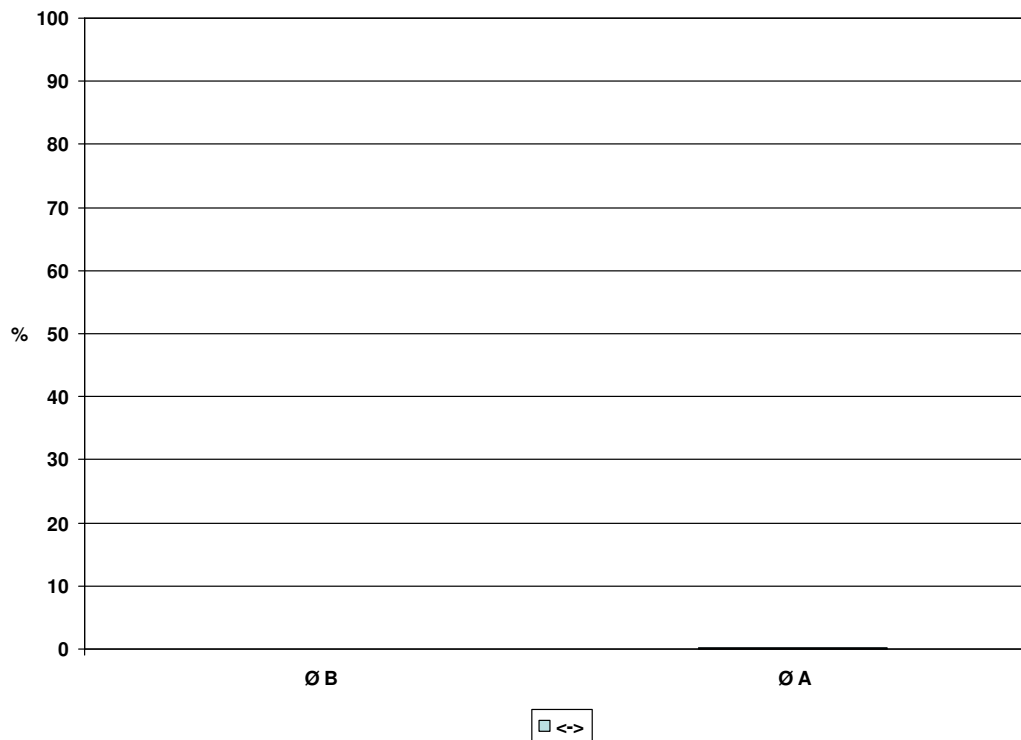


Abb. 98: Fehlender Anfangsrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

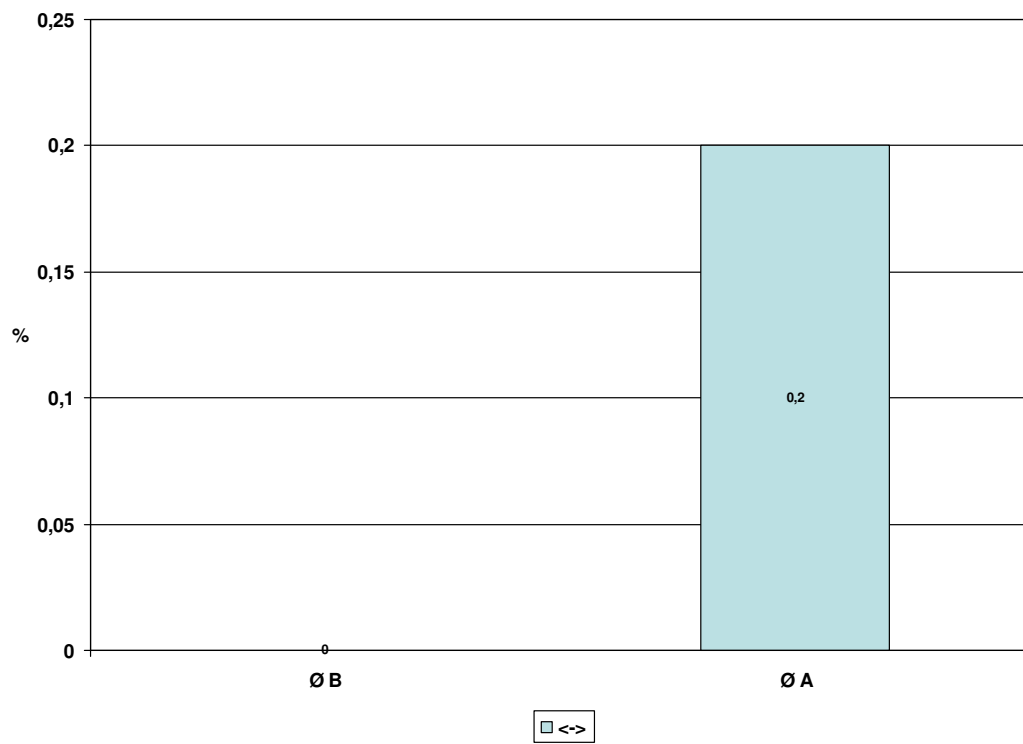


Abb. 99: Fehlender Anfangsrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

**Komplexer Anfangsrand**

richtig		B	A
Zwerge	23.04.04	88,9%	94,1%
Schwerter	23.04.04	83,3%	76,5%
Pferde	23.04.04	77,8%	87,5%
Durchschnitt	1	83,3%	86%
Pflaster	06.07.04	55,6%	82,4%
Durchschnitt	2	55,6%	82,4%
frieren	10.11.04	94,4%	100%
Brezel	10.11.04	83,3%	80%
schneiden	10.11.04	94,4%	100%
Sterne	10.11.04	88,9%	87,5%
Durchschnitt	3	90,3%	91,9%
Zwiebel	14.01.05	88,9%	94,4%
Flöte	14.01.05	94,4%	94,4%
Stiefel	14.01.05	77,8%	94,1%
Schlüssel	14.01.05	94,4%	94,4%
Stöcke	14.01.05	77,8%	94,4%
Durchschnitt	4	86,7%	94,3%
Kröte	15.04.05	81,3%	31,3%
Blitze	15.04.05	100%	93,8%
Pfarrer	15.04.05	72,2%	81,3%
Brücke	15.04.05	77,8%	87,5%
Quelle	15.04.05	70,6%	68,8%
Durchschnitt	5	80,4%	72,5%
flott	24.06.05	83,3%	88,2%
Blick	24.06.05	100%	76,5%
kratzt	24.06.05	88,2%	82,4%
Tritt	24.06.05	88,9%	94,1%
Durchschnitt	6	90,1%	85,3%
fromm	21.07.05	93,8%	94,4%
grell	21.07.05	94,4%	100%
Knick	21.07.05	83,3%	83,3%
fremd	21.07.05	100%	100%
Grund	21.07.05	88,9%	88,9%
Klaps	21.07.05	81,3%	77,8%
Durchschnitt	7	90,4%	90,7%
Spindel	17.10.05	88,9%	93,3%
drinnen	17.10.05	83,3%	71,4%
Durchschnitt	8	86,1%	82,4%
blank	25.11.05	83,3%	86,7%
Blei	25.11.05	88,9%	92,9%
zähmt	25.11.05	100%	100%
Durchschnitt	9	90,7%	93%

		B	A
Front	02.02.06	100%	100%
Glut	02.02.06	82,4%	93,8%
Pfad	02.02.06	83,3%	82,4%
Schlot	02.02.06	100%	100%
spukt	02.02.06	88,9%	87,5%
Durchschnitt	10	90,9%	92,7%
Gesamtdurchschnitt		86,9%	88%

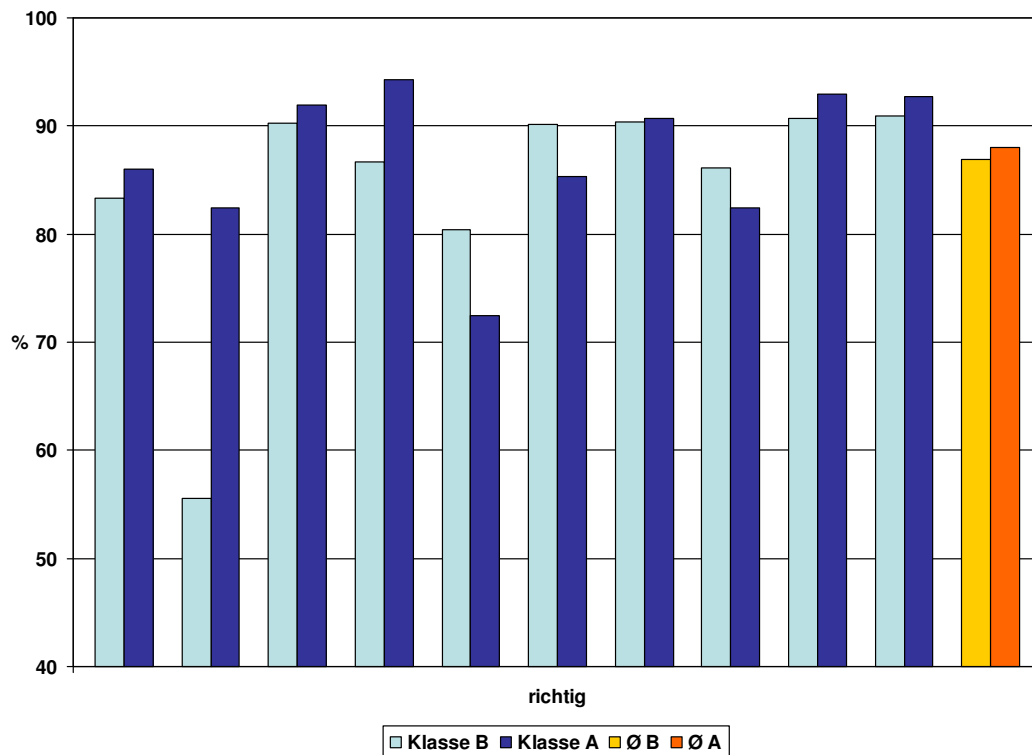


Abb. 100: Komplexer Anfangsrand S´



## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
Zwerge	23.04.04	100%	100%
Schwerter	23.04.04	93,7%	81,3%
Pferde	23.04.04	87,5%	87,5%
Durchschnitt	1	93,7%	89,6%
Pflaster	06.07.04	62,5%	87,5%
Durchschnitt	2	62,5%	87,5%
frieren	10.11.04	93,7%	100%
Brezel	10.11.04	81,3%	80%
schneiden	10.11.04	100%	100%
Sterne	10.11.04	100%	87,5%
Durchschnitt	3	93,8%	91,9%
Zwiebel	14.01.05	93,7%	100%
Flöte	14.01.05	93,7%	100%
Stiefel	14.01.05	87,5%	93,7%
Schlüssel	14.01.05	93,7%	94,1%
Stöcke	14.01.05	81,3%	94,1%
Durchschnitt	4	90%	96,4%
Kröte	15.04.05	80%	31,3%
Blitze	15.04.05	100%	93,7%
Pfarrer	15.04.05	81,3%	81,3%
Brücke	15.04.05	75%	87,5%
Quelle	15.04.05	80%	68,8%
Durchschnitt	5	83,3%	72,5%
flott	24.06.05	81,3%	93,7%
Blick	24.06.05	100%	75%
kratzt	24.06.05	92,3%	81,3%
Tritt	24.06.05	87,5%	93,7%
Durchschnitt	6	90,3%	85,9%
fromm	21.07.05	100%	94,1%
grell	21.07.05	100%	100%
Knick	21.07.05	87,5%	87,5%
fremd	21.07.05	100%	100%
Grund	21.07.05	93,7%	88,2%
Klaps	21.07.05	80%	82,4%
Durchschnitt	7	93,5%	92%
Spindel	17.10.05	93,7%	93,3%
drinnen	17.10.05	81,3%	71,4%
Durchschnitt	8	87,5%	82,4%
blank	25.11.05	87,5%	86,7%
Blei	25.11.05	87,5%	92,9%
zähmt	25.11.05	100%	100%
Durchschnitt	9	91,7%	93,2%

		B	A
Front	02.02.06	100%	100%
Glut	02.02.06	81,3%	93,7%
Pfad	02.02.06	81,3%	82,4%
Schlot	02.02.06	100%	100%
spukt	02.02.06	93,7%	87,5%
Durchschnitt	10	91,3%	92,7%
Gesamtdurchschnitt		87,7%	88,7%

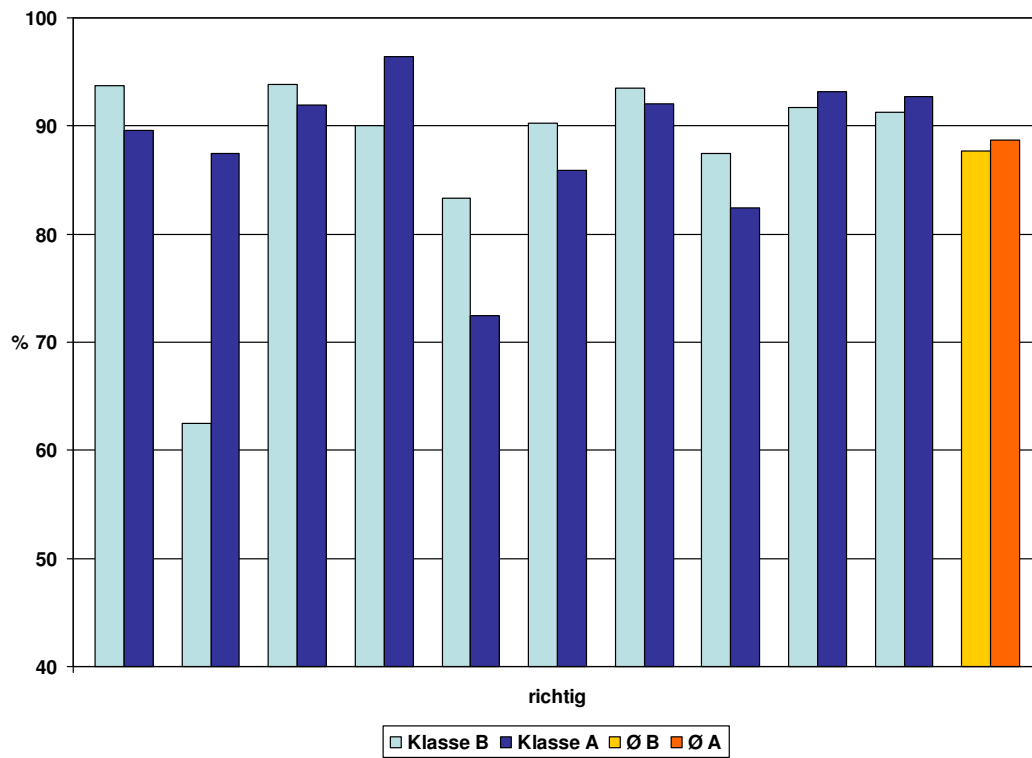


Abb. 101: Komplexer Anfangsrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

Fehler komplexer Anfangsrand

		<pr>		<b>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Brezel	10.11.04	11,1%	13,3%	5,6%	6,7%					83,3%	80%
Brücke	15.04.05	22,2%	12,5%							77,8%	87,5%
Durchschnitt		16,7%	12,9%	2,8%	3,4%					80,1%	83,8%

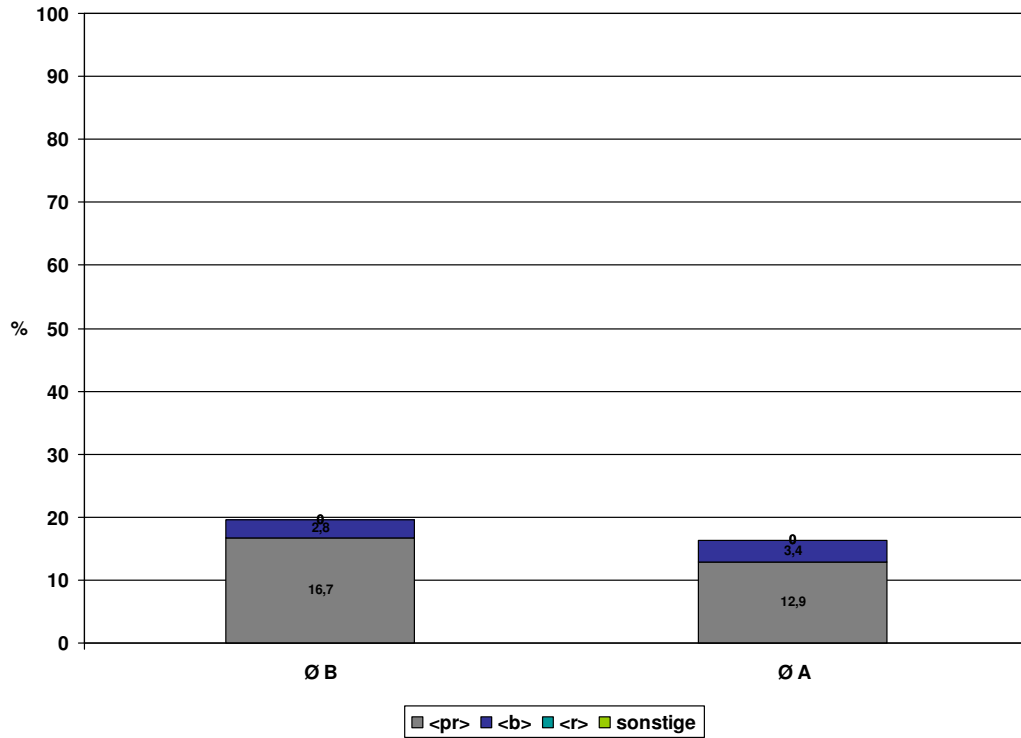


Abb. 102: Fehler <br>

ohne B13, B17, A16, A21

 		<pr>		<b>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Brezel	10.11.04	12,5%	13,3%	6,3%	6,7%					81,2%	80%
Brücke	15.04.05	25%	12,5%							75%	87,5%
Durchschnitt		18,8%	12,9%	3,2%	3,4%					78,1%	83,8%

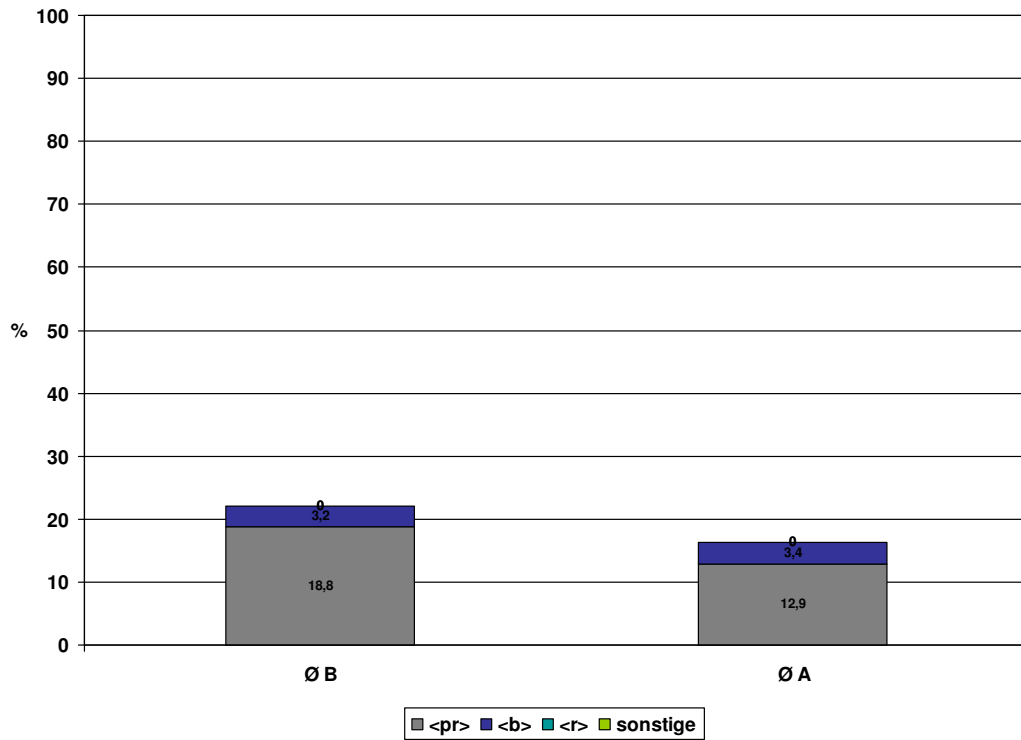


Abb. 103: Fehler <br> (ohne B13, B17, A16, A21)

<dr>		<tr>		<d>		<r>		sonstige		richtig	
	17.10.05	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
drinnen	17.10.05	16,7%	28,6%							83,3%	71,4%

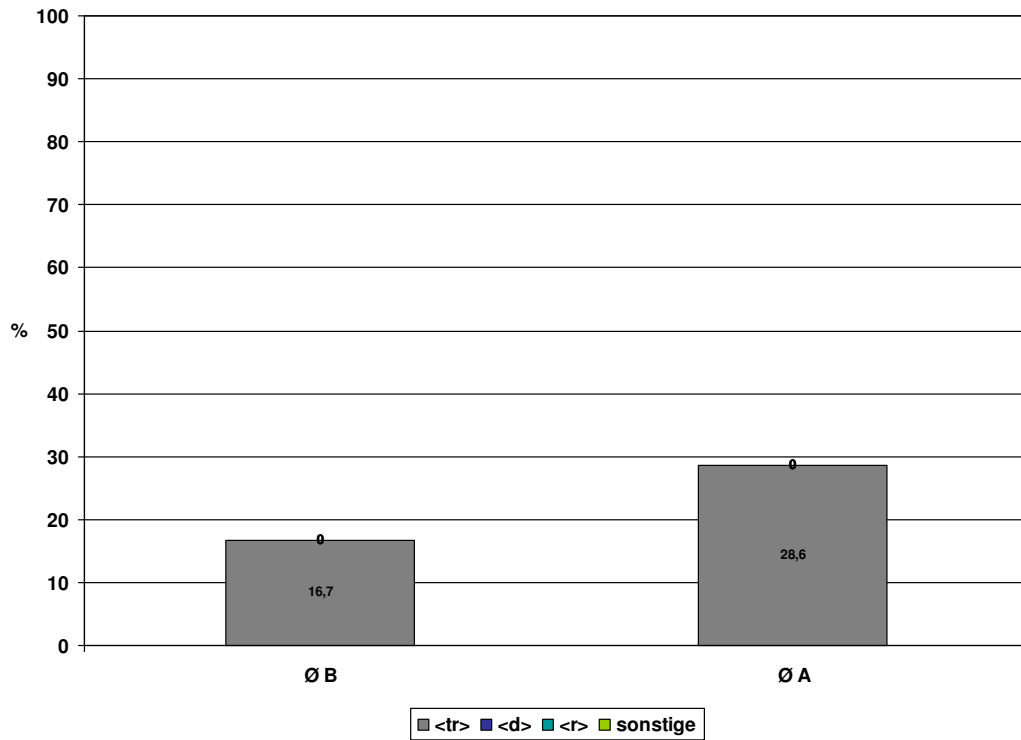


Abb. 104: Fehler <dr>

ohne B13, B17, A16, A21

		<tr>		<d>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
drinnen	17.10.05	18,8%	28,6%							81,2%	71,4%

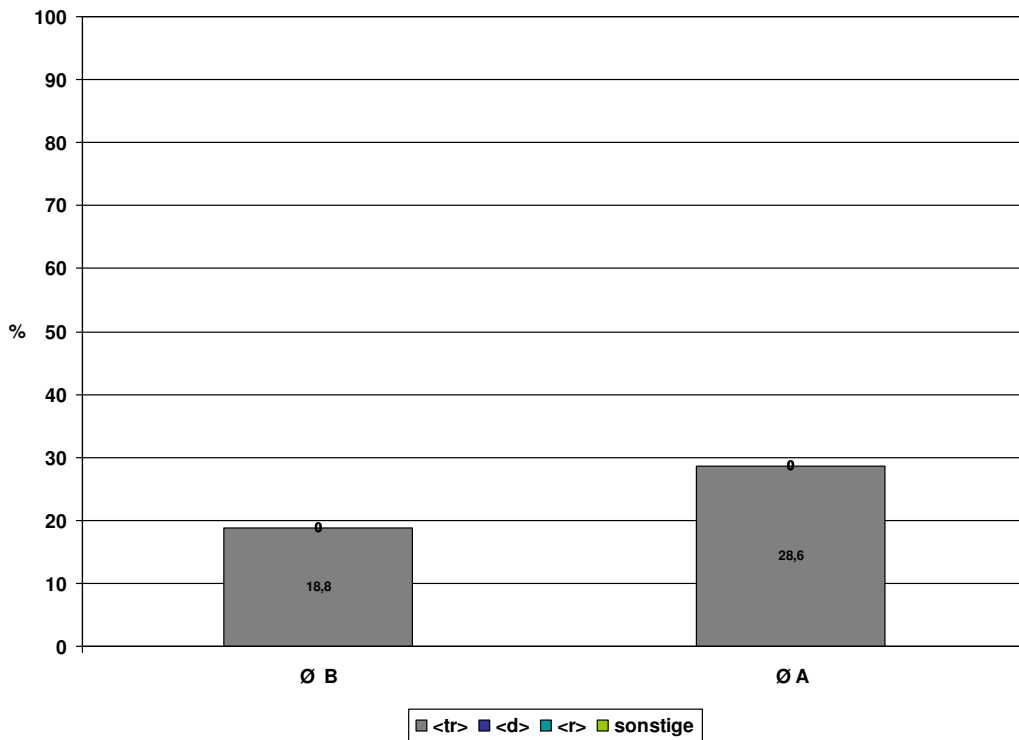


Abb. 105: Fehler <dr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<gr>		<kr>		<g>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
grell	21.07.05	5,6%								94,4%	100%
Grund	21.07.05	5,6%				5,6%			11,1%	88,9%	88,9%
Durchschnitt		5,6%				2,8%			5,6%	91,6%	94,4%

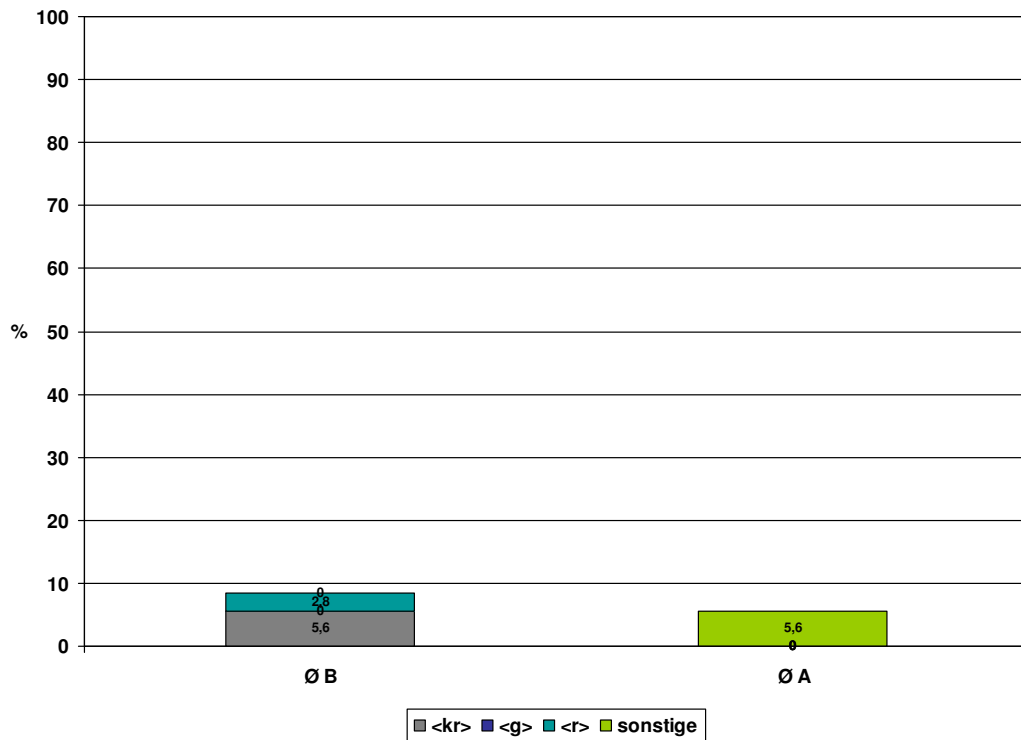


Abb. 106: Fehler <gr>

ohne B13, B17, A16, A21

<gr>		<kr>		<g>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
grell	21.07.05									100%	100%
Grund	21.07.05	6,3%						11,8%		93,7%	88,2%
Durchschnitt		3,2%						5,9%		96,9%	94,1%

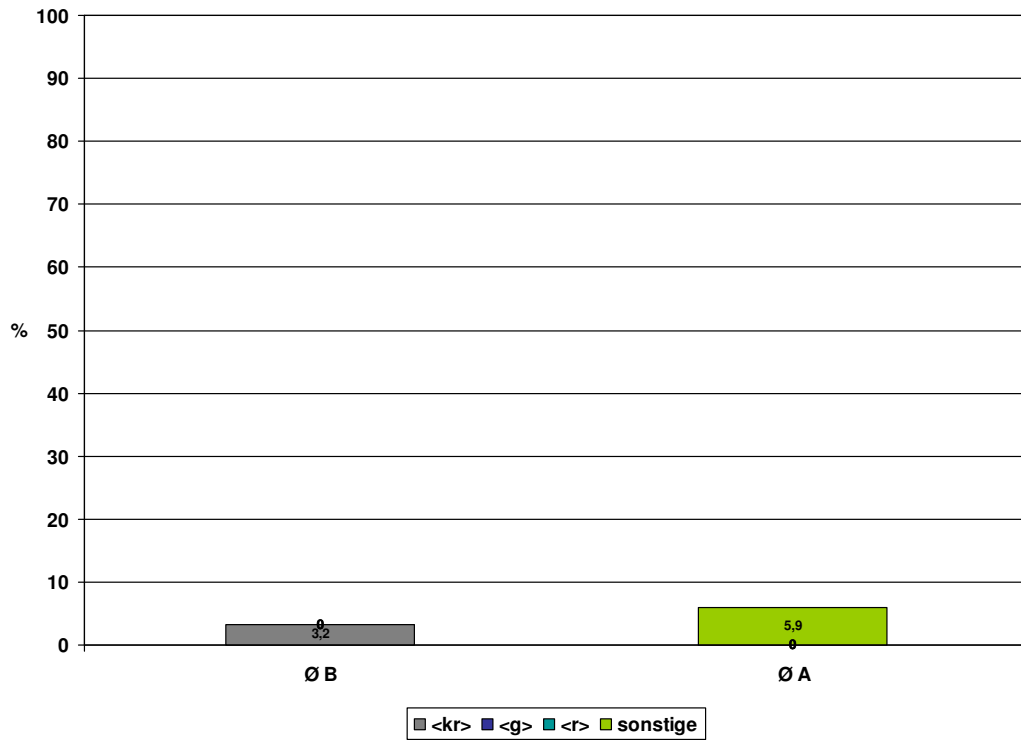


Abb. 107: Fehler <gr> (ohne B13, B17, A16, A21)



<tr>		<dr>		<t>		<r>		sonstige		richtig	
	Tritt	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
	24.06.05	11,1%	5,9%							88,9%	94,1%

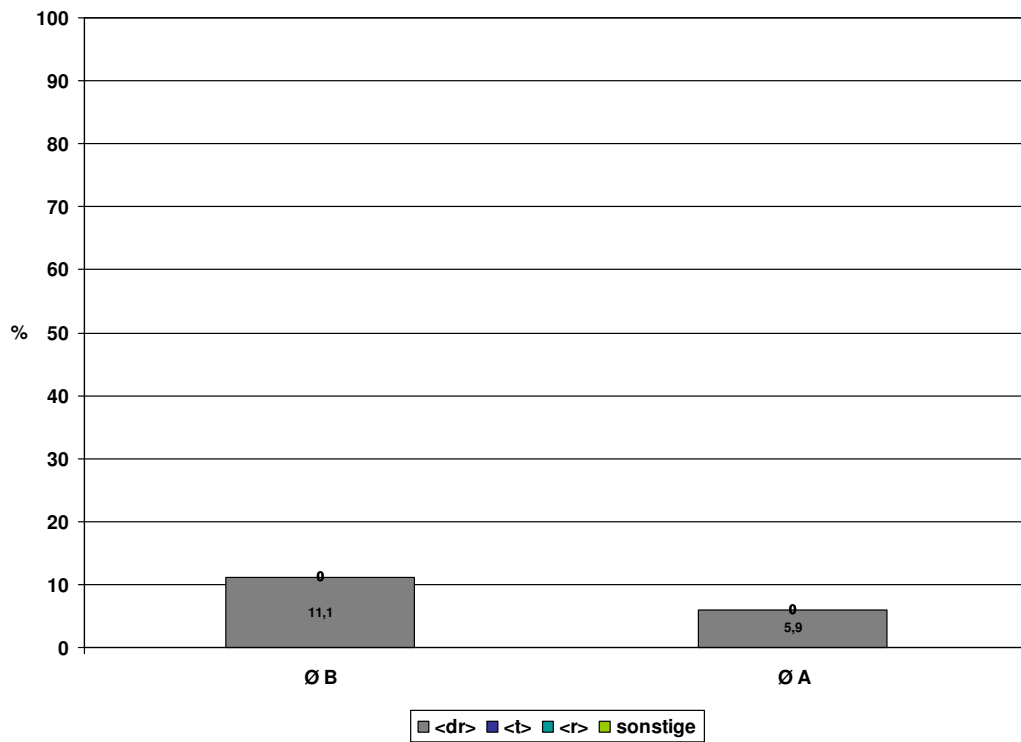


Abb. 108: Fehler <tr>

ohne B13, B17, A16, A21

<tr>		<dr>		<t>		<r>		sonstige		richtig	
	Tritt	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
	24.06.05	12,5%	6,3%							87,5%	93,3%

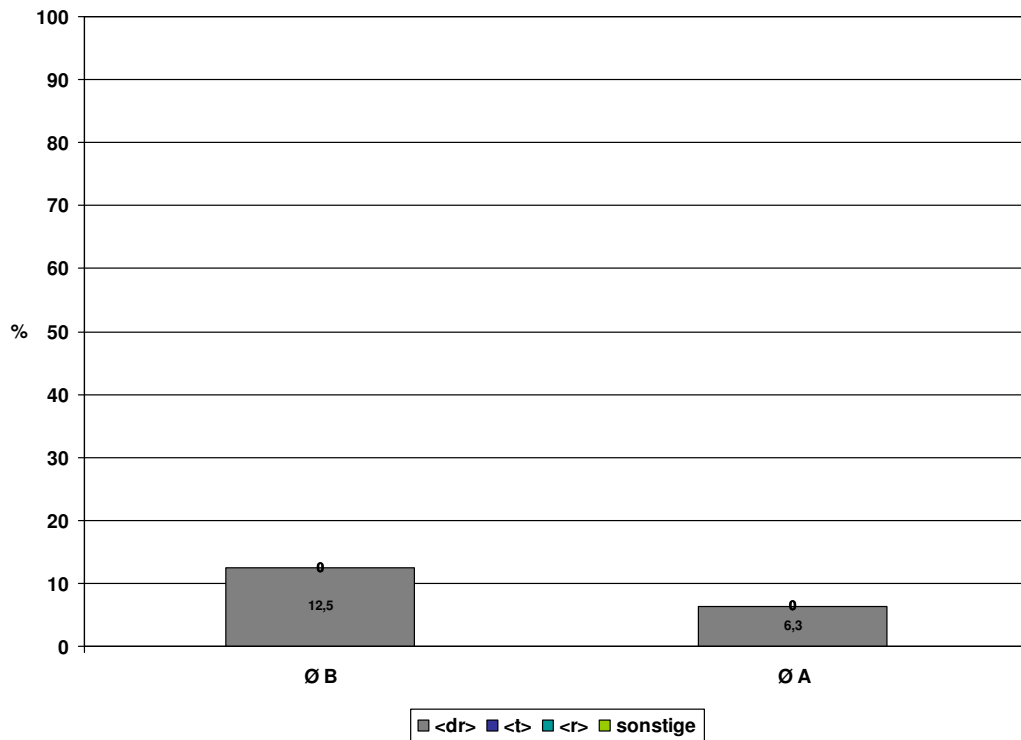


Abb. 109: Fehler <tr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<kr>		<gr>		<k>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kröte	15.04.05	18,8%	68,8%							81,3%	31,3%
kratzt	24.06.05	5,9%	11,8%		5,9%			5,9%		88,2%	82,4%
Durchschnitt		12,4%	40,4%		3%			3%		84,8%	56,9%

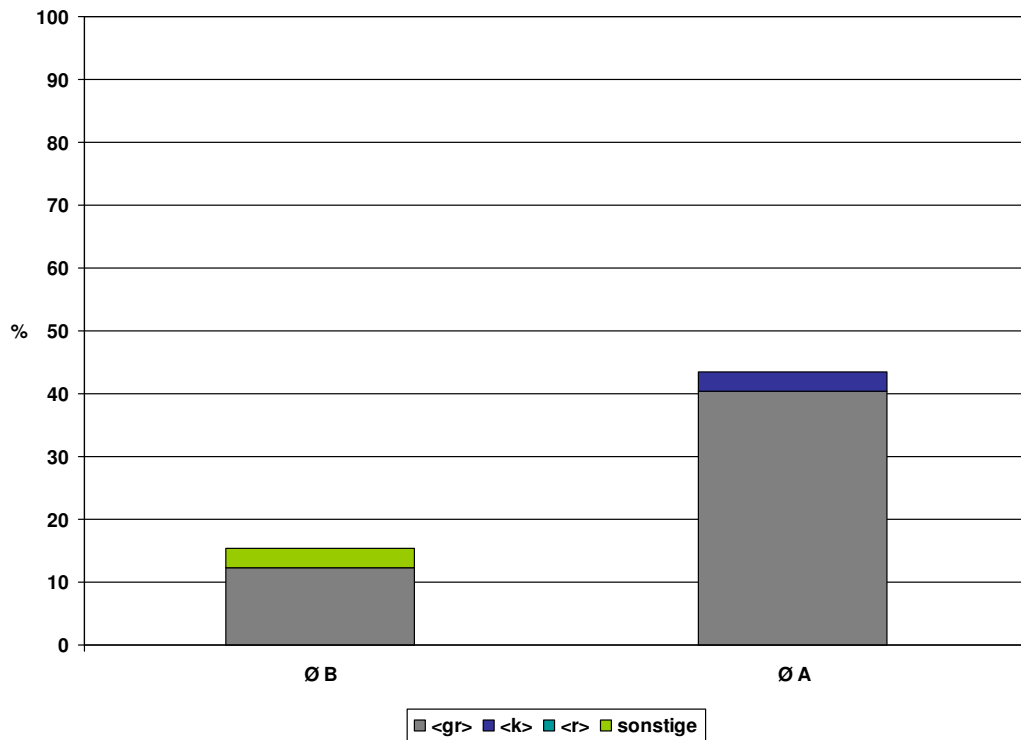


Abb. 110: Fehler <kr>

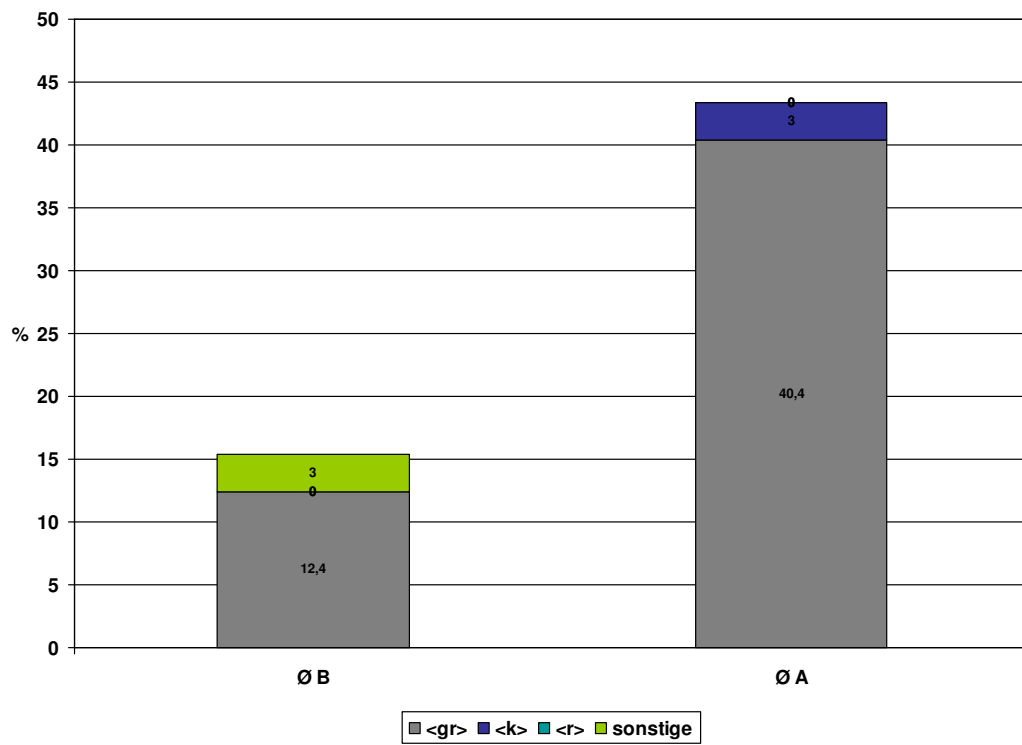


Abb. 111: Fehler &lt;kr&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<kr>		<gr>		B	<k>		B	<r>		sonstige		richtig	
		B	A		A	A		B	A	B	A		
Kröte	15.04.05	20%	68,8%									80%	31,3%
kratzt	24.06.05	6,3%	12,5%		6,3%							92,3%	81,2%
Durchschnitt		13,2%	40,7%		3,2%					3,2%		86,2%	56,3%

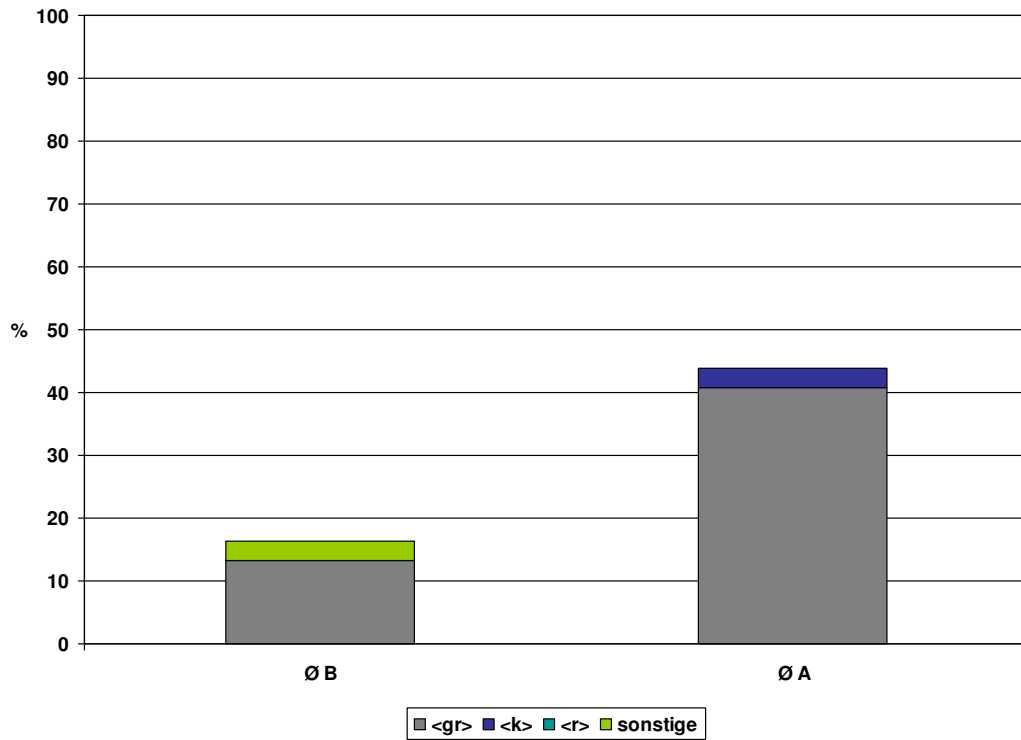


Abb. 112: Fehler <kr> (ohne B13, B17, A16, A21)

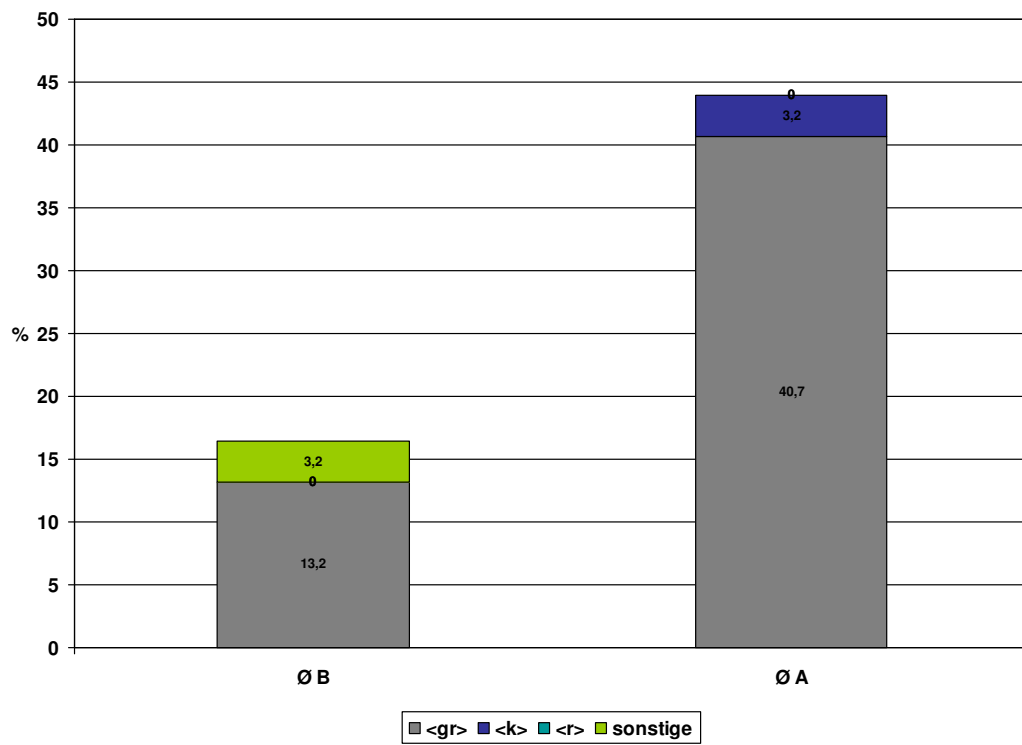


Abb. 113: Fehler &lt;kr&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<fr>		<vr>		<f>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
frieren	10.11.04			5,6%						94,4%	100%
fromm	21.07.05	6,3%	5,6%							93,8%	94,4%
fremd	21.07.05									100%	100%
Front	02.02.06									100%	100%
Durchschnitt		1,6%	1,4%	1,4%						97,1%	98,6%

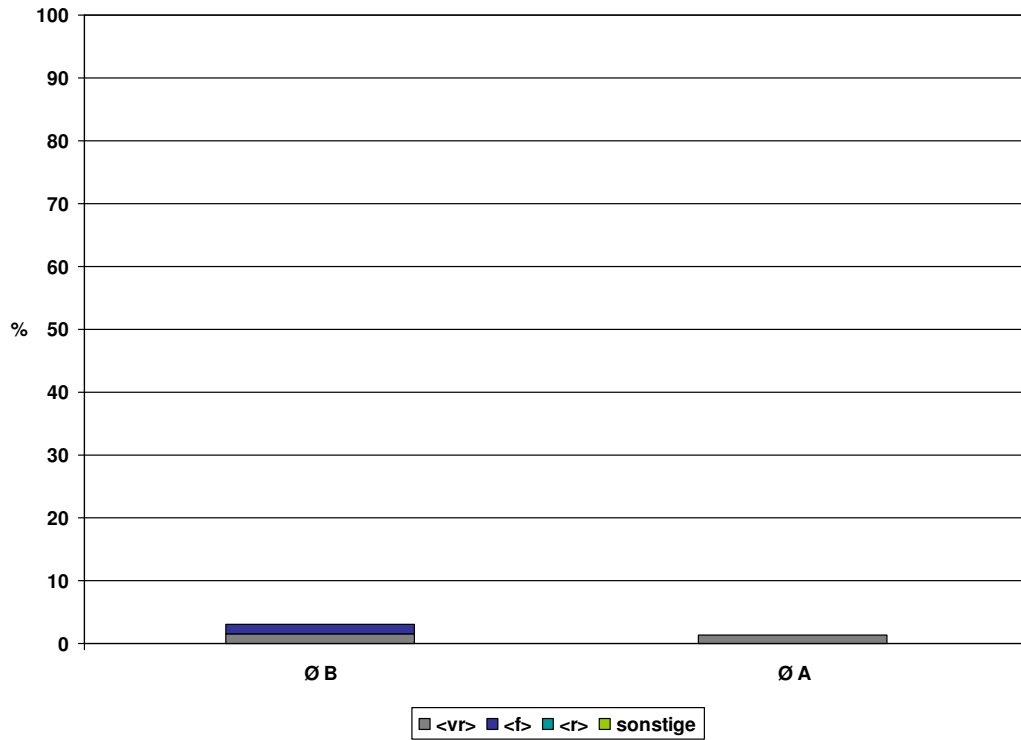


Abb. 114: Fehler <fr>

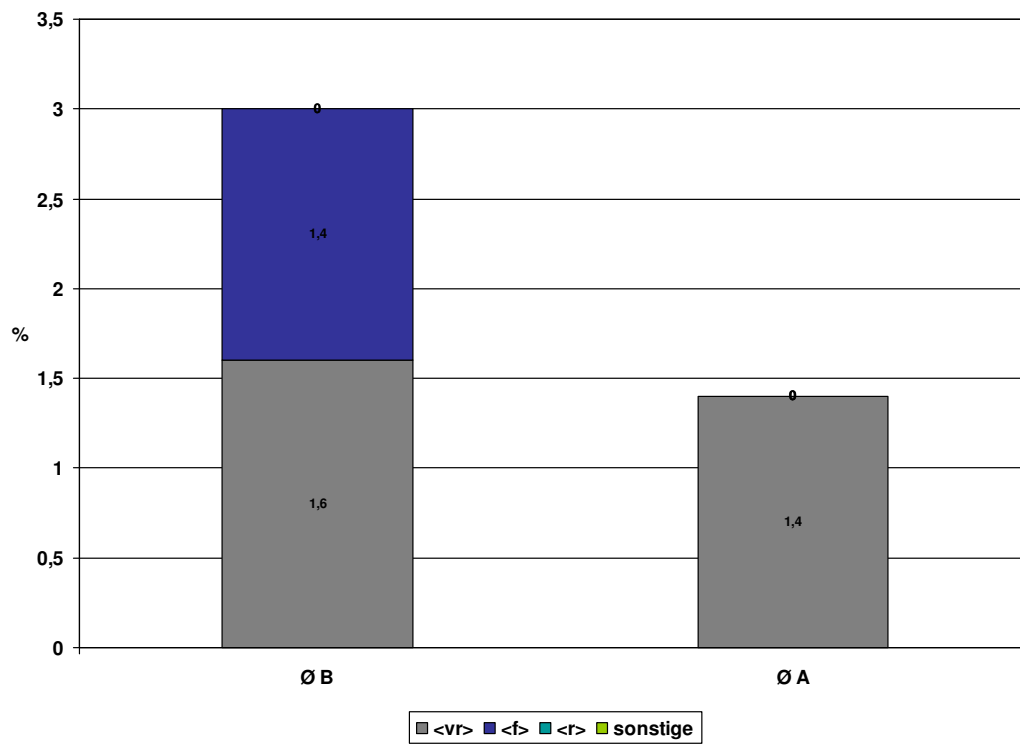


Abb. 115: Fehler &lt;fr&gt;



ohne B13, B17, A16, A21

<fr>		<vr>		<f>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
frieren	10.11.04			6,3%						93,7%	100%
fromm	21.07.05		5,9%							100%	94,1%
fremd	21.07.05									100%	100%
Front	02.02.06									100%	100%
Durchschnitt			1,5%	1,6%						99,3%	98,5%

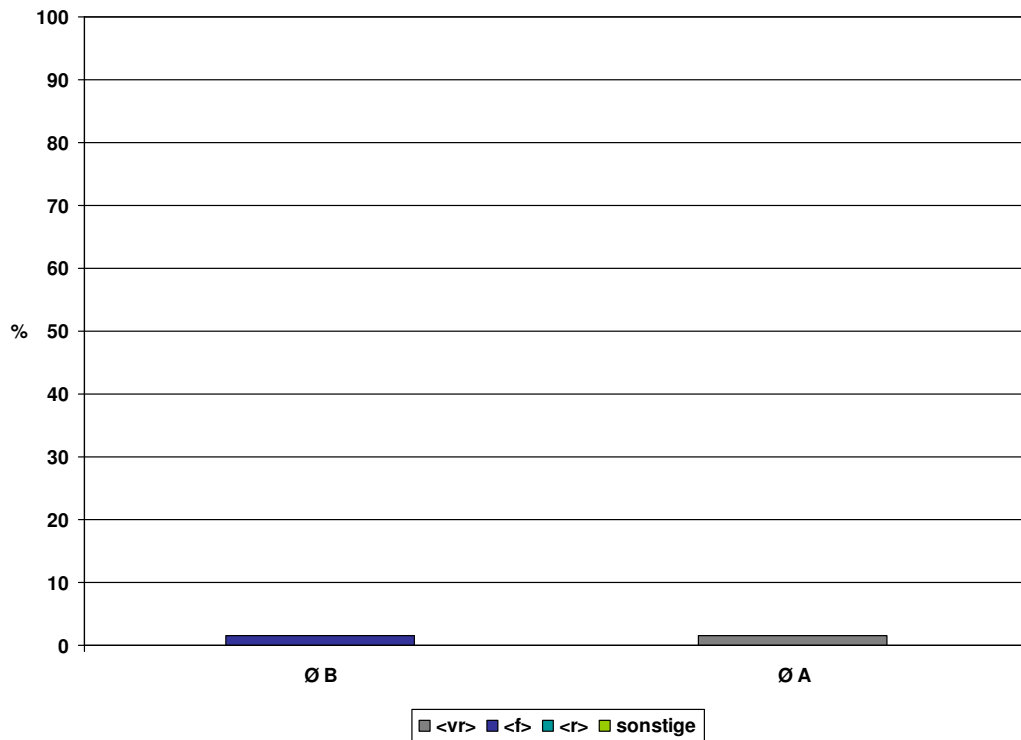


Abb. 116: Fehler <fr> (ohne B13, B17, A16, A21)

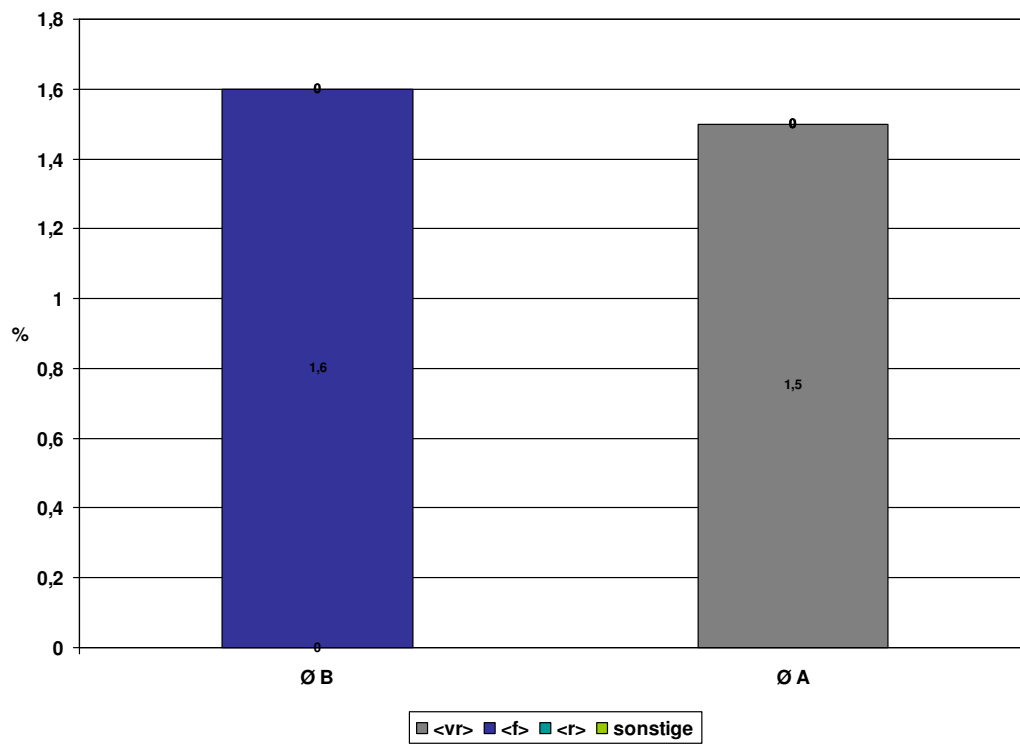


Abb. 117: Fehler &lt;fr&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<fl>		<vl>		<f>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Flöte	14.01.05			5,6%	5,6%					94,4%	94,4%
flott	24.06.05	11,1%						5,6%	11,8%	83,3%	88,2%
Durchschnitt		5,6%		2,8%	2,8%			2,8%	5,9%	88,9%	91,3%

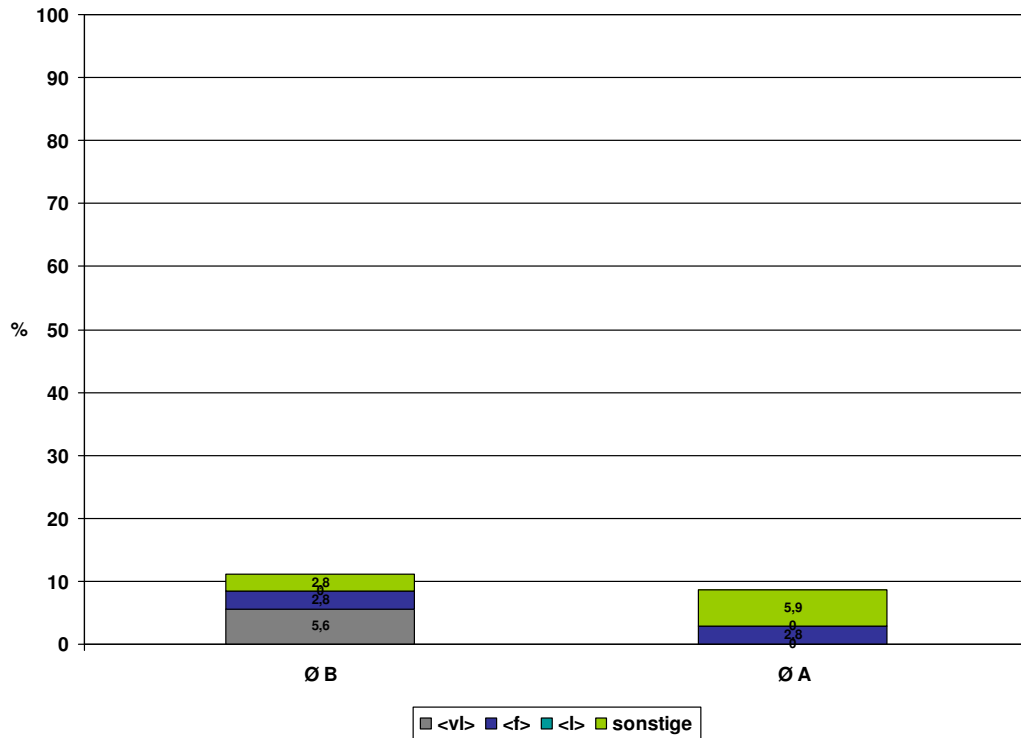


Abb. 118: Fehler <fl>

ohne B13, B17, A16, A21

<fl>		<vl>		<f>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Flöte	14.01.05			6,3%						93,7%	100%
flott	24.06.05	12,5%						6,3%		87,5%	93,7%
Durchschnitt		6,3%		3,2%				3,2%		90,6%	96,9%

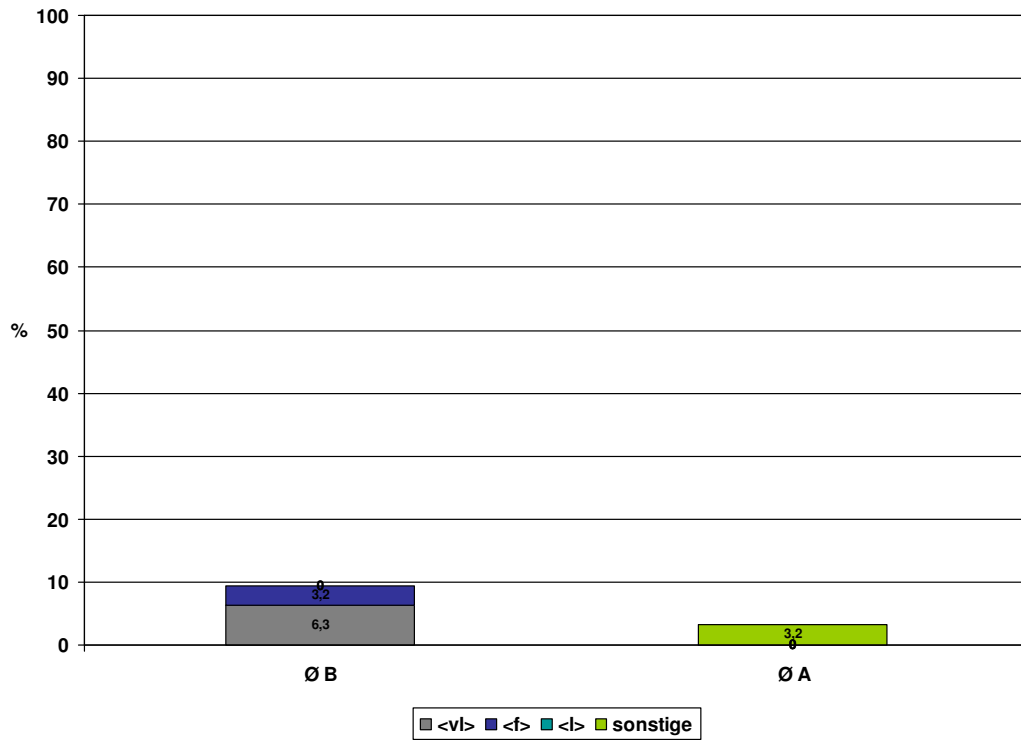


Abb. 119: Fehler <fl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<bl>		<pl>		<b>		<l>		sonstige		richtig		
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
Blitze	15.04.05									6,3%	100%	93,8%
Blick	24.06.05		17,6%							5,9%	100%	76,5%
blank	25.11.05		13,3%			5,6%		11,1%			83,3%	86,7%
Blei	25.11.05	11,1%	7,1%								88,9%	92,9%
Durchschnitt		2,8%	9,5%			1,4%		2,8%	3,1%	93,1%	87,5%	

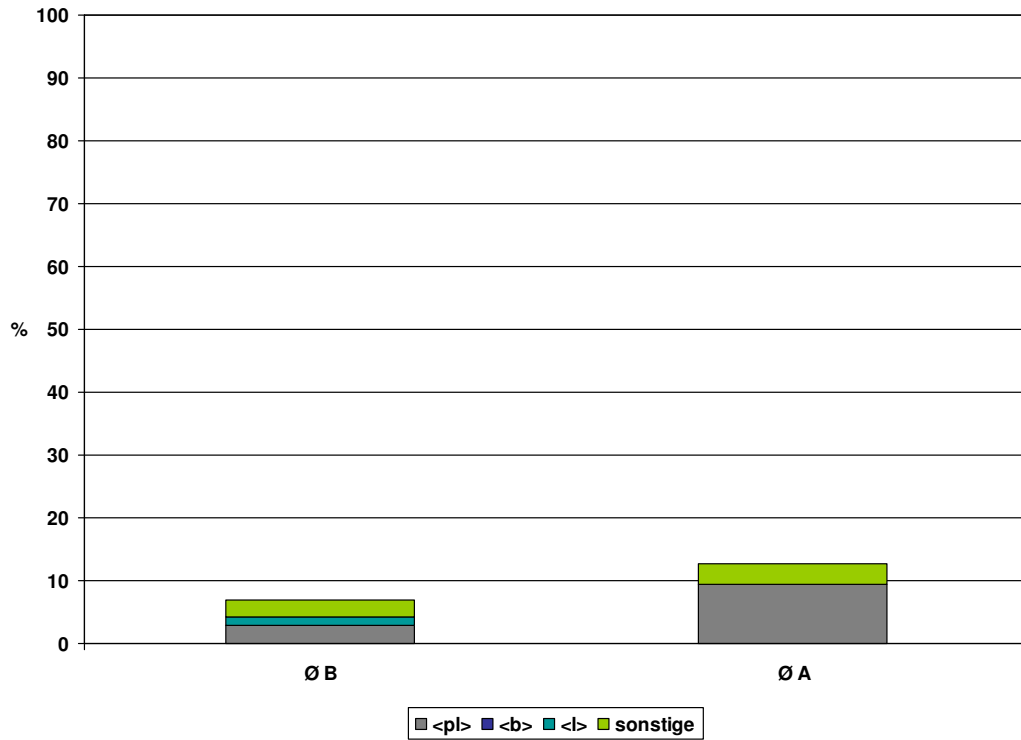


Abb. 120: Fehler <bl>

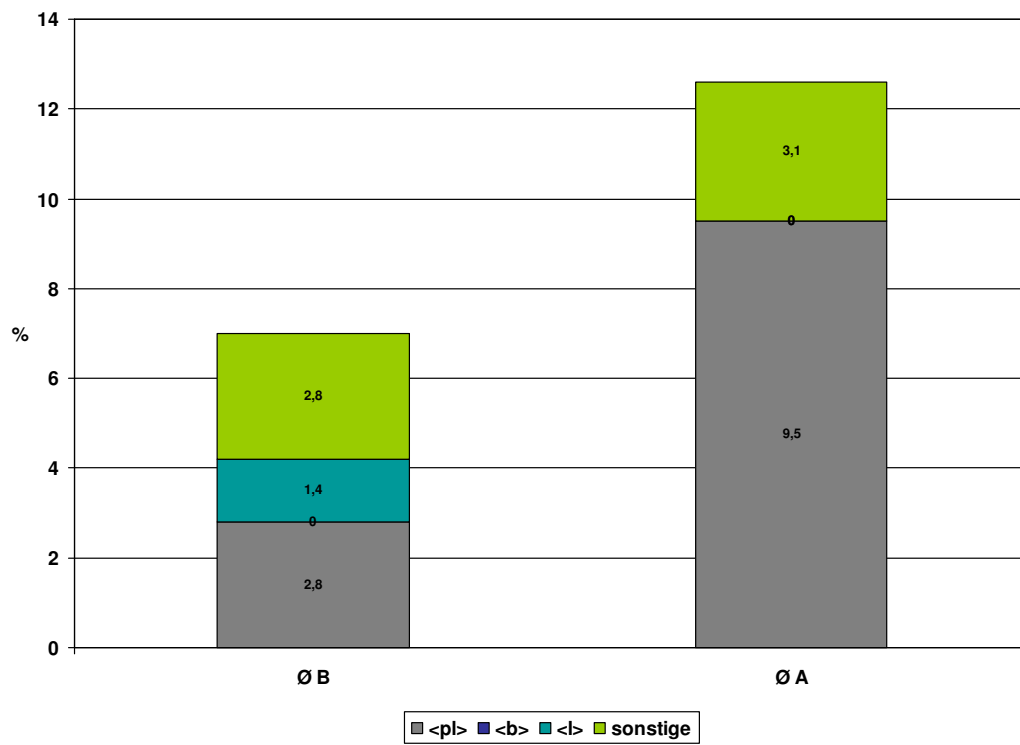


Abb. 121: Fehler &lt;bl&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<bl>		<pl>		<b>		<l>		sonstige		richtig		
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
Blitze	15.04.05									6,3%	100%	93,8%
Blick	24.06.05		18,8%							6,3%	100%	74,9%
blank	25.11.05		13,3%			6,3%					87,4%	86,7%
Blei	25.11.05	12,5%	7,1%					6,3%			87,5%	92,9%
Durchschnitt		3,1%	9,8%			1,6%		1,6%		3,2%	93,7%	86,9%

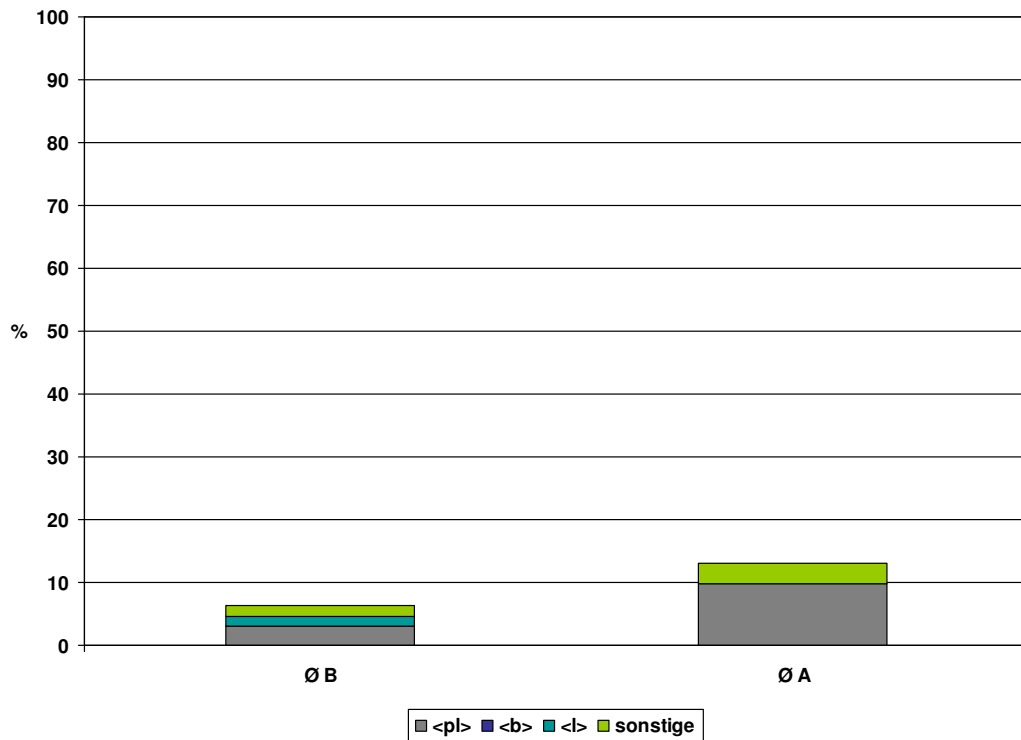


Abb. 122: Fehler <bl> (ohne B13, B17, A16, A21)

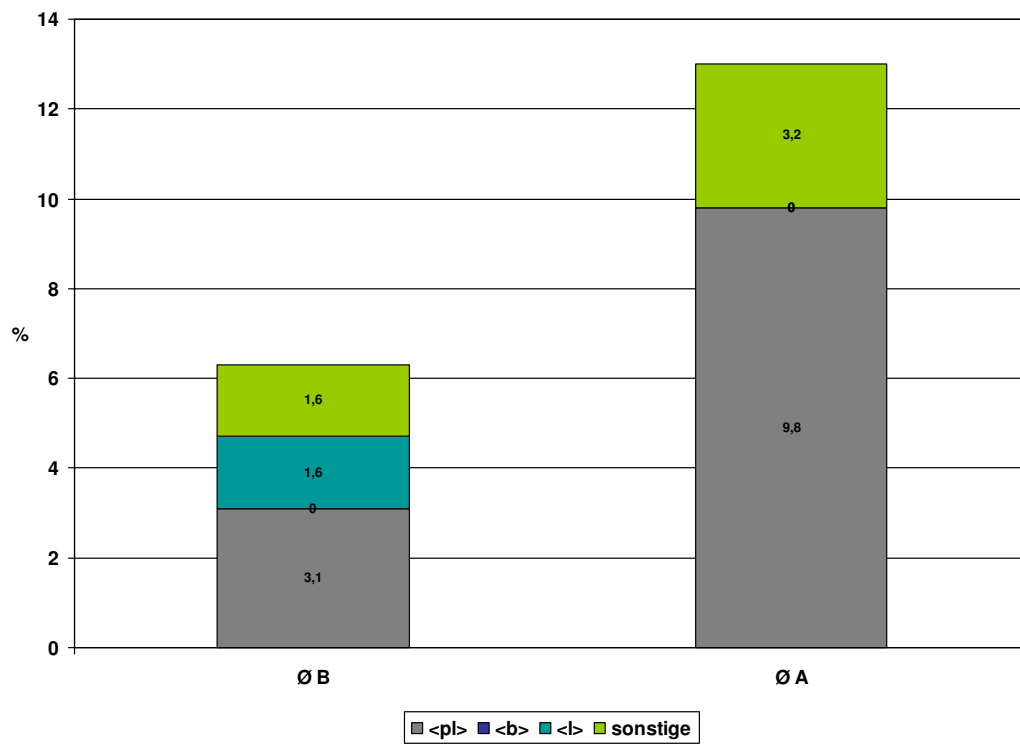


Abb. 123: Fehler &lt;bl&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



<gl>		<kl>		<g>		<l>		sonstige		richtig	
	02.02.06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Glut		17,7%	6,3%							82,4%	93,8%

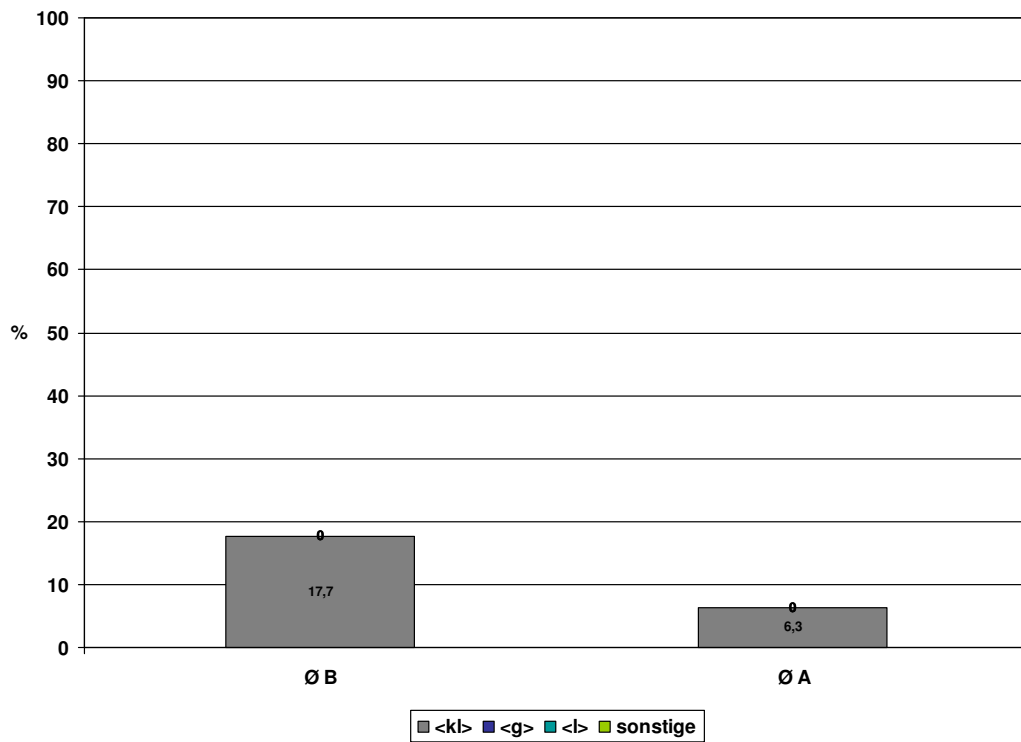


Abb. 124: Fehler <gl>

ohne B13, B17, A16, A21

		<kl>		<g>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Glut	02.02.06	18,8%	6,3%							81,2%	93,8%

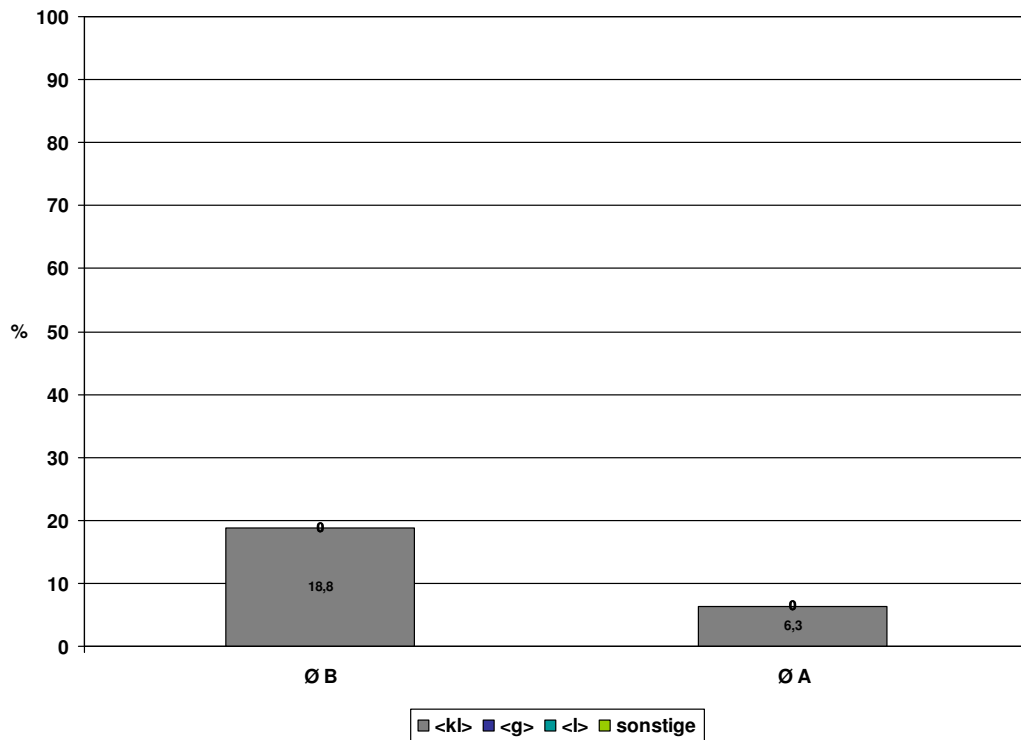


Abb. 125: Fehler <kl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<kl>	21.07.05	<gl>		B	<k>		B	<l>		sonstige		richtig	
		B	A		B	A		B	A	B	A		
Klaps	21.07.05	18,7%	16,7%		5,6%							81,3%	77,7%

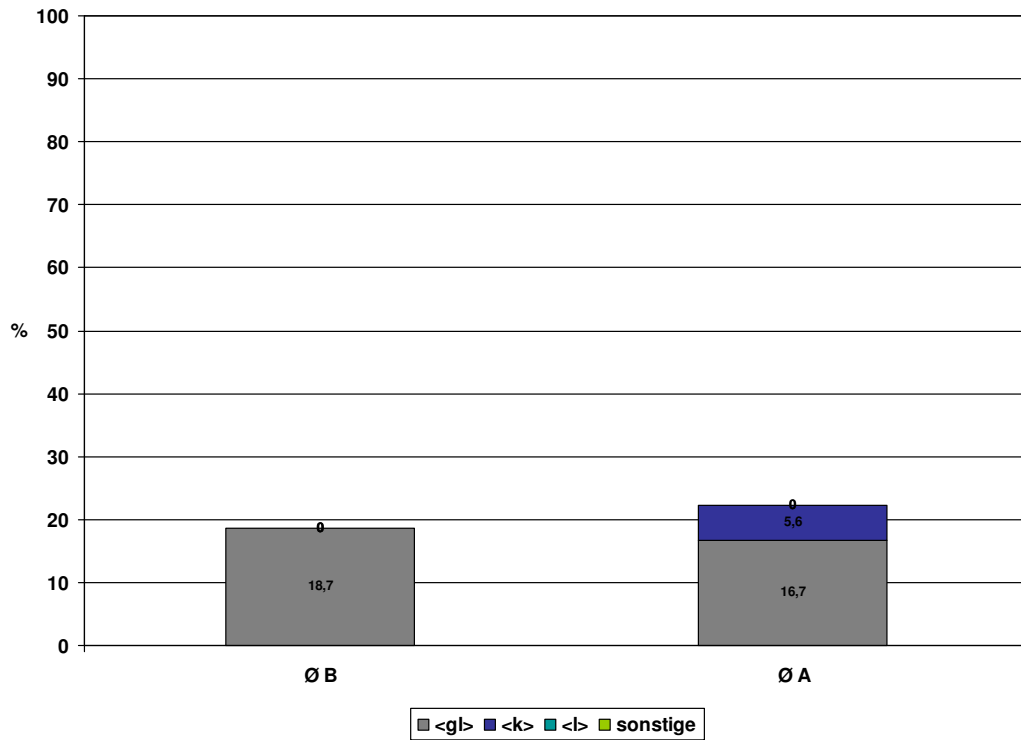


Abb. 126: Fehler <kl>

ohne B13, B17, A16, A21

<kl>	21.07.05	<gl>		<k>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Klaps		18,8%	17,6%							81,2%	82,4%

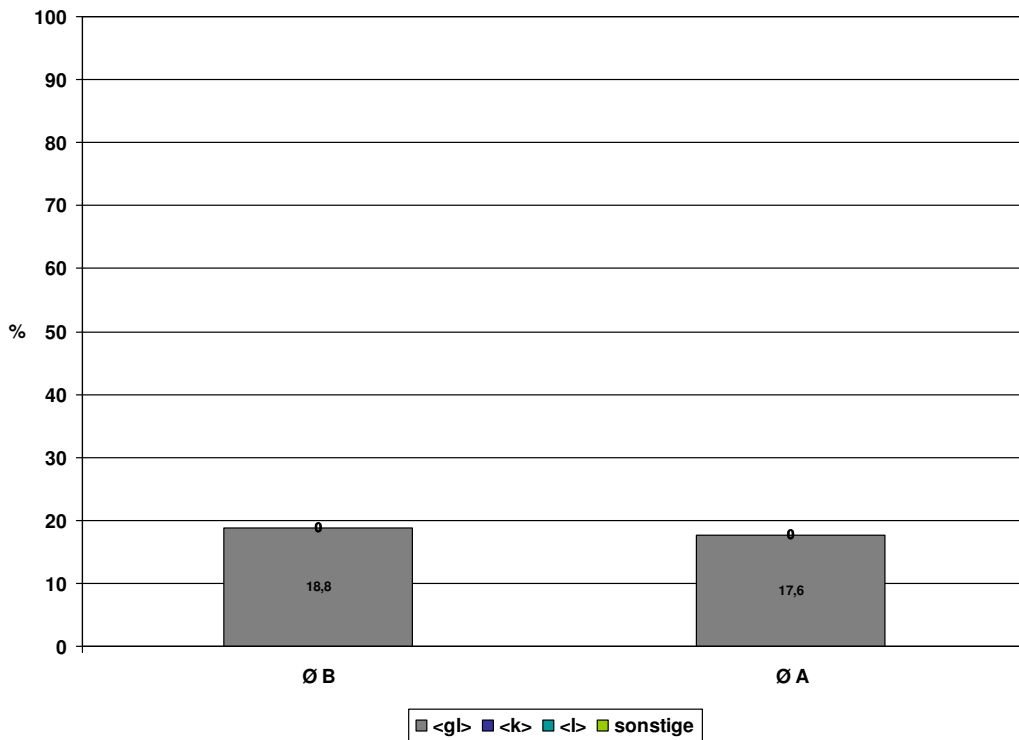


Abb. 127: Fehler <kl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<kn>	21.07.05	<gn>		<k>		<n>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Knick		11,1%	5,6%	5,6%	5,6%				5,6%	83,3%	83,3%

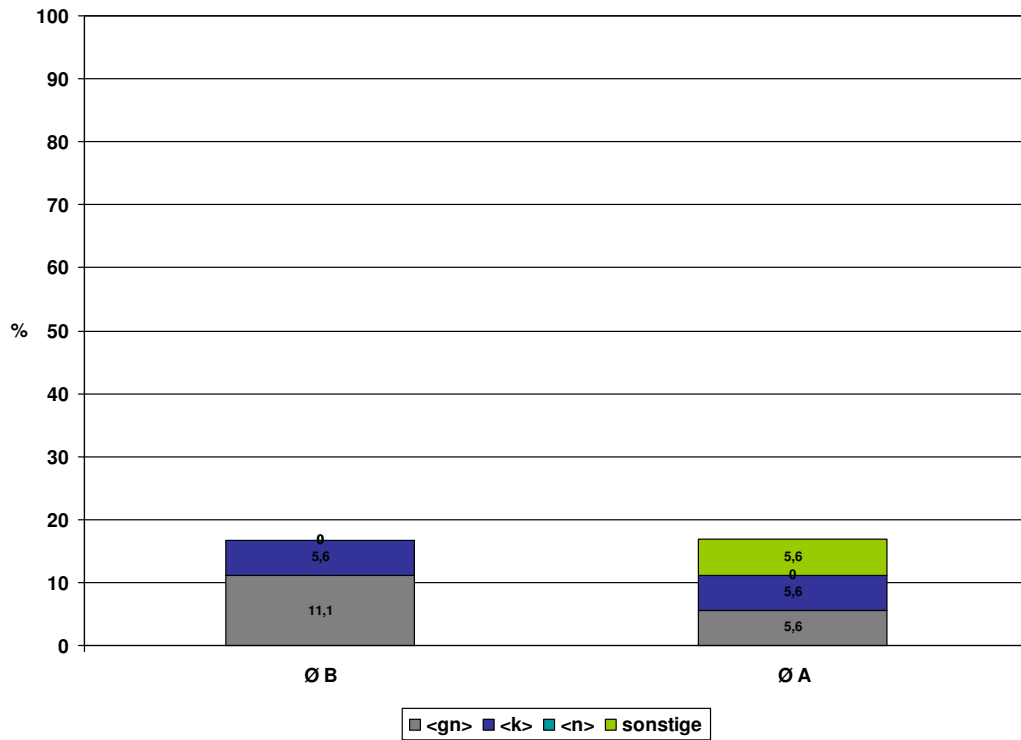


Abb. 128: Fehler <kn>

ohne B13, B17, A16, A21

<kn>	21.07.05	<gn>		<k>		<n>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Knick		12,5%	6,3%						6,3%	87,5%	87,4%

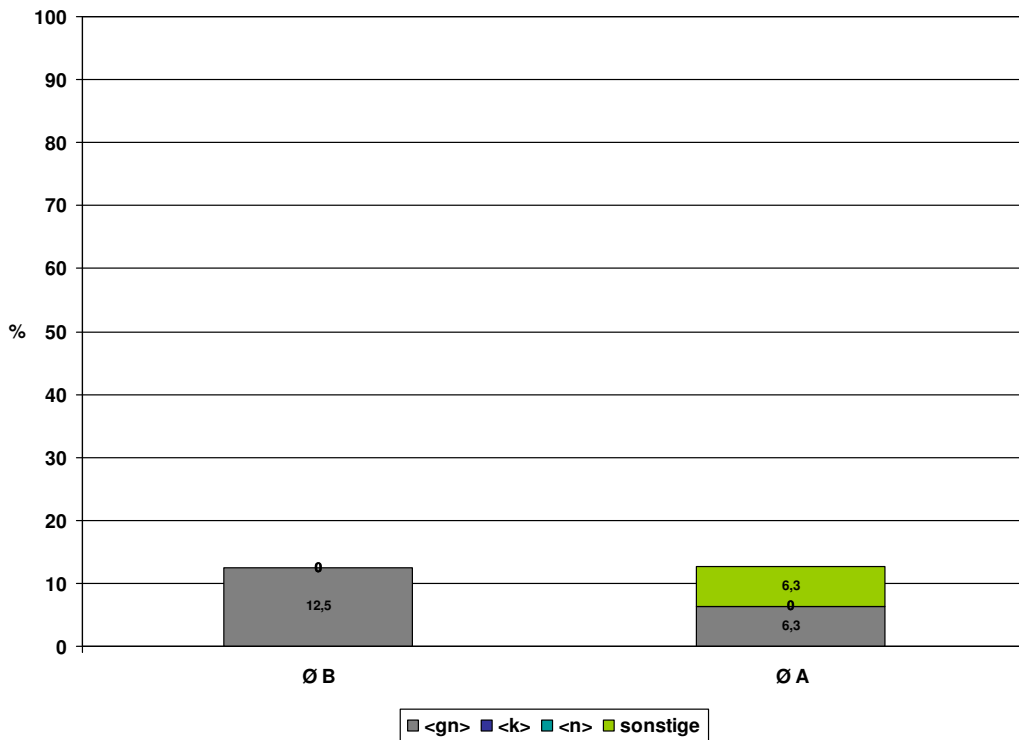


Abb. 129: Fehler <kn> (ohne B13, B17, A16, A21)

<pf>		<p>		<f>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Pferde	23.04.04			16,7%	12,5%	5,6%		77,8%	87,5%
Pflaster	06.07.04		5,9%	55,6%	11,8%			50%	82,4%
Pfarrer	15.04.05			27,8%	6,3%		12,5%	72,2%	81,3%
Pfad	02.02.06			16,7%	11,8%		5,9%	83,3%	82,4%
Durchschnitt			1,5%	26,4%	10,6%	1,4%	4,6%	72,2%	83,4%

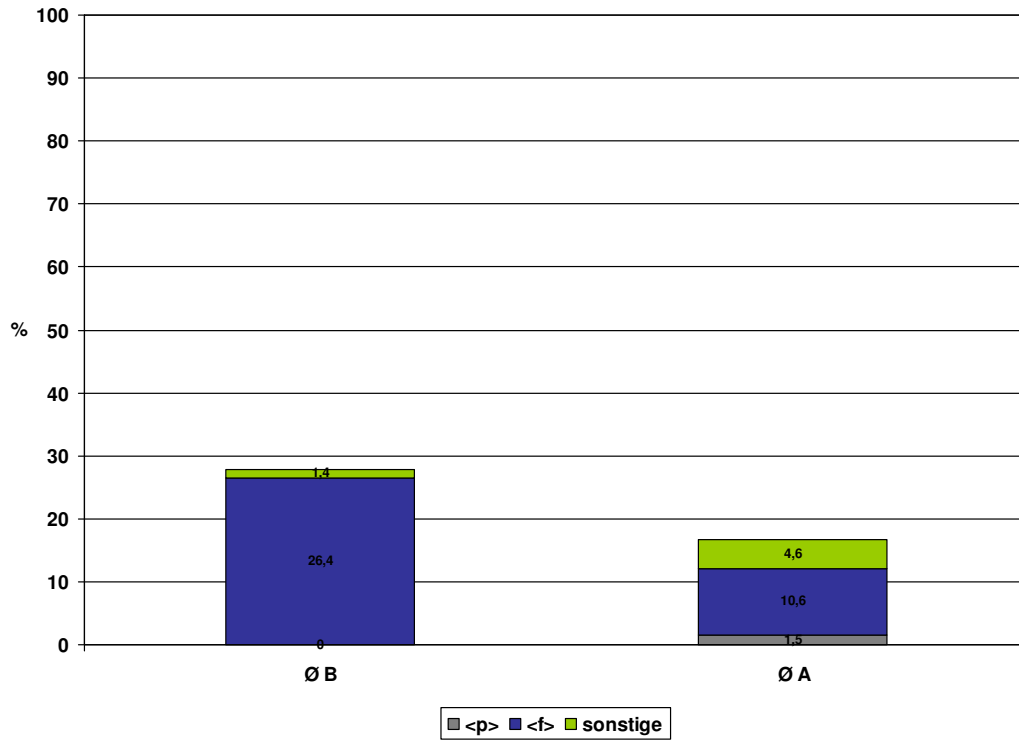


Abb. 130: Fehler <pf>

ohne B13, B17, A16, A21

<pf>		<p>		<f>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Pferde	23.04.04			12,5%	12,5%			87,5%	87,5%
Pflaster	06.07.04			37,5%	12,5%			62,5%	82,4%
Pfarrer	15.04.05			18,8%	6,3%	12,5%		81,2%	81,3%
Pfad	02.02.06			18,8%	11,8%	5,9%		81,2%	82,4%
Durchschnitt				21,9%	10,8%	4,6%		78,1%	83,4%

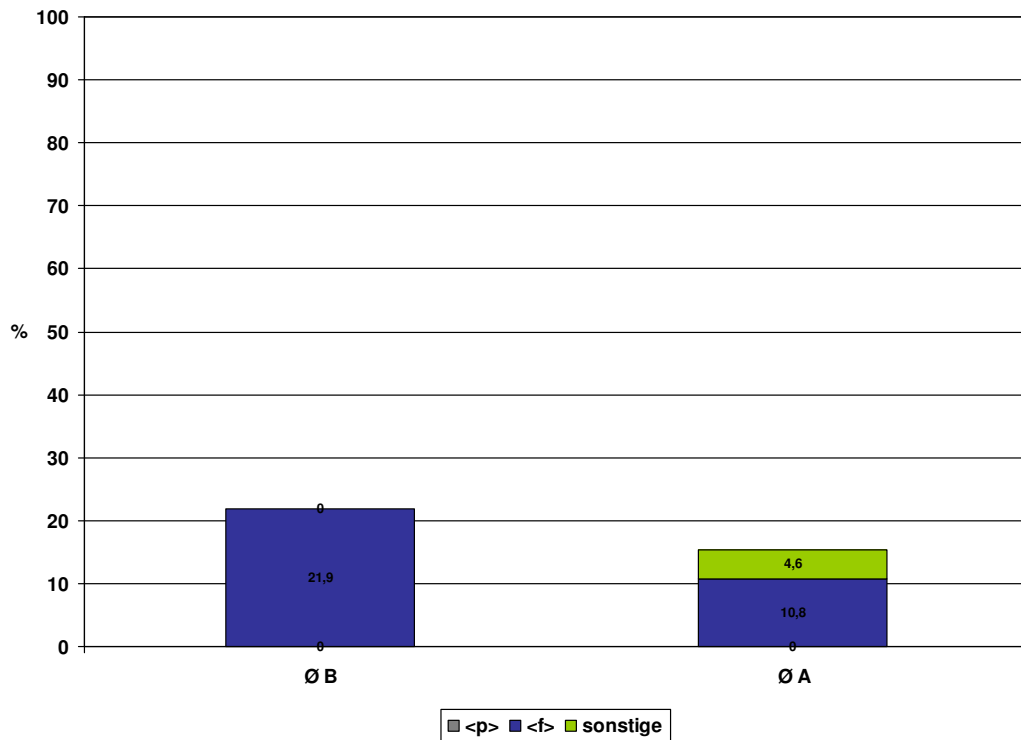


Abb. 131: Fehler <pf> (ohne B13, B17, A16, A21)



<st>		<scht>		<schr>		<sch>		<t>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Sterne	10.11.04		12,5%	5,6%		5,6%						88,9%	87,5%
Stiefel	14.01.05	5,6%		5,6%	5,9%	11,1%						77,8%	94,1%
Stöcke	14.01.05	11,1%	5,6%	5,6%		5,6%						77,8%	94,4%
Durchschnitt		5,6%	6%	5,6%	2%	7,4%						81,5%	92%

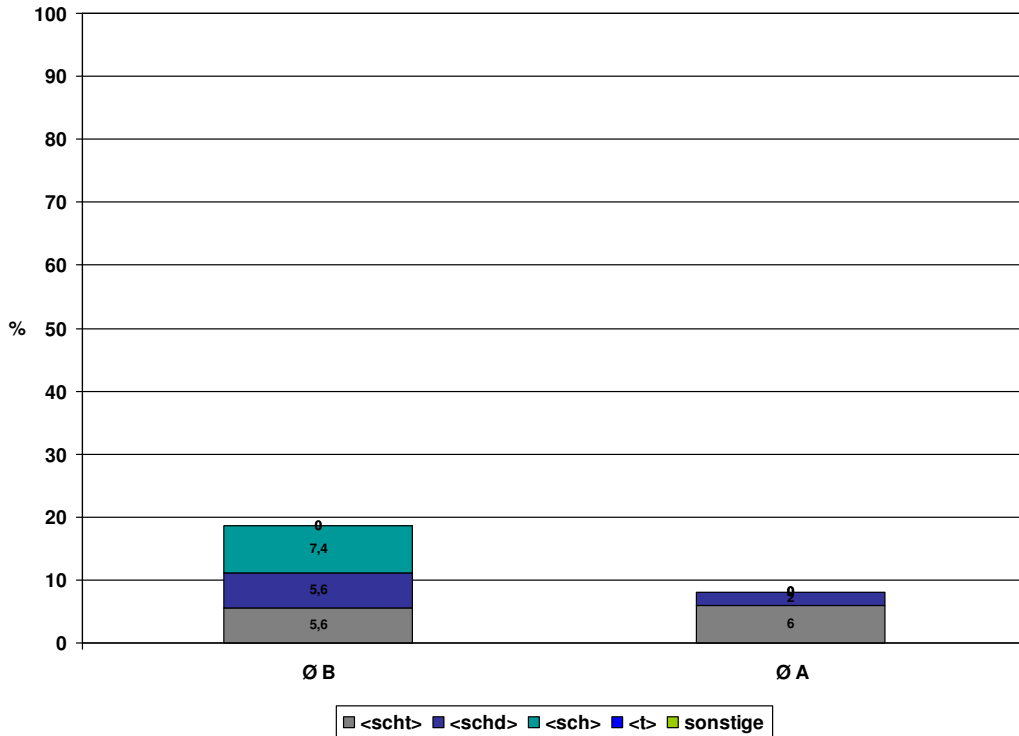


Abb. 132: Fehler <st>

ohne B13, B17, A16, A21

<st>		<scht>		<schr>		<sch>		<t>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Sterne	10.11.04		13,3%									100%	86,7%
Stiefel	14.01.05	6,3%		6,3%		6,3%						87,4%	93,7%
Stöcke	14.01.05	12,5%	5,9%			6,3%						81,2%	94,1%
Durchschnitt		6,3%	6,4%		2,1%	4,2%						89,5%	91,5%

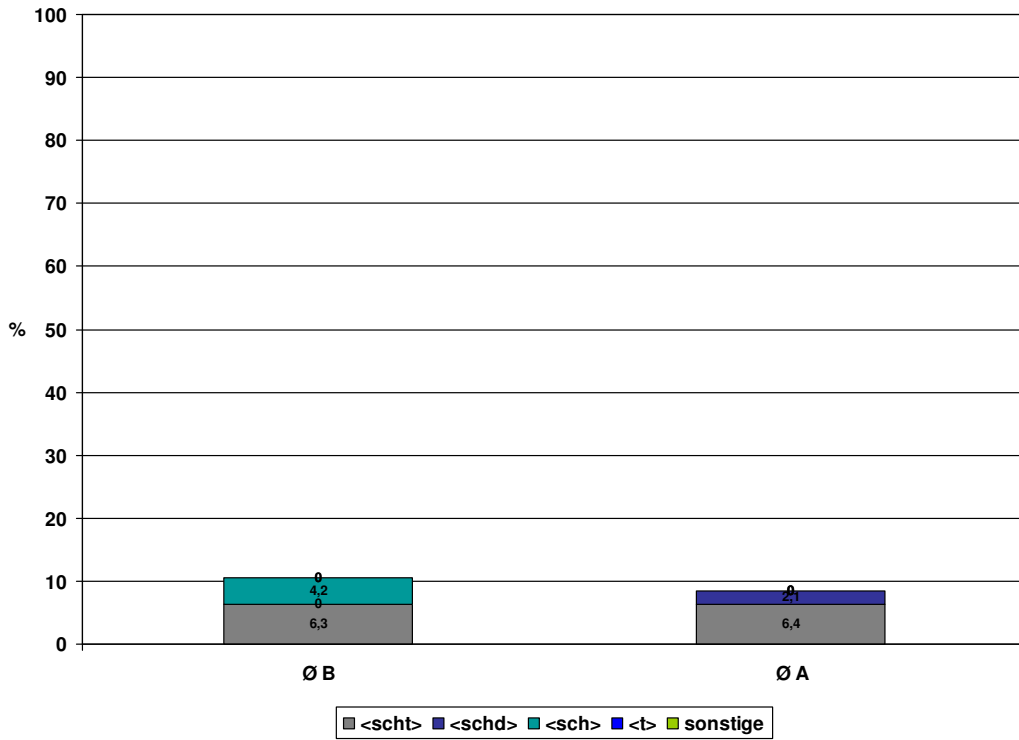


Abb. 133: Fehler <st> (ohne B13, B17, A16, A21)

<sp>		<schp>		<schb>		<sch>		<p>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Spindel	17.10.05		6,7%		11,1%							88,9%	93,3%
spunkt	02.02.06				11,1%						12,5%	88,9%	87,5%
Durchschnitt			3,4%		11,1%						5,9%	88,9%	90,4%

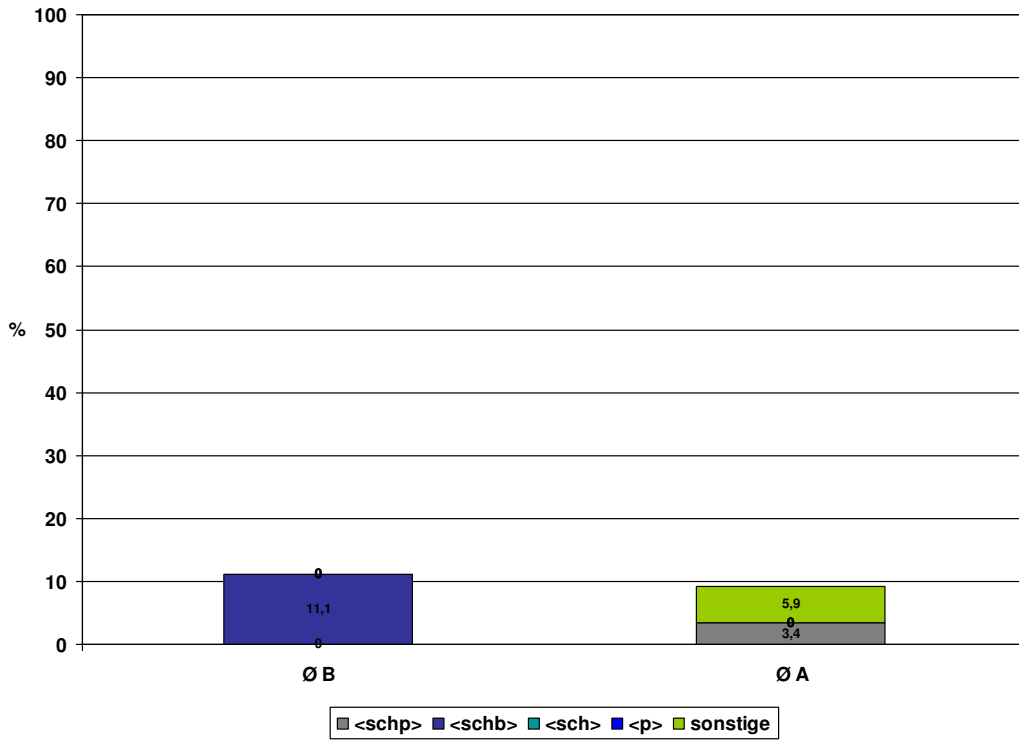


Abb. 134: Fehler <sp>

ohne B13, B17, A16, A21

<sp>		<schp>		<schb>		<sch>		<p>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Spindel	17.10.05		6,7%		6,3%							93,7%	93,3%
spunkt	02.02.06				6,3%					12,5%		93,7%	87,5%
Durchschnitt			3,4%		6,3%					5,9%		93,7%	90,4%

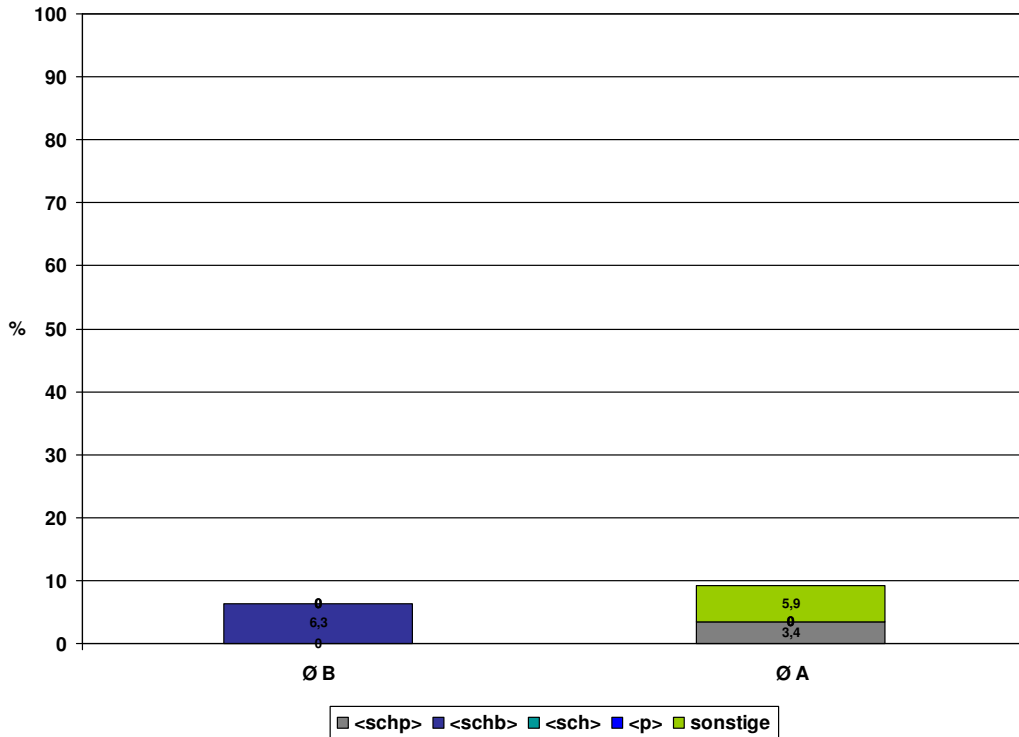


Abb. 135: Fehler <sp> (ohne B13, B17, A16, A21)

<schw>		<sch>		<w>		sonstige		richtig	
Schwerter	23.04.04	B	A	B	A	B	A	B	A
		11,1%	5,9%			5,6%	17,6%	83,3%	76,5%

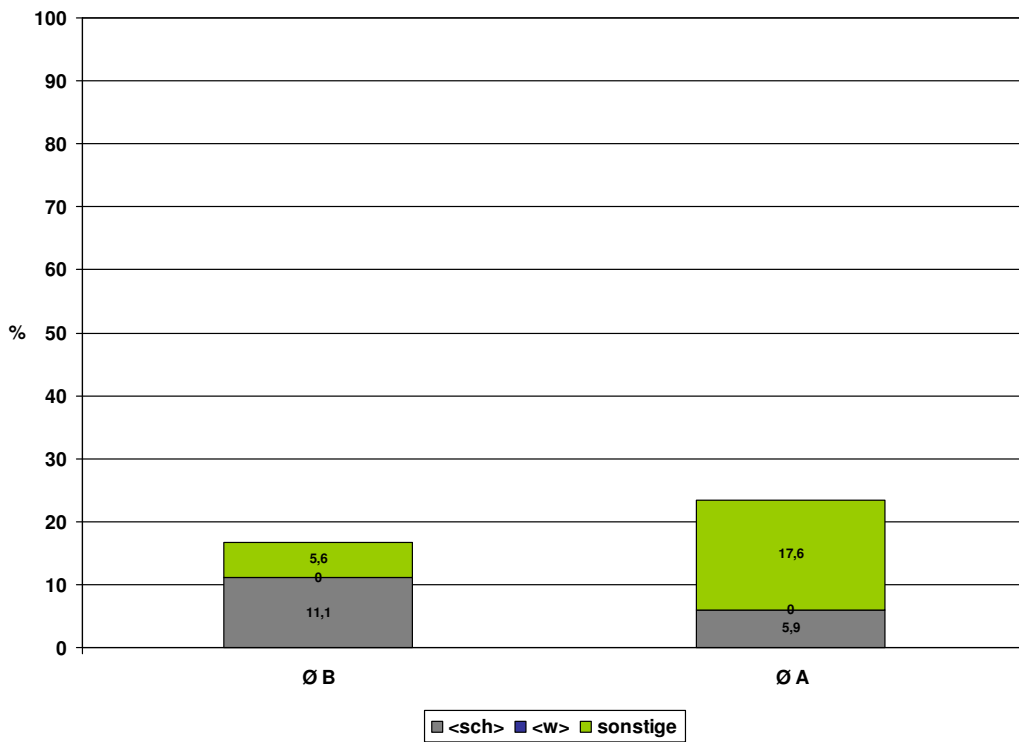


Abb. 136: Fehler <schw>

ohne B13, B17, A16, A21

		<sch>		<w>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Schwerter	23.04.04	6,3%				18,8%		93,7%	81,2%

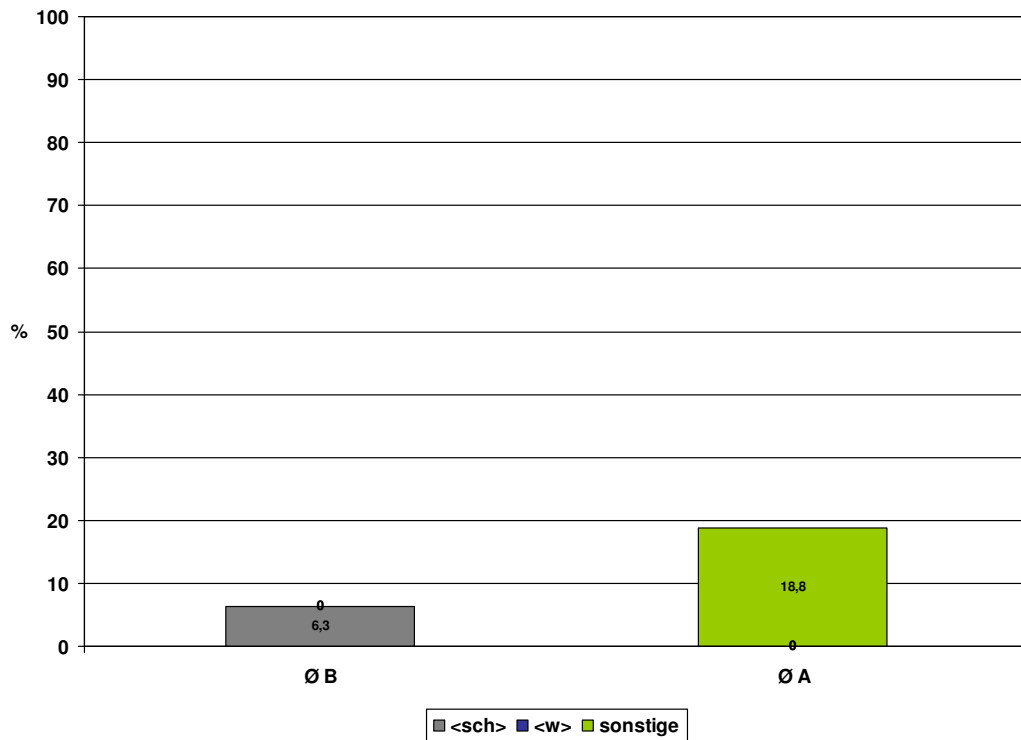


Abb. 137: Fehler <schw> (ohne B13, B17, A16, A21)

<sch>		<sch>		<n>		sonstige		richtig	
	10.11.04	B	A	B	A	B	A	B	A
schneiden	10.11.04	5,6%						94,4%	100%

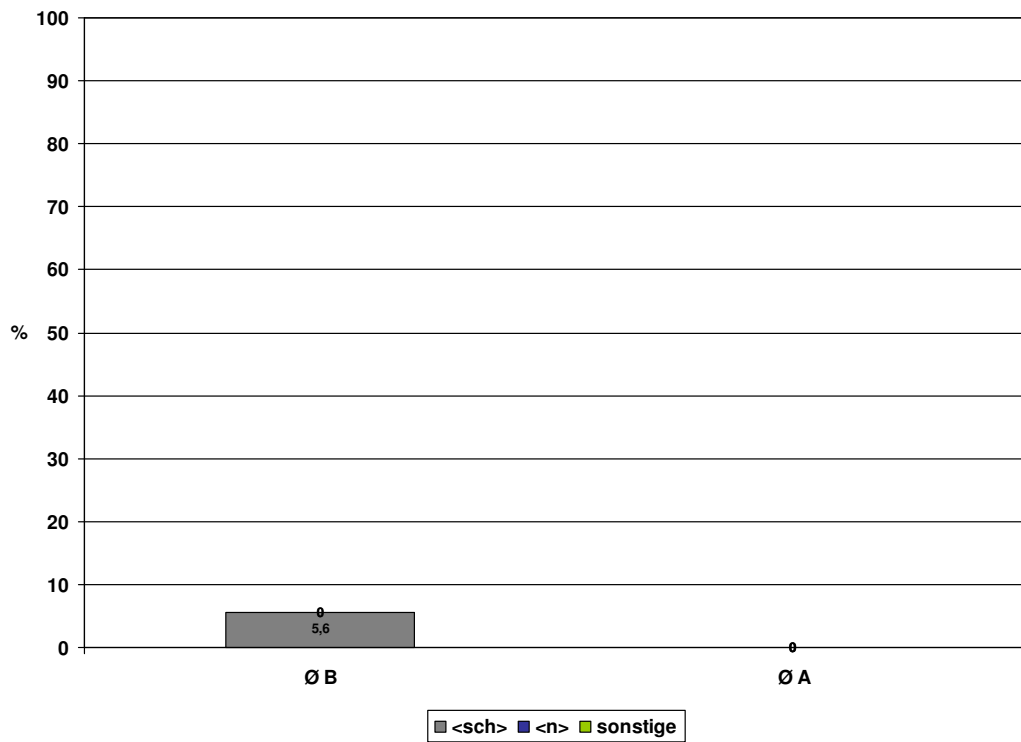


Abb. 138: Fehler <sch>

ohne B13, B17, A16, A21

<sch>			<sch>		<n>		sonstige		richtig
		B	A	B	A	B	A	B	A
schneiden	10.11.04							100%	100%

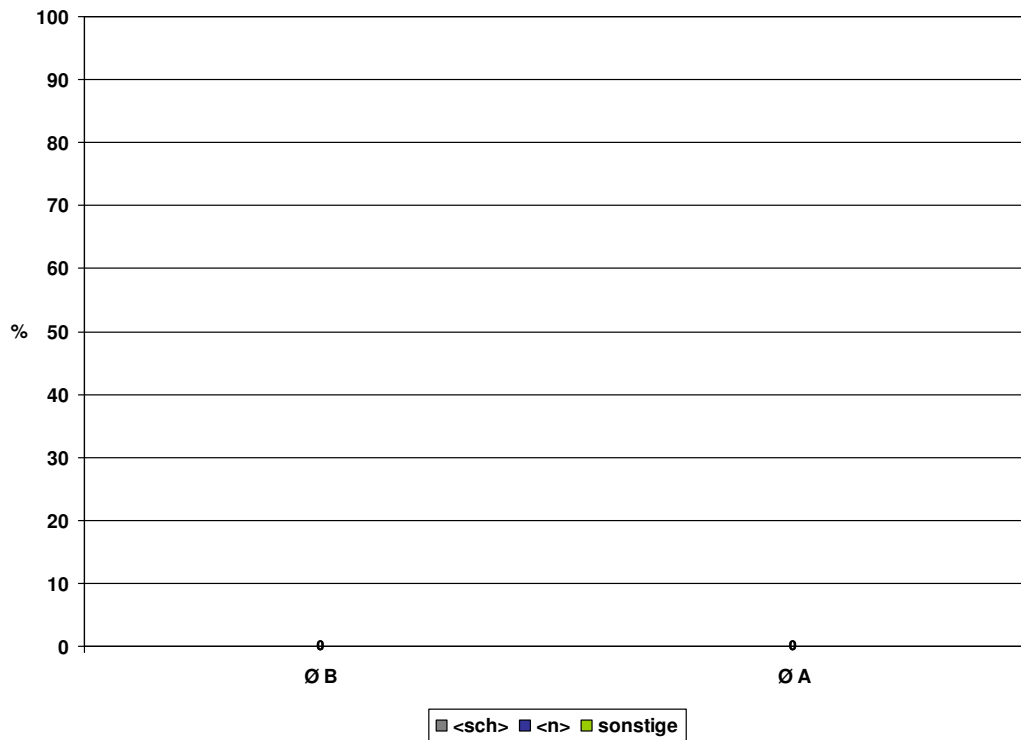


Abb. 139: Fehler <sch> (ohne B13, B17, A16, A21)



		<sch>		< >		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Schlüssel	14.01.05	5,6%	5,6%					94,4%	94,4%
Schlot	02.02.06							100%	100%
Durchschnitt		2,8%	2,8%					97,2%	97,2%

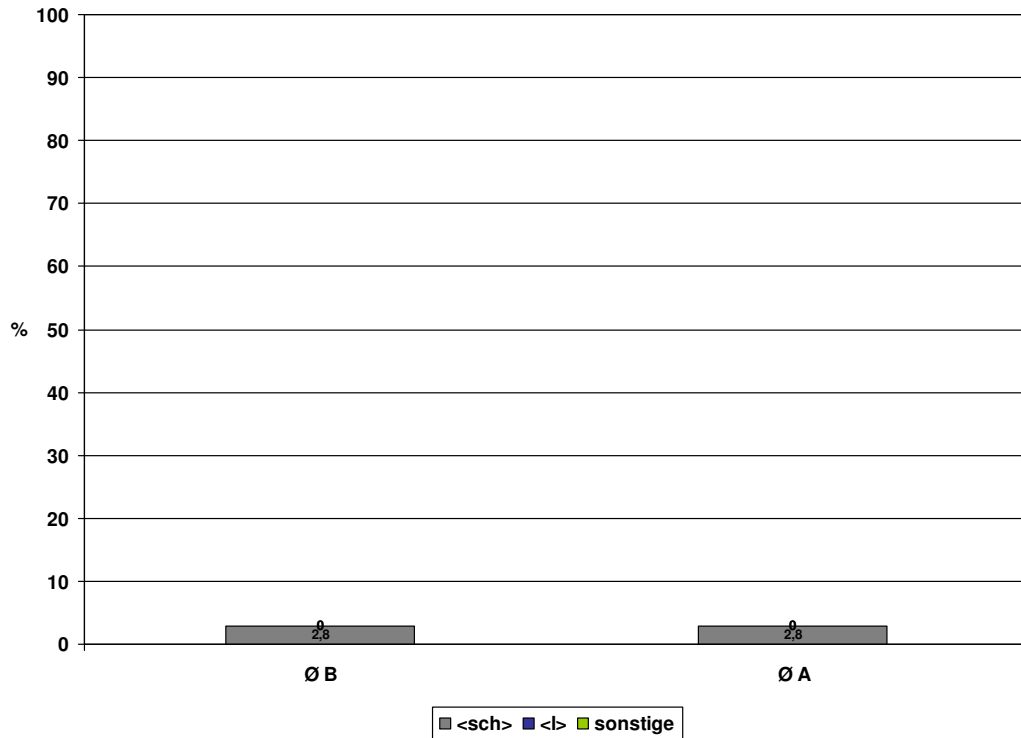


Abb. 140: Fehler <sch>

ohne B13, B17, A16, A21

		<sch>		B	<>	A	sonstige		richtig	
		B	A				B	A	B	A
Schlüssel	14.01.05	6,3%	5,9%						93,7%	94,1%
Schlot	02.02.06								100%	100%
Durchschnitt		3,2%	3%						96,9%	97,1%

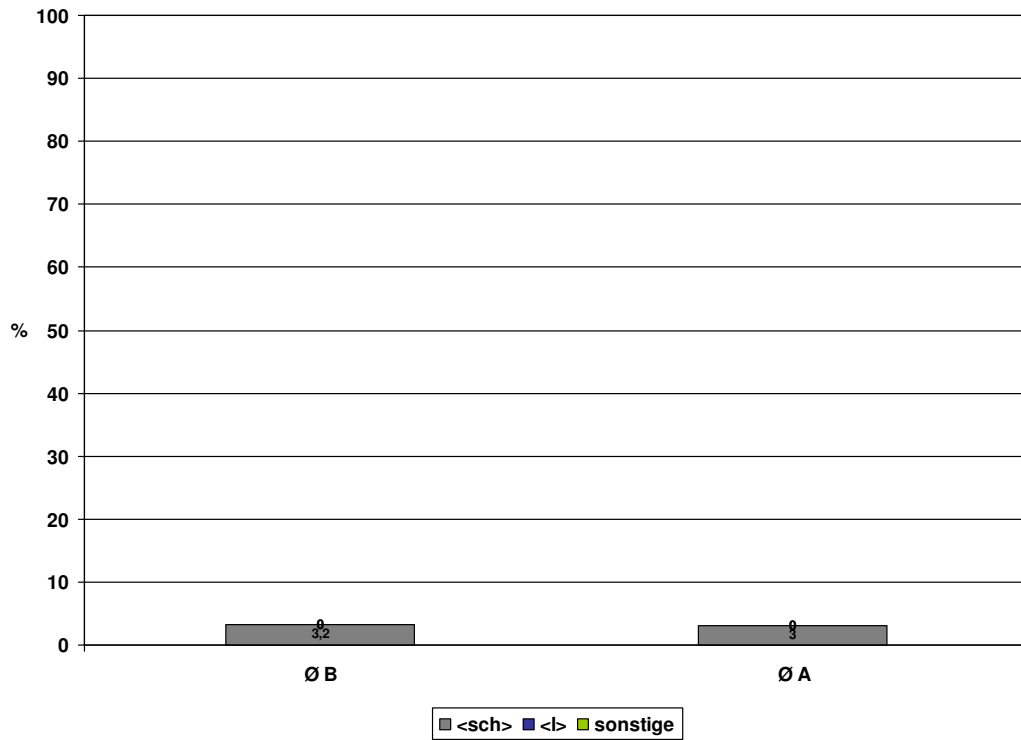


Abb. 141: Fehler <sch> (ohne B13, B17, A16, A21)

<zw>		<z>		<w>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Zwerge	23.04.04	11,1%				5,9%		88,9%	94,1%
Zwiebel	14.01.05	11,1%				5,6%		88,9%	94,4%
Durchschnitt		11,1%				5,8%		88,9%	94,3%

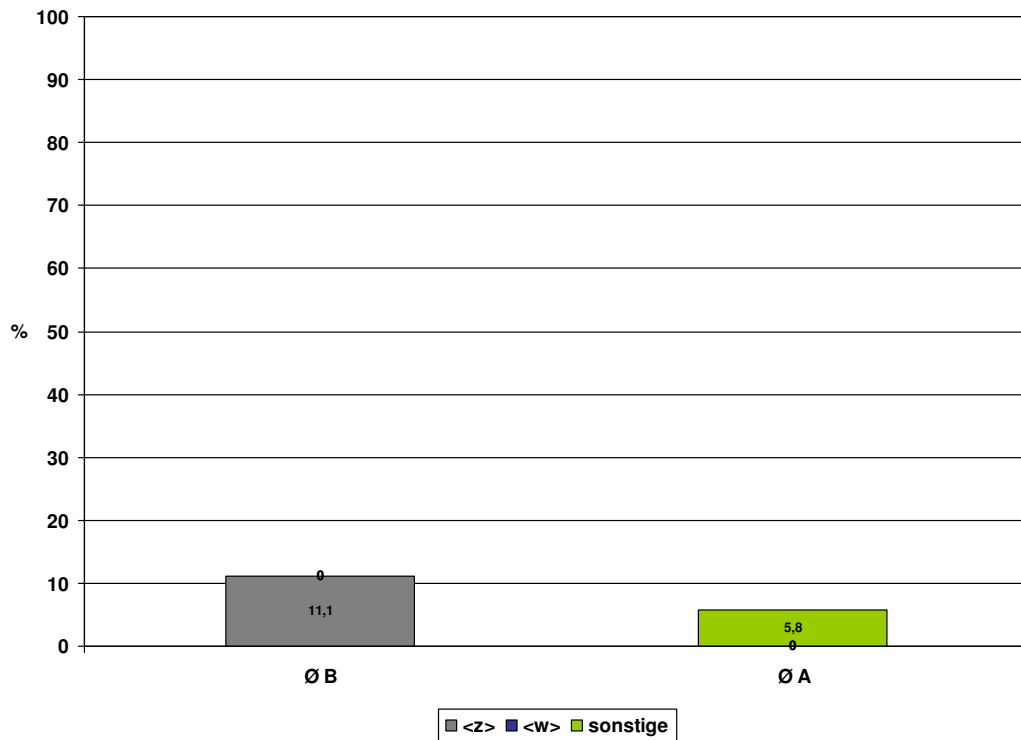


Abb. 142: Fehler <zw>

ohne B13, B17, A16, A21

<zw>		<z>		<w>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Zwerge	23.04.04							100%	100%
Zwiebel	14.01.05	6,3%						93,7%	100%
Durchschnitt		3,2%						96,9%	100%

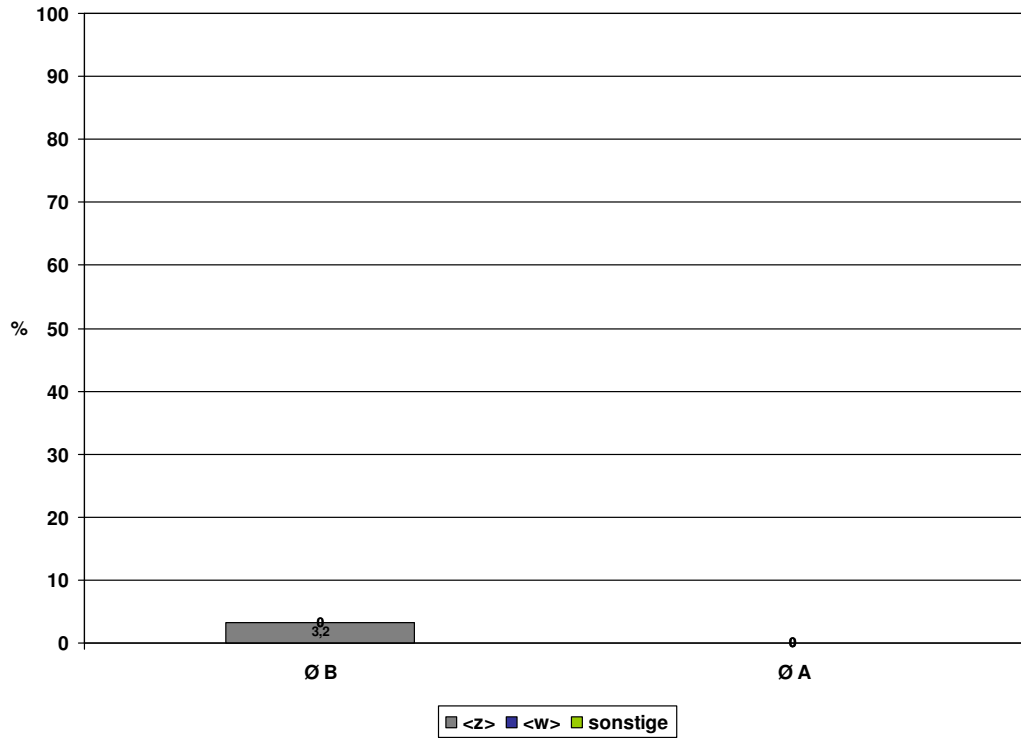


Abb. 143: Fehler <zw> (ohne B13, B17, A16, A21)

<qu>	Quelle	<kw>		<k>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
	15.04.05	23,5%	25%	5,9%		6,3%		70,6%	68,8%

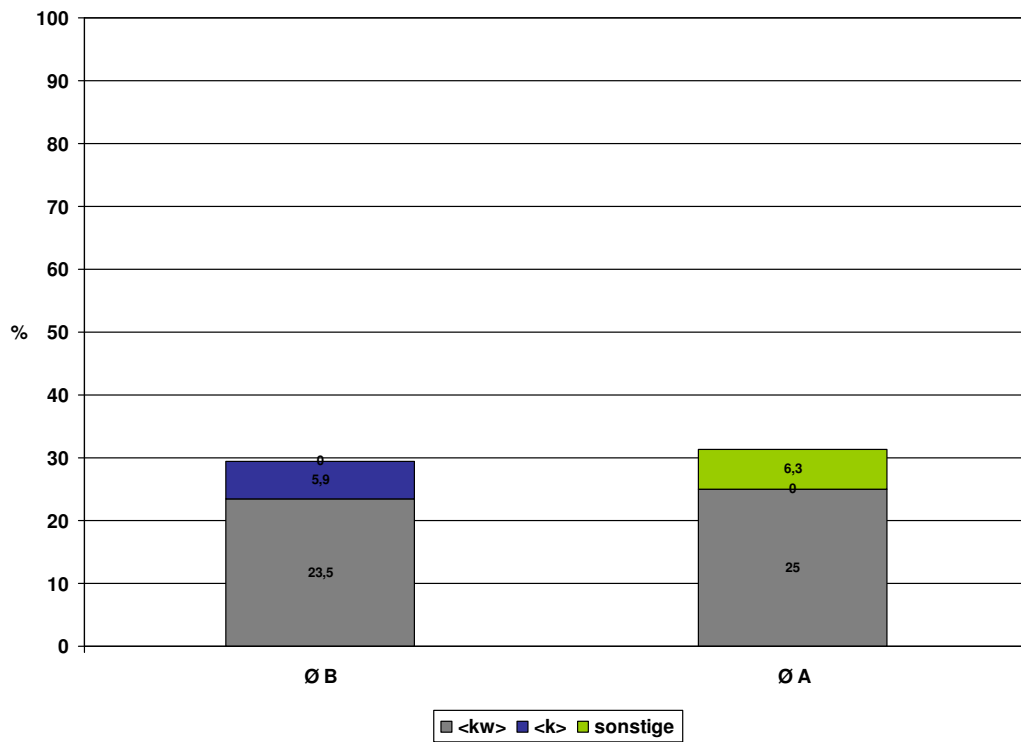


Abb. 144: Fehler <qu>

ohne B13, B17, A16, A21

<qu>	Quelle	<kw>		<k>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
	15.04.05	20%	25%				6,3%	80%	68,8%

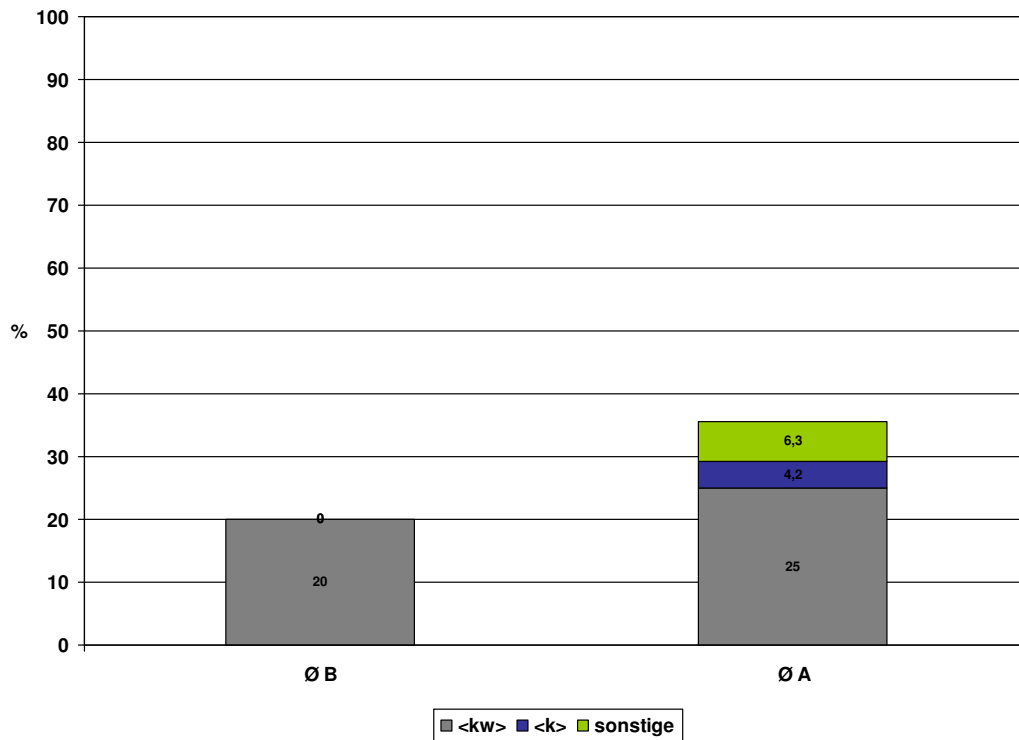


Abb. 145: Fehler <qu> (ohne B13, B17, A16, A21)

## 1. Konsonant fehlt

		B	A
Pferde	23.04.05	16,7%	11,8%
Pflaster	06.07.04	44,4%	11,8%
Zwiebel	14.01.05		5,6%
Pfarrer	15.04.05	27,8%	12,5%
Grund	21.07.05	5,6%	
blank	25.11.05	5,6%	
Pfad	02.02.06	16,7%	11,8%

→ B: in 16,2% der Wörter fehlt der 1. Teils des ARs  
 B: 3,2% aller Schreibungen ohne 1. Teil des AR  
 A: in 13,5% der Wörter fehlt der 1. Teil des ARs  
 A: 1,5% aller Schreibungen ohne 1. Teil des AR

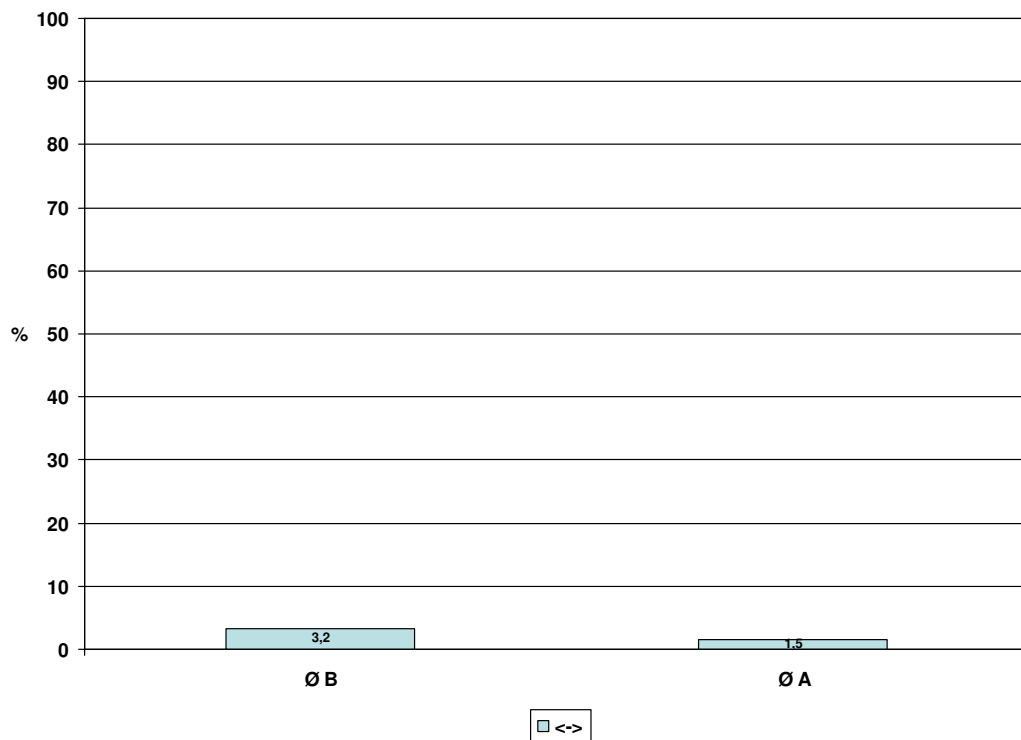


Abb. 146: 1. Konsonant fehlt

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
Pferde	23.04.05	12,5%	11,8%
Pflaster	06.07.04	25%	11,8%
Pfarrer	15.04.05	18,8%	12,5%
blank	25.11.05	6,3%	
Pfad	02.02.06	18,8%	11,8%

→ B: in 13,5% der Wörter fehlt der 1. Konsonant des ARs  
 B: 2,4% aller Schreibungen ohne 1. Konsonant des AR  
 A: in 10,8% der Wörter fehlt der 1. Konsonant des ARs  
 A: 1,4% aller Schreibungen ohne 1. Konsonant des AR

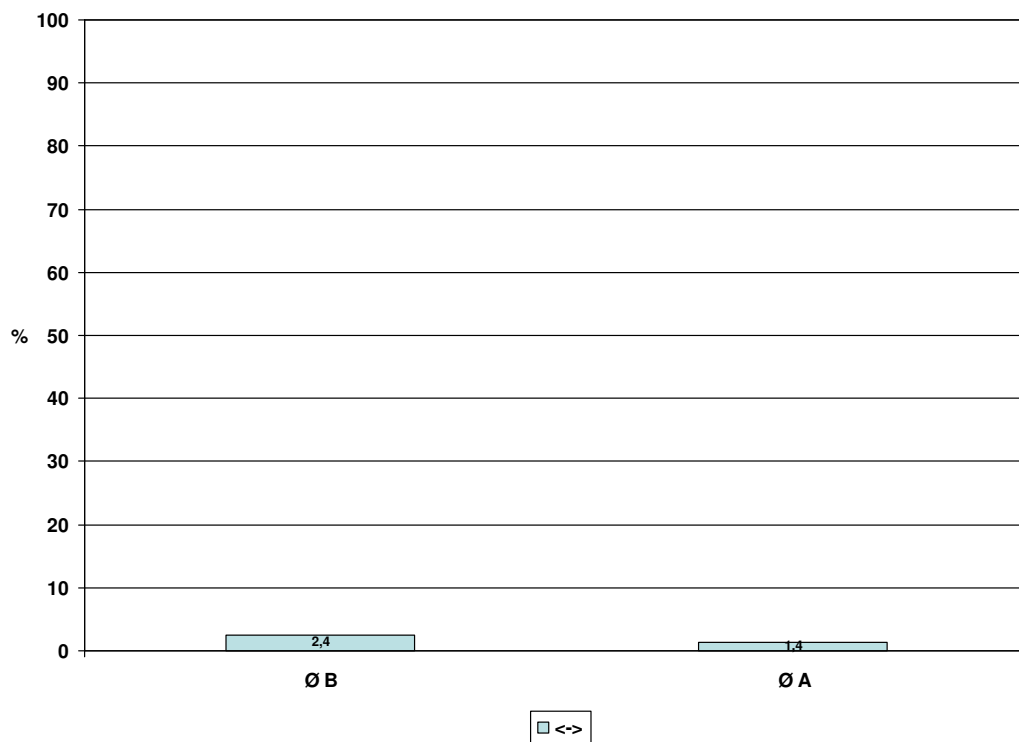


Abb. 147: 1. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)



## 2. Konsonant fehlt

		B	A
Schwerter	23.04.04	11,1%	5,9%
Pflaster	06.07.04		5,9%
frieren	10.11.04	5,6%	
Brezel	10.11.04	5,6%	6,7%
schneiden	10.11.04	5,6%	
Sterne	10.11.04	5,6%	
Flöte	14.01.05	5,6%	5,6%
Stiefel	14.01.05	11,1%	
Schlüssel	14.01.05	5,6%	5,6%
Stöcke	14.01.05	5,6%	
Blitze	15.04.05		6,3%
Quelle	15.04.05		6,3%
flott	24.06.05		5,9%
kratzt	24.06.05		5,9%
Knick	21.07.05	5,6%	11,1%
Klaps	21.07.05		5,6%
blank	25.11.05	5,6%	
spukt	02.02.06		6,3%

→ B: in 28,9% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs  
 B: 1,9% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR  
 A: in 31,6% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs  
 A: 2% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR

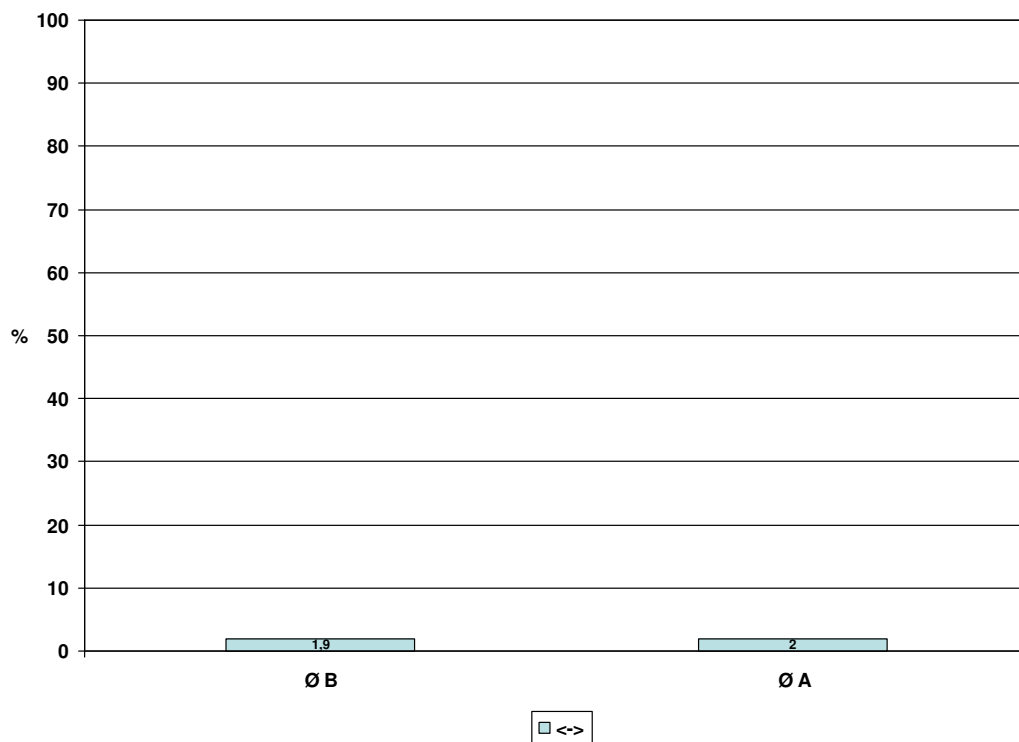


Abb. 148: 2. Konsonant fehlt

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
Schwerter	23.04.04	6,3%	
frieren	10.11.04	6,3%	
Brezel	10.11.04	6,3%	6,7%
Flöte	14.01.05	6,3%	
Stiefel	14.01.05	6,3%	
Schlüssel	14.01.05	6,3%	5,9%
Stöcke	14.01.05	5,6%	
Blitze	15.04.05		6,3%
Quelle	15.04.05		6,3%
kratzt	24.06.05		6,3%
Knick	21.07.05		6,3%
blank	25.11.05	6,3%	
spukt	02.02.06		6,3%

→ B: in 21,1% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs  
 B: 1,3% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR  
 A: in 18,4% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs  
 A: 1,2% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR

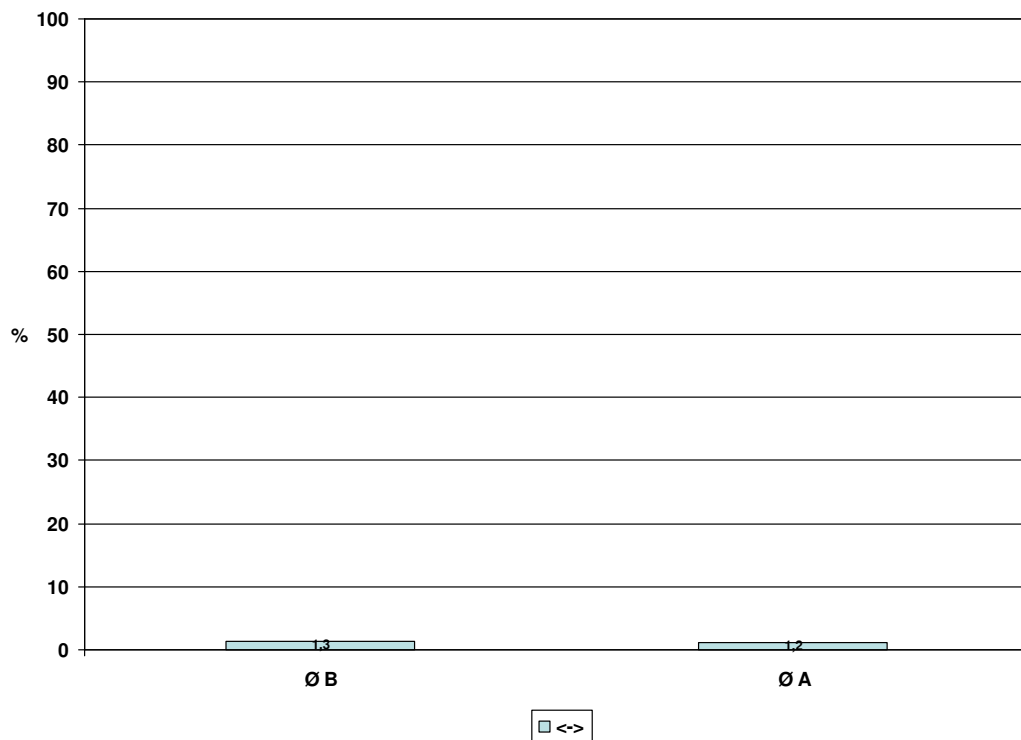


Abb. 149: 2. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)

## 3. Konsonant fehlt

		B	A
Zwerge	23.04.04	11,1%	
Pflaster	06.07.04	5,6%	
Zwiebel	14.01.05	11,1%	5,6%

→ B: in 100% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
 B: 0,8% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR  
 A: in 100% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
 A: 0,2% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR

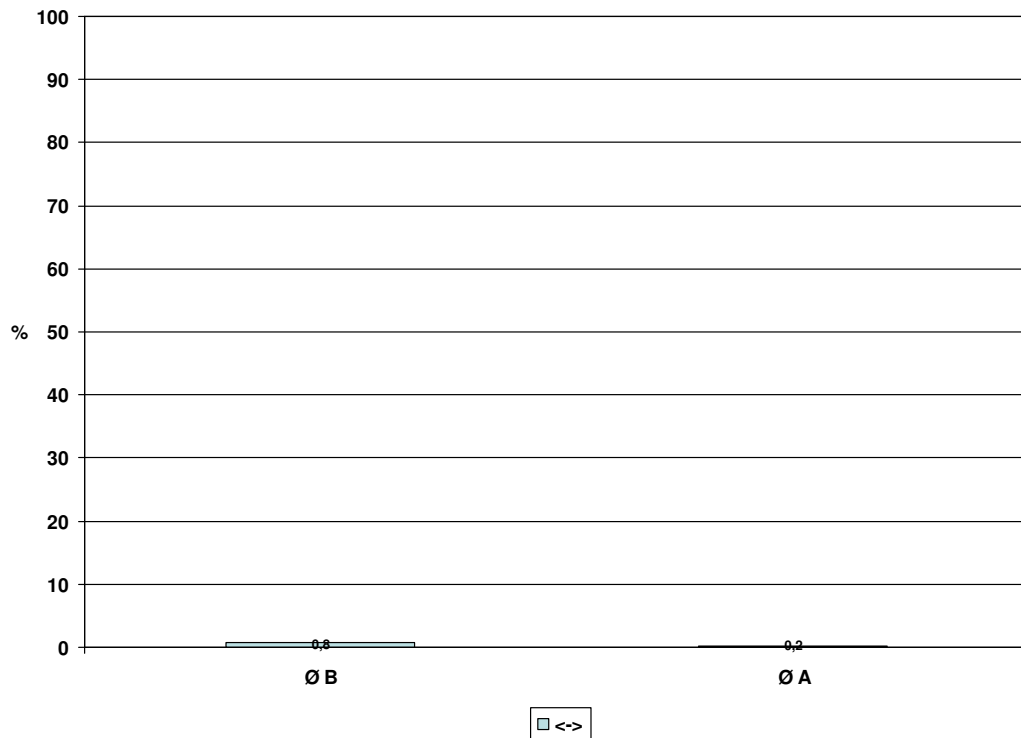


Abb. 150: 3. Konsonant fehlt

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
Pflaster	06.07.04	6,3%	
Zwiebel	14.01.05	6,3%	

→ B: in 33,3% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
B: 0,4% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR  
A: in 0% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
A: 0% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR

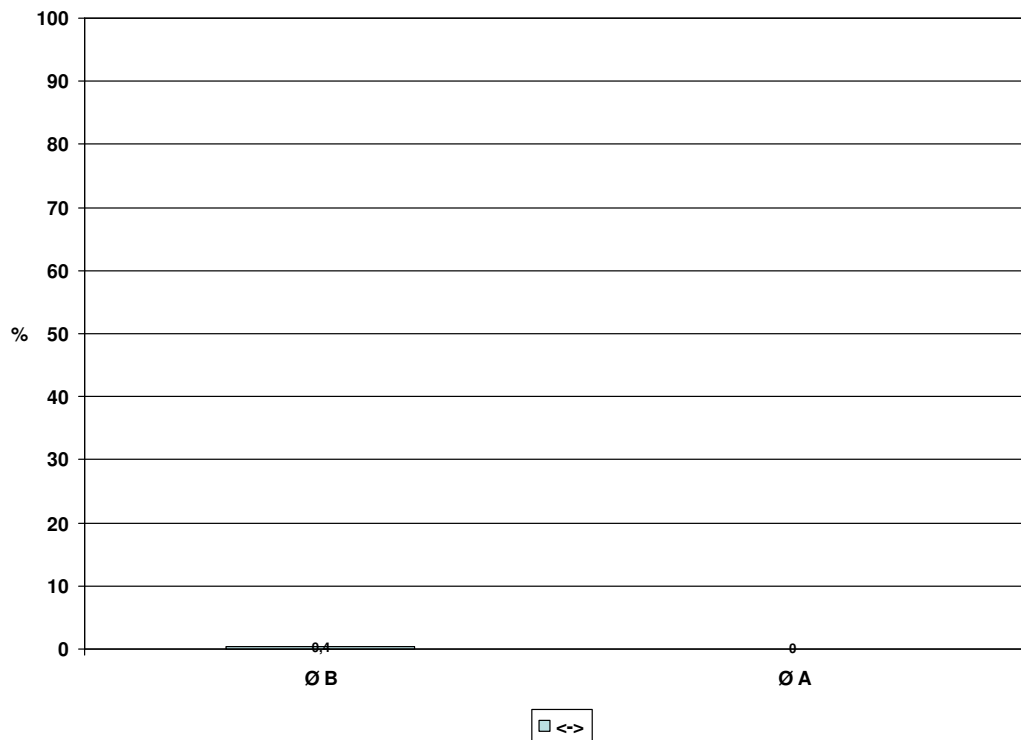


Abb. 151: 3. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)

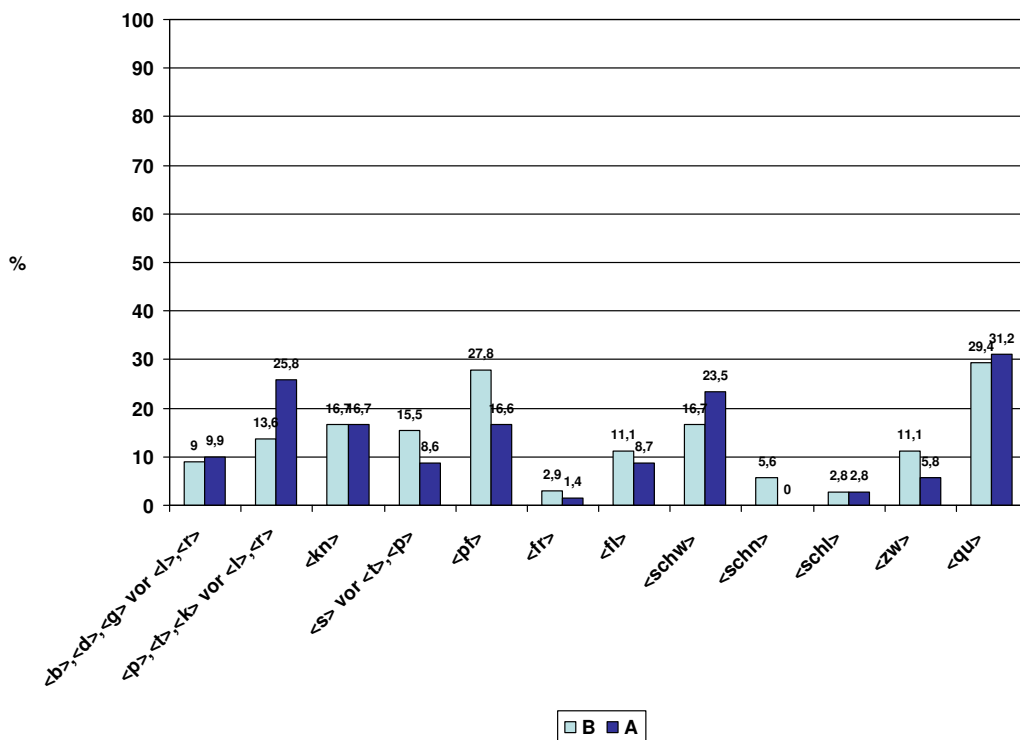


Abb. 152: Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt

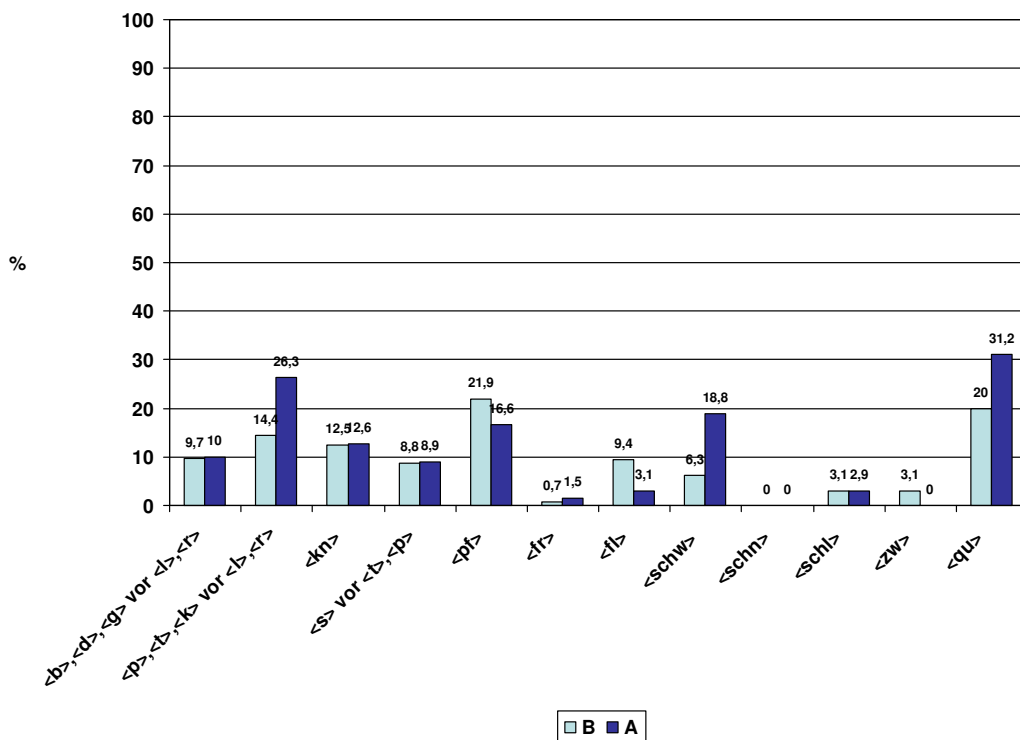


Abb. 153: Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Kern

### Langvokale

(bei geschlossener Silbe Markierung mit <h> nicht berücksichtigt)  
(<e> statt <ä> zählt als richtig)

		B	A
richtig			
Dusche	10.11.04	100%	100%
Räder	10.11.04	100%	94,1%
Kuchen	10.11.04	94,4%	100%
frieren	10.11.04	44,4%	12,5%
Brezel	10.11.04	94,4%	93,8%
Durchschnitt	1	86,7%	80,1%
Zwiebel	14.01.05	50%	38,9%
Flöte	14.01.05	94,4%	94,4%
Stiefel	14.01.05	55,6%	47,1%
Durchschnitt	2	66,7%	60,1%
Wiege	15.04.05	100%	50%
Kröte	15.04.05	88,9%	75%
Durchschnitt	3	94,5%	62,5%
roh	17.10.05	94,4%	93,3%
weht	17.10.05	94,4%	100%
Floh	17.10.05	100%	100%
kräht	17.10.05	100%	100%
flieht	17.10.05	61,1%	33,3%
Durchschnitt	4	90%	85,3%
dehnt	25.11.05	100%	100%
hohl	25.11.05	100%	100%
mähnt	25.11.05	100%	100%
kühn	25.11.05	94,4%	80%
johlt	25.11.05	94,4%	84,6%
kahl	25.11.05	100%	100%
lehnt	25.11.05	100%	100%
zähmt	25.11.05	100%	93,3%
Durchschnitt	5	98,6%	94,7%
lahm	02.02.06	100%	100%
ahnt	02.02.06	100%	100%
Mohn	02.02.06	100%	100%
stöhnt	02.02.06	88,9%	87,5%
Pfahl	02.02.06	100%	100%
prahlt	02.02.06	100%	100%
Durchschnitt	6	98,2%	97,9%
Gesamtdurchschnitt		91,4%	85,4%

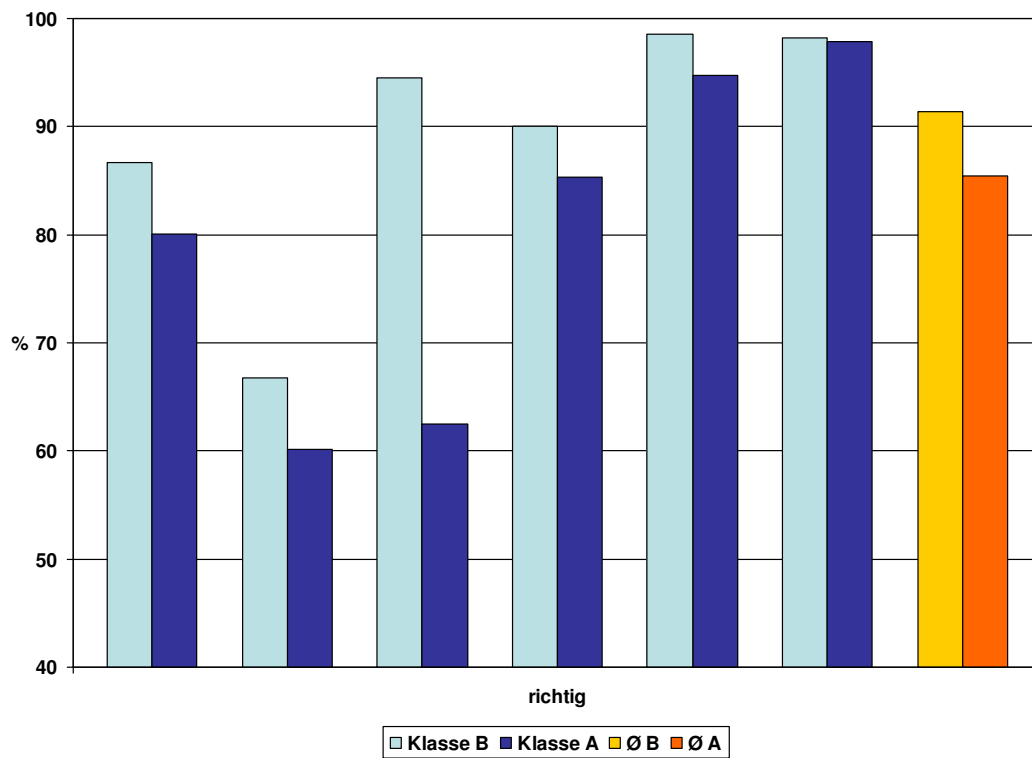


Abb. 154: Kern S': Langvokale

## ohne B13, B17, A16, A21

(bei geschlossener Silbe Markierung mit <h> nicht berücksichtigt)  
(<e> statt <ä> zählt als richtig)

richtig		B	A
Dusche	10.11.04	100%	100%
Räder	10.11.04	100%	100%
Kuchen	10.11.04	100%	100%
frieren	10.11.04	50%	13,3%
Brezel	10.11.04	93,7%	93,3%
Durchschnitt	1	88,7%	81,3%
Zwiebel	14.01.05	56,2%	41,2%
Flöte	14.01.05	100%	100%
Stiefel	14.01.05	62,5%	50%
Durchschnitt	2	72,9%	63,7%
Wiege	15.04.05	100%	50%
Kröte	15.04.05	93,7%	75%
Durchschnitt	3	96,9%	62,5%
roh	17.10.05	93,7%	93,3%
weht	17.10.05	100%	100%
Floh	17.10.05	100%	100%
kräht	17.10.05	100%	100%
flieht	17.10.05	62,5%	33,3%
Durchschnitt	4	91,2%	85,3%
dehnt	25.11.05	100%	100%
hohl	25.11.05	100%	100%
mahnt	25.11.05	100%	100%
kühn	25.11.05	93,7%	80%
johlt	25.11.05	100%	84,6%
kahl	25.11.05	100%	100%
lehnt	25.11.05	100%	100%
zähmt	25.11.05	100%	93,3%
Durchschnitt	5	99,2%	94,7%
lahm	02.02.06	100%	100%
ahnt	02.02.06	100%	100%
Mohn	02.02.06	100%	100%
stöhnt	02.02.06	93,7%	87,5%
Pfahl	02.02.06	100%	100%
prahlt	02.02.06	100%	100%
Durchschnitt	6	99%	97,9%
Gesamtdurchschnitt		93,1%	86%



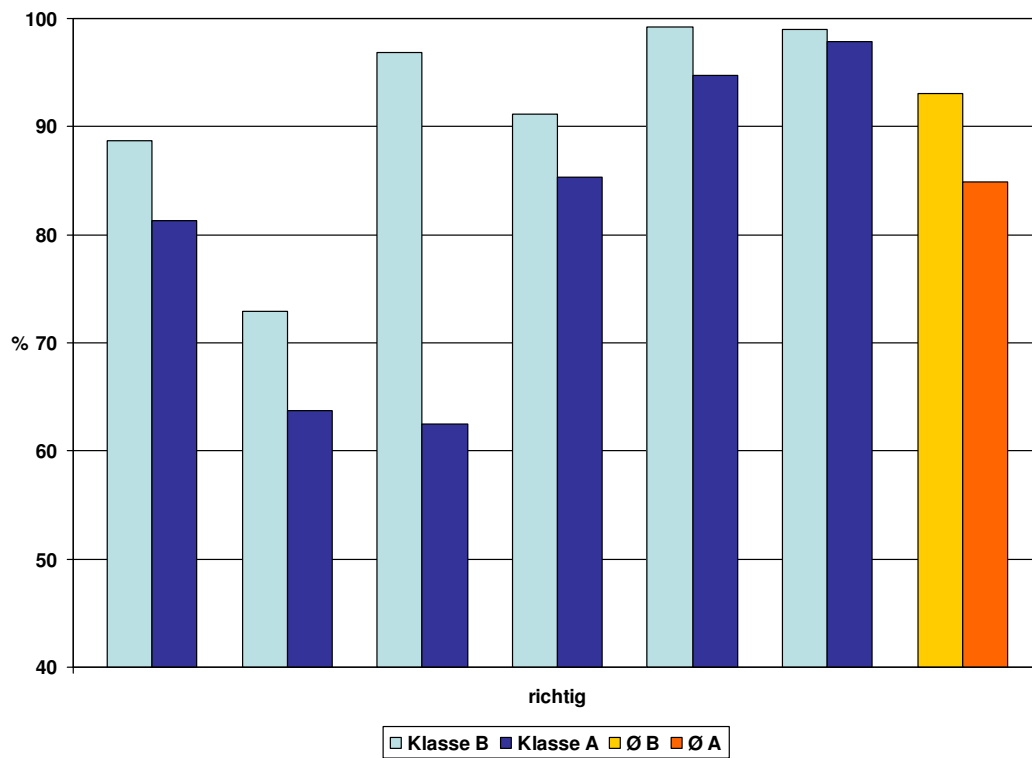


Abb. 155: Kern S': Langvokale (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler Langvokale

<a>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
mahnt	25.11.05					100%	100%
kahl	25.11.05					100%	100%
lahm	02.02.05					100%	100%
ahnt	02.02.06					100%	100%
Pfahl	02.02.06					100%	100%
prahlt	02.02.06					100%	100%
Durchschnitt						100%	100%

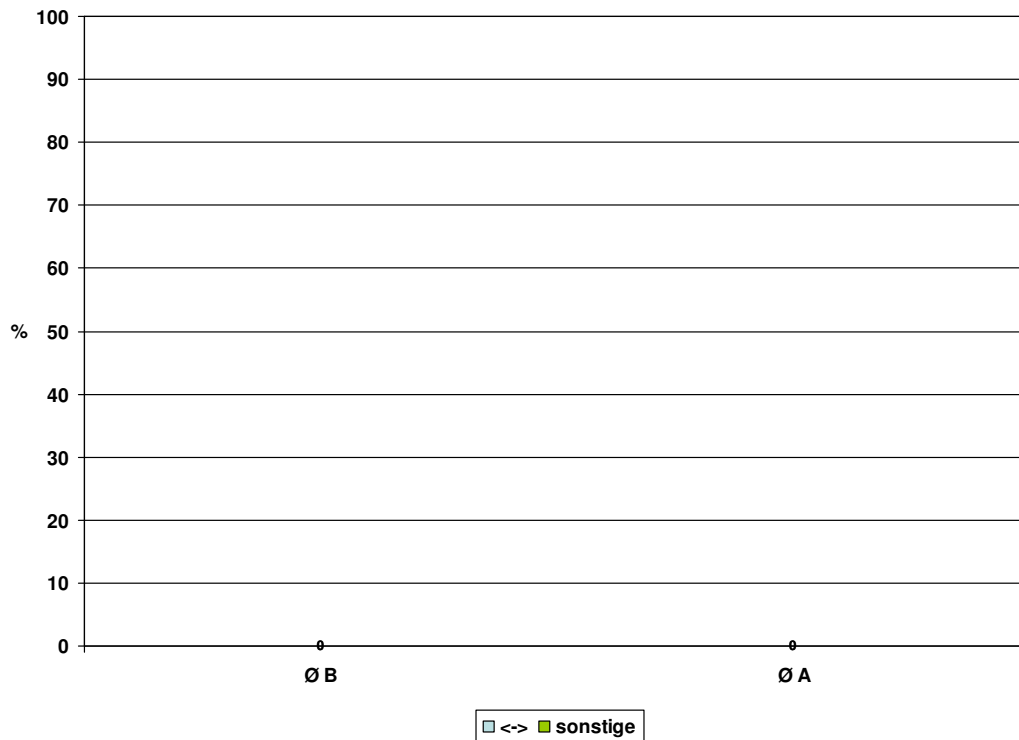


Abb. 156: Fehler &lt;a&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

<a>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
mahnt	25.11.05					100%	100%
kahl	25.11.05					100%	100%
lahm	02.02.05					100%	100%
ahnt	02.02.06					100%	100%
Pfahl	02.02.06					100%	100%
prahlt	02.02.06					100%	100%
Durchschnitt						100%	100%

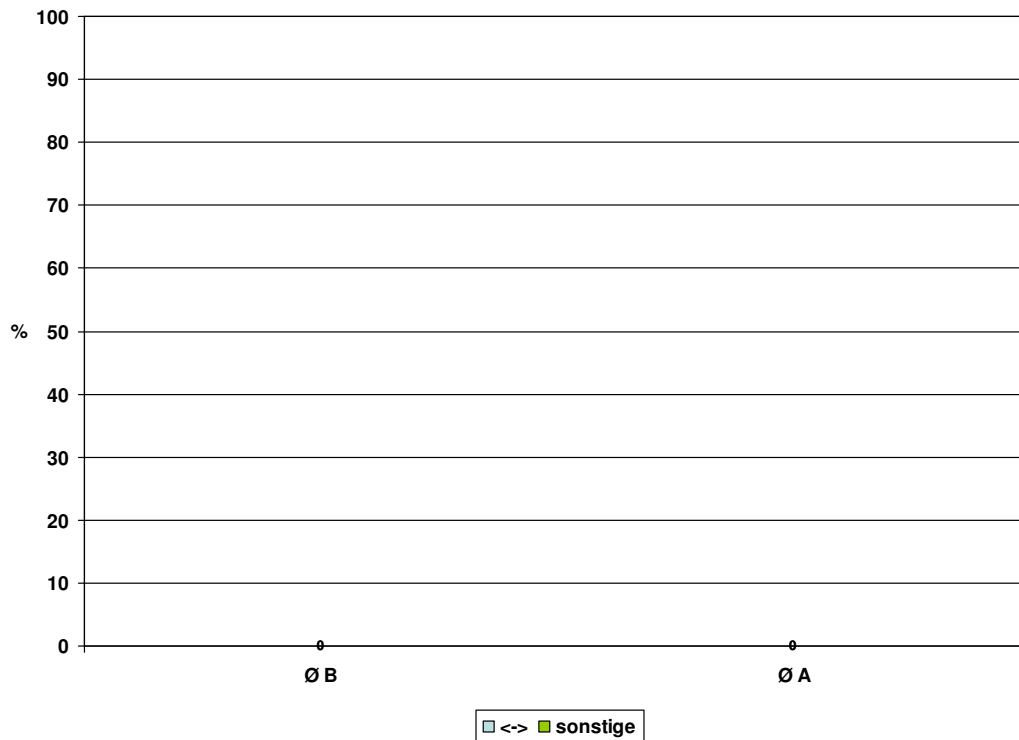


Abb. 157: Fehler &lt;a&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<e>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Brezel	10.11.04	5,6%				6,7%		94,4%	93,3%
weht	17.10.05			5,6%				94,4%	100%
dehnt	25.11.05							100%	100%
lehnt	25.11.05							100%	100%
Durchschnitt		1,4%		1,4%		1,7%		97,2%	98,3%

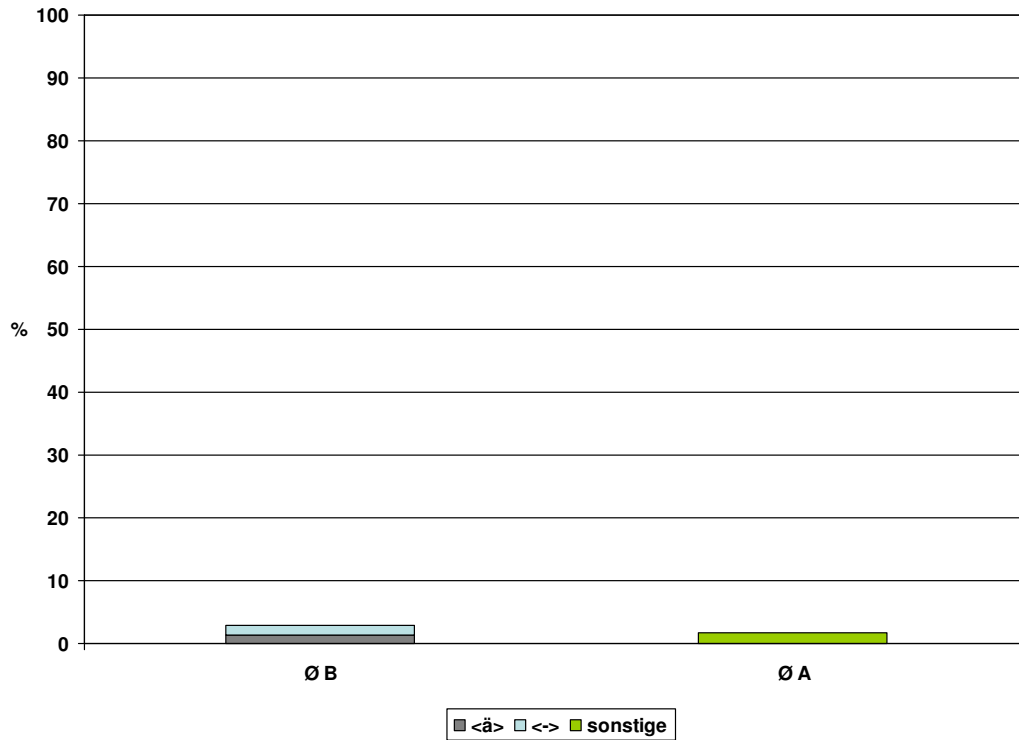


Abb. 158: Fehler <e>

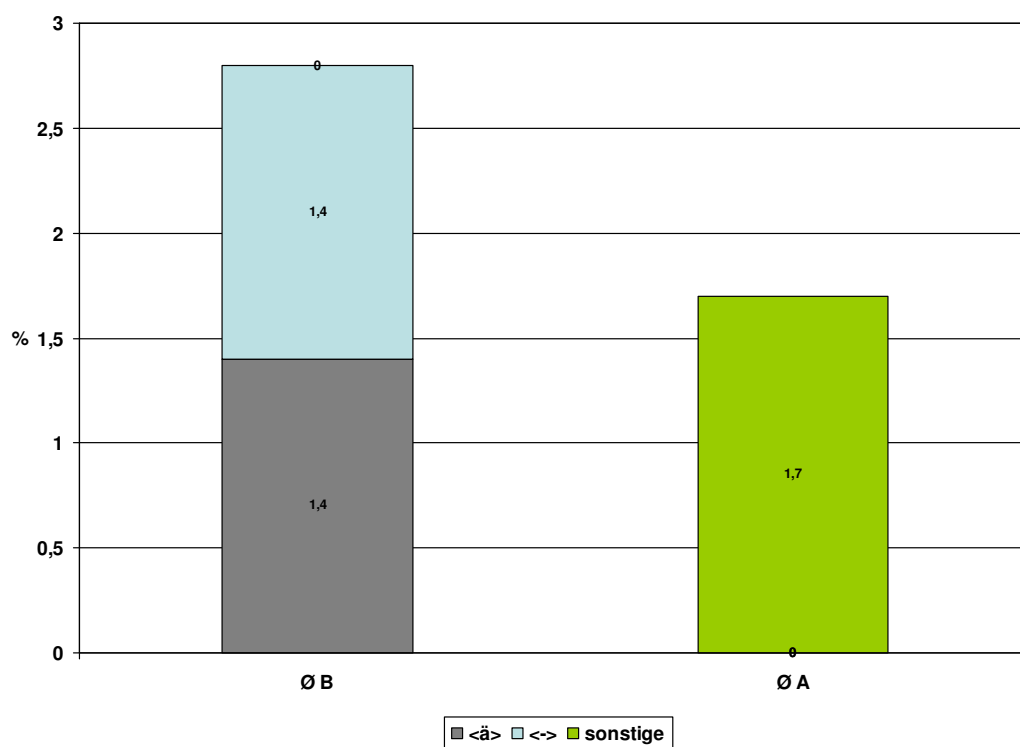


Abb. 159: Fehler &lt;e&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<e>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Brezel	10.11.04	6,3%				6,7%		93,7%	93,3%
weht	17.10.05							100%	100%
dehnt	25.11.05							100%	100%
lehnt	25.11.05							100%	100%
Durchschnitt		1,6%				1,7%		98,4%	98,3%

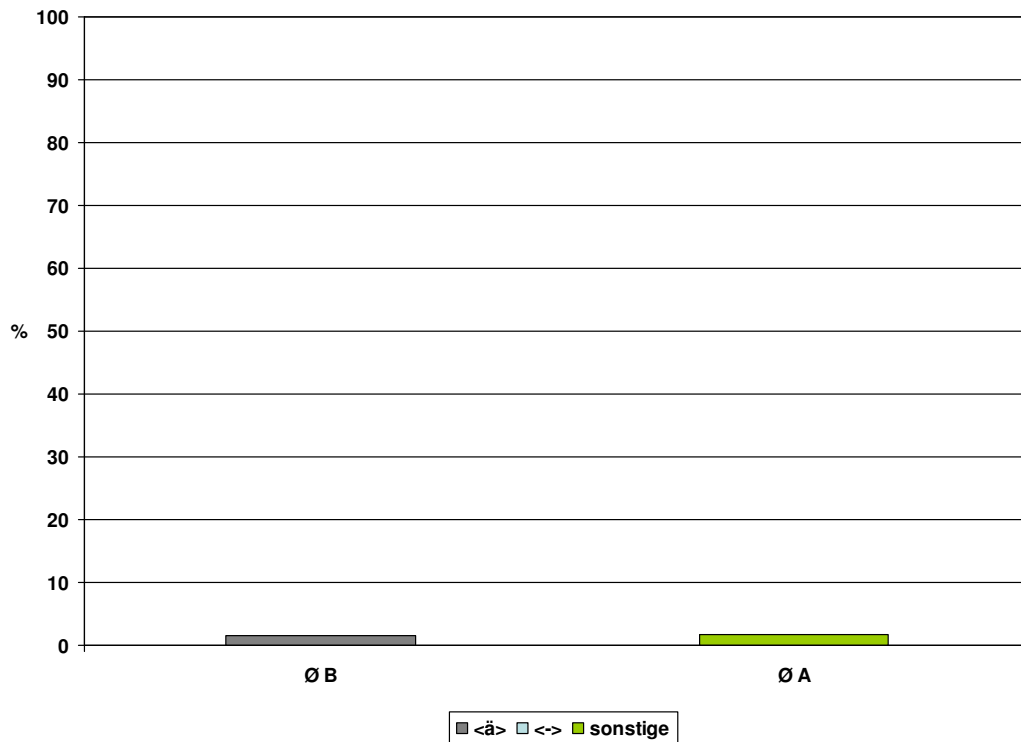


Abb. 160: Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)

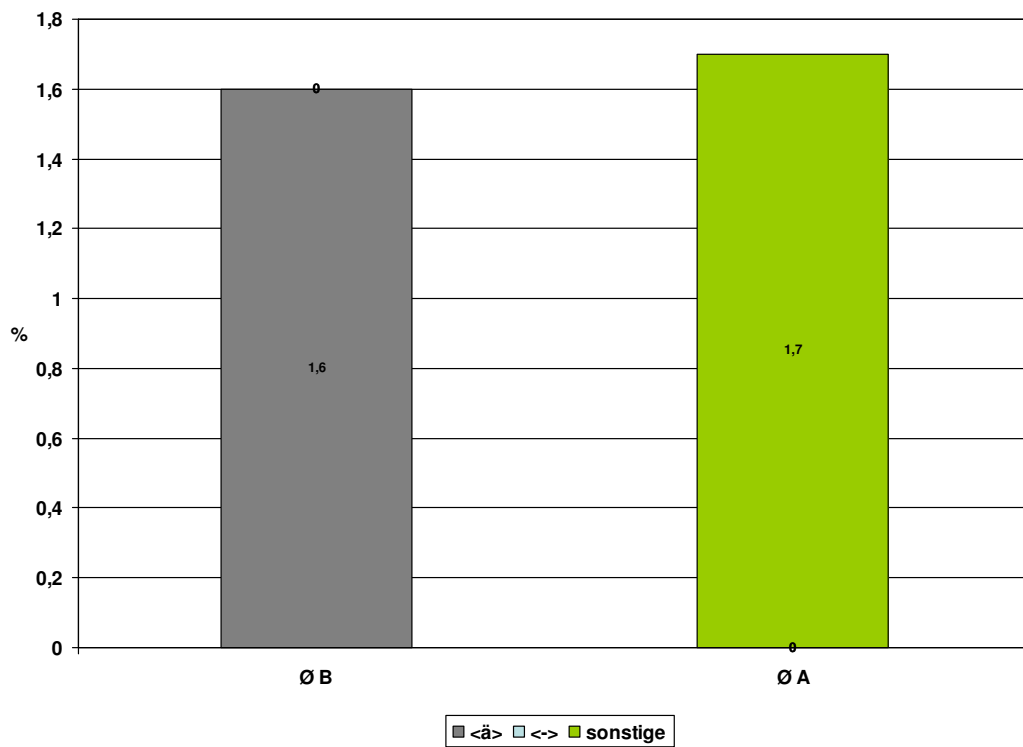


Abb. 161: Fehler &lt;e&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<ie>		<i>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
frieren	10.11.04	55,6%	87,5%					44,4%	12,5%
Zwiebel	14.01.05	44,4%	61,1%			5,6%		50%	38,9%
Stiefel	14.01.05	44,4%	52,9%					55,6%	47,1%
Wiege	15.04.05		50%					100%	50%
flieht	17.10.05	38,9%	66,7%					61,1%	33,3%
Durchschnitt		36,6%	63,4%			1,1%		62,2%	36,4%

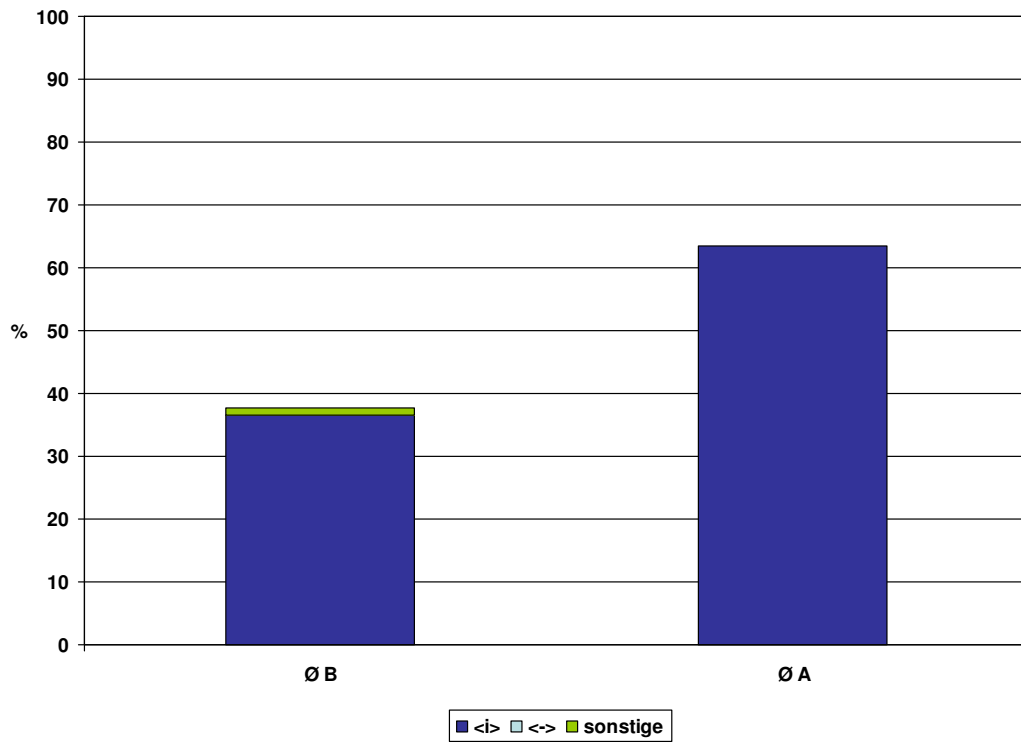


Abb. 162: Fehler <ie>



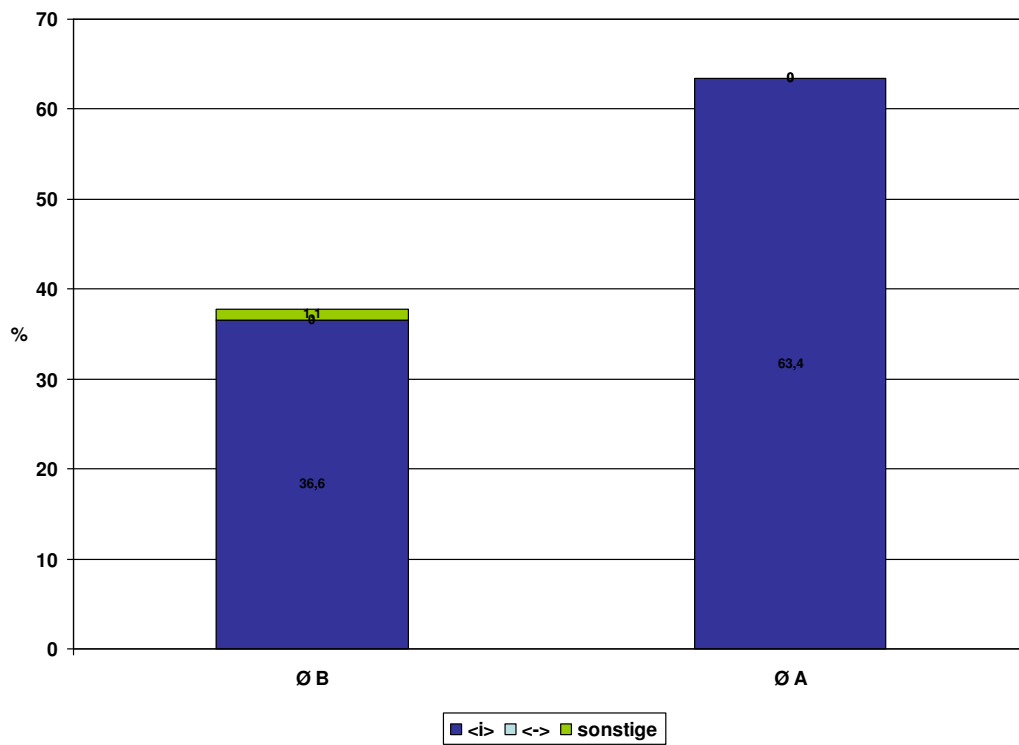


Abb. 163: Fehler &lt;ie&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<ie>		<i>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
frieren	10.11.04	50%	86,7%					50%	13,3%
Zwiebel	14.01.05	43,8%	58,8%					56,2%	41,2%
Stiefel	14.01.05	37,5%	50%					62,5%	50%
Wiege	15.04.05		50%					100%	50%
flieht	17.10.05	37,5%	66,7%					62,5%	33,3%
Durchschnitt		33,8%	62,4%					66,2%	37,6%

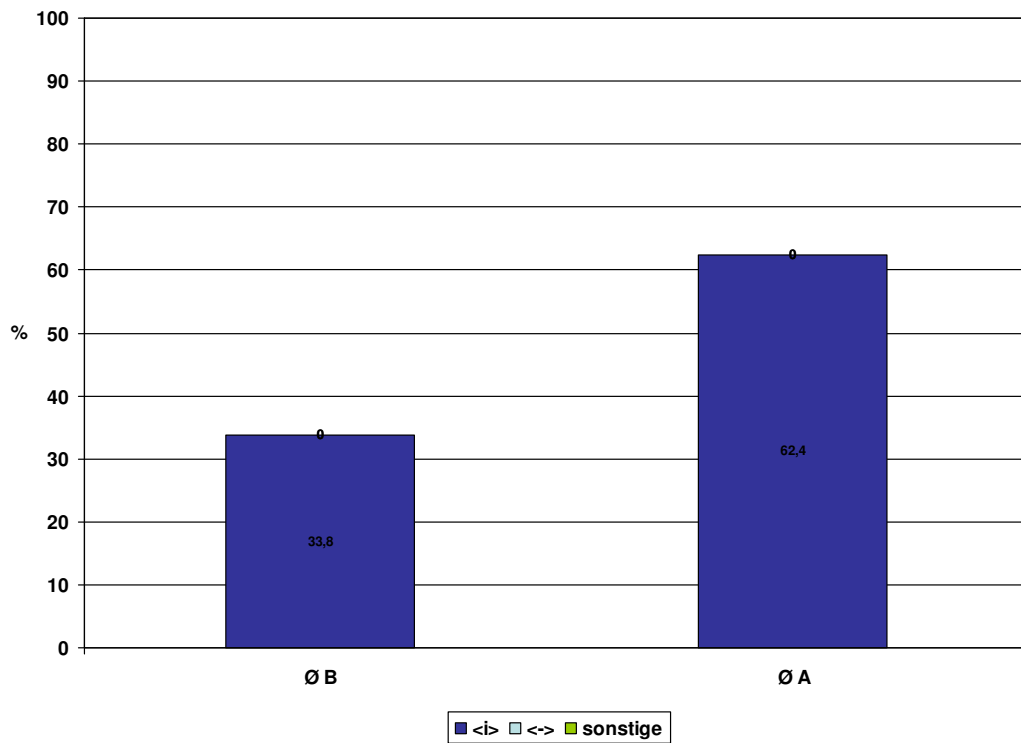


Abb. 164: Fehler <ie> (ohne B13, B17, A16, A21)

<o>		<ö>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
roh	17.10.05	5,6%					6,7%	94,4%	93,3%
Floh	17.10.05							100%	100%
hohl	25.11.05							100%	100%
johlt	25.11.05		15,4%			5,6%		94,4%	84,6%
Mohn	02.02.06							100%	100%
Durchschnitt		1,1%	3,1%			1,1%	1,3%	97,8%	95,6%

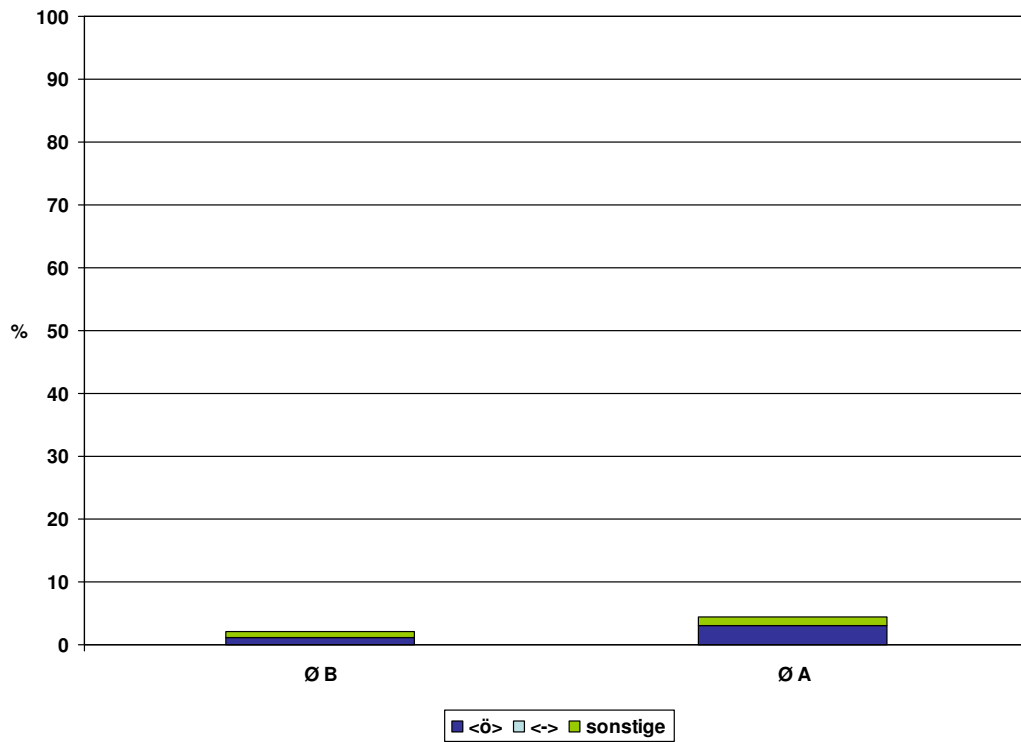


Abb. 165: Fehler <o>

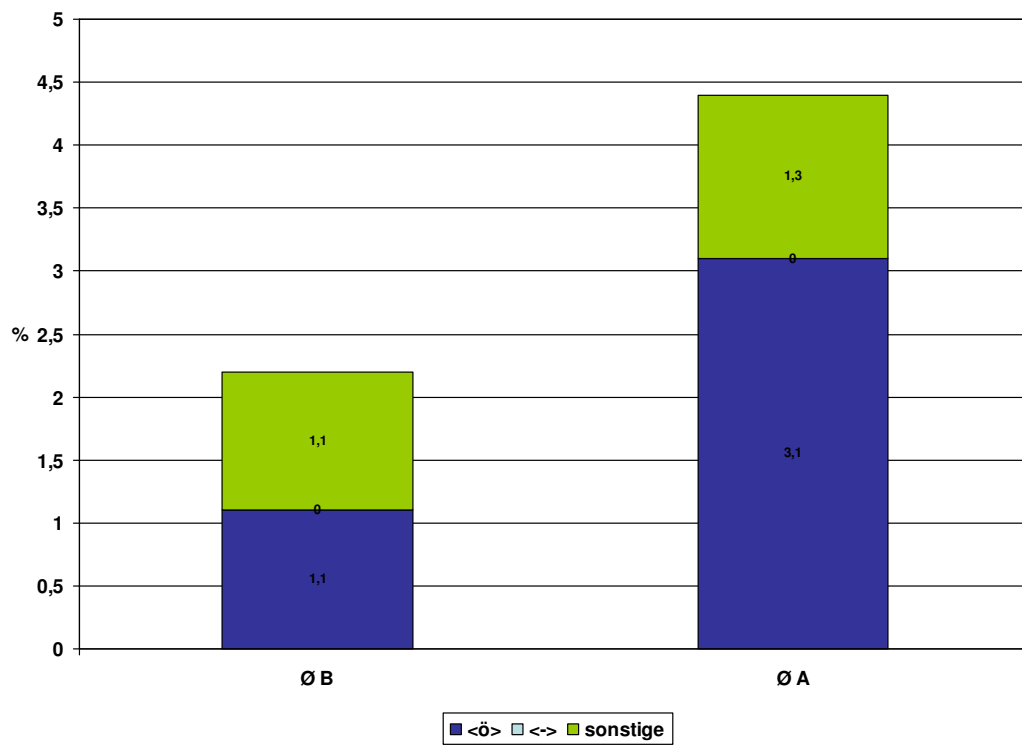


Abb. 166: Fehler &lt;o&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<ö>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
roh	17.10.05	6,3%				6,7%		93,7%	93,3%
Floh	17.10.05							100%	100%
hohl	25.11.05							100%	100%
johlt	25.11.05		15,4%					100%	84,6%
Mohn	02.02.06							100%	100%
Durchschnitt		1,3%	3,1%			1,3%		98,7%	95,6%

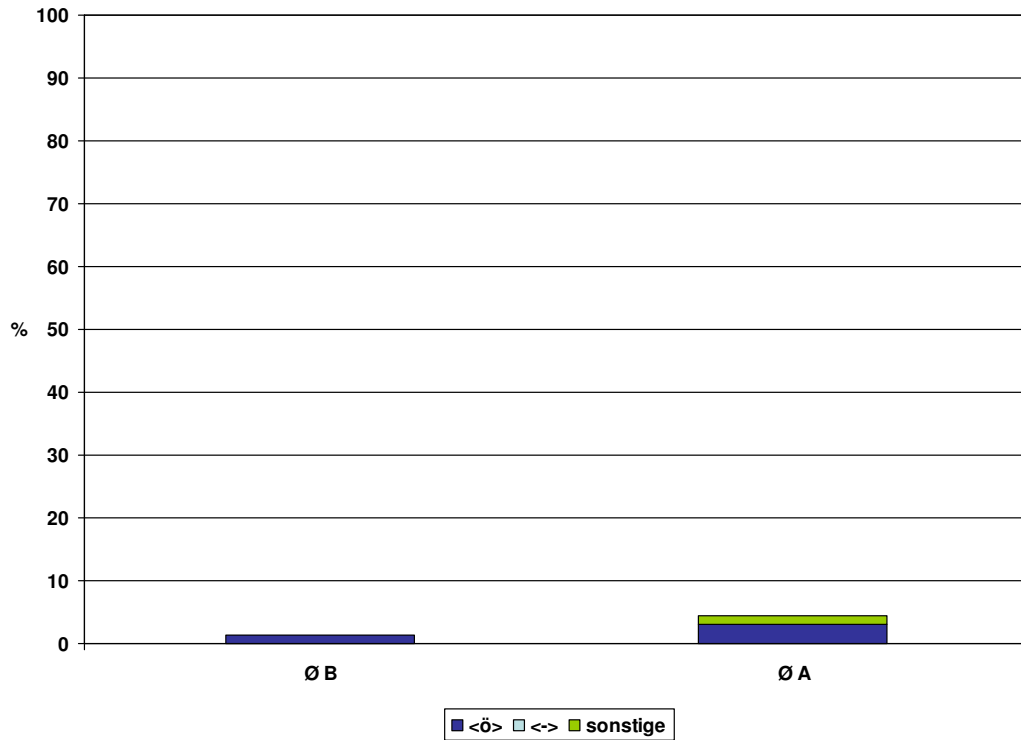


Abb. 167: Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)

<u>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Dusche	10.11.04							100%	100%
Kuchen	10.11.04					5,6%		94,4%	100%
Durchschnitt						2,8%		97,2%	100%

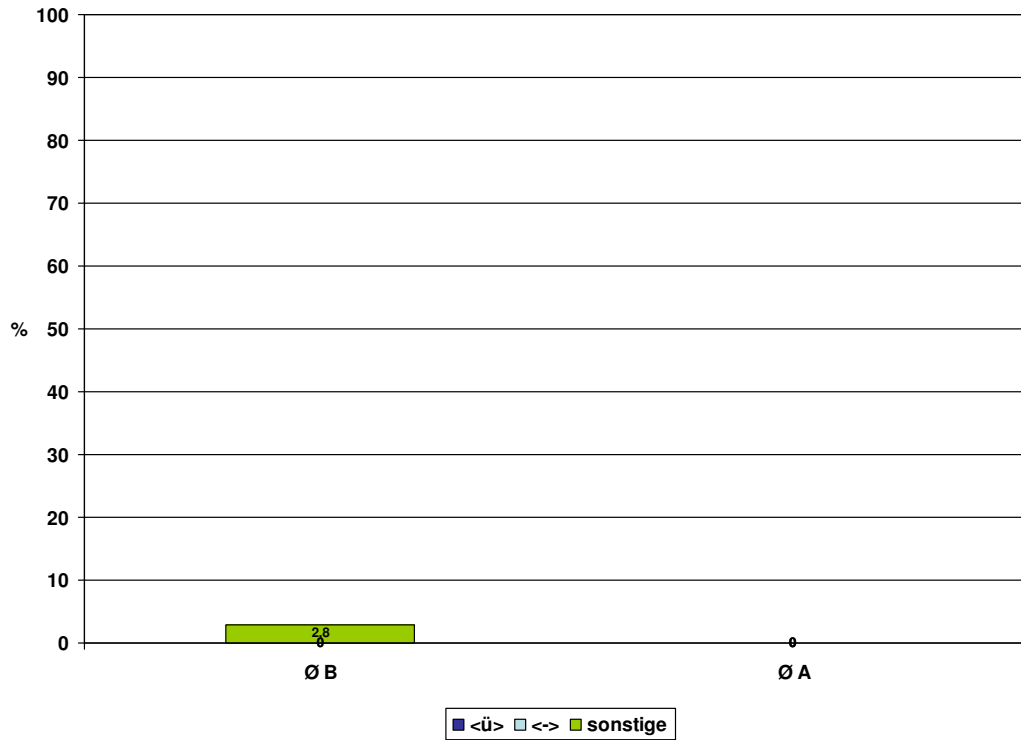


Abb. 168: Fehler <u>

ohne B13, B17, A16, A21

<u>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Dusche	10.11.04							100%	100%
Kuchen	10.11.04							100%	100%
Durchschnitt								100%	100%

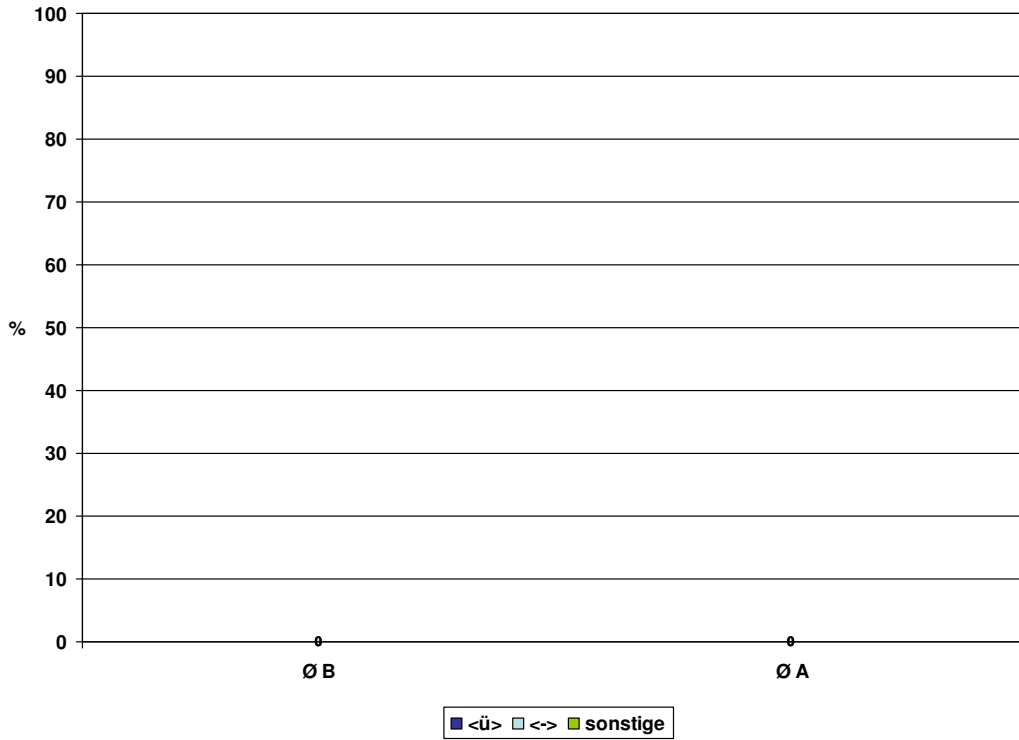


Abb. 169: Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ä>		<e>		<->		sonstige		richtig (auch <e>)		
		B	A	B	A	B	A	B	A	
Räder	10.11.04	(27,8%	41,2%)					5,9%	100%	94,1%
kräht	17.10.05	(5,6%	26,7%)						100%	100%
zähmt	25.11.05	(11,1%	33,3%)					6,7%	100%	93,3%
Durchschnitt		(14,8%	33,7%)					4,2%	100%	95,8%

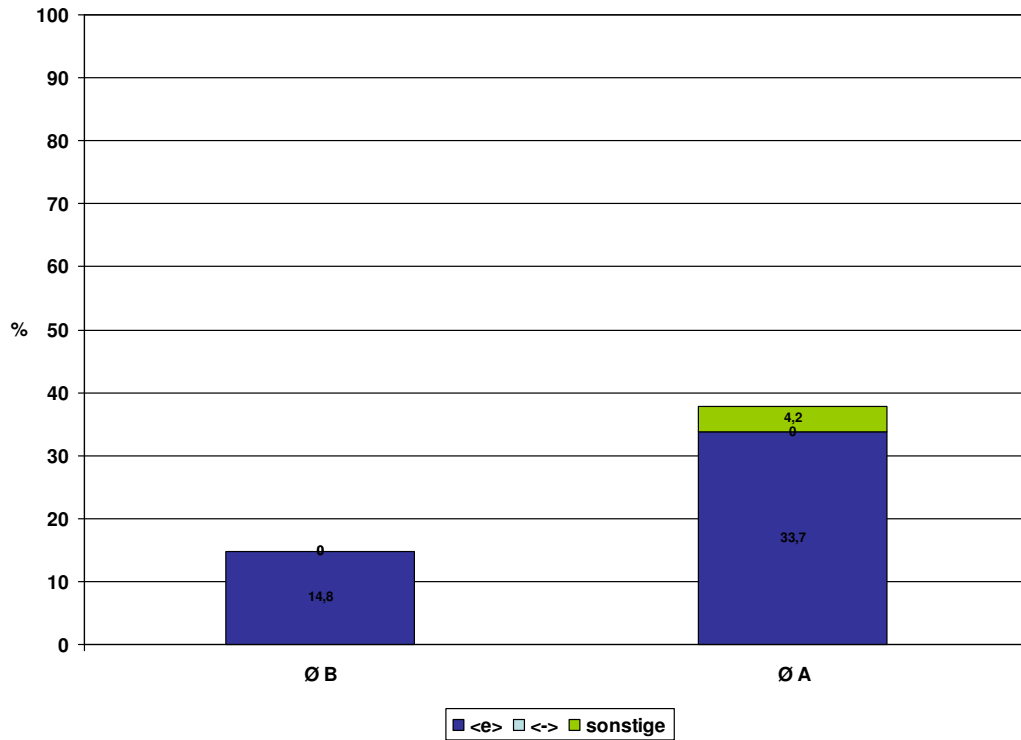


Abb. 170: Fehler <ä>



ohne B13, B17, A16, A21

<ä>		<e>		<->		sonstige		richtig (auch <e>)	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Räder	10.11.04	(18,8%	43,8%)					100%	100%
kräht	17.10.05	(6,3%	26,7%)					100%	100%
zähmt	25.11.05	(12,5%	33,3%)				6,7%	100%	93,3%
Durchschnitt		(12,5%	34,6%)				2,2%	100%	97,8%

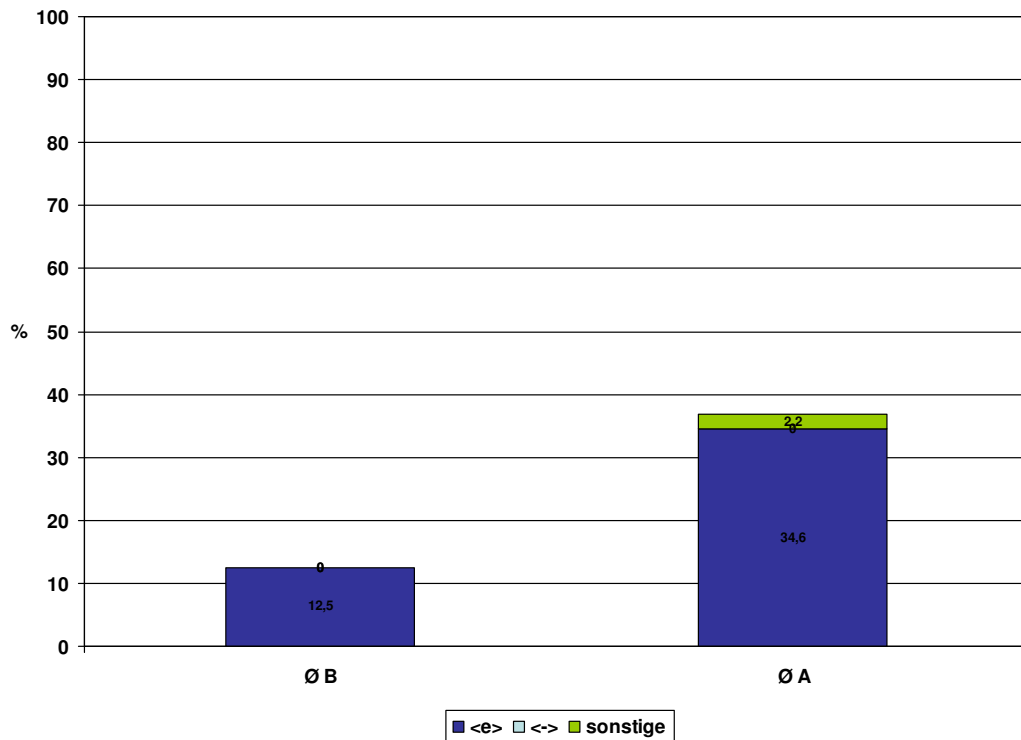


Abb. 171: Fehler <ä> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ö>		<0>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Flöte	14.01.05			5,6%	5,6%					94,4%	94,4%
Kröte	15.04.05	5,6%	25%	5,6%						88,9%	75%
stöhnt	02.02.06	5,6%	12,5%					5,6%		88,9%	87,5%
Durchschnitt		3,7%	12,5%	3,7%	1,9%			1,9%		90,7%	85,6%

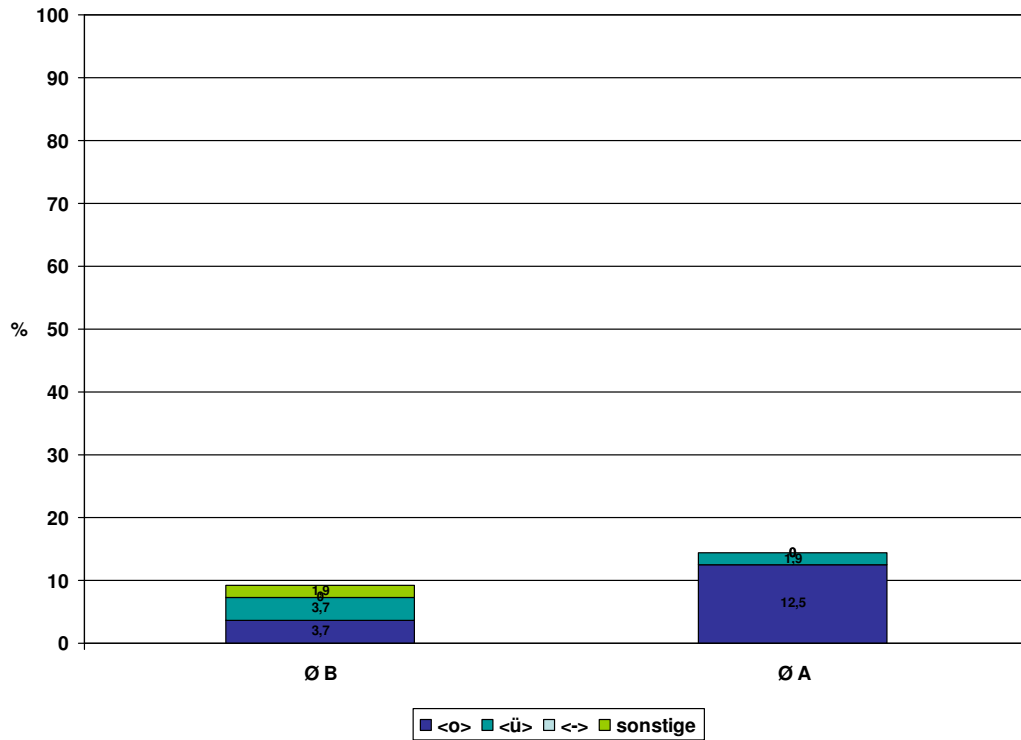


Abb. 172: Fehler <ö>

ohne B13, B17, A16, A21

<ö>		<o>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Flöte	14.01.05									100%	100%
Kröte	15.04.05	6,3%	25%							93,7%	75%
stöhnt	02.02.06	6,3%	12,5%							93,7%	87,5%
Durchschnitt		4,2%	12,5%							95,8%	87,5%

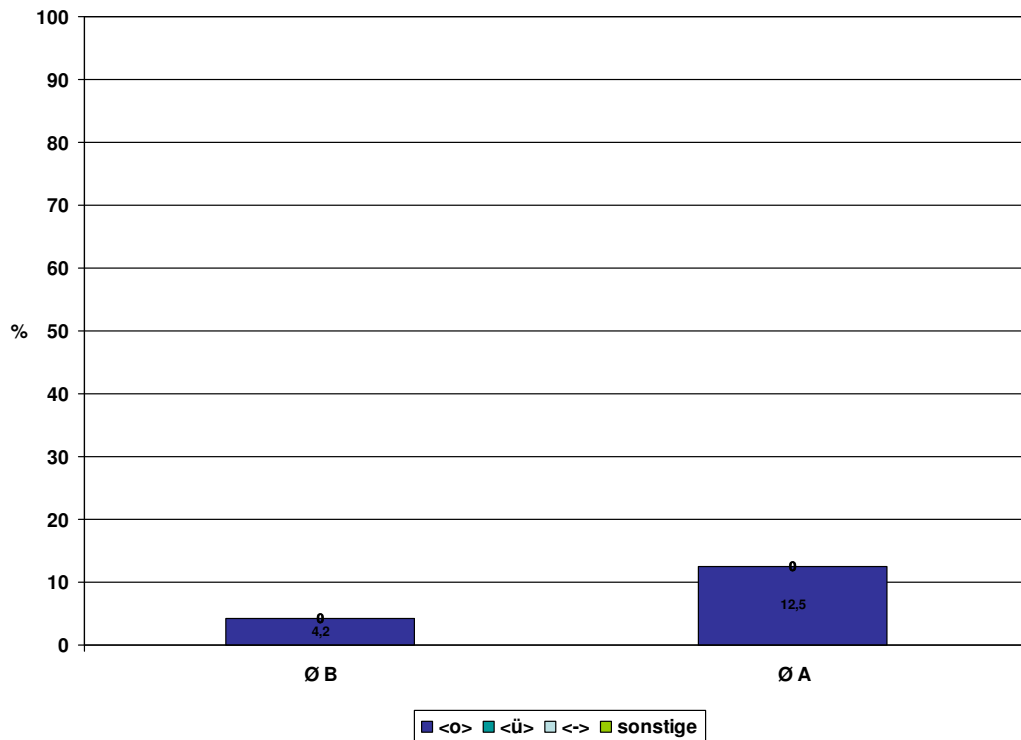


Abb. 173: Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ü>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
kühn	25.11.05	5,6%	20%					94,4%	80%

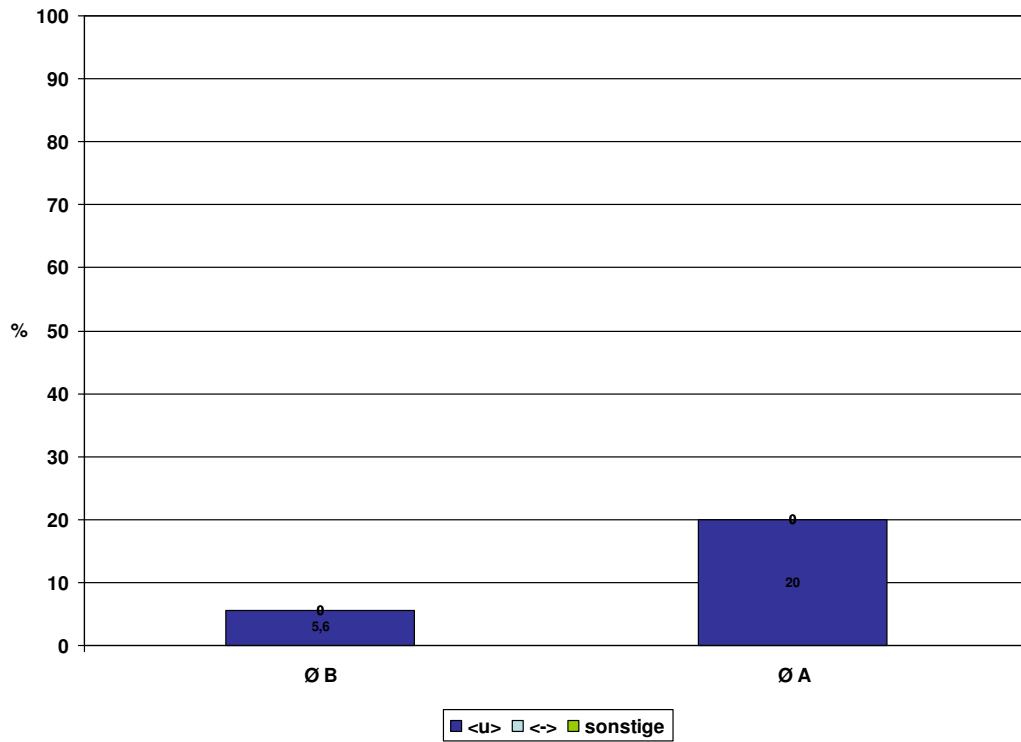


Abb. 174: Fehler <ü>

ohne B13, B17, A16, A21

		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
kühn	25.11.05	6,3%	20%					93,7%	80%

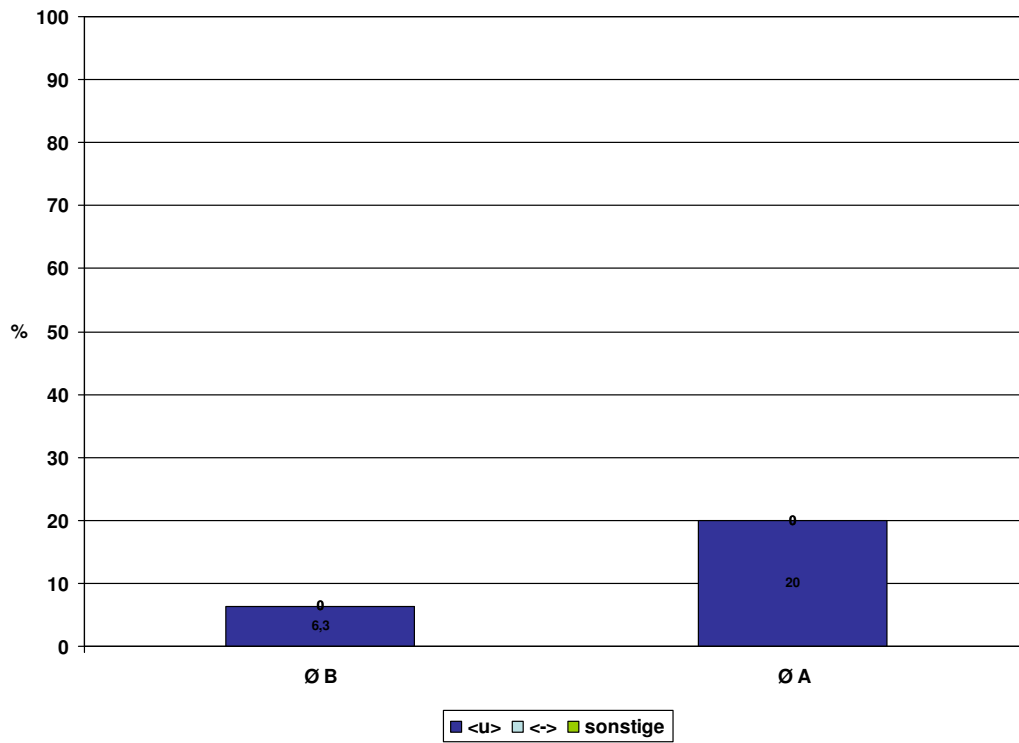


Abb. 175: Fehler &lt;u&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

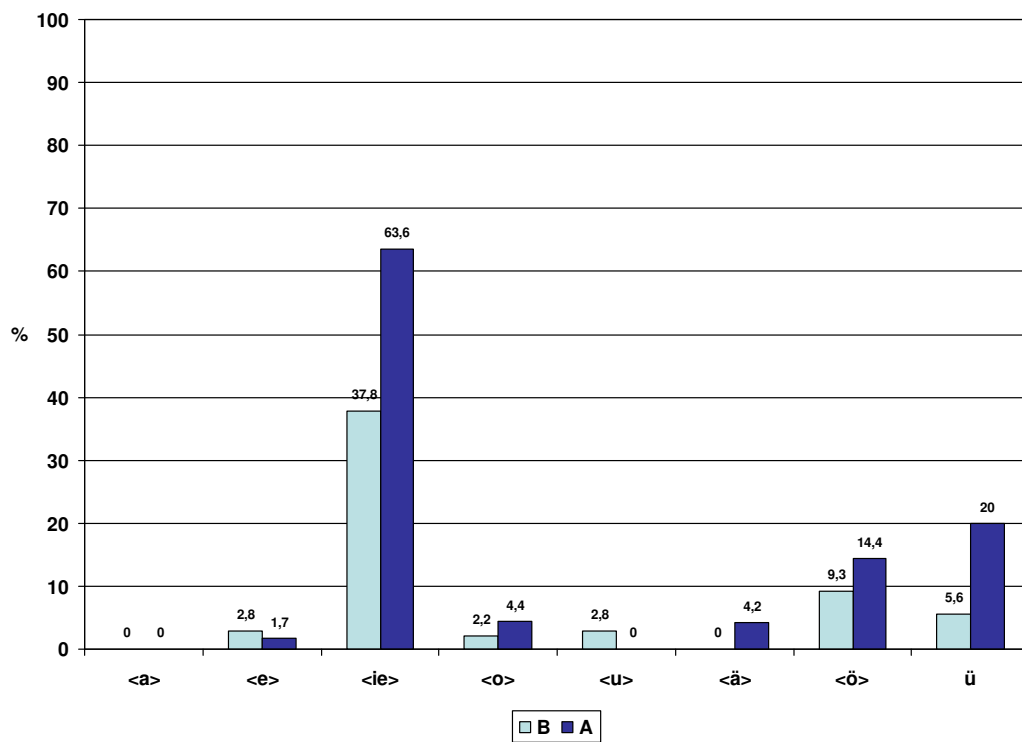


Abb. 176: Fehler Langvokale gesamt

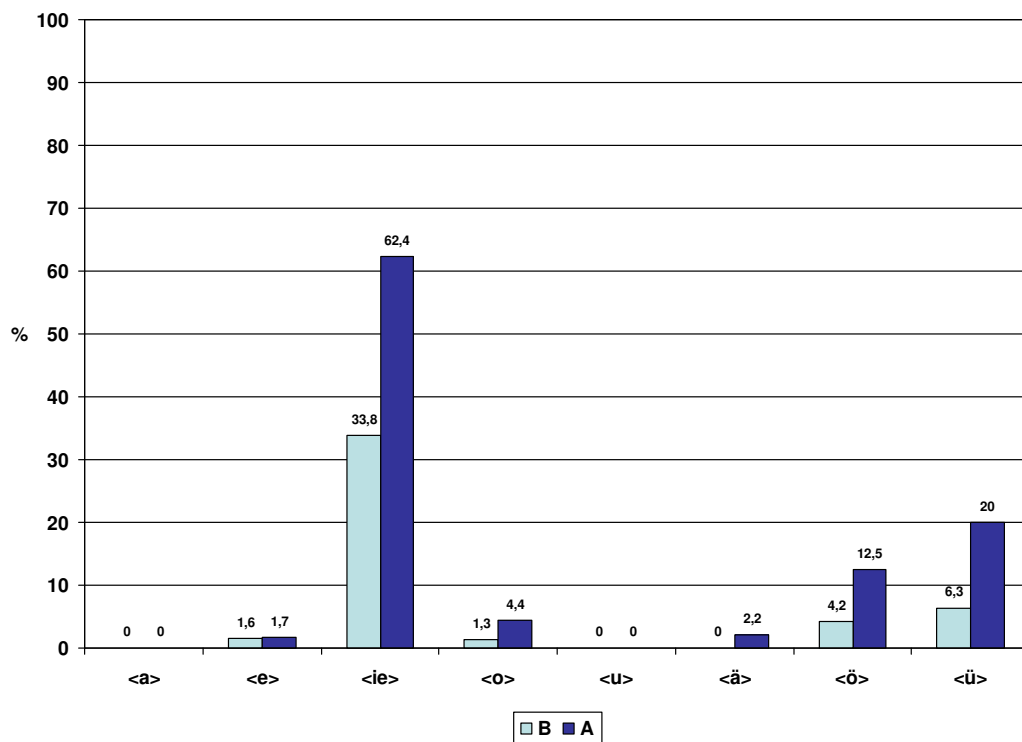


Abb. 177: Fehler Langvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Schließende Diphthonge

richtig

(<eu> zählt als richtig)

		B	A
schneiden	10.11.04	88,9%	100%
Mäuse	14.01.05	94,4%	88,9%
Häuser	15.04.05	88,9%	68,7%
weiht	17.10.05	94,4%	100%
rau	25.11.05	94,4%	86,7%
Blei	25.11.05	94,4%	92,9%
Durchschnitt		92,6%	89,5%

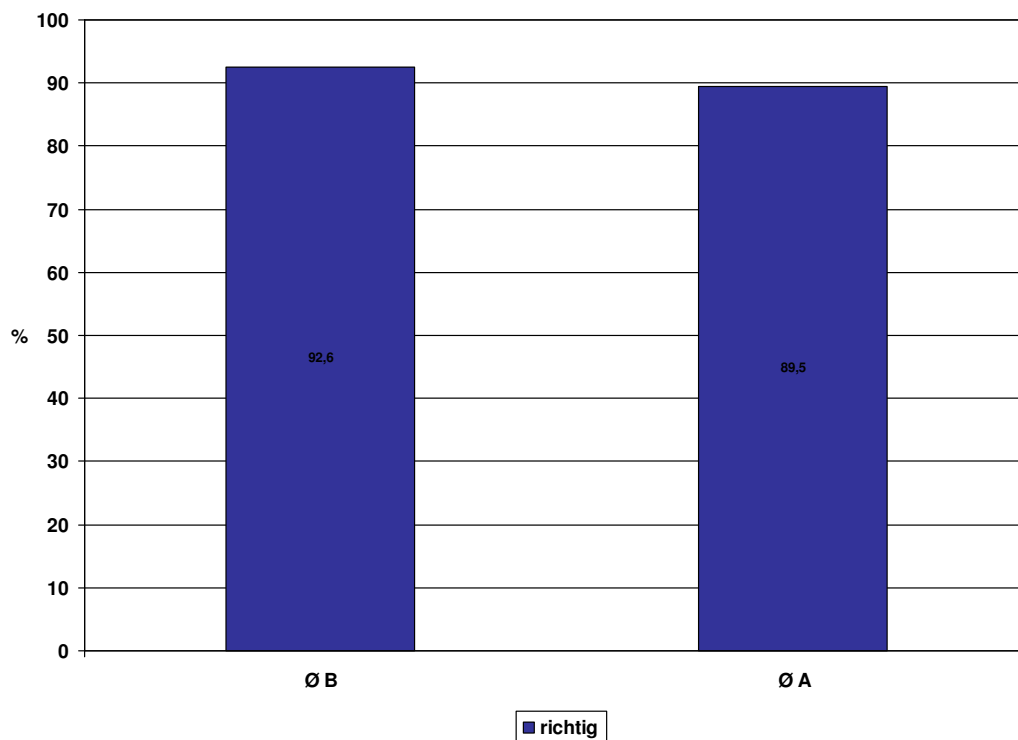


Abb. 178: Kern S': schließende Diphthonge

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
richtig (<eu> zählt als richtig)			
schneiden	10.11.04	93,7%	100%
Mäuse	14.01.05	100%	88,3%
Häuser	15.04.05	87,5%	68,7%
weiht	17.10.05	100%	100%
rau	25.11.05	100%	86,7%
Blei	25.11.05	100%	92,9%
Durchschnitt		96,9%	89,4%

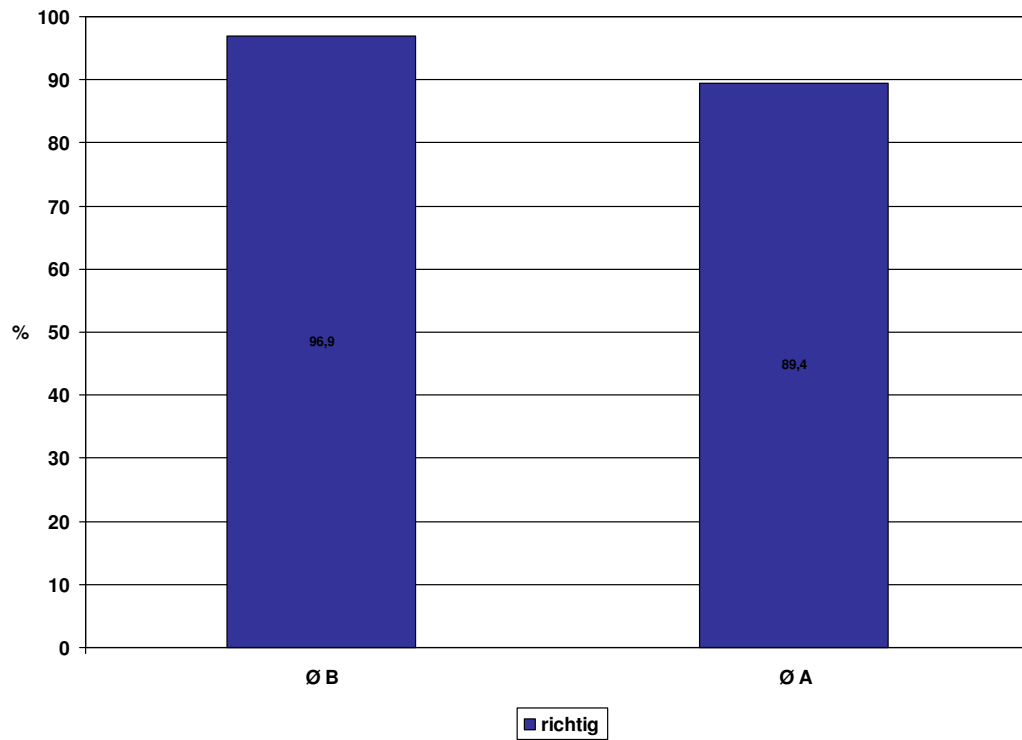


Abb. 179: Kern S': schließende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21)



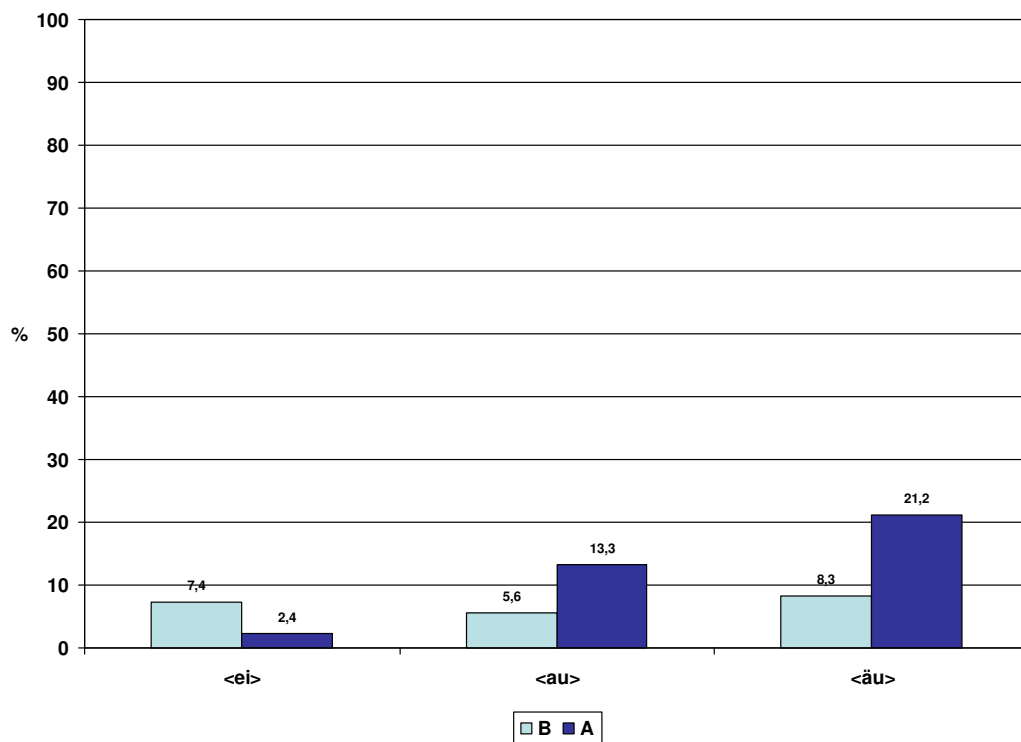


Abb. 180: Fehler schließende Diphthonge gesamt

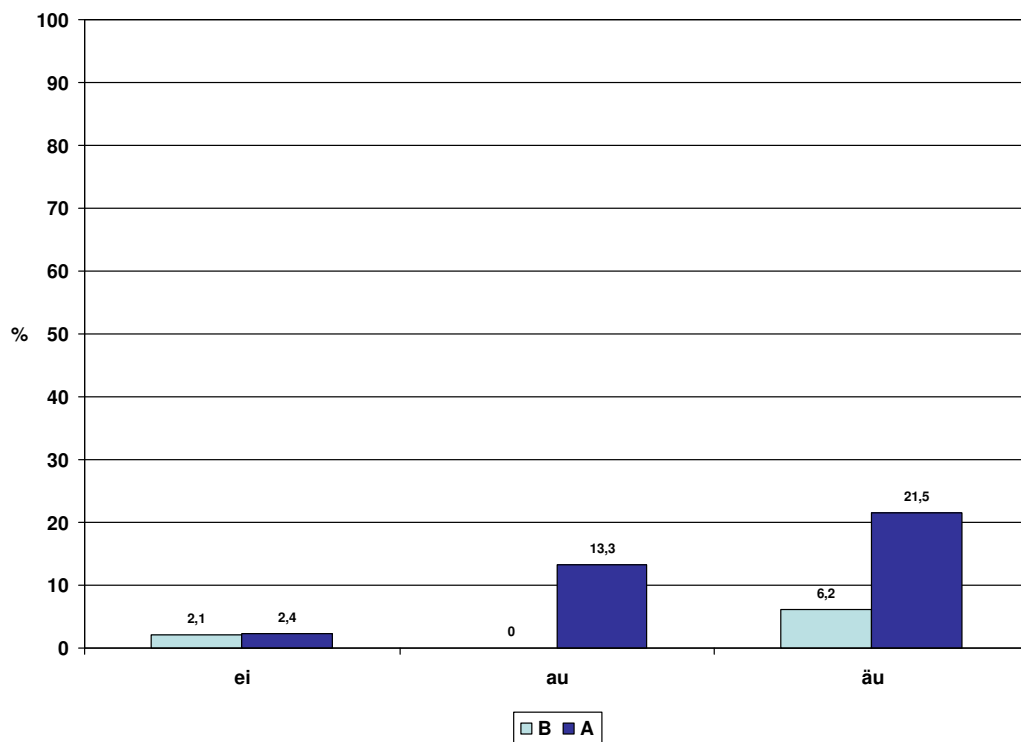


Abb. 181: Fehler schließende Diphthonge gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

### Fehler schließende Diphthonge

<ei>		<ai>		<e>		<i>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
schneiden	10.11.04	5,6%										88,9%	100%
weicht	17.10.05	5,6%										94,4%	100%
Blei	25.11.05	5,6%				7,1%						94,4%	92,9%
Durchschnitt		3,7%				2,4%		3,7%				92,6%	97,6%

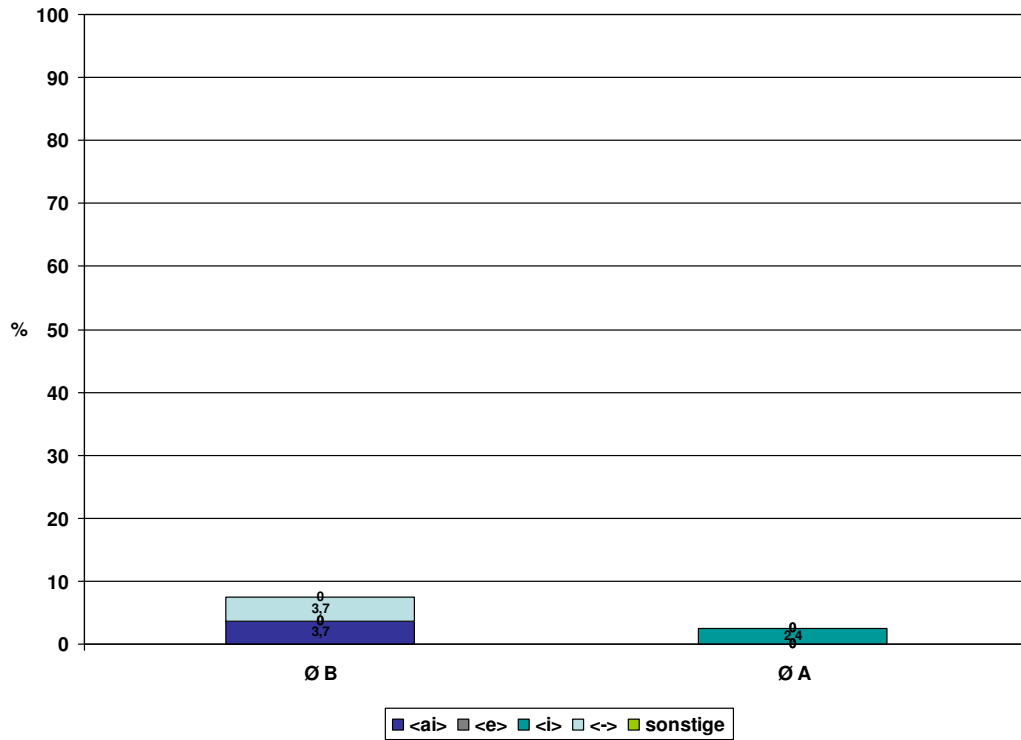


Abb. 182: Fehler <ei>

ohne B13, B17, A16, A21

<ei>		<ai>		<e>		<i>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
schneiden	10.11.04											93,7%	100%
weicht	17.10.05											100%	100%
Blei	25.11.05						7,1%					100%	92,9%
Durchschnitt							2,4%		2,1%			97,9%	97,6%

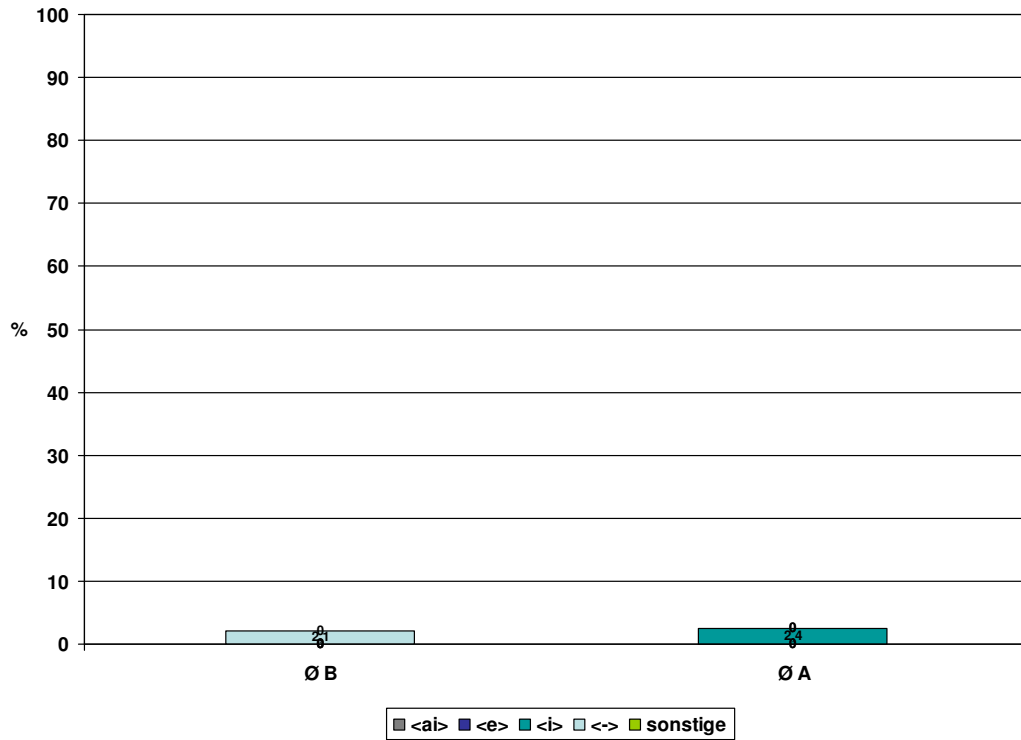


Abb. 183: Fehler <ei> (ohne B13, B17, A16, A21)

<au>  
 rau 25.11.05

	B	<a>	A	B	<u>	A	B	<->	A	sonstige		richtig	
										B	A	B	A
										5,6%	13,3%	94,4%	86,7%

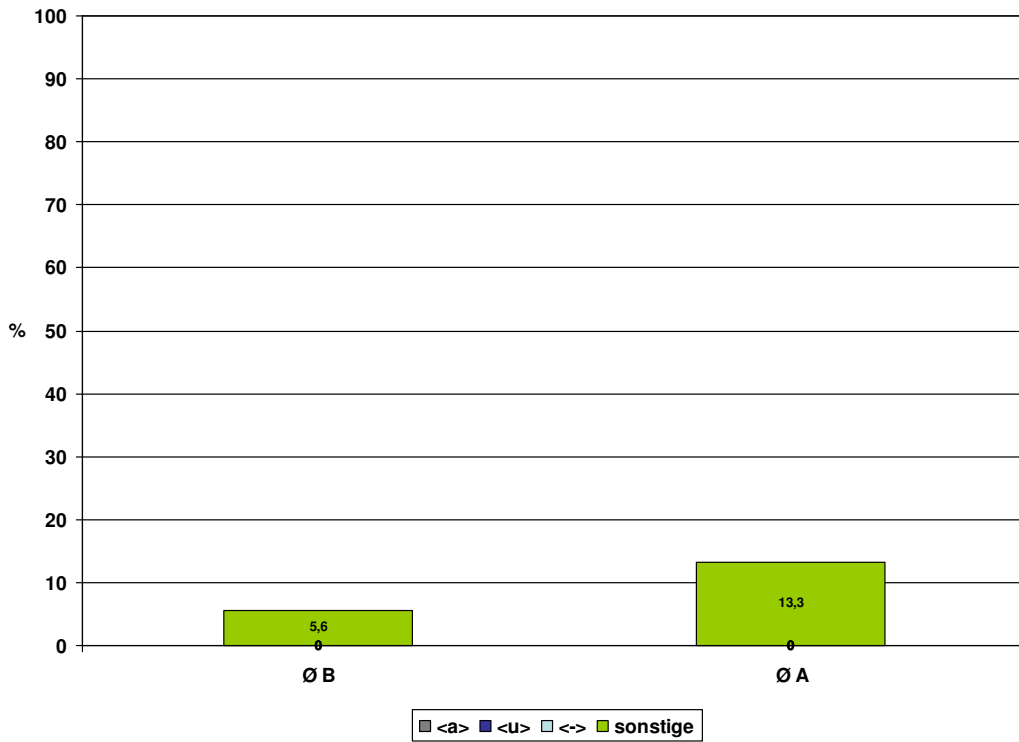


Abb. 184: Fehler <au>

ohne B13, B17, A16, A21

<au>		<a>		<u>		<->		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
rau	25.11.05							13,3%		100%	86,7%

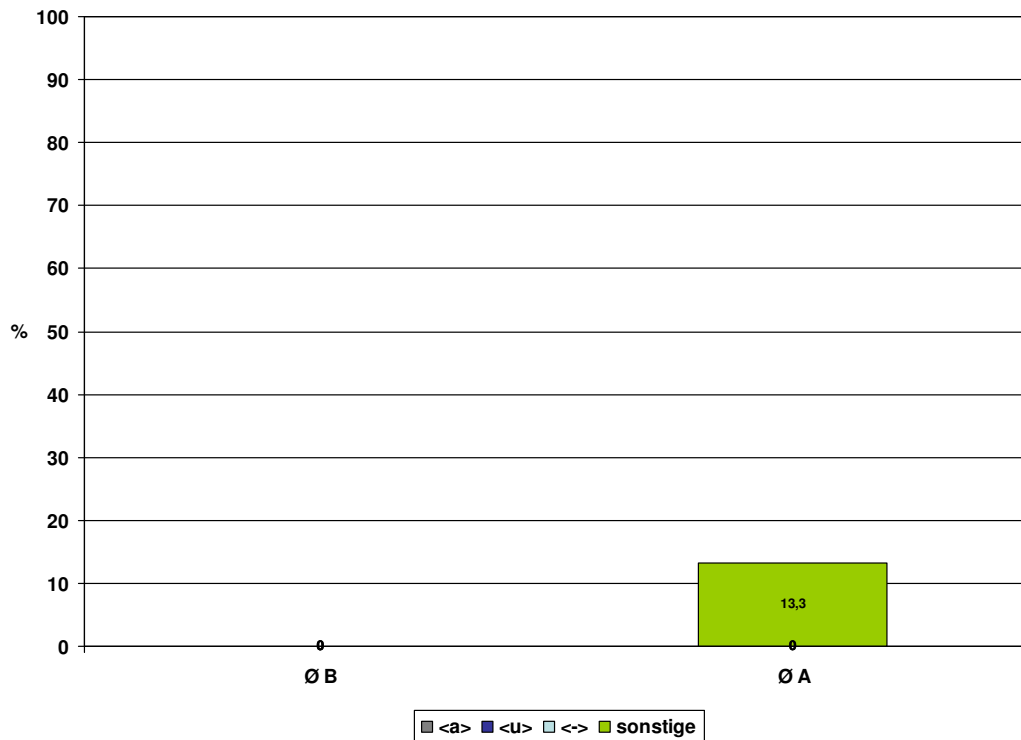


Abb. 185: Fehler <au> (ohne B13, B17, A16, A21)

<äu>		<eu>		<oi>		<->		sonstige		richtig (auch <eu>)	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Mäuse	14.01.05	(44,4%)	(16,7%)					5,6%	11,1%	94,4%	88,9%
Häuser	15.04.05	(11,1%)	(12,5%)		6,3%			11,1%	25%	88,9%	68,7%
Durchschnitt		(27,8%)	(14,6%)		3,2%			8,4%	18,1%	91,7%	78,8%

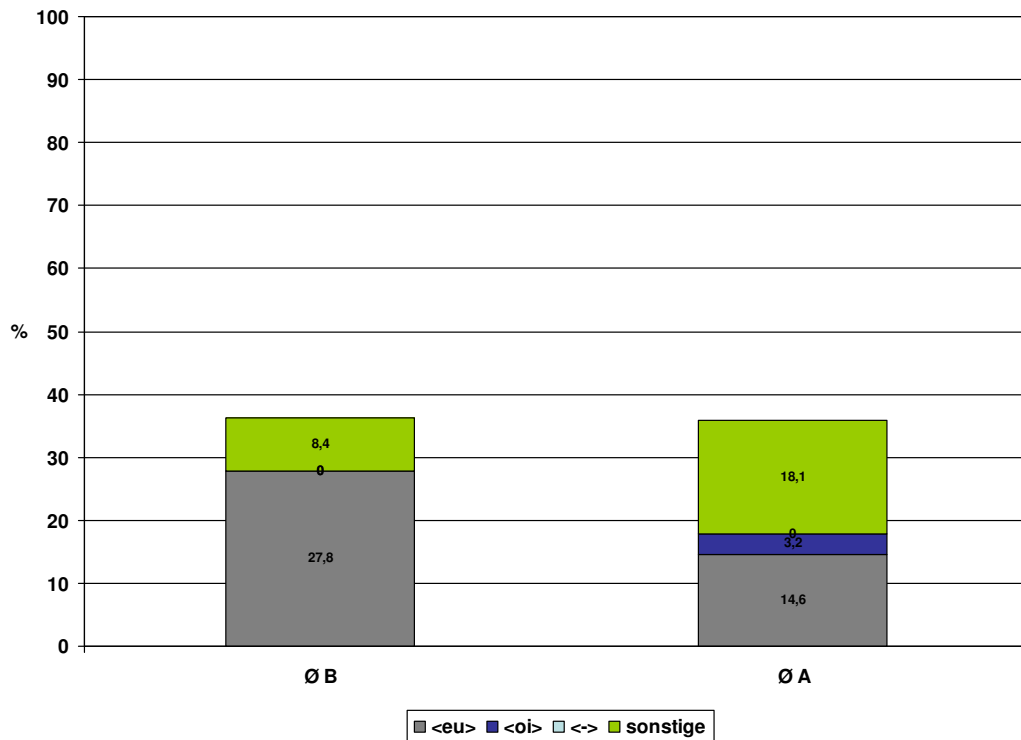


Abb. 186: Fehler <äu>

ohne B13, B17, A16, A21

<äu>		<eu>		<oi>		<->		sonstige		richtig (auch <eu>)	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Mäuse	14.01.05	(50%	17,6%)						11,7%	100%	88,3%
Häuser	15.04.05	(12,5%	12,5%)		6,3%			12,5%	25%	87,5%	68,7%
Durchschnitt		(31,3%	15,1%)		3,2%			6,3%	18,4%	93,8%	78,5%

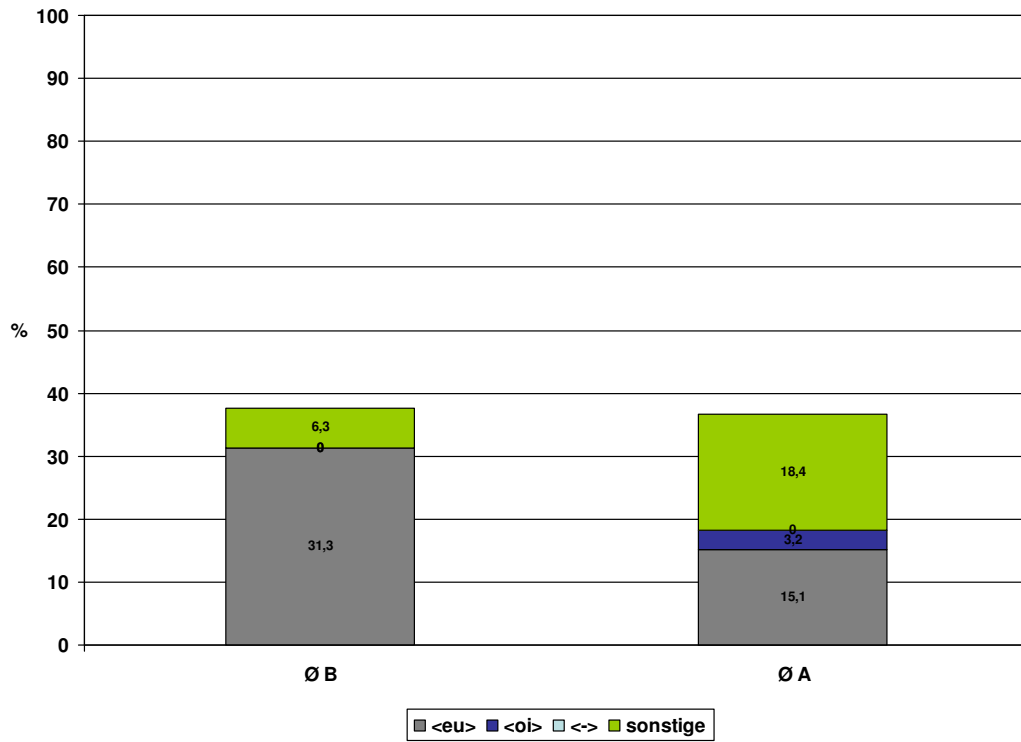


Abb. 187: Fehler <äu> (ohne B13, B17, A16, A21)

## Öffnende Diphthonge

richtig		B	A
Scherben	23.04.04	94,4%	66,7%
Erde	23.04.04	88,2%	93,8%
Gurke	23.04.04	72,2%	70,6%
Wurzel	23.04.04	66,7%	64,7%
Schirme	23.04.04	66,7%	66,7%
Torte	23.04.04	83,3%	66,7%
Korken	23.04.04	83,3%	82,4%
Kirche	23.04.04	61%	92,9%
Berge	23.04.04	88,9%	82,3%
Birne	23.04.04	61%	75%
Herzen	23.04.04	83,3%	64,7%
Perlen	23.04.04	70,6%	91,7%
Kerze	23.04.04	88,9%	81,2%
Zwerge	23.04.04	83,3%	82,4%
Schwerter	23.04.04	88,9%	76,4%
Pferde	23.04.04	83,3%	81,3%
Durchschnitt	1	79%	77,4%
Dörfer	10.11.04	66,7%	81,3%
Sterne	10.11.04	83,3%	87,5%
Durchschnitt	2	75%	84,4%
Scherben	15.04.05	83,3%	87,5%
Würmer	15.04.05	88,9%	87,5%
Durchschnitt	3	86,1%	87,5%
Gesamtdurchschnitt		79,3%	79,2%

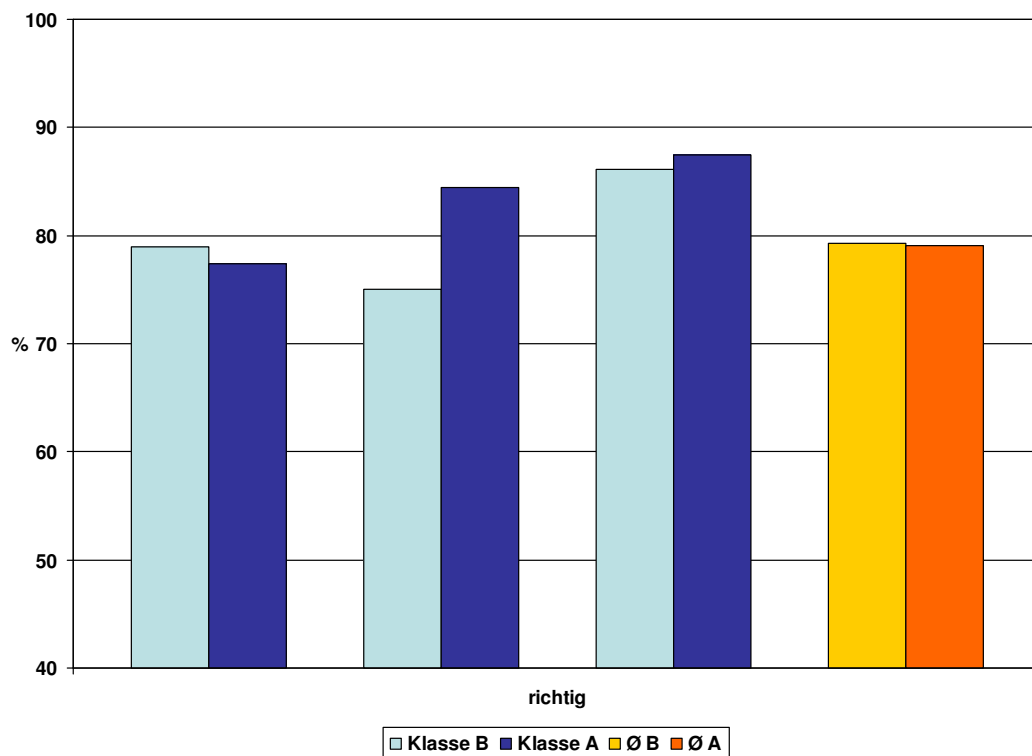


Abb. 188: Kern S': öffnende Diphthonge



## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
Scherben	23.04.04	93,7%	62,4%
Erde	23.04.04	93,7%	93,3%
Gurke	23.04.04	81,2%	74,9%
Wurzel	23.04.04	74,9%	68,6%
Schirme	23.04.04	74,9%	72,7%
Torte	23.04.04	93,7%	72,5%
Korken	23.04.04	93,7%	87,4%
Kirche	23.04.04	68,6%	92,9%
Berge	23.04.04	87,4%	82,3%
Birne	23.04.04	68,6%	75%
Herzen	23.04.04	93,7%	68,7%
Perlen	23.04.04	81,2%	91,7%
Kerze	23.04.04	100%	81,2%
Zwerge	23.04.04	93,7%	87,5%
Schwerter	23.04.04	100%	81,2%
Pferde	23.04.04	93,7%	81,3%
Durchschnitt	1	87%	79,6%
Dörfer	10.11.04	75%	86,7%
Sterne	10.11.04	87,4%	86,6%
Durchschnitt	2	81,2%	86,7%
Scherben	15.04.05	81,2%	87,5%
Würmer	15.04.05	87,5%	87,5%
Durchschnitt	3	84,4%	87,5%
Gesamtdurchschnitt		86,2%	81,1%

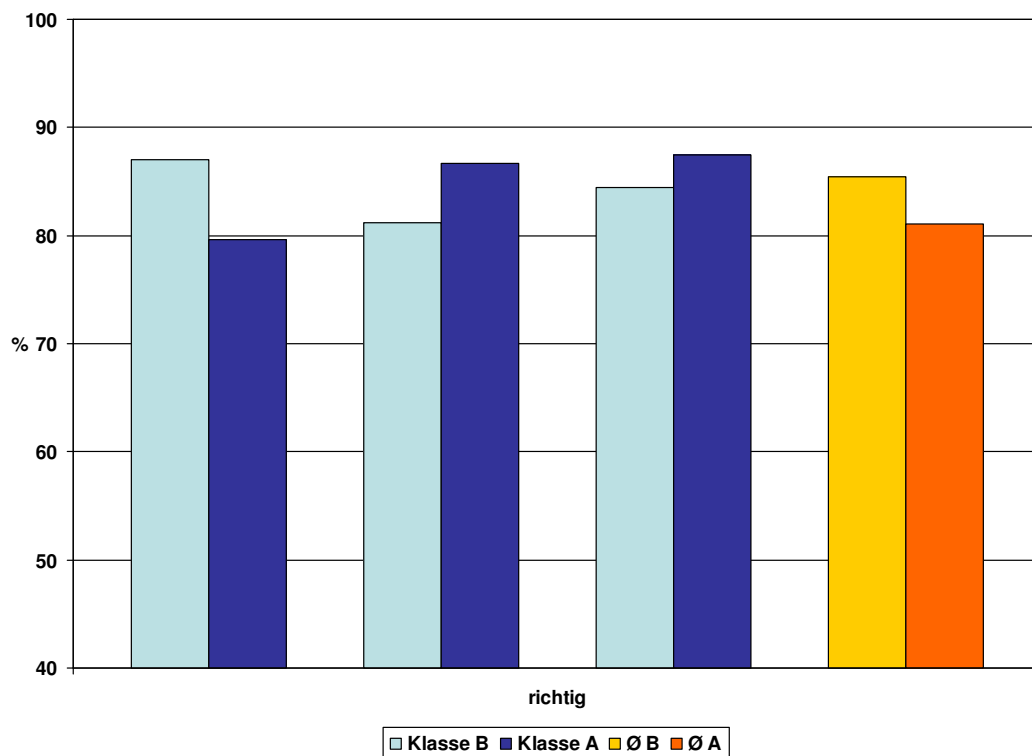


Abb. 189: Kern S': öffnende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21)

### Fehler öffnende Diphthonge

		<e>		<r>		<>		<är>		<ea>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Scherben	23.04.04		11,8%	5,6%	5,9%		11,8%		11,8%					94,4%	58,7%
Erde	23.04.04											11,8%	6,3%	88,2%	93,8%
Berge	23.04.04	5,6%	11,8%	5,6%						5,9%				88,9%	82,3%
Herzen	23.04.04		35,3%									11,1%		83,3%	64,7%
Perlen	23.04.04	11,8%				5,9%				8,3%	11,8%			70,6%	91,7%
Kerze	23.04.04		12,5%							6,3%	11,1%			88,9%	81,2%
Zwerge	23.04.04	16,7%	17,6%											83,3%	82,4%
Schwerter	23.04.04		23,5%									11,1%		88,9%	76,4%
Pferde	23.04.04	5,6%	12,5%			5,6%				6,3%	5,6%			83,3%	81,3%
Sterne	10.11.04	5,6%	6,3%					5,6%	6,3%		5,6%			83,2%	87,5%
Scherben	15.04.05							16,7%	12,5%					83,3%	87,5%
Durchschnitt		4,6%	11,9%	1%	0,5%	1,1%	1,1%	2%	2,8%	2,4%	6,2%	0,6%	85,1%	80,7%	

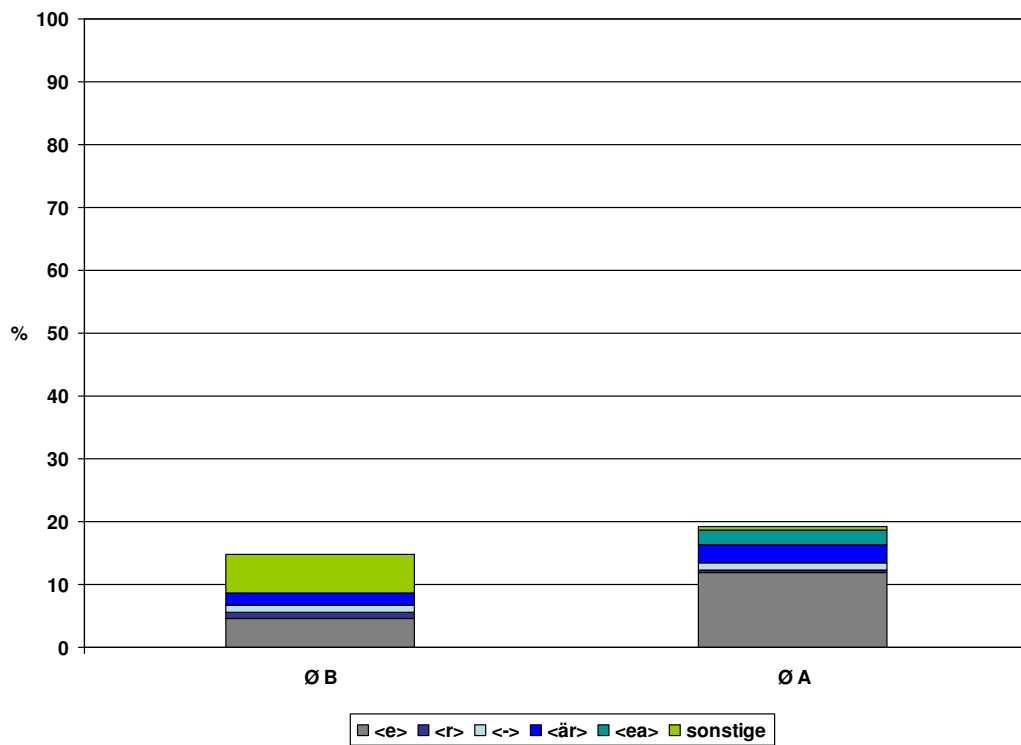


Abb. 190: Fehler <er>

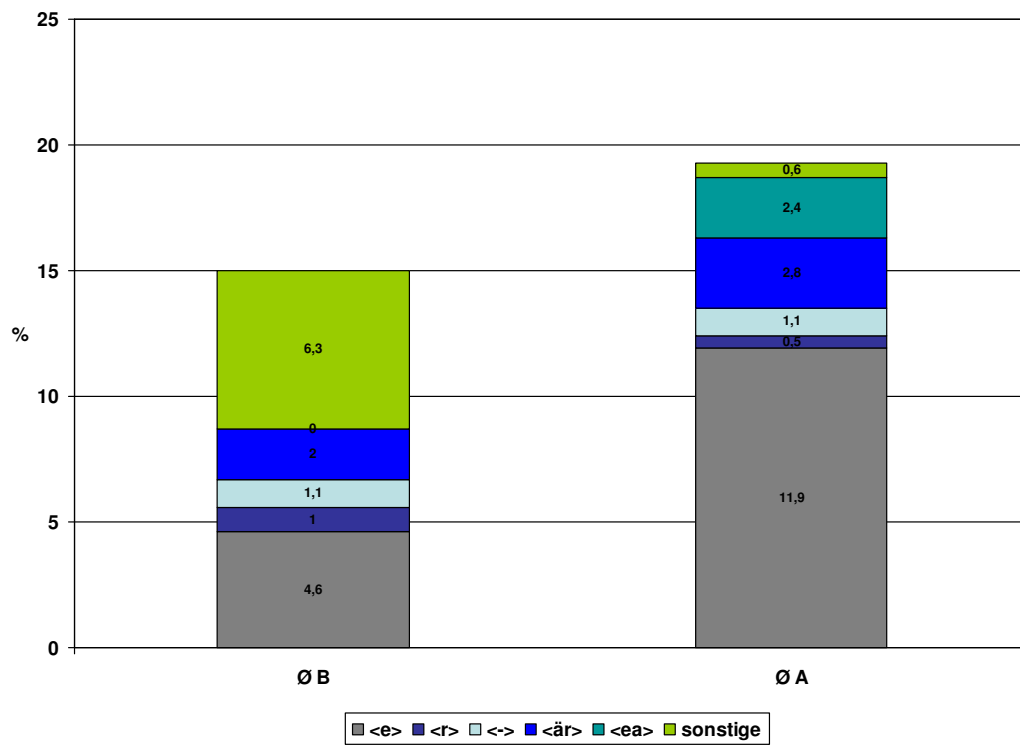


Abb. 191: Fehler &lt;er&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<e>		<r>		<>		<är>		<ea>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Scherben	23.04.04		12,5%	6,3%	6,3%		6,3%		12,5%					93,7%	62,4%
Erde	23.04.04											6,3%	6,7%	93,7%	93,3%
Berge	23.04.04	6,3%	11,8%	6,3%							5,9%			87,4%	82,3%
Herzen	23.04.04	6,3%	31,3%											93,7%	68,7%
Perlen	23.04.04	12,5%				6,3%								81,2%	91,7%
Kerze	23.04.04		12,5%								8,3%			100%	81,2%
Zwerge	23.04.04	6,3%	12,5%							6,3%	11,8%			93,7%	87,5%
Schwerter	23.04.04		18,8%											100%	81,2%
Pferde	23.04.04		12,5%			6,3%				6,3%				93,7%	81,3%
Sterne	10.11.04	18,8%	6,7%					6,3%	6,7%			6,3%		68,6%	86,6%
Scherben	15.04.05							18,8%	12,5%					81,2%	87,5%
Durchschnitt		2,8%	10,8%	1,1%	0,6%	1,1%	0,6%	2,3%	2,8%	2,4%	1,1%	0,6%	91,4%	82,2%	

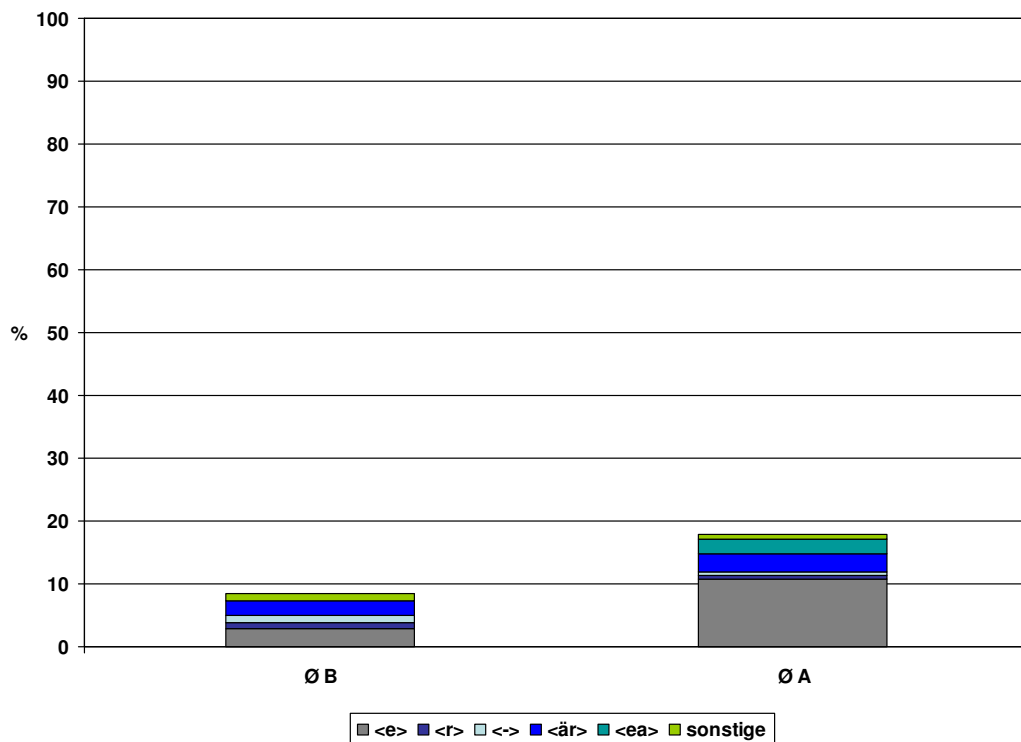


Abb. 192: Fehler <er> (ohne B13, B17, A16, A21)

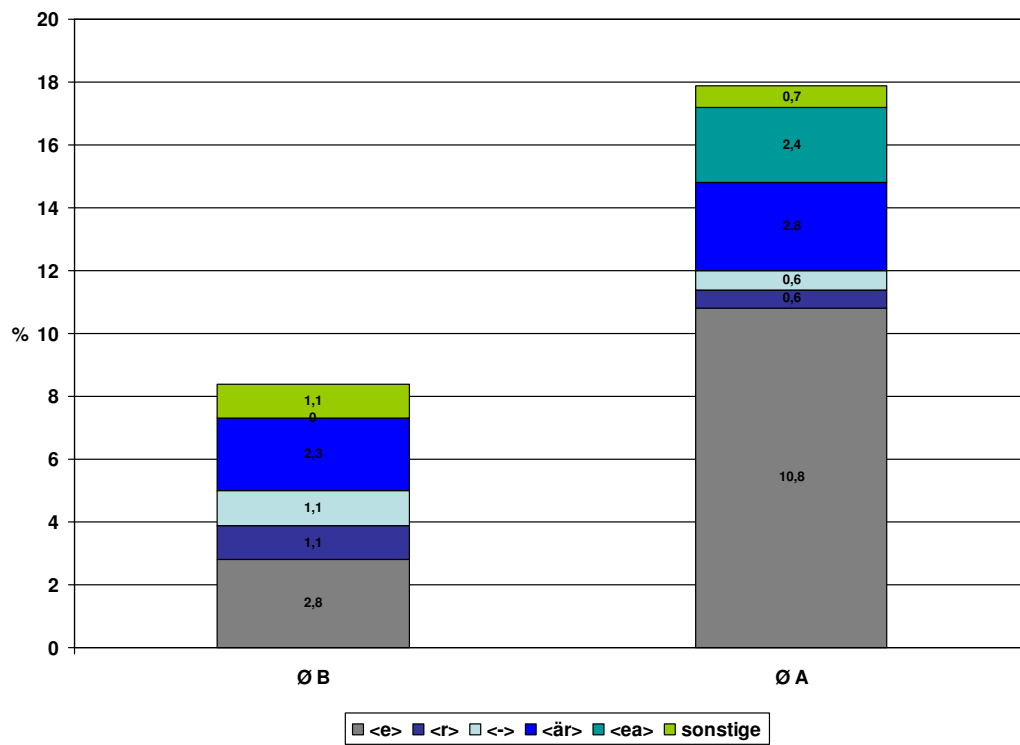


Abb. 193: Fehler &lt;er&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<ir>		<i>		<r>		<->		<ier>		<ia>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Schirme	23.04.04		8,3%		8,3%		8,3%	5,6%			8,3%			66,7%	66,7%
Kirche	23.04.04	5,6%	7,1%					5,6%				27,8%		61%	92,9%
Birne	23.04.04	11,1%	18,8%	5,6%				5,6%		5,6%		11,1%	6,3%	61%	75%
Durchschnitt		5,6%	11,4%	1,9%	2,8%		2,8%	5,6%		1,9%	2,8%	22,2%	2,1%	62,9%	78,2%

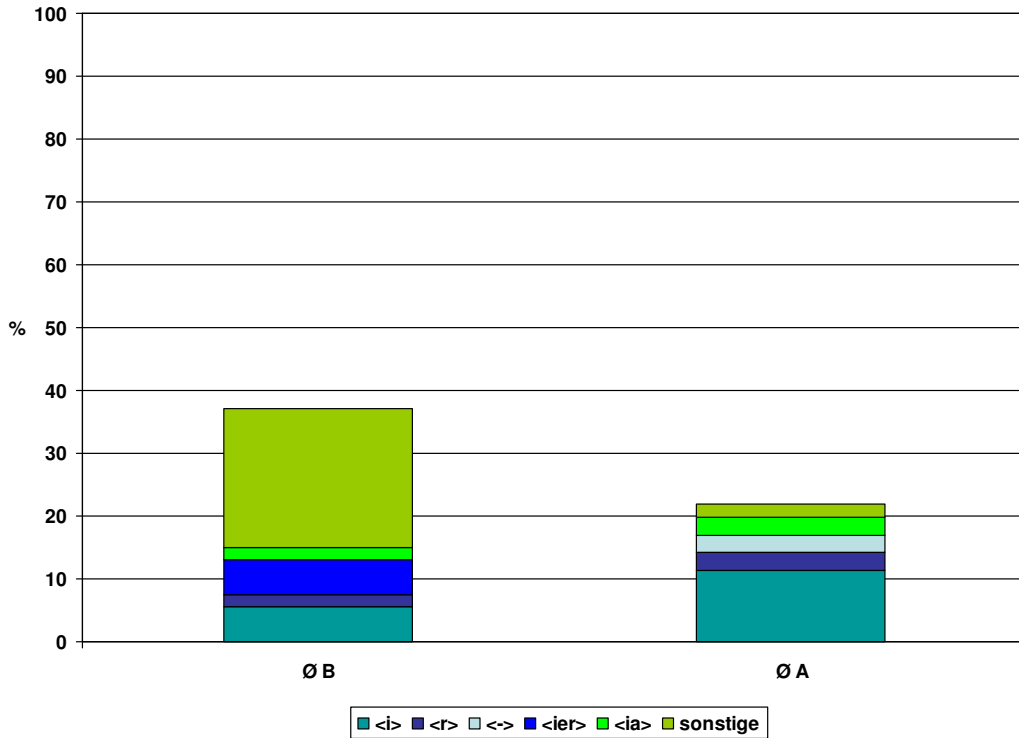


Abb. 194: Fehler <ir>

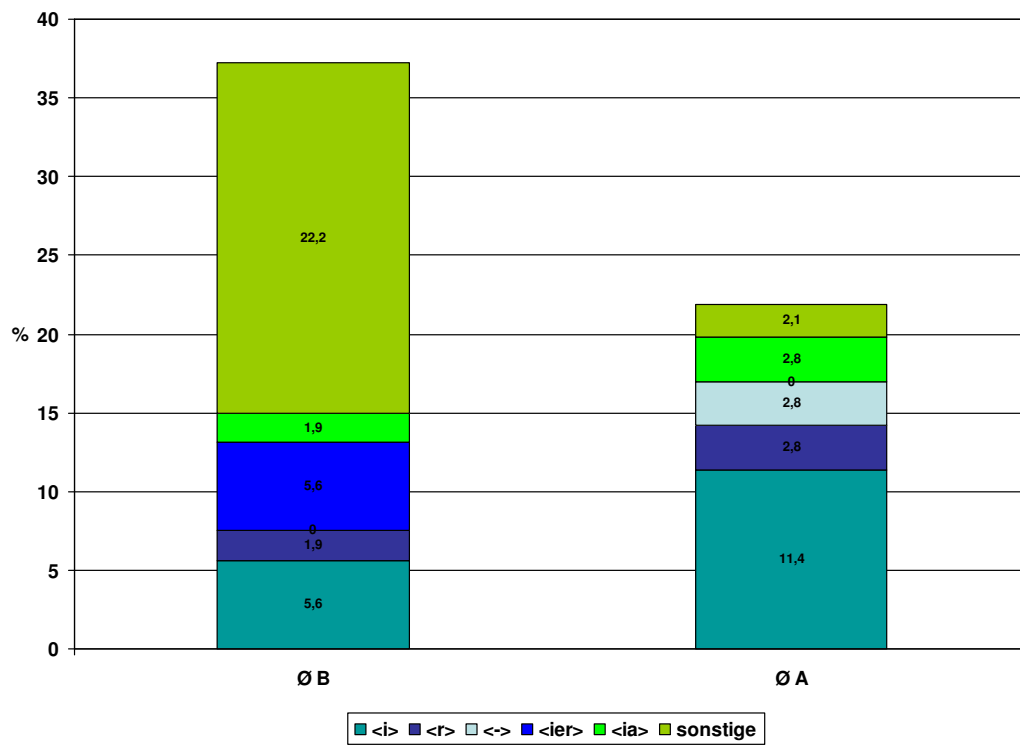


Abb. 195: Fehler &lt;ir&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<i>		<r>		<->		<ier>		<ia>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Schirme	23.04.04		9,1%		9,1%			6,3%			9,1%	18,8%		74,9%	72,7%
Kirche	23.04.04	6,3%	7,1%					6,3%				18,8%		68,6%	92,9%
Birne	23.04.04	12,5%	18,8%	6,3%				6,3%		6,3%			6,3%	68,6%	75%
Durchschnitt		6,3%	11,7%	2,1%	3%			6,3%		2,1%	3%	12,5%	2,1%	70,7%	80,2%

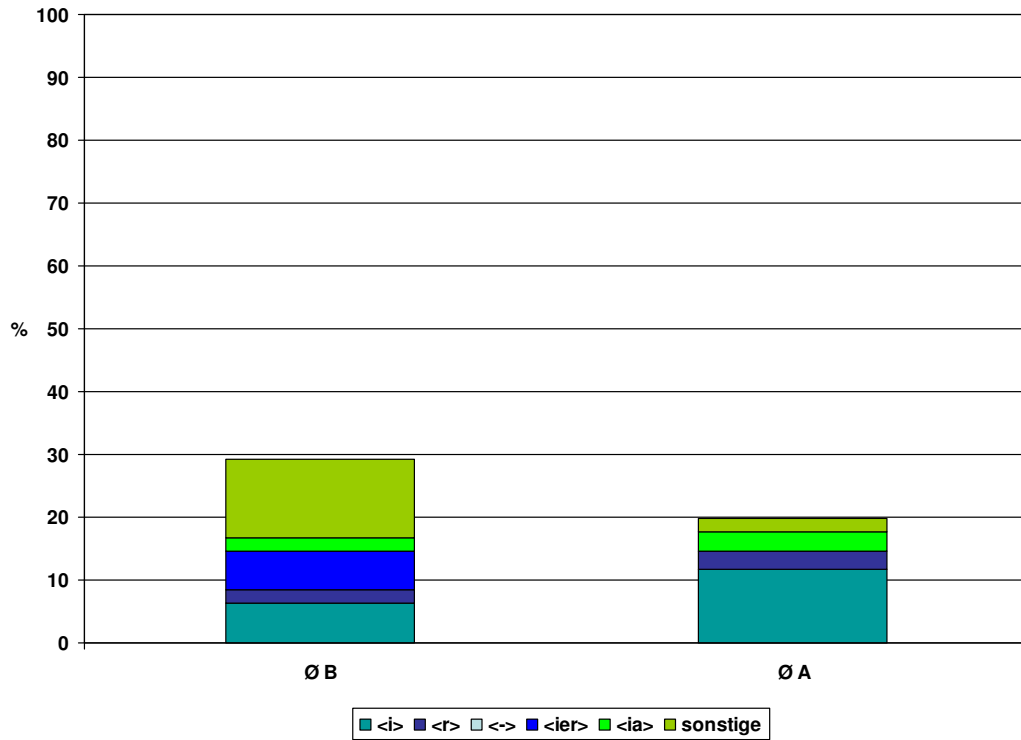


Abb. 196: Fehler <ir> (ohne B13, B17, A16, A21)



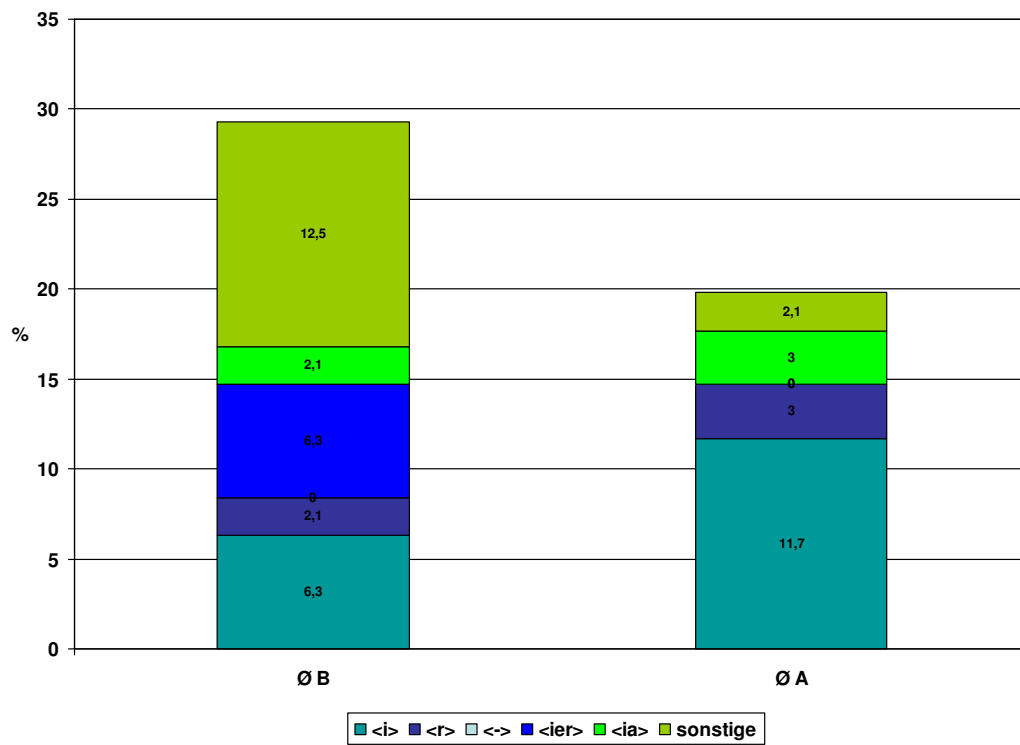


Abb. 197: Fehler &lt;ir&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<or>		<0>		<r>		<->		<oa>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Torte	23.04.04	5,6%	25%					8,3%	11,1%			83,3%	66,7%
Korke	23.04.04	5,6%	11,8%					5,9%	11,1%			83,3%	82,3%
Durchschnitt		5,6%	18,4%					7,1%	11,1%			83,3%	74,5%

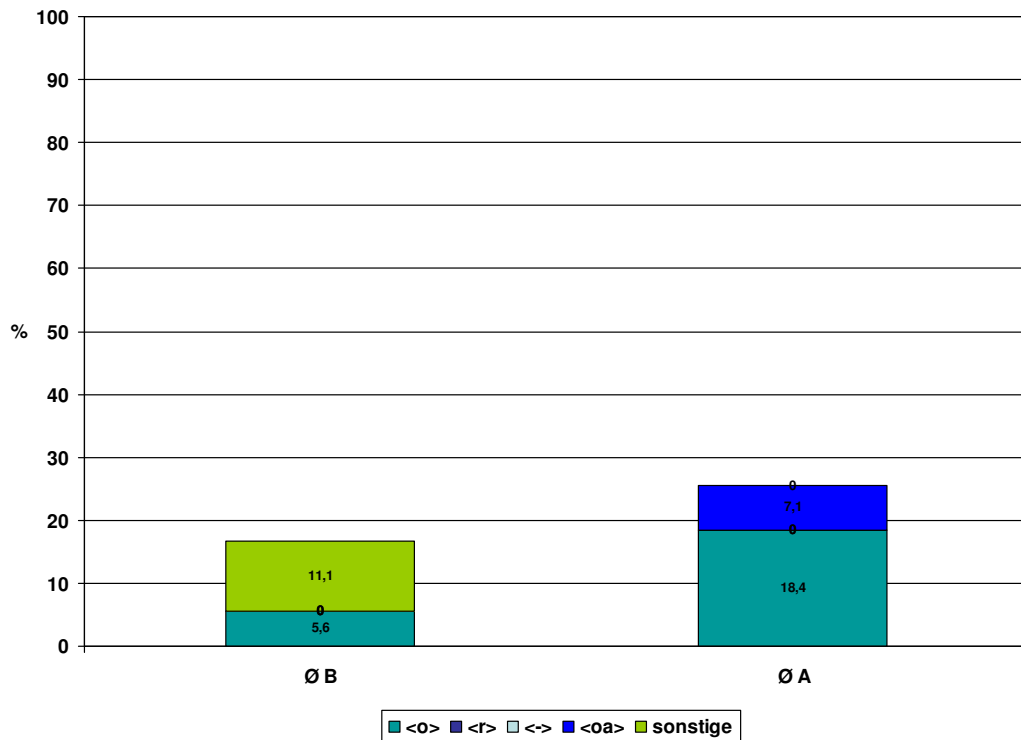


Abb. 198: Fehler <or>

ohne B13, B17, A16, A21

<or>		<o>		<r>		<->		<oa>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Torte	23.04.04	6,3%	18,2%						9,1%			93,7%	72,5%
Korken	23.04.04	6,3%	6,3%						6,3%			93,7%	87,4%
Durchschnitt		6,3%	12,3%						7,7%			93,7%	80%

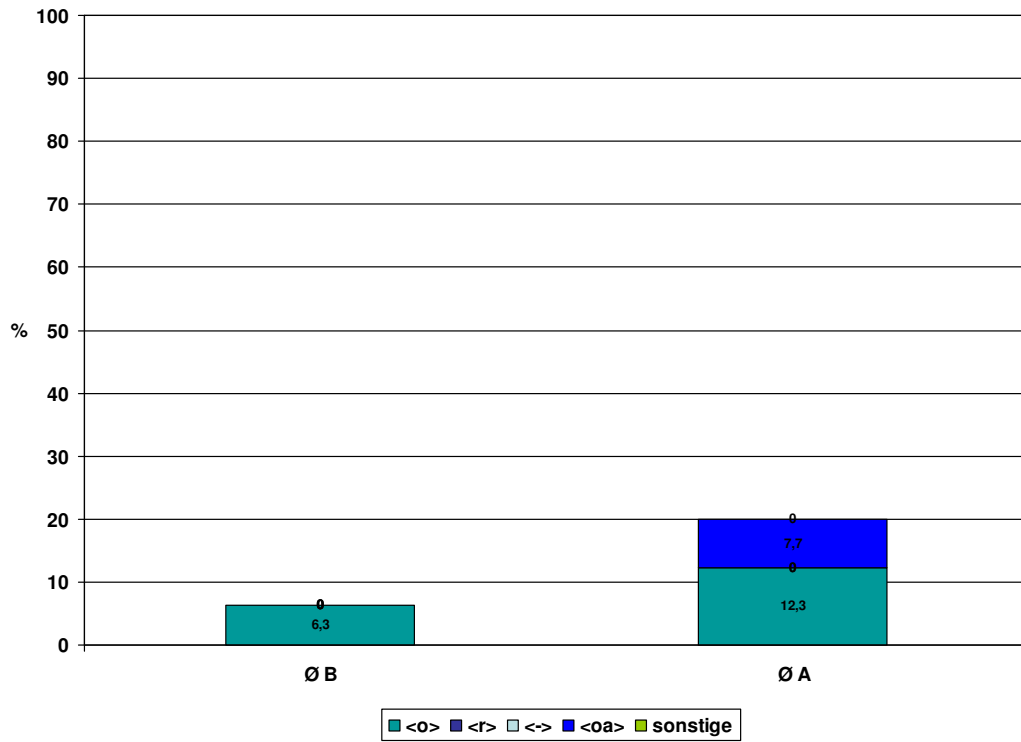


Abb. 199: Fehler <or> (ohne B13, B17, A16, A21)

	<ur>	<u>		<r>		<->		<ua>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gurke	23.04.04	22,2%	11,8%				5,9%						
Wurzel	23.04.04	16,7%	17,6%										
Durchschnitt		19,5%	14,7%				3%			5,9%	8,4%	8,9%	69,5%

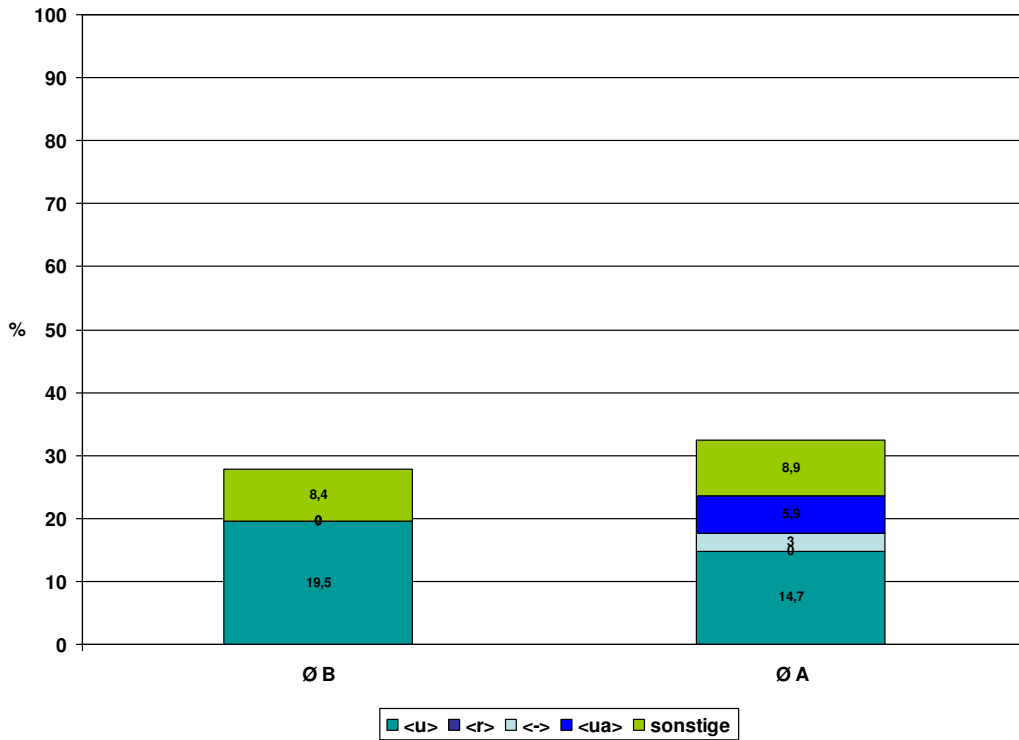


Abb. 200: Fehler <ur>

ohne B13, B17, A16, A21

	<ur>	<u>		B	<f>	A	B	<->	A	B	sonstige		richtig	
		B	A								B	A	B	A
Gurke	23.04.04	18,8%	12,5%								6,3%	6,3%	81,2%	74,9%
Wurzel	23.04.04	18,8%	18,8%								6,3%	6,3%	74,9%	68,6%
Durchschnitt		18,8%	15,7%								6,3%	3,2%	6,3%	71,8%

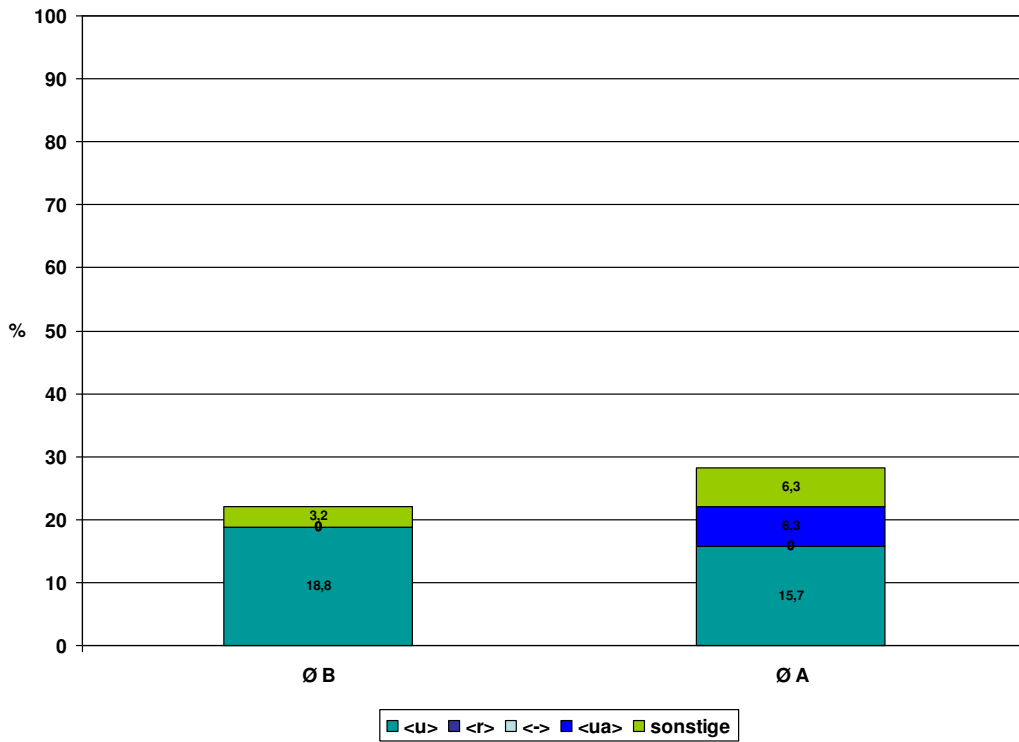


Abb. 201: Fehler <ur> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ör>		<ö>		<r>		<>		<öa>		sonstige		richtig	
Dörfer	10.11.04	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
		16,7%	18,8%							16,7%		66,7%	81,3%

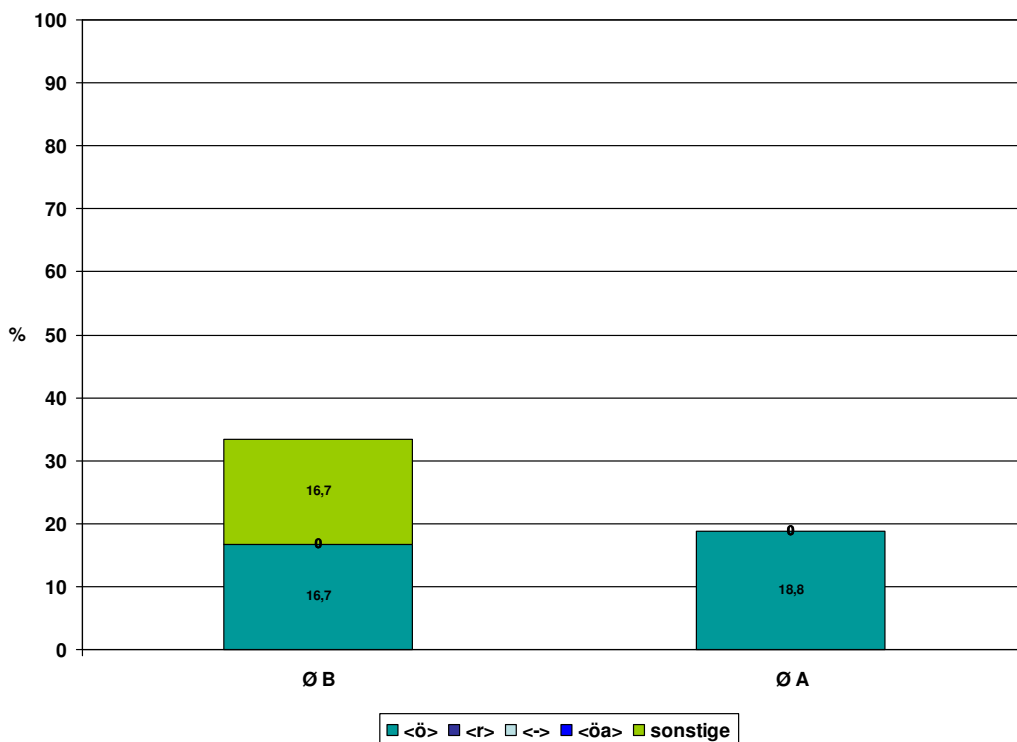


Abb. 202: Fehler <ör>

ohne B13, B17, A16, A21

<ör>	Dörfer	10.11.04	<ö>		<r>		<->		<öa>		sonstige		richtig	
			B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
			12,5%	13,3%							12,5%		75%	86,7%

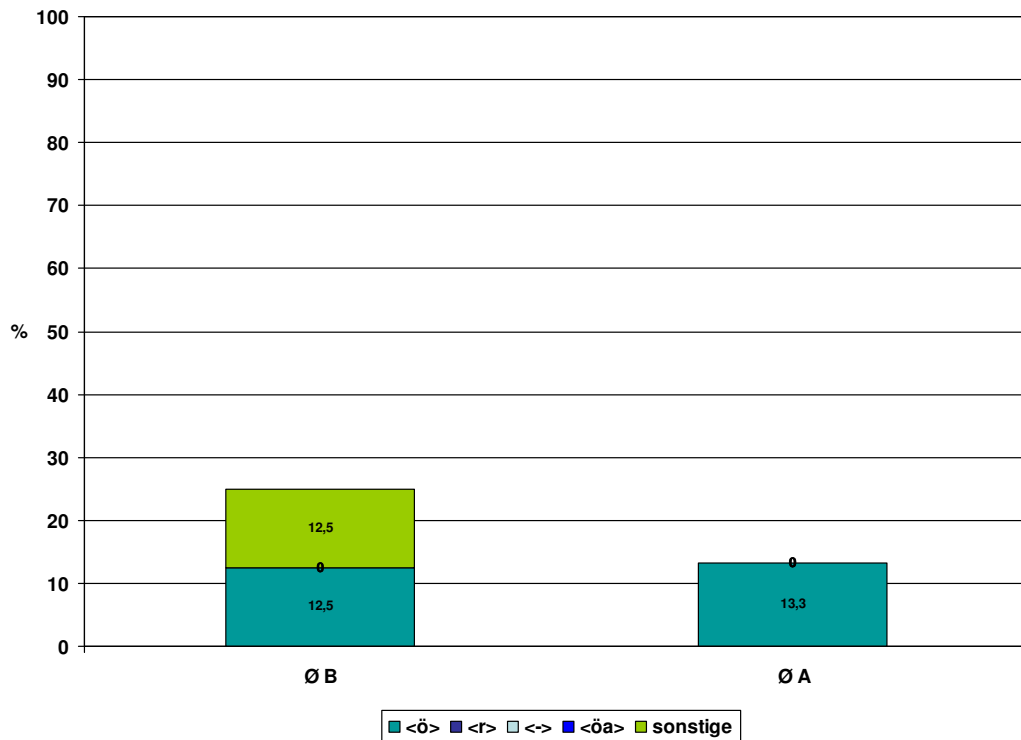


Abb. 203: Fehler <ör> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ür>	Würmer	15.04.05	<ü>		<r>		<->		<üa>		sonstige		richtig	
			B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
			11,1%	6,3%							6,3%	88,9%	87,5%	

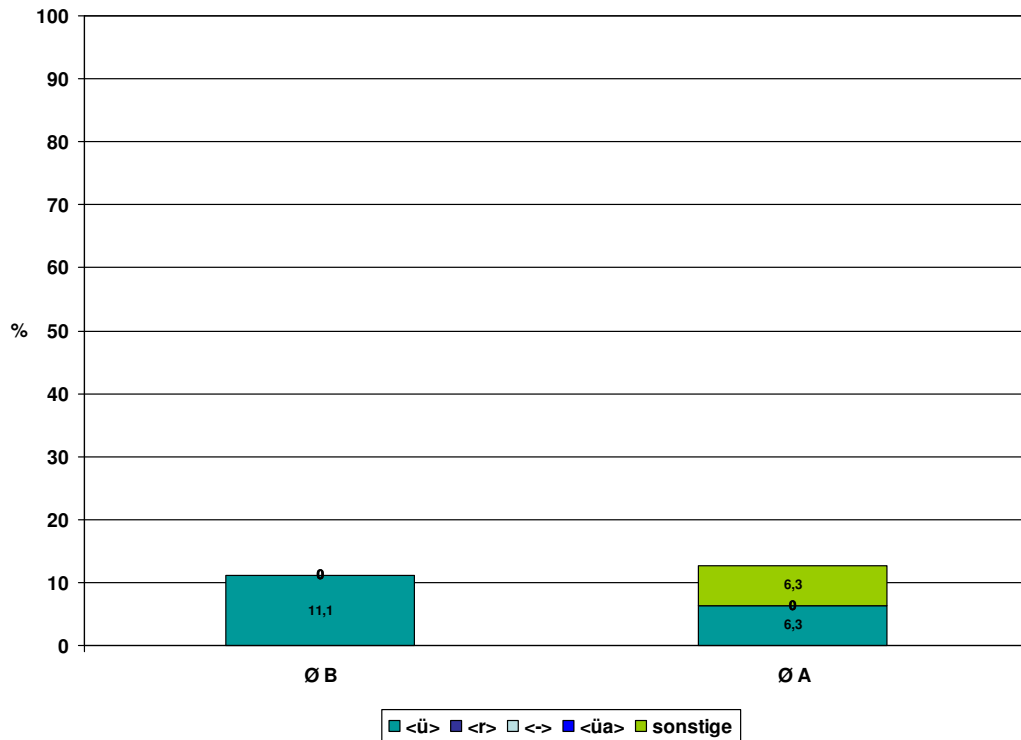


Abb. 204: Fehler <ür>



ohne B13, B17, A16, A21

		<ü>		<r>		<->		<üa>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Würmer	15.04.05	12,5%	6,3%							6,3%		87,5%	87,5%

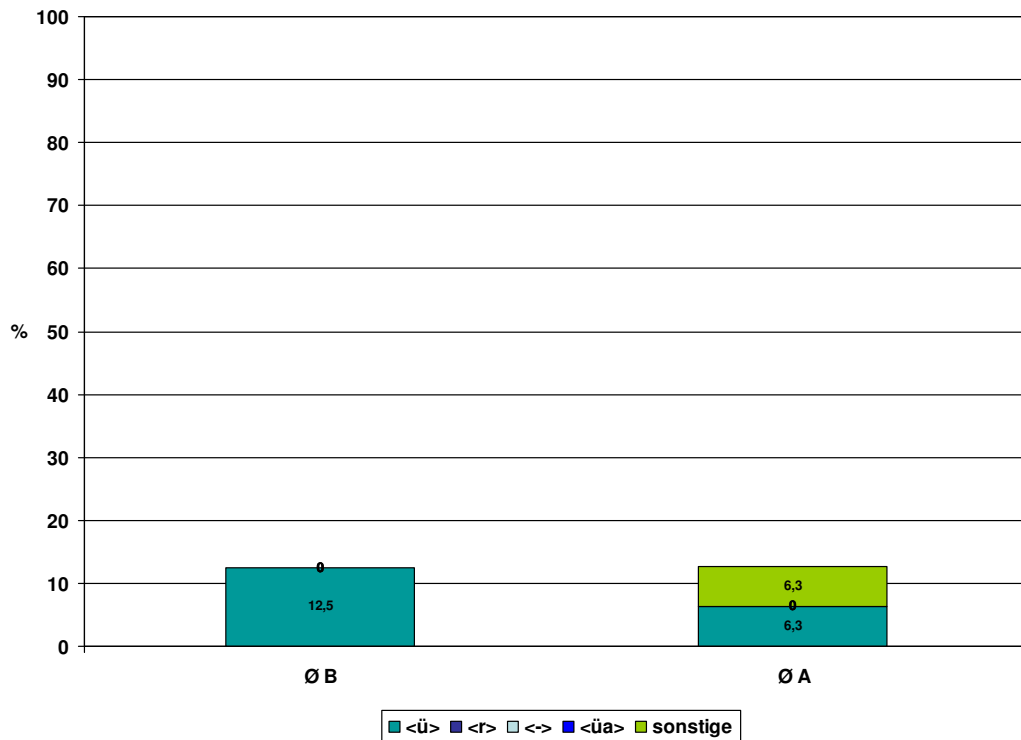


Abb. 205: Fehler <ür> (ohne B13, B17, A16, A21)

→ ohne <r> : B: 7,3% aller Schreibungen  
A: 13,4% aller Schreibungen  
mit <a> : B: 0,3% aller Schreibungen  
A: 2,9% aller Schreibungen

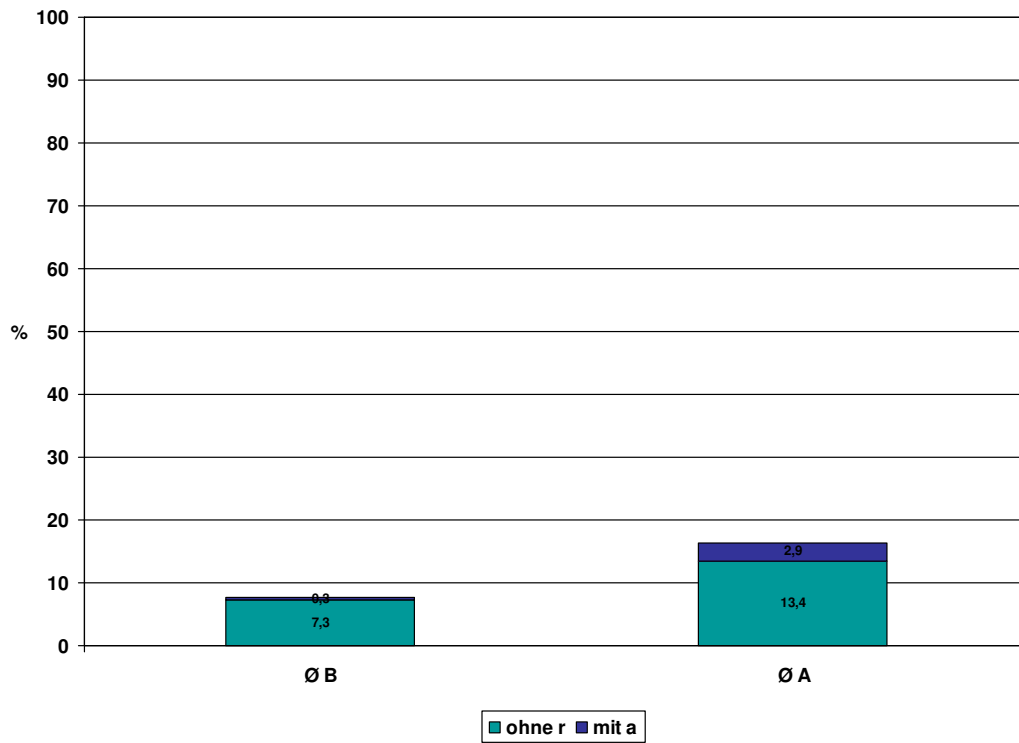


Abb. 206: Fehler ohne <r>, mit <a>

ohne B13, B17, A16, A21

→ ohne <r> : B: 6,3% aller Schreibungen  
A: 11,6% aller Schreibungen  
mit <a> : B: 0,3% aller Schreibungen  
A: 3% aller Schreibungen

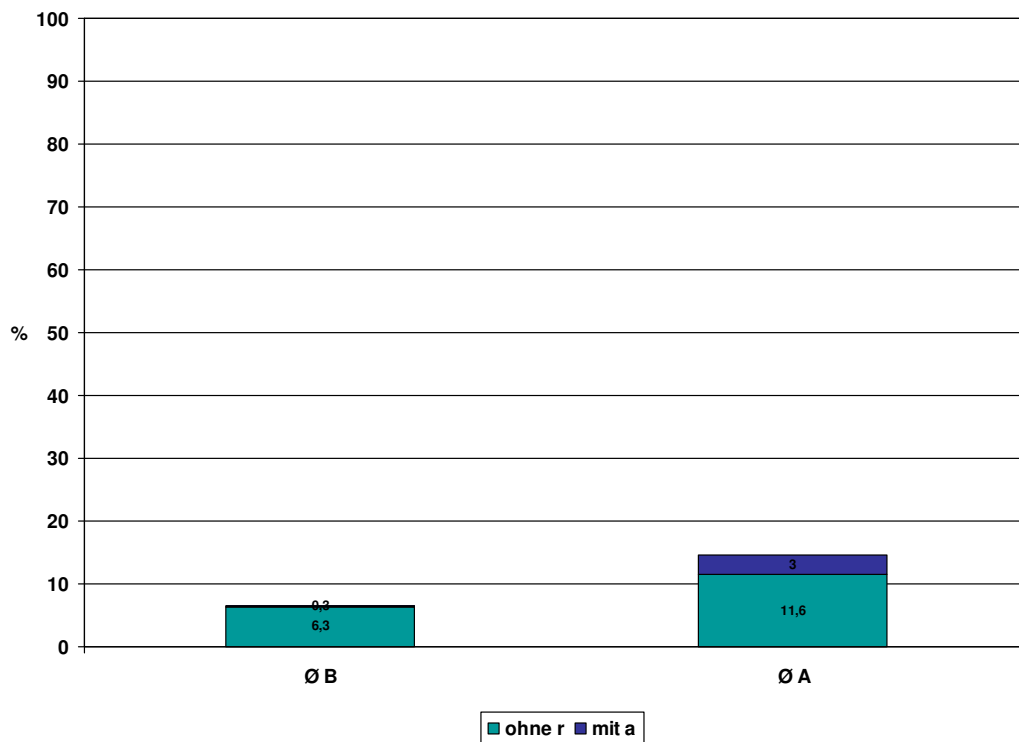


Abb. 207: Fehler ohne <r>, mit <a> (ohne B13, B17, A16, A21)

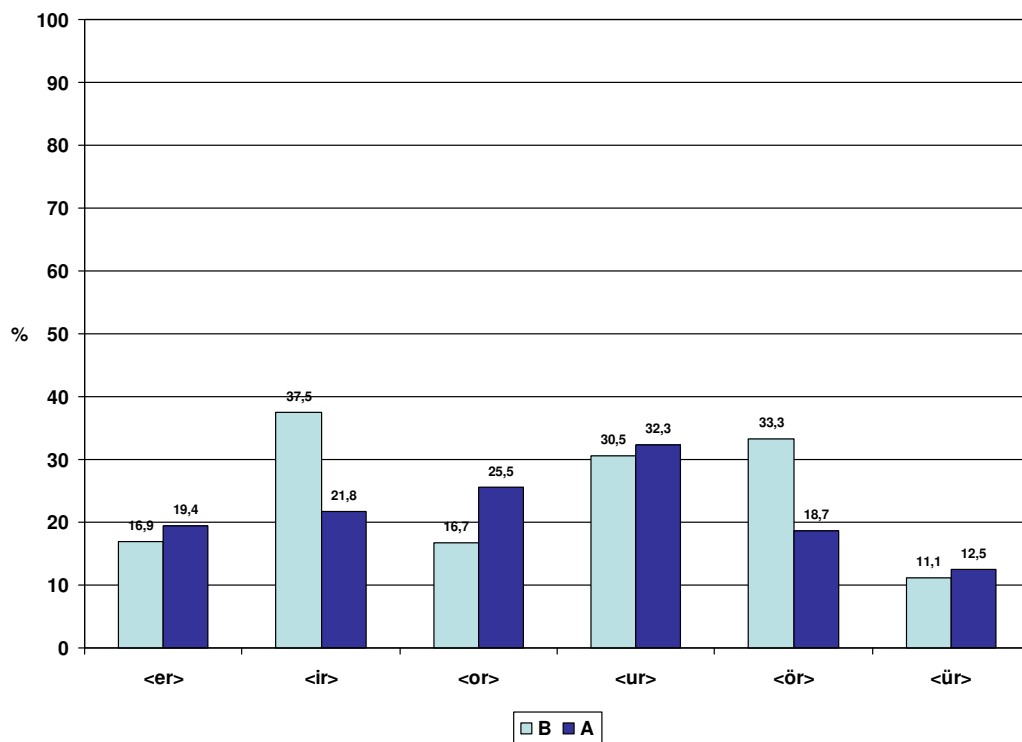


Abb. 208: Fehler öffnende Diphthonge gesamt

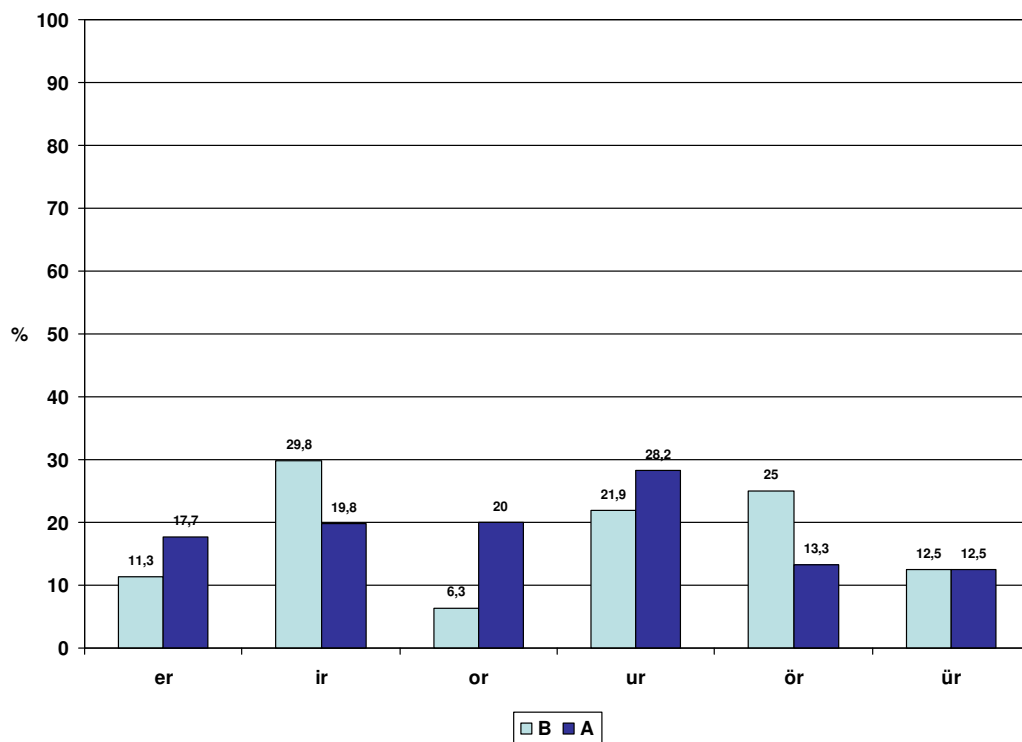


Abb. 209: Fehler öffnende Diphthonge gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Kurzvokale

(ohne falsche Dehnungsmarkierung mit <h>, <e> statt <ä> zählt als richtig, in Klammern ohne Dehnungsmarkierung mit <e>)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

richtig		B	A
Lampe	06.07.04	100%	100%
Weste	06.07.04	100%	88,2%
Pilze	06.07.04	88,9(88,9)%	88,2(94,1)%
Wölfe	06.07.04	88,9%	100%
Kiste	06.07.04	88,9(88,9)%	88,2(94,1)%
Hunde	06.07.04	100%	82,3%
Bilder	06.07.04	100(100)%	94,1(94,1)%
Ampel	06.07.04	100%	100%
Schachtel	06.07.04	92,9%	100%
Mantel	06.07.04	100%	100%
Wolke	06.07.04	100%	100%
Palme	06.07.04	94,4%	100%
Hefte	06.07.04	100%	93,3%
Nester	06.07.04	100%	93,3%
Pinsel	06.07.04	100(100)%	94,1(94,1)%
Pflaster	06.07.04	100%	100%
Durchschnitt	1	97,1(97,1)%	95,1(95,8)%
Hände	10.11.04	100%	87,5%
Rutsche	10.11.04	94,4%	100%
tanzen	10.11.04	100%	100%
Nester	10.11.04	77,8%	66,7%
Wolken	10.11.04	100%	100%
Gänse	10.11.04	100%	100%
Durchschnitt	2	95,4%	92,4%
Pilze	14.01.05	94,4(100)%	94,4(100)%
Helme	14.01.05	77,8%	94,4%
Pumpe	14.01.05	94,4%	94,4%
Säfte	14.01.05	88,9%	100%
<i>Mücke</i>	14.01.05	82,4%	94,4%
<i>Lippe</i>	14.01.05	76,5(100)%	94,4(100)%
<i>Mütze</i>	14.01.05	88,2%	94,4%
<i>Henne</i>	14.01.05	66,7%	33,3%
<i>Robbe</i>	14.01.05	100%	100%
<i>Koffer</i>	14.01.05	88,9%	94,4%
<i>Schlüssel</i>	14.01.05	100%	88,9%
<i>Stöcke</i>	14.01.05	100%	94,4%
Durchschnitt	3	88,2(90,6)%	89,8(90,7)%
Gänse	15.04.05	100%	100%
rasten	15.04.05	100%	100%
Laster	15.04.05	100%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	100%	100%
<i>Fässer</i>	15.04.05	100%	93,7%
<i>Hummel</i>	15.04.05	94,4%	87,5%
<i>Quelle</i>	15.04.05	94,1%	93,8%
<i>Blitze</i>	15.04.05	88,2(100)%	87,4(87,4)%
<i>Pfarrer</i>	15.04.05	100%	100%
<i>Brücke</i>	15.04.05	83,3%	75%
Durchschnitt	4	96,4(97,4)%	94,3(94,3)%

		B	A
<b>Riss</b>	<b>24.06.05</b>	<b>64,7(94,1)%</b>	<b>82,4(100)%</b>
<b>juckt</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>flott</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Blick</b>	<b>24.06.05</b>	<b>94,4(100)</b>	<b>81,2(100)%</b>
<b>kratzt</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Tritt</b>	<b>24.06.05</b>	<b>87,5(100)%</b>	<b>88,2(100)%</b>
<b>Halm</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Schild</b>	<b>24.06.05</b>	<b>86,7(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
Durchschnitt	5	91,7(99,3)%	94(100)%
<b>dürr</b>	<b>21.07.05</b>	<b>94,4%</b>	<b>94,4%</b>
<b>matt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>94,4%</b>
<b>neckt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>85,8%</b>	<b>94,1%</b>
<b>schellt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>73,3%</b>	<b>94,1%</b>
<b>fromm</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>94,4%</b>
<b>grell</b>	<b>21.07.05</b>	<b>81,2%</b>	<b>100%</b>
<b>Knick</b>	<b>21.07.05</b>	<b>93,3(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
<b>Lift</b>	<b>21.07.05</b>	<b>71,4(100)%</b>	<b>94,4(100)%</b>
<b>Pult</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>fremd</b>	<b>21.07.05</b>	<b>94,1%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Grund</b>	<b>21.07.05</b>	<b>93,7%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Klaps</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	6	90,6(93,5)%	96,2(96,7)%
Felge	17.10.05	83,3%	100%
Spindel	17.10.05	88,9(100)%	92,9(100)%
<i>Dattel</i>	<i>17.10.05</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>drinnen</i>	<i>17.10.05</i>	<i>88,9(100)%</i>	<i>85,7(100)%</i>
<b>rafft</b>	<b>17.10.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>misst</b>	<b>17.10.05</b>	<b>68,7(87,5)%</b>	<b>93,3(100)%</b>
Durchschnitt	7	88,3(95,1)%	95,3(100)%
<b>Fels</b>	<b>25.11.05</b>	<b>72,2%</b>	<b>100%</b>
<b>Gips</b>	<b>25.11.05</b>	<b>94,4(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
<b>mild</b>	<b>25.11.05</b>	<b>88,9(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
<b>Fund</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>93,3%</b>
<b>blank</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	8	91,1(94,4)%	98,7(98,7)%
<b>gilt</b>	<b>02.02.06</b>	<b>72,2(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>rupft</b>	<b>02.02.06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Front</b>	<b>02.02.06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	9	93,1(100)%	96,9(98,4)%
Gesamtdurchschnitt		92,8(95,6)%	94,4(95,8)%

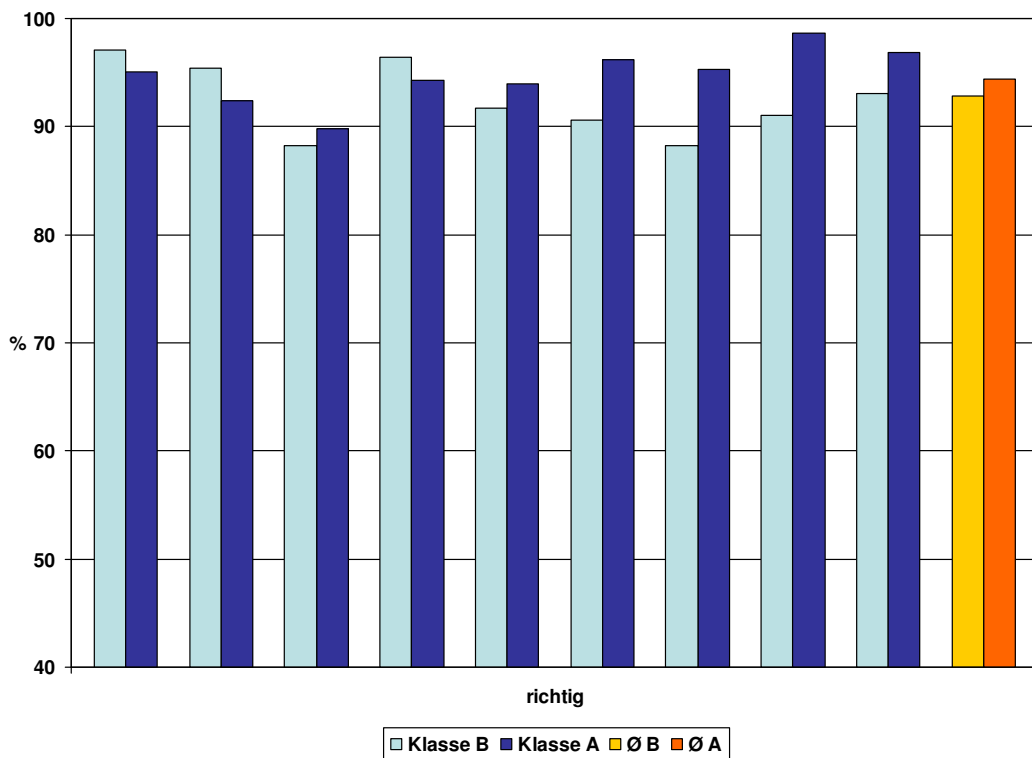


Abb. 210: Kern S': Kurzvokale

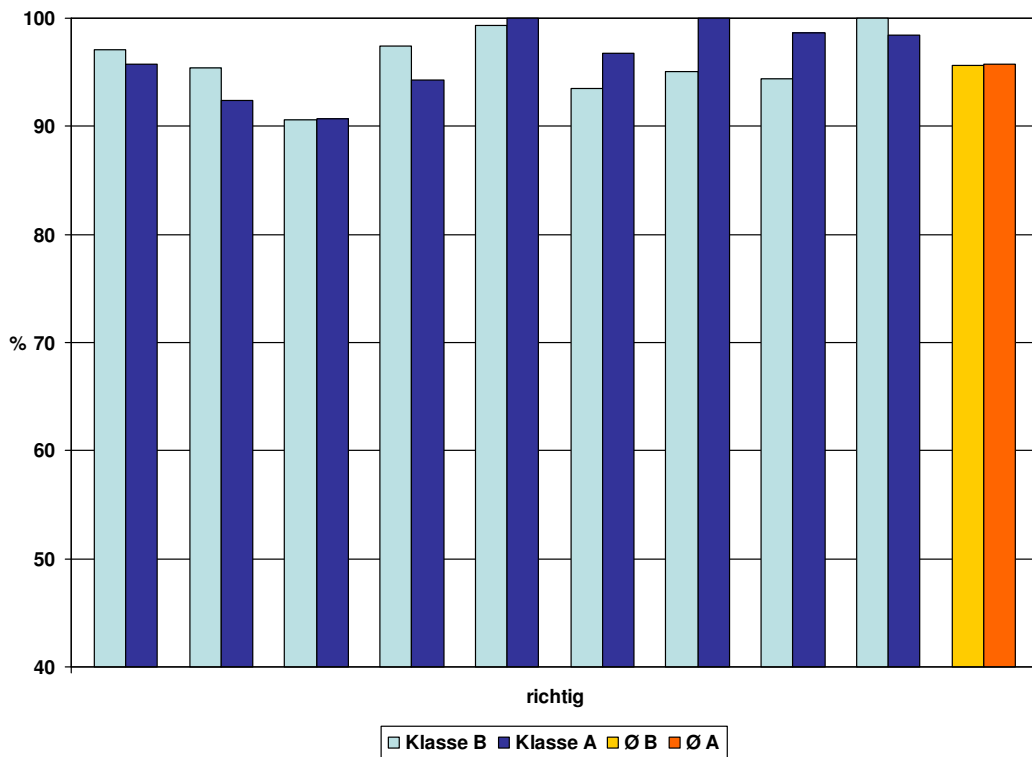


Abb. 211: Kern S': Kurzvokale ohne Dehnungsmarkierung mit <e>

## ohne B13, B17, A16, A21

(ohne falsche Dehnungsmarkierung mit <h>, <e> statt <ä> zählt als richtig, in Klammern ohne Dehnungsmarkierung mit <e>)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

richtig		B	A
Lampe	06.07.04	100%	100%
Weste	06.07.04	100%	87,5%
Pilze	06.07.04	100(100)%	93,7(100)%
Wölfe	06.07.04	100%	100%
Kiste	06.07.04	100(100)%	93,7(100)%
Hunde	06.07.04	100%	87,5%
Bilder	06.07.04	100(100)%	100(100)%
Ampel	06.07.04	100%	100%
Schachtel	06.07.04	91,7%	100%
Mantel	06.07.04	100%	100%
Wolke	06.07.04	100%	100%
Palme	06.07.04	93,7%	100%
Hefte	06.07.04	100%	93,3%
Nester	06.07.04	100%	92,9%
Pinsel	06.07.04	100(100)%	100(100)%
Pflaster	06.07.04	100%	100%
Durchschnitt	1	99,1(99,1)%	96,8(97,6)%
Hände	10.11.04	100%	93,3%
Rutsche	10.11.04	93,7%	100%
tanzen	10.11.04	100%	100%
Nester	10.11.04	75%	66,7%
Wolken	10.11.04	100%	100%
Gänse	10.11.04	100%	100%
Durchschnitt	2	94,8(94,8)%	93,3(93,3)%
Pilze	14.01.05	93,7(100)%	94,1(100)%
Helme	14.01.05	74,9%	100%
Pumpe	14.01.05	100%	94,1%
Säfte	14.01.05	93,7%	100%
<i>Mücke</i>	<i>14.01.05</i>	<i>86,7%</i>	<i>94,1%</i>
<i>Lippe</i>	<i>14.01.05</i>	<i>75(100)%</i>	<i>94,1(100)%</i>
<i>Mütze</i>	<i>14.01.05</i>	<i>86,7%</i>	<i>94,1%</i>
<i>Henne</i>	<i>14.01.05</i>	<i>68,8%</i>	<i>35,3%</i>
<i>Robbe</i>	<i>14.01.05</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Koffer</i>	<i>14.01.05</i>	<i>93,7%</i>	<i>100%</i>
<i>Schlüssel</i>	<i>14.01.05</i>	<i>100%</i>	<i>94,1%</i>
<i>Stöcke</i>	<i>14.01.05</i>	<i>100%</i>	<i>94,1%</i>
Durchschnitt	3	89,4(92)%	91,2(92,2)%
Gänse	15.04.05	100%	100%
rasten	15.04.05	100%	100%
Laster	15.04.05	100%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	100%	100%
<i>Fässer</i>	<i>15.04.05</i>	<i>100%</i>	<i>93,7%</i>
<i>Hummel</i>	<i>15.04.05</i>	<i>100%</i>	<i>87,5%</i>
<i>Quelle</i>	<i>15.04.05</i>	<i>93,7%</i>	<i>93,7%</i>
<i>Blitze</i>	<i>15.04.05</i>	<i>87,5(100)%</i>	<i>87,4(87,4)%</i>
<i>Pfarrer</i>	<i>15.04.05</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Brücke</i>	<i>15.04.05</i>	<i>81,2%</i>	<i>75%</i>
Durchschnitt	4	96,6(97,7)%	94,3(94,3)%



		B	A
<b>Riss</b>	<b>24.06.05</b>	<b>86,7(93,7)%</b>	<b>81,2(100)%</b>
<b>juckt</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>flott</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Blick</b>	<b>24.06.05</b>	<b>93,7(100)%</b>	<b>81,2(100)%</b>
<b>kratzt</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Tritt</b>	<b>24.06.05</b>	<b>87,5(100)%</b>	<b>87,5(100)%</b>
<b>Halm</b>	<b>24.06.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Schild</b>	<b>24.06.05</b>	<b>85,7(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
Durchschnitt	5	94,2(99,2)%	93,7(100)%
<b>dürr</b>	<b>21.07.05</b>	<b>93,7%</b>	<b>94,1%</b>
<b>matt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>94,1%</b>
<b>neckt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>85,8%</b>	<b>94,1%</b>
<b>schellt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>73,3%</b>	<b>100%</b>
<b>fromm</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>94,1%</b>
<b>grell</b>	<b>21.07.05</b>	<b>81,2%</b>	<b>100%</b>
<b>Knick</b>	<b>21.07.05</b>	<b>93,3(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
<b>Lift</b>	<b>21.07.05</b>	<b>71,4(100)%</b>	<b>94,1(100)%</b>
<b>Pult</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>fremd</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>94,1%</b>
<b>Grund</b>	<b>21.07.05</b>	<b>93,7%</b>	<b>94,1%</b>
<b>Klaps</b>	<b>21.07.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	6	90,3(94)%	97,8(97,1)%
Felge	17.10.05	83,3%	100%
Spindel	17.10.05	93,7(100)%	92,9(100)%
<i>Dattel</i>	<i>17.10.05</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>drinnen</i>	<i>17.10.05</i>	<i>87,5(100)%</i>	<i>85,7(100)%</i>
<b>rafft</b>	<b>17.10.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>misst</b>	<b>17.10.05</b>	<b>81,2(93,7)%</b>	<b>93,3(100)%</b>
Durchschnitt	7	91(96,2)%	95,3(100)%
<b>Fels</b>	<b>25.11.05</b>	<b>81,2%</b>	<b>100%</b>
<b>Gips</b>	<b>25.11.05</b>	<b>94,4(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
<b>mild</b>	<b>25.11.05</b>	<b>87,5(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
<b>Fund</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>93,3%</b>
<b>blank</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	8	92,6(96,2)%	98,7(98,7)%
<b>gilt</b>	<b>02.02.06</b>	<b>81,2(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>rupft</b>	<b>02.02.06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Front</b>	<b>02.02.06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	9	95,3(100)%	96,9(98,4)%
Gesamtdurchschnitt		91,8(96,4)%	95(96,4)%

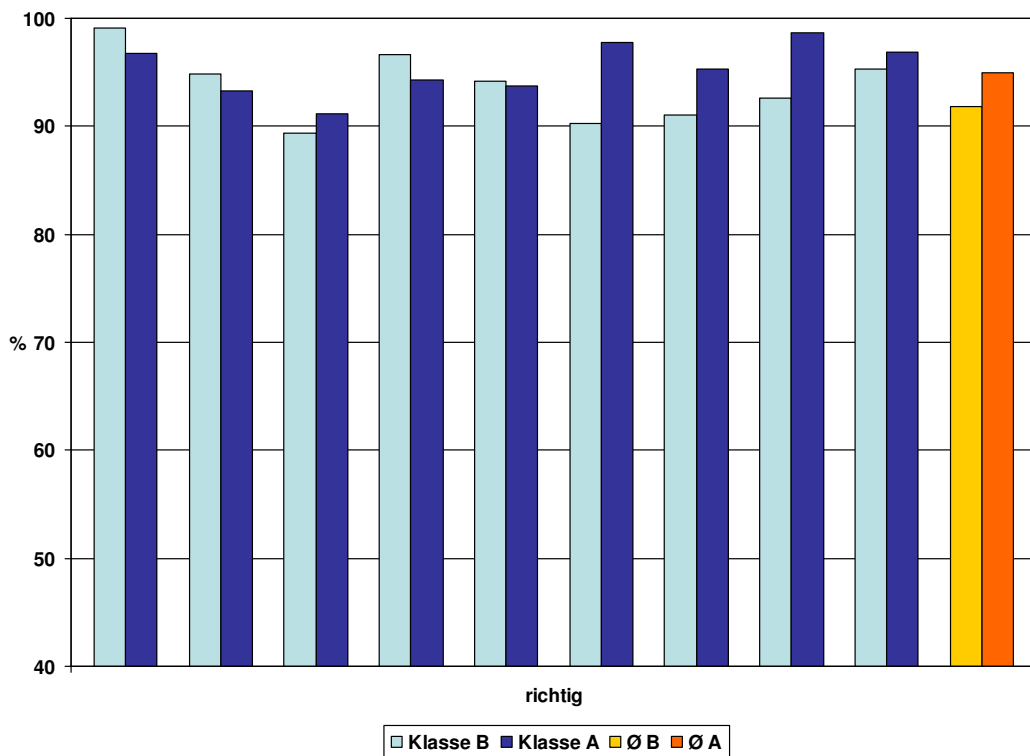


Abb. 212: Kern S': Kurzvokale (ohne B13, B17, A16, A21)

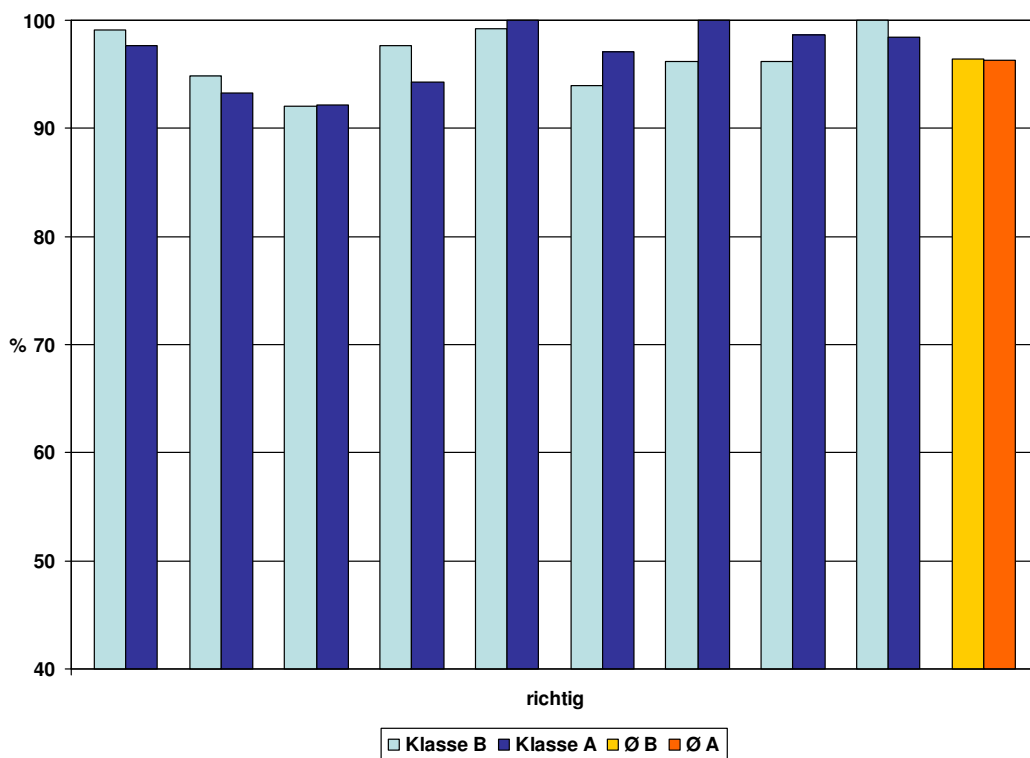


Abb. 213: Kern S': Kurzvokale ohne Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler Kurzvokale

<a>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Lampe	06.07.04							100%	100%
Ampel	06.07.04							100%	100%
Schachtel	06.07.04			7,1%				92,9%	100%
Mantel	06.07.04							100%	100%
Palme	06.07.04			5,6%				94,4%	100%
Pflaster	06.07.04							100%	100%
tanzen	06.07.04							100%	100%
Durchschnitt	1			1,8%				98,2%	100%
rasten	15.04.05							100%	100%
Laster	15.04.05							100%	100%
landen	15.04.05							100%	100%
<i>Pfarrer</i>	<i>15.04.05</i>							<i>100%</i>	<i>100%</i>
Durchschnitt	2							100%	100%
<b>kratzt</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Halm</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	3							100%	100%
<b>matt</b>	<b>21.07.05</b>						<b>5,6%</b>	<b>100%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Klaps</b>	<b>21.07.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	4						2,8%	100%	97,2%
<i>Dattel</i>	<i>17.10.05</i>							<i>100%</i>	<i>100%</i>
<b>rafft</b>	<b>17.10.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	5							100%	100%
<b>blank</b>	25.11.05							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	6							100%	100%
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	8							100%	100%
Gesamturchschnitt				0,7%			0,3%	99,3%	99,7%

→ B: Fehler in 10,5% aller Wörter mit <a>  
 B: Fehler in 0,6% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 5,3% aller Wörter mit <a>  
 A: Fehler in 0,3% aller Schreibungen

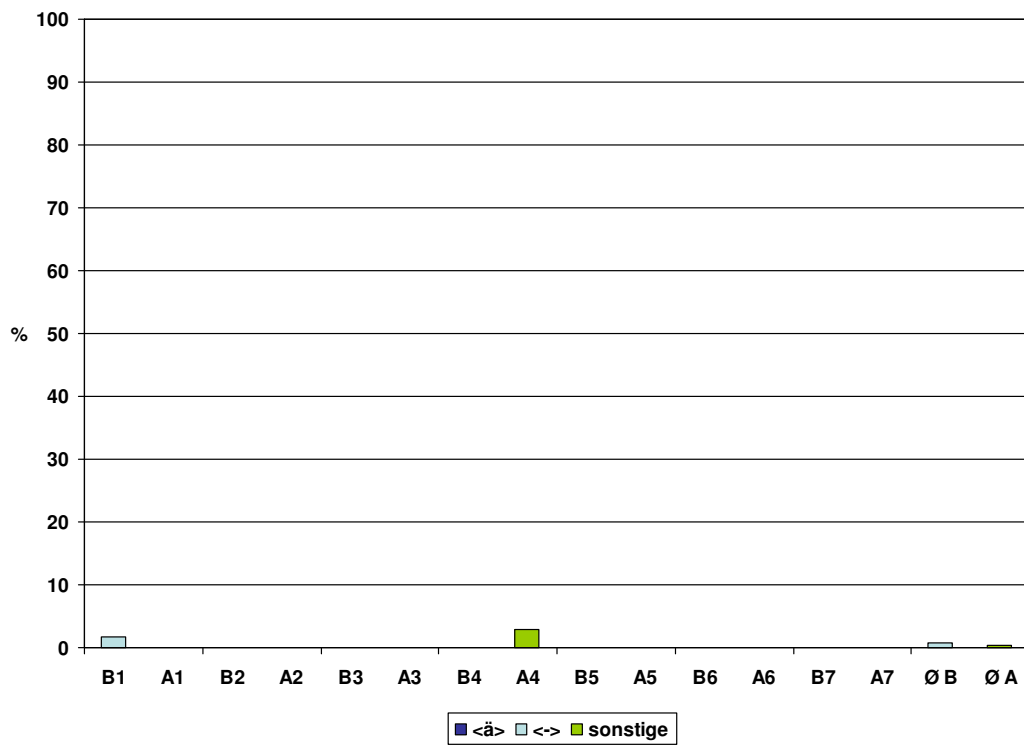


Abb. 214: Fehler <a>

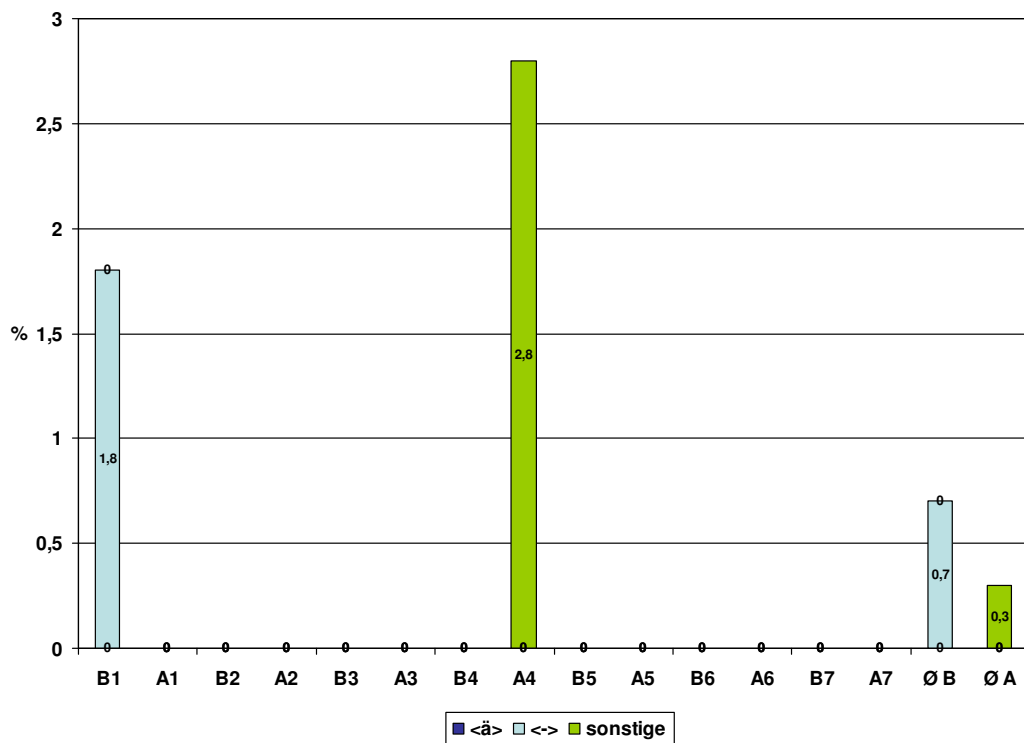


Abb. 215: Fehler <a>

## ohne B13, B17, A16, A21

		<a>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Lampe	06.07.04							100%	100%
Ampel	06.07.04							100%	100%
Schachtel	06.07.04			8,3%				91,7%	100%
Mantel	06.07.04							100%	100%
Palme	06.07.04			6,3%				93,7%	100%
Pflaster	06.07.04							100%	100%
tanzen	06.07.04							100%	100%
Durchschnitt	1			2,1%				97,9%	100%
rasten	15.04.05							100%	100%
Laster	15.04.05							100%	100%
landen	15.04.05							100%	100%
<i>Pfarrer</i>	<i>15.04.05</i>							<i>100%</i>	<i>100%</i>
Durchschnitt	2							100%	100%
<b>kratzt</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Halm</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	3							100%	100%
<b>matt</b>	<b>21.07.05</b>						<b>5,9%</b>	<b>100%</b>	<b>94,1%</b>
<b>Klaps</b>	<b>21.07.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	4						3%	100%	97,1%
<i>Dattel</i>	<i>17.10.05</i>							<i>100%</i>	<i>100%</i>
<b>rafft</b>	<b>17.10.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	5							100%	100%
<b>blank</b>	<b>25.11.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	6							100%	100%
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	8							100%	100%
Gesamturchschnitt				0,8%			0,3%	99,2%	99,5%

→ B: Fehler in 10,5% aller Wörter mit <a>  
 B: Fehler in 0,8% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 5,3% aller Wörter mit <a>  
 A: Fehler in 0,5% aller Schreibungen

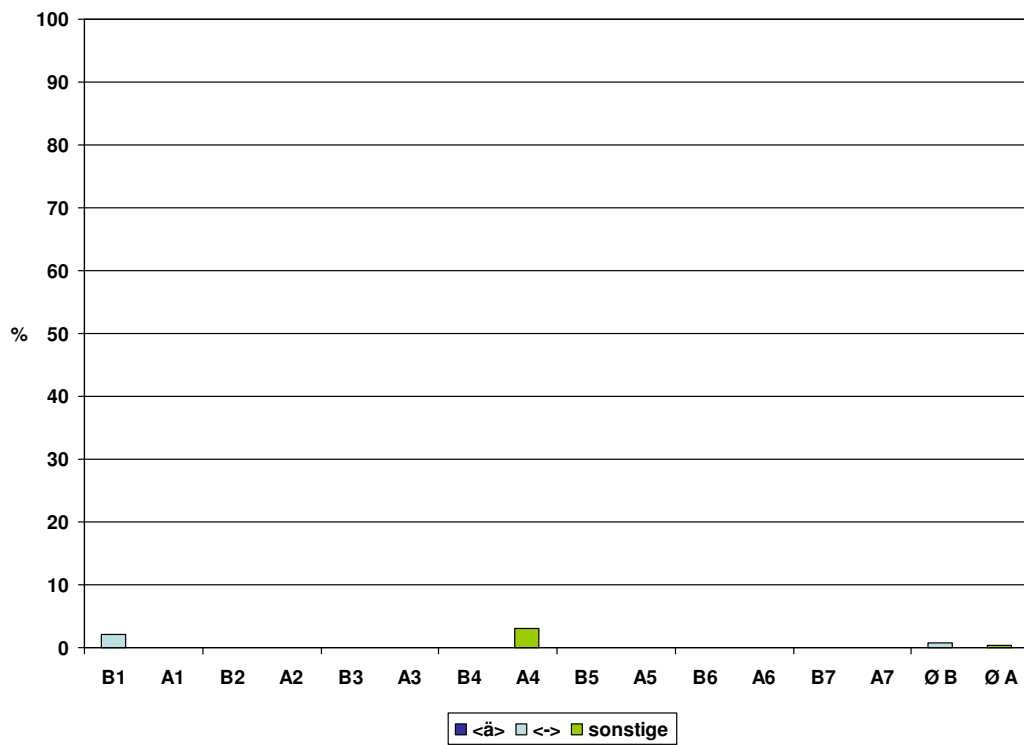


Abb. 216: Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)

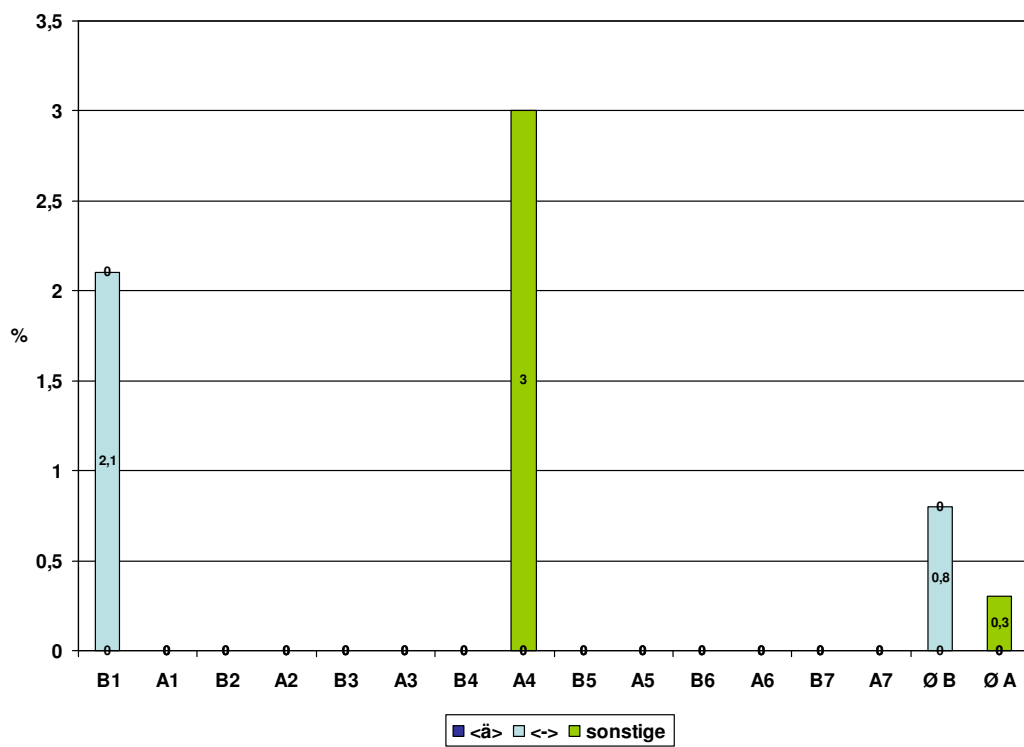


Abb. 217: Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)

<e>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Weste	06.07.04				11,8%			100%	88,2%
Hefte	06.07.04		6,7%					100%	93,3%
Nester	06.07.04		6,7%					100%	93,3%
Durchschnitt	1		4,5%		3,9%			100%	91,6%
Nester	10.11.04	22,2%	33,3%					77,8%	66,7%
Durchschnitt	2	22,2%	33,3%					77,8%	66,7%
Helme	14.01.05	16,7%	5,6%			5,6%		77,8%	94,4%
<i>Henne</i>	14.01.05	33,3%	66,7%					66,7%	33,3%
Durchschnitt	3	25%	36,2%			2,8%		72,3%	63,9%
Elche	15.04.05							100%	100%
<i>Quelle</i>	15.04.05			5,9%			6,3%	94,1%	93,8%
Durchschnitt	4			3%			3,2%	97,1%	96,9%
<b>neckt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>7,1%</b>				<b>7,1%</b>	<b>5,6%</b>	<b>85,8%</b>	<b>94,4%</b>
<b>schellt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>20%</b>			<b>5,9%</b>	<b>6,7%</b>		<b>73,3%</b>	<b>94,1%</b>
<b>grell</b>	<b>21.07.05</b>	<b>12,5%</b>				<b>6,3%</b>		<b>81,2%</b>	<b>100%</b>
<b>fremd</b>	<b>21.07.05</b>	<b>5,6%</b>			<b>5,6%</b>			<b>94,4%</b>	<b>94,4%</b>
Durchschnitt	5	11,3%			2,9%	5%	1,4%	83,7%	95,7%
Felge	17.10.05	16,7%						83,3%	100%
Durchschnitt	6	16,7%						83,3%	100%
<b>Fels</b>	<b>25.11.05</b>	<b>27,8%</b>						<b>72,2%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	7	27,8%						72,2%	100%
Gesamtdurchschnitt		11,5%	8,5%	0,4%	1,7%	1,8%	0,9%	86,2%	89%
→	B: Fehler in 71,4% aller Wörter mit <e> B: Fehler in 13,8% aller Schreibungen A: Fehler in 71,4% aller Wörter mit <e> A: Fehler in 11% aller Schreibungen								

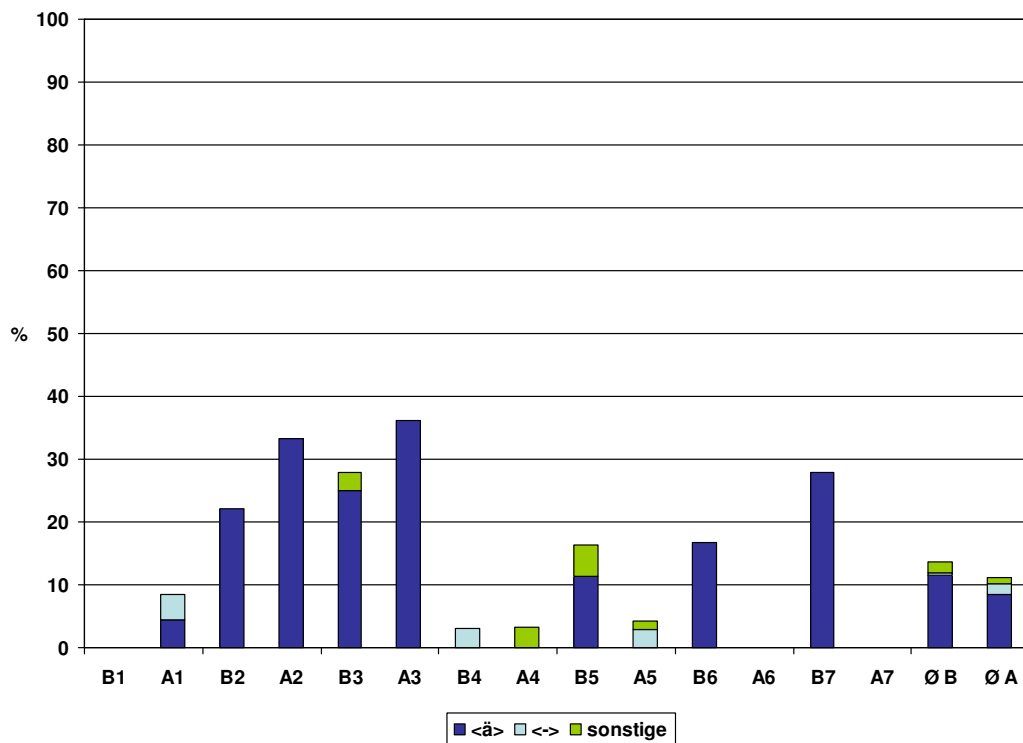


Abb. 218: Fehler <e>

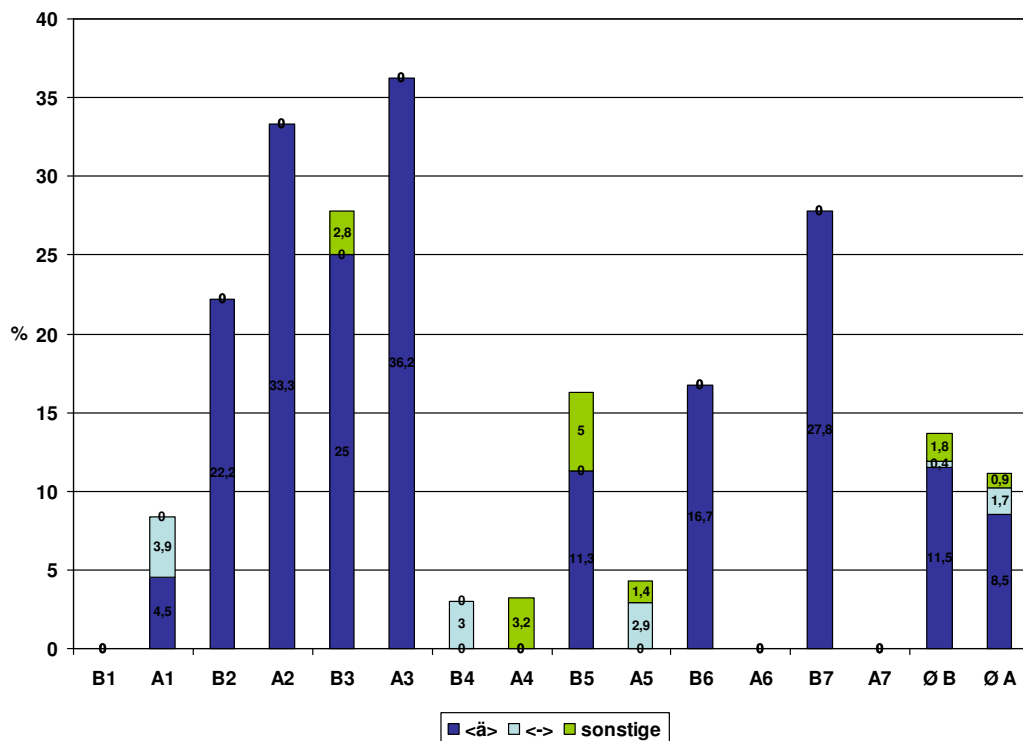


Abb. 219: Fehler <e>



## ohne B13, B17, A16, A21

	<e>	<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Weste	06.07.04				12,5%			100%	87,5%
Hefte	06.07.04		6,7%					100%	93,3%
Nester	06.07.04		7,1%					100%	92,9%
Durchschnitt	1		4,6%		4,2%			100%	91,2%
Nester	10.11.04	25%	33,3%					75%	66,7%
Durchschnitt	2	25%	33,3%					75%	66,7%
Helme	14.01.05	18,8%				6,3%		74,9%	100%
Henne	14.01.05	31,2%	64,7%					68,8%	35,3%
Durchschnitt	3	25%	36,4%			3,2%		71,9%	67,7%
Elche	15.04.05							100%	100%
Quelle	15.04.05			6,3%			6,3%	93,7%	93,7%
Durchschnitt	4			3,2%			3,2%	96,9%	96,9%
<b>neckt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>7,1%</b>				<b>7,1%</b>	<b>5,9%</b>	<b>85,8%</b>	<b>94,1%</b>
<b>schellt</b>	<b>21.07.05</b>	<b>20%</b>				<b>6,7%</b>		<b>73,3%</b>	<b>100%</b>
<b>grell</b>	<b>21.07.05</b>	<b>12,5%</b>				<b>6,3%</b>		<b>81,2%</b>	<b>100%</b>
<b>fremd</b>	<b>21.07.05</b>				<b>5,9%</b>			<b>100%</b>	<b>94,1%</b>
Durchschnitt	5	9,9%			1,5%	5%	1,5%	85%	97,1%
Felge	17.10.05	12,5%						83,3%	100%
Durchschnitt	6	12,5%						83,3%	100%
<b>Fels</b>	<b>25.11.05</b>	<b>18,8%</b>						<b>81,2%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	7	18,8%						81,2%	100%
Gesamtdurchschnitt		10,4%	8%	0,5%	1,3%	1,9%	0,9%	86,9%	89,8%

→ B: Fehler in 64,3% aller Wörter mit <e>  
 B: Fehler in 13,1% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 57,1% aller Wörter mit <e>  
 A: Fehler in 10,2% aller Schreibungen

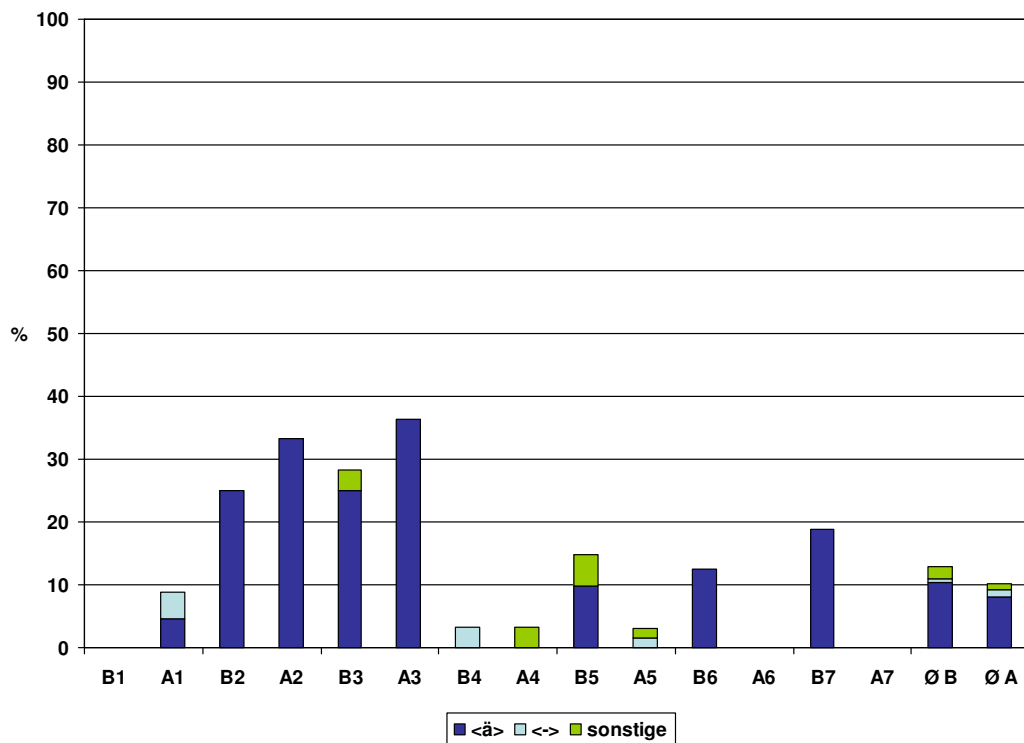


Abb. 220: Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)

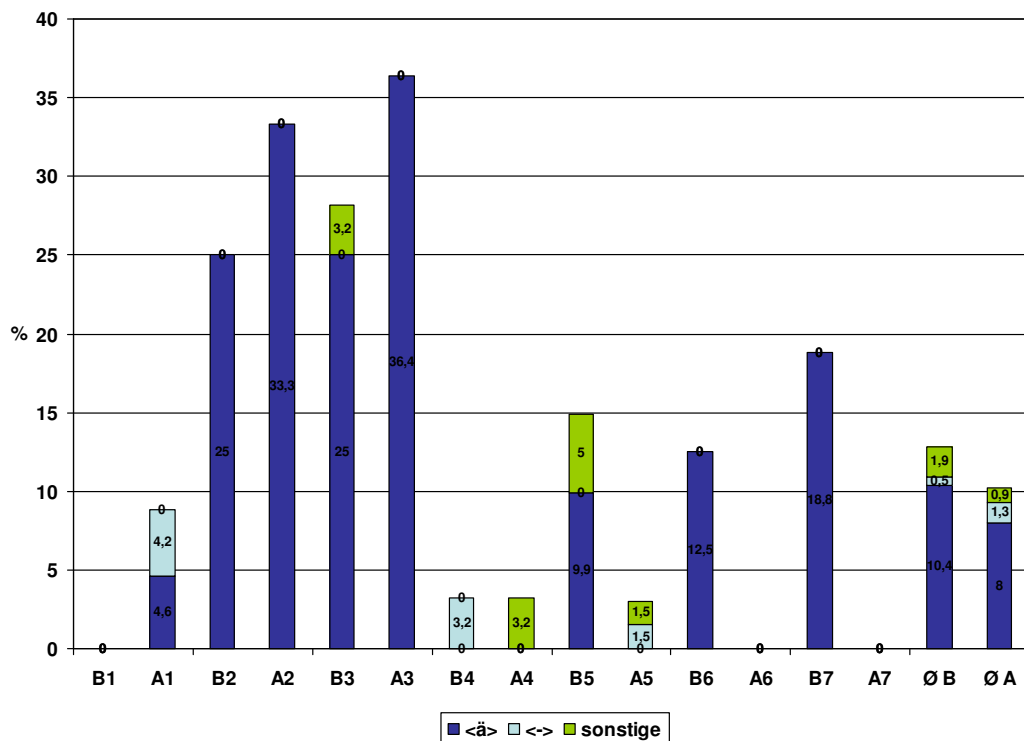


Abb. 221: Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)

(in Klammer ohne Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt;)

<i>		<e>		<ie>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Pilze	06.07.04	11,1%	5,9%		5,9%					88,9(88,9)%	88,2(94,1)%
Kiste	06.07.04	11,1%	5,9%		5,9%					88,9(88,9)%	88,2(94,1)%
Bilder	06.07.04							5,9%		100(100)%	94,1(94,1)%
Pinsel	06.07.04		5,9%							100(100)%	94,1(94,1)%
Durchschnitt	1	5,6%	4,4%		3%				1,5%	94,5(94,5)%	91,2(94,1)%
Pilze	14.01.05			5,6%	5,6%					94,4(100)%	94,4(100)%
Lippe	14.01.05			23,5%	5,6%					76,5(100)%	94,4(100)%
Durchschnitt	2			14,6%	5,6%					85,5(100)%	94,4(100)%
Blitze	15.04.05			11,8%			6,3%		6,3%	88,2(100)%	87,4(87,4)%
Durchschnitt	3			11,8%			6,3%		6,3%	88,2(100)%	87,4(87,4)%
Riss	24.06.05			29,4%	17,6%				5,9%	64,7(94,1)%	82,4(100)%
Blick	24.06.05			5,6%	18,8%					94,4(100)%	81,2(100)%
Tritt	24.06.05			12,5%	11,8%					87,5(100)%	88,2(100)%
Schild	24.06.05			13,3%						86,7(100)%	100(100)%
Durchschnitt	4			15,2%	12,1%				1,5%	83,3(98,5)%	88(100)%
Knick	21.07.05			6,7%						93,3(100)%	100(100)%
Lift	21.07.05			28,6%	5,6%					71,4(100)%	94,4(100)%
Durchschnitt	5			17,7%	2,8%					82,4(100)%	97,2(100)%
Spindel	17.10.05			11,1%	7,1%					88,9(100)%	92,9(100)%
drinnen	17.10.05			11,1%	14,3%					88,9(100)%	85,7(100)%
misst	17.10.05	12,5%		18,8%	6,7%					68,7(87,5)%	93,3(100)%
Durchschnitt	6	4,2%		13,7%	9,4%					82,2(95,8)%	90,7(100)%
Gips	25.11.05			5,6%						94,4(100)%	100(100)%
mild	25.11.05			11,1%						88,9(100)%	100(100)%
Durchschnitt	7			8,4%						91,7(100)%	100(100)%
gilt	02.02.06			27,8%	6,3%					72,2(100)%	93,7(100)%
Durchschnitt	8			27,8%	6,3%					72,2(100)%	93,7(100)%
Gesamtdurchschnitt		1,8%	0,9%	11,7%	5,9%		0,6%	0,3%	0,6%	86,2(97,9)%	92,2(98,1)%
->	B: Fehler in 89,5% aller Wörter mit <i> B: Fehler in 13,8% aller Schreibungen A: Fehler in 73,7% aller Wörter mit <i> A: Fehler in 7,8% aller Schreibungen										

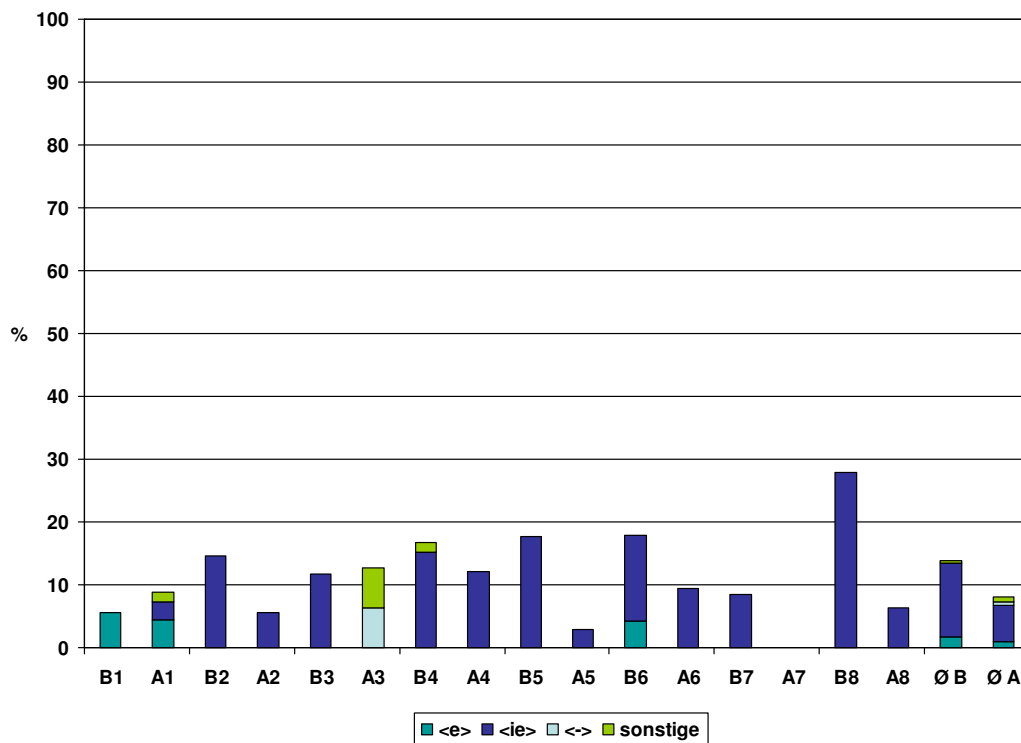


Abb. 222: Fehler <i>

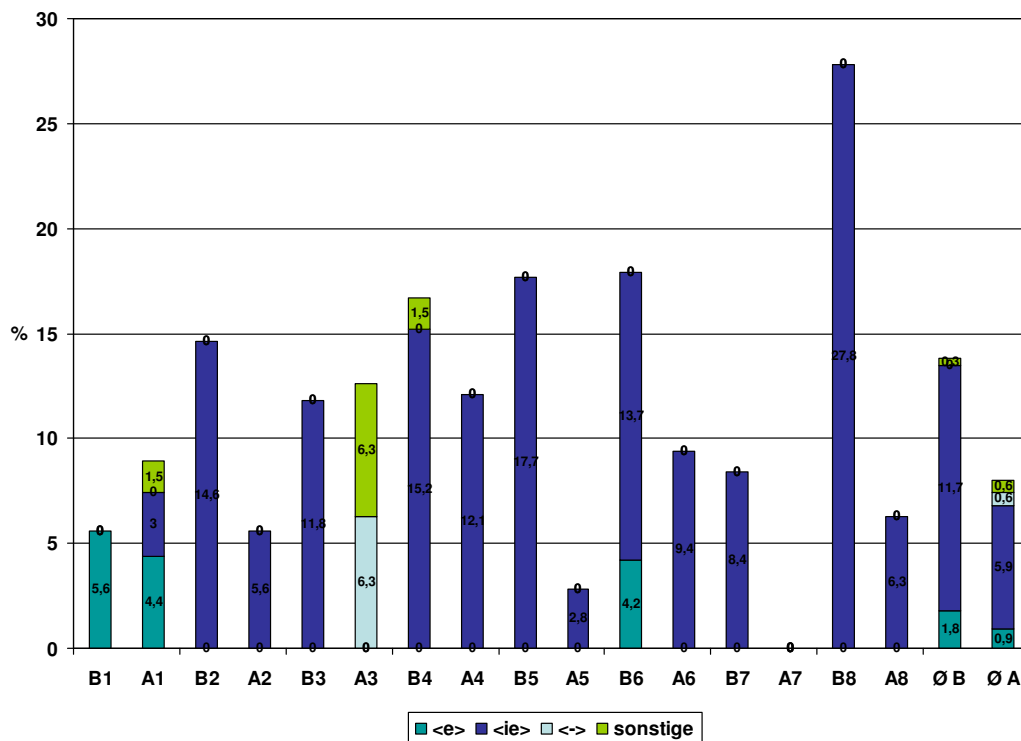


Abb. 223: Fehler <i>

## ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer ohne Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt; )

<i>		<e>		<ie>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Pilze	06.07.04				6,3%					100(100)%	93,7(100)%
Kiste	06.07.04				6,3%					100(100)%	93,7(100)%
Bilder	06.07.04									100(100)%	100(100)%
Pinself	06.07.04									100(100)%	100(100)%
Durchschnitt	1				3,2%					100(100)%	96,9(100)%
Pilze	14.01.05			6,3%	5,9%					93,7(100)%	94,1(100)%
Lippe	14.01.05			25%	5,9%					75(100)%	94,1(100)%
Durchschnitt	2			15,7%	5,9%					84,4(100)%	94,1(100)%
Blitze	15.04.05			12,5%		6,3%		6,3%		87,5(100)%	87,4(87,4)%
Durchschnitt	3			12,5%		6,3%		6,3%		87,5(100)%	87,4(87,4)%
Riss	24.06.05			25%	18,8%			6,3%		68,7(93,7)%	81,2(100)%
Blick	24.06.05			6,3%	18,8%					93,7(100)%	81,2(100)%
Tritt	24.06.05			12,5%	12,5%					87,5(100)%	87,5(100)%
Schild	24.06.05			14,3%						85,7(100)%	100(100)%
Durchschnitt	4			14,5%	12,5%			1,6%		83,9(98,4)%	87,5(100)%
Knick	21.07.05			6,7%						93,3(100)%	100(100)%
Lift	21.07.05			28,6%	5,9%					71,4(100)%	94,1(100)%
Durchschnitt	5			17,7%	3%					82,4(100)%	97,1(100)%
Spindel	17.10.05			6,3%	7,1%					93,7(100)%	92,9(100)%
drinnen	17.10.05			12,5%	14,3%					87,5(100)%	85,7(100)%
misst	17.10.05	6,3%		12,5%	6,7%					81,2(93,7)%	93,3(100)%
Durchschnitt	6	2,1%		10,4%	9,4%					87,5(97,9)%	90,6(100)%
Gips	25.11.05			6,3%						93,7(100)%	100(100)%
mild	25.11.05			12,5%						87,5(100)%	100(100)%
Durchschnitt	7			9,4%						90,6(100)%	100(100)%
gilt	02.02.06			18,8%	6,3%					81,2(100)%	93,7(100)%
Durchschnitt	8			18,8%	6,3%					81,2(100)%	93,7(100)%
Gesamtdurchschnitt		0,3%		10,8%	6%	0,3%		0,3%	0,3%	88,5(99,3)%	93,3(99,3)%
->		B: Fehler in 78,9% aller Wörter mit <i> B: Fehler in 11,5% aller Schreibungen A: Fehler in 68,4% aller Wörter mit <i> A: Fehler in 6,7% aller Schreibungen									

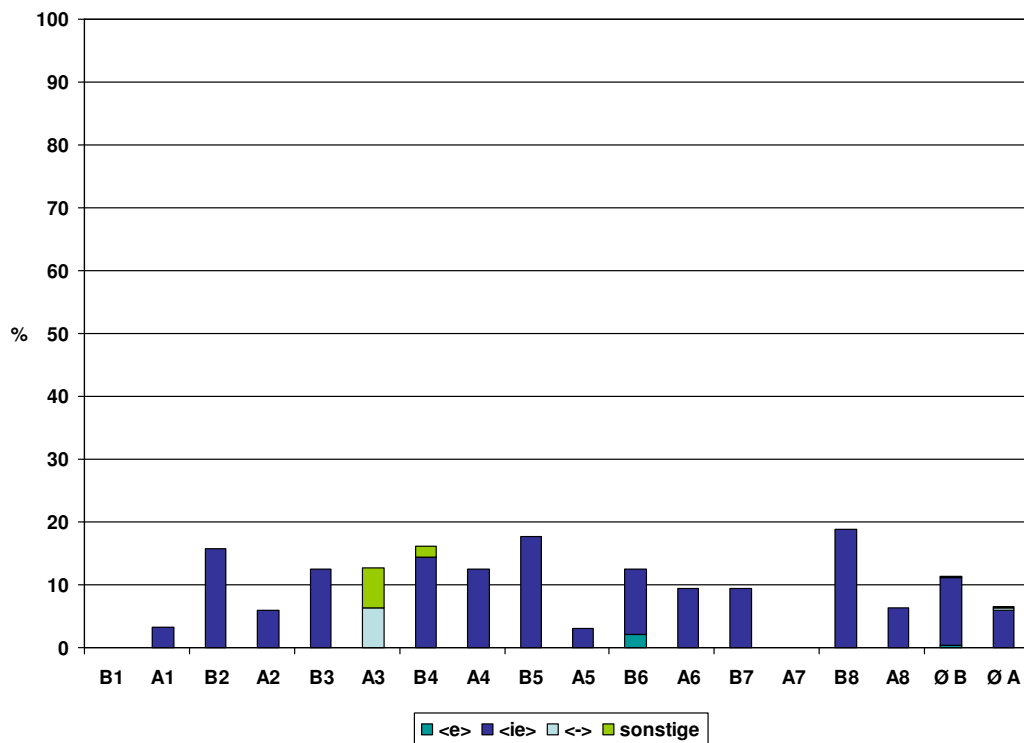


Abb. 224: Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)

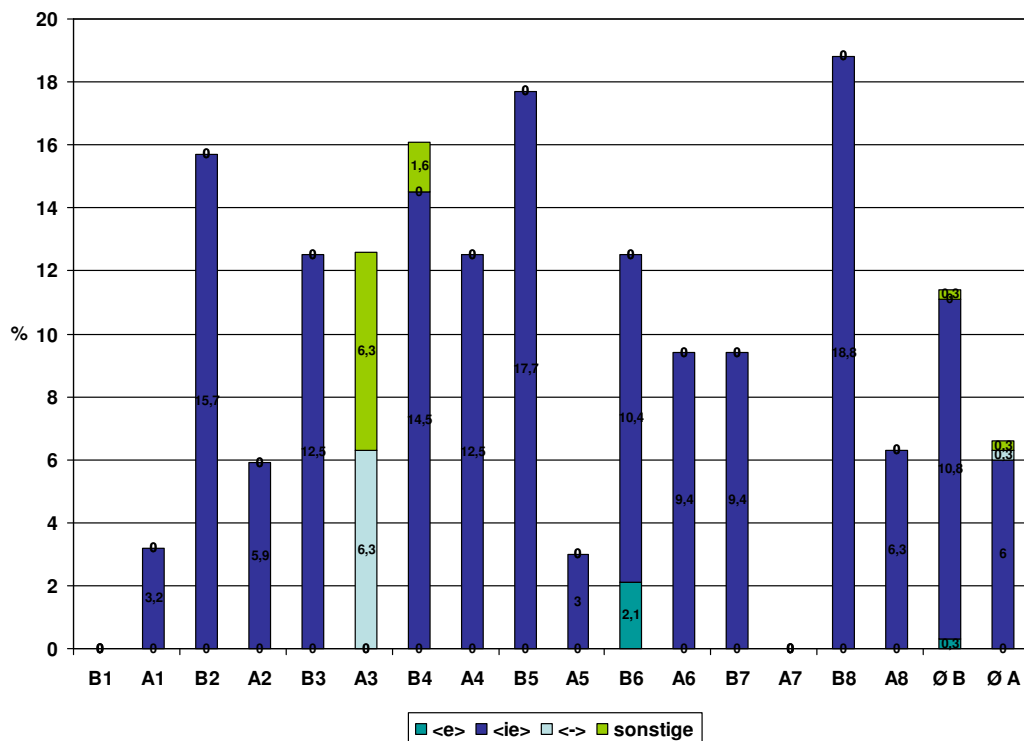


Abb. 225: Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)

<o>		<->		<ö>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Wolke	06.07.04							100%	100%
Wolken	10.11.04							100%	100%
Robbe	14.01.05							100%	100%
Koffer	14.01.05			11,1%	5,6%			88,9%	94,4%
<b>flott</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>fromm</b>	<b>21.07.05</b>						5,6%	<b>100%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Front</b>	<b>02.02.06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt				1,6%	0,8%		0,8%	98,4%	98,4%

→ B: Fehler in 14,3% aller Wörter mit <o>  
 B: Fehler in 1,6% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 28,6% aller Wörter mit <o>  
 A: Fehler in 1,6% aller Schreibungen

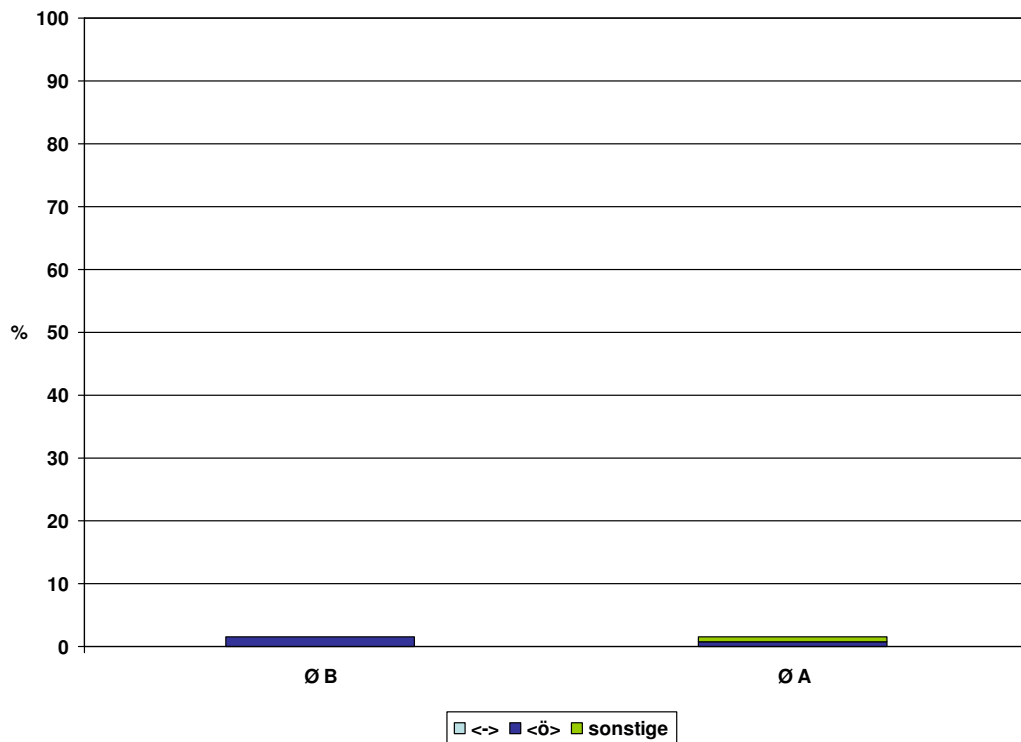


Abb. 226: Fehler <o>

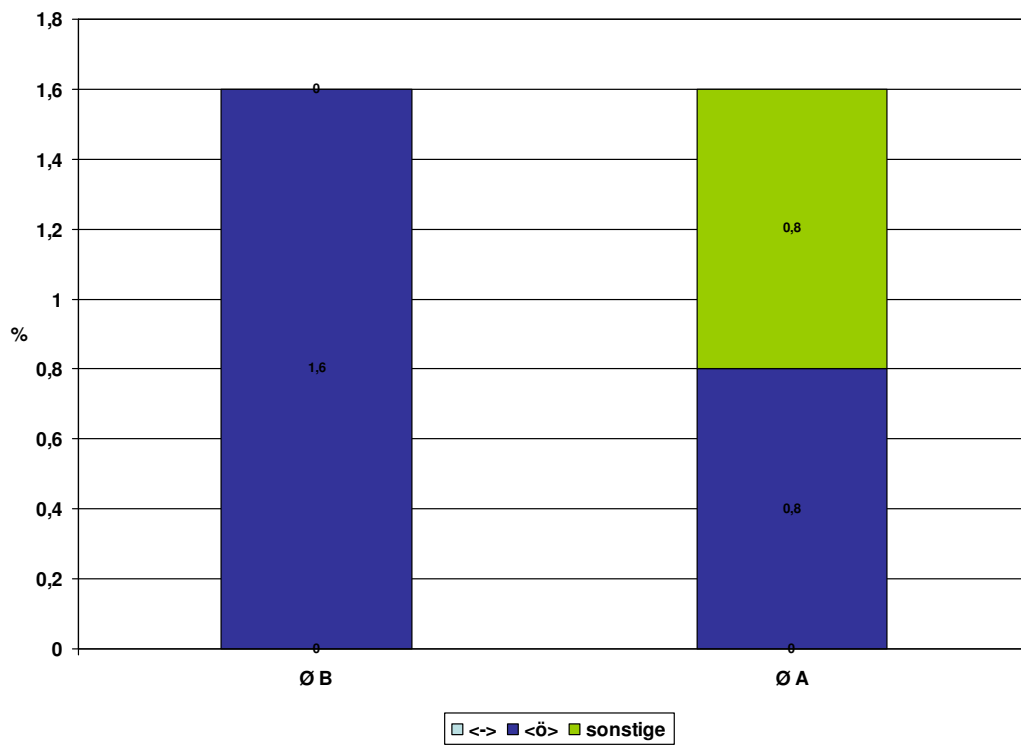


Abb. 227: Fehler &lt;0&gt;



ohne B13, B17, A16, A21

		<->		<ö>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Wolke	06.07.04							100%	100%
Wolken	10.11.04							100%	100%
Robbe	14.01.05							100%	100%
Koffer	14.01.05			6,3%				93,7%	100%
<b>flott</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>fromm</b>	<b>21.07.05</b>					5,9%		<b>100%</b>	<b>94,1%</b>
<b>Front</b>	<b>02.02.06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt				0,9%		0,8%		99,1%	99,2%

-> B: Fehler in 14,3% aller Wörter mit <o>  
 B: Fehler in 0,9% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 14,3% aller Wörter mit <o>  
 A: Fehler in 0,8% aller Schreibungen

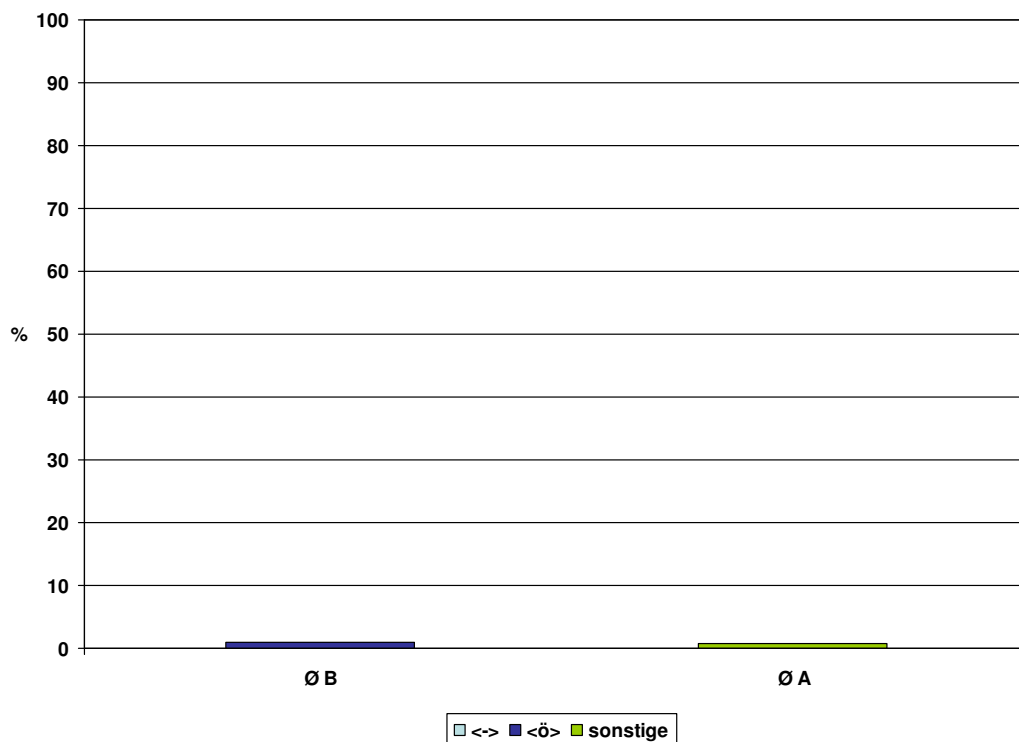
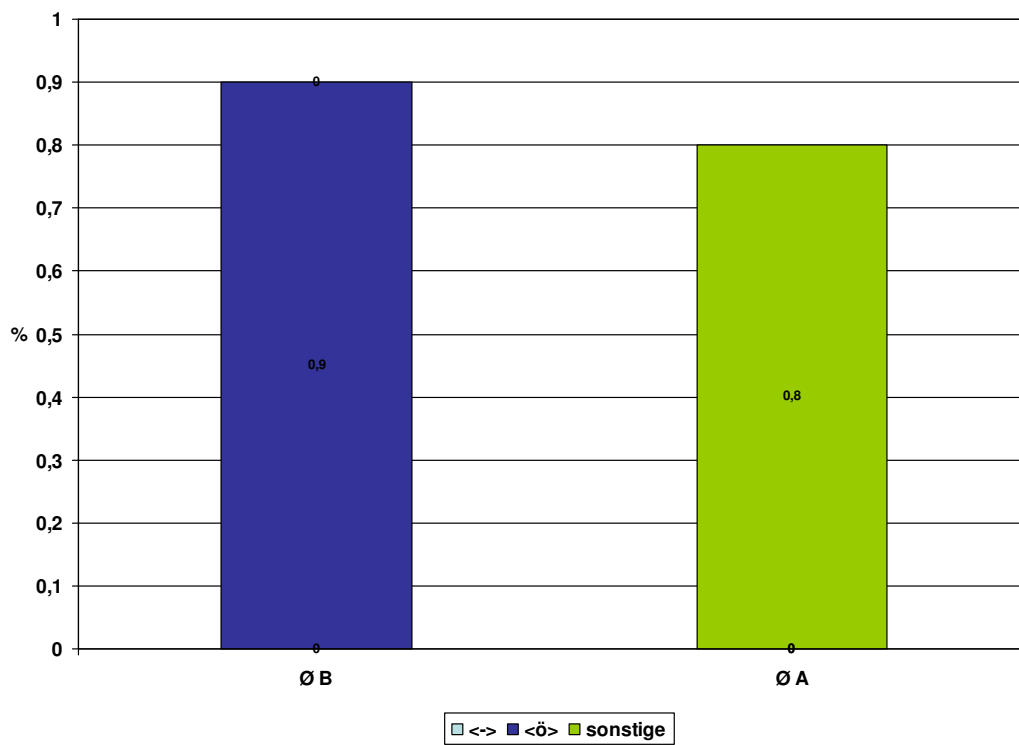


Abb. 228: Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)

Abb. 229: Fehler  $\langle \bar{o} \rangle$  (ohne B13, B17, A16, A21)

<u>		<->		<ü>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Hunde	06.07.04				11,8%		5,9%	100%	82,3%
Rutsche	10.11.04			5,6%				94,4%	100%
Pumpe	14.01.05			5,6%	5,6%			94,4%	94,4%
<i>Hummel</i>	<i>15.04.05</i>		6,3%		6,3%	5,6%		94,4%	87,5%
<b>juckt</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Pult</b>	<b>21.07.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Grund</b>	<b>21.07.05</b>		5,6%	6,3%				<b>93,7%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Fund</b>	<b>25.11.05</b>				6,7%			<b>100%</b>	<b>93,3%</b>
<b>rupft</b>	<b>02.02.06</b>					6,3%		<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
Durchschnitt			1,3%	1,9%	3,4%	0,6%	1,4%	97,4%	94%

→ B: Fehler in 44,4% aller Wörter mit <u>  
 B: Fehler in 2,6% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 66,7% aller Wörter mit <u>  
 A: Fehler in 6% aller Schreibungen

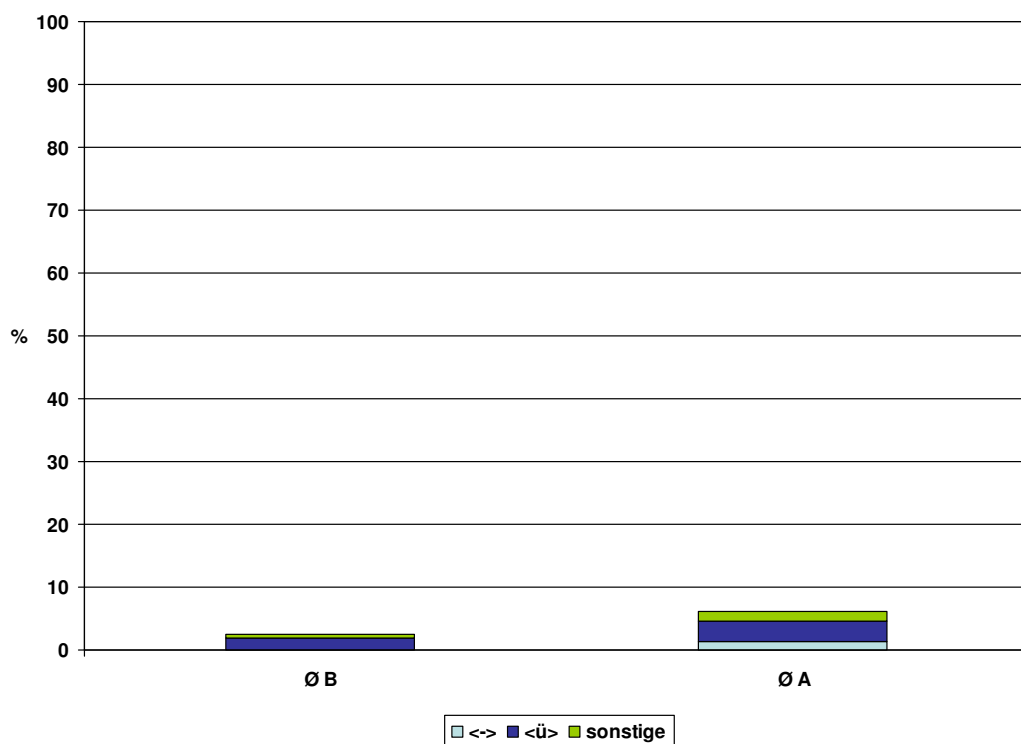


Abb. 230: Fehler <u>

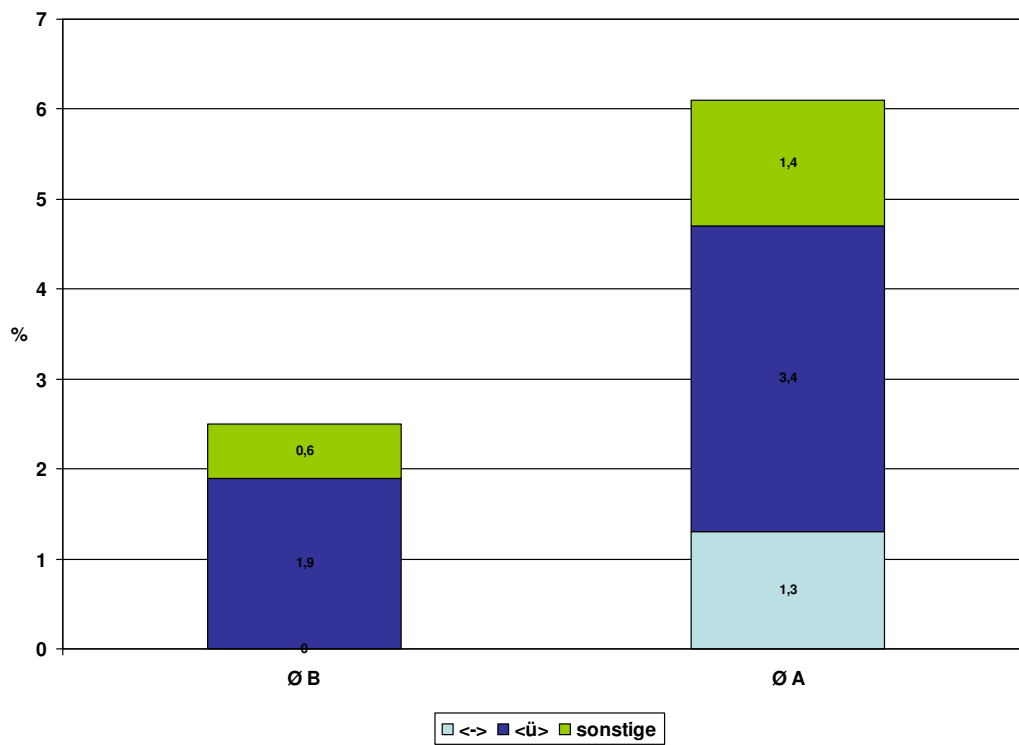


Abb. 231: Fehler &lt;u&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<u>		<->		<ü>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Hunde	06.07.04				12,5%			100%	87,5%
Rutsche	10.11.04			6,3%				93,7%	100%
Pumpe	14.01.05				5,9%			100%	94,1%
<i>Hummel</i>	<i>15.04.05</i>		6,3%		6,3%			100%	87,5%
<b>juckt</b>	<b>24.06.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Pult</b>	<b>21.07.05</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Grund</b>	<b>21.07.05</b>		5,9%	6,3%				<b>93,7%</b>	<b>94,1%</b>
<b>Fund</b>	<b>25.11.05</b>				6,7%			<b>100%</b>	<b>93,3%</b>
<b>rupft</b>	<b>02.02.06</b>					6,3%		<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
Durchschnitt			1,4%	1,4%	3,5%	0,7%		98,6%	94,5%

→ B: Fehler in 22,2% aller Wörter mit <u>  
 B: Fehler in 1,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 66,7% aller Wörter mit <u>  
 A: Fehler in 5,5% aller Schreibungen

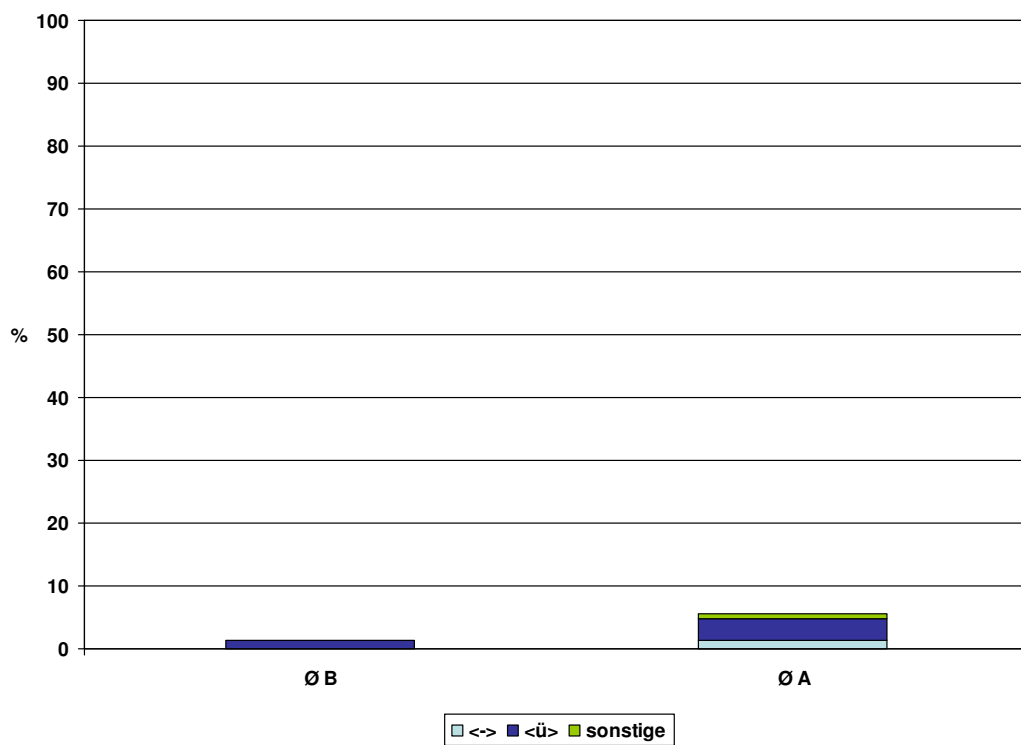


Abb. 232: Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)

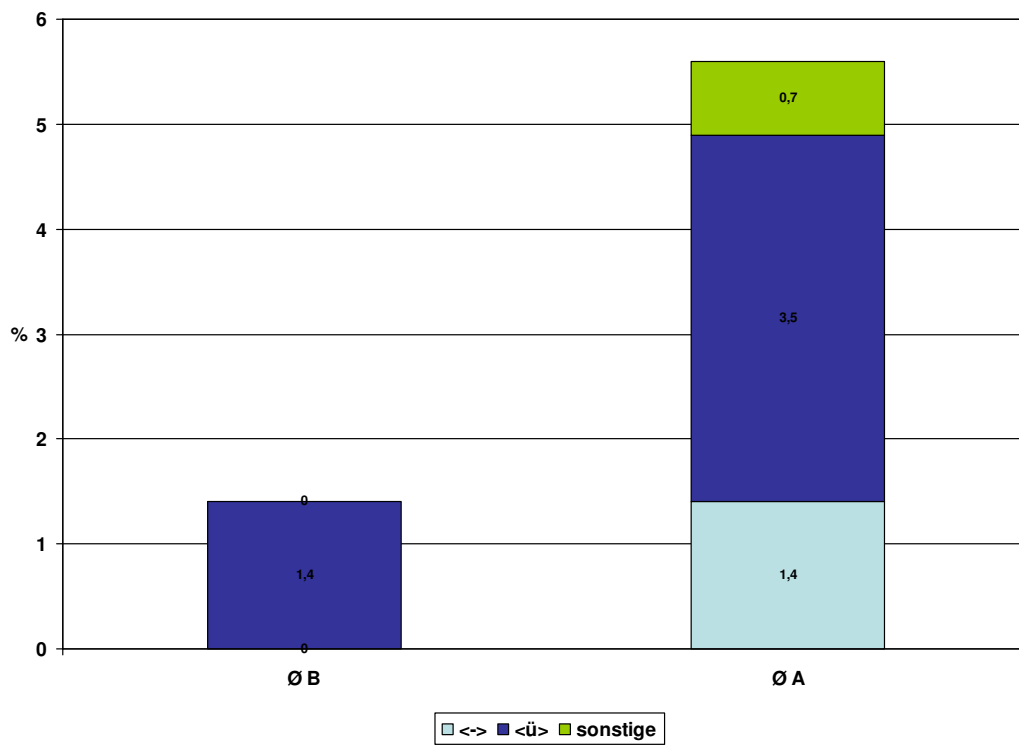


Abb. 233: Fehler &lt;u&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<ä>		<e>		<->		sonstige		richtig (auch <e>)	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Hände	10.11.04	(16,7%	37,5%)					100%	87,5%
Gänse	10.11.04	(55,6%	50%)					100%	100%
Säfte	14.01.05	(27,8%	33,3%)			11,1%		88,9%	100%
Gänse	15.04.05	(44,4%	31,3%)					100%	100%
Fässer	15.04.05	(27,8%	18,8%)				6,3%	100%	93,7%
Durchschnitt		(34,5%	34,2%)			2,2%	3,8%	97,8%	96,2%

-> B: Fehler in 20% aller Wörter mit <ä>  
 B: Fehler in 2,2% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 40% aller Wörter mit <ä>  
 A: Fehler in 3,8% aller Schreibungen

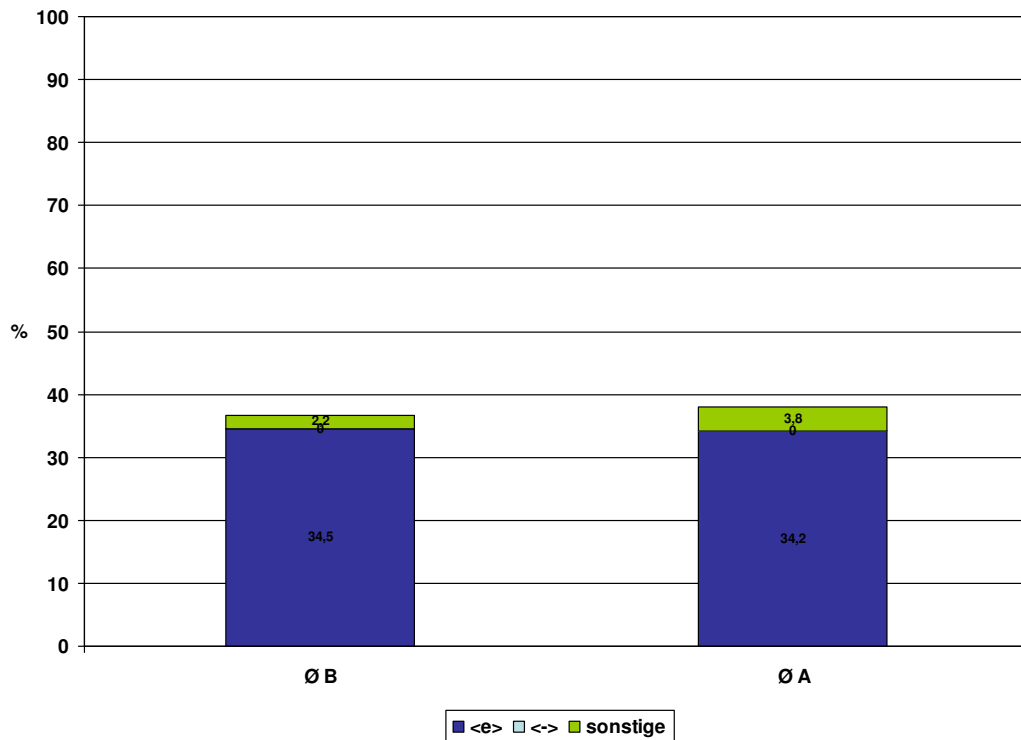


Abb. 234: Fehler <ä>

ohne B13, B17, A16, A21

		<e>		<->		sonstige		richtig (auch <e>)		
		B	A	B	A	B	A	B	A	
Hände	10.11.04	(18,8%	40%)					6,7%	100%	93,3%
Gänse	10.11.04	(50%	50%)						100%	100%
Säfte	14.01.05	(25%	35,3%)			6,3%			93,7%	100%
Gänse	15.04.05	(50%	31,3%)						100%	100%
Fässer	15.04.05	(18,8%	18,8%)					6,3%	100%	93,7%
Durchschnitt		(32,5%	35,1%)			1,3%	2,6%		98,7%	97,4%

→ B: Fehler in 20% aller Wörter mit <ä>  
 B: Fehler in 1,3% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 40% aller Wörter mit <ä>  
 A: Fehler in 2,6% aller Schreibungen

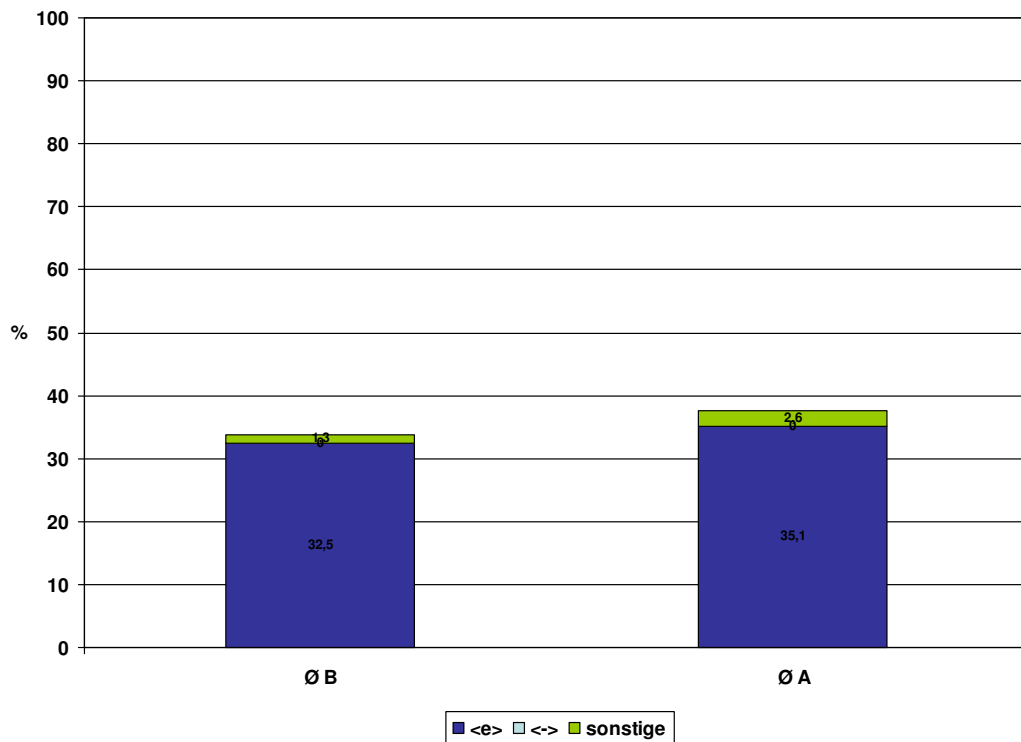


Abb. 235: Fehler <ä> (ohne B13, B17, A16, A21)



<ö>		<0>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Wölfe	06.07.04	11,1%						88,9%	100%
Stöcke	14.01.05		5,6%					100%	94,4%
Durchschnitt		5,6%	2,8%					94,4%	97,2%

→ B: Fehler in 50% aller Wörter mit <ö>  
 B: Fehler in 5,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 50% aller Wörter mit <ö>  
 A: Fehler in 2,8% aller Schreibungen

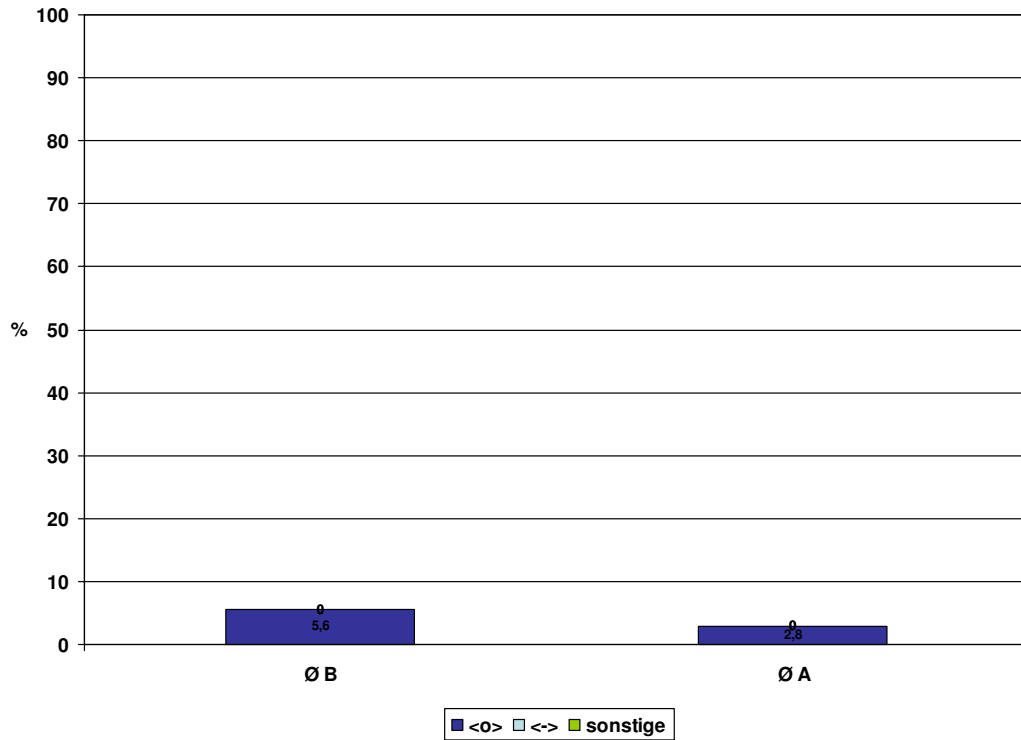


Abb. 236: Fehler <ö>

ohne B13, B17, A16, A21

		<ö>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Wölfe	06.07.04							100%	100%
Stöcke	14.01.05		5,9%					100%	94,1%
Durchschnitt			3%					100%	97,1%

-> B: Fehler in 0% aller Wörter mit <ö>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 50% aller Wörter mit <ö>  
 A: Fehler in 2,9% aller Schreibungen

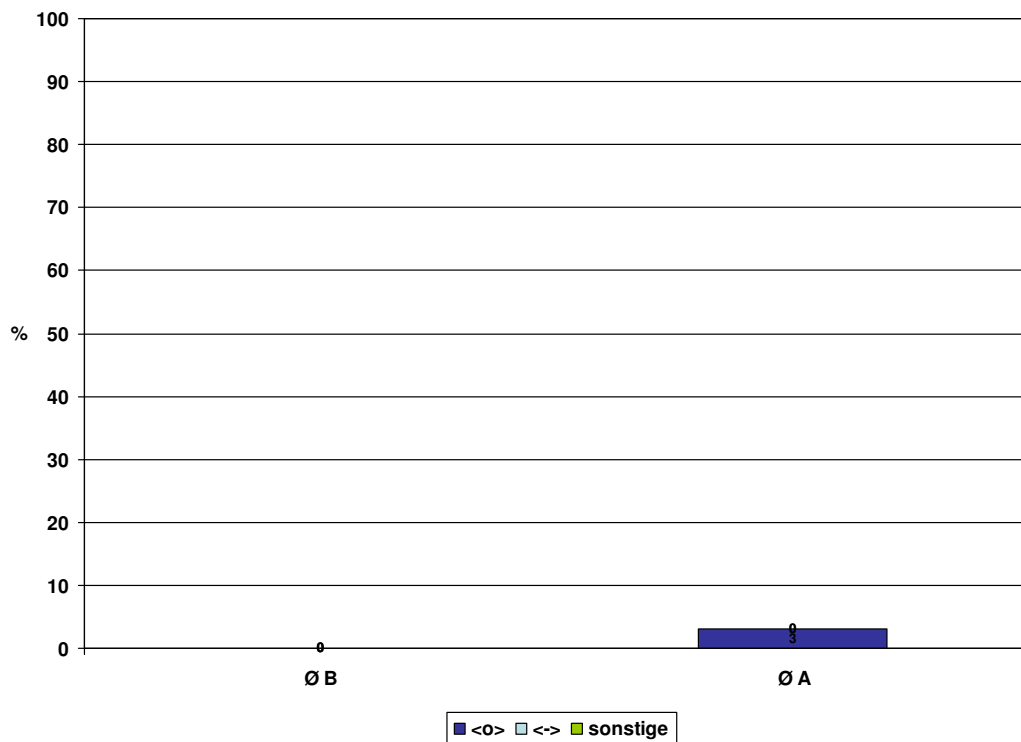


Abb. 237: Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ü>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Mücke	14.01.05	11,8%	5,6%			5,9%		82,4%	94,4%
Mütze	14.01.05	11,8%	5,6%					88,2%	94,4%
Schlüssel	14.01.05		11,1%					100%	88,9%
Brücke	15.04.05	16,7%	25%					83,3%	75%
<b>dürr</b>	<b>21.07.05</b>					<b>5,6%</b>	<b>5,6%</b>	<b>94,4%</b>	<b>94,4%</b>
Durchschnitt		8,1%	9,5%			2,3%	1,1%	89,6%	89,4%

-> B: Fehler in 80% aller Wörter mit <ü>  
 B: Fehler in 10,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <ü>  
 A: Fehler in 10,6% aller Schreibungen

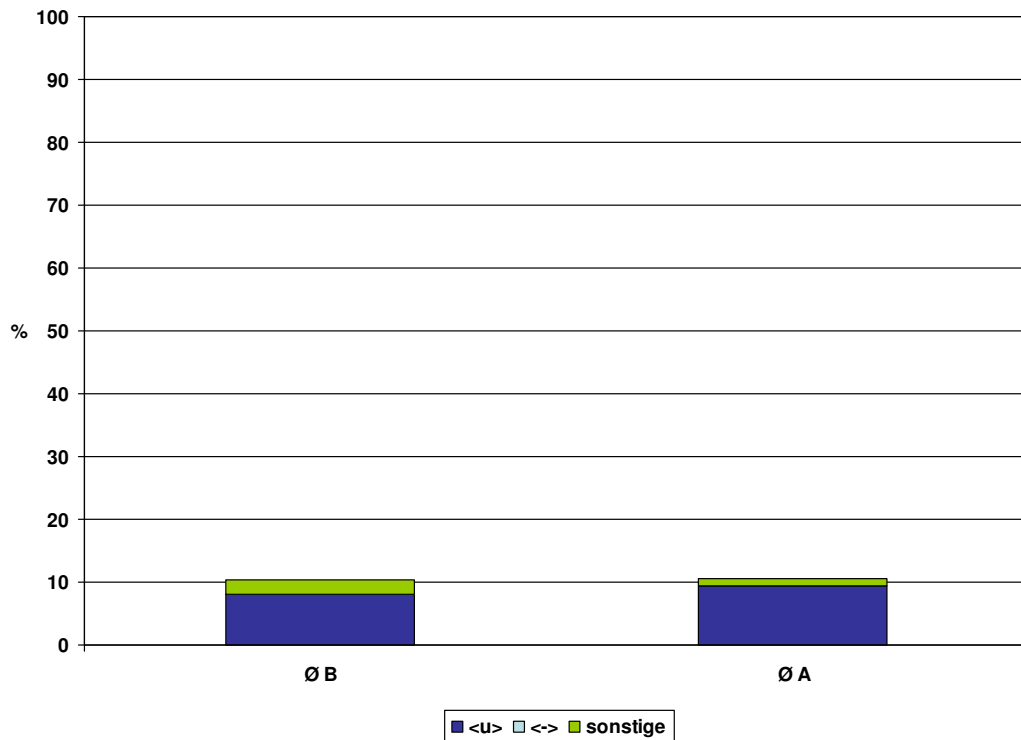


Abb. 238: Fehler <ü>

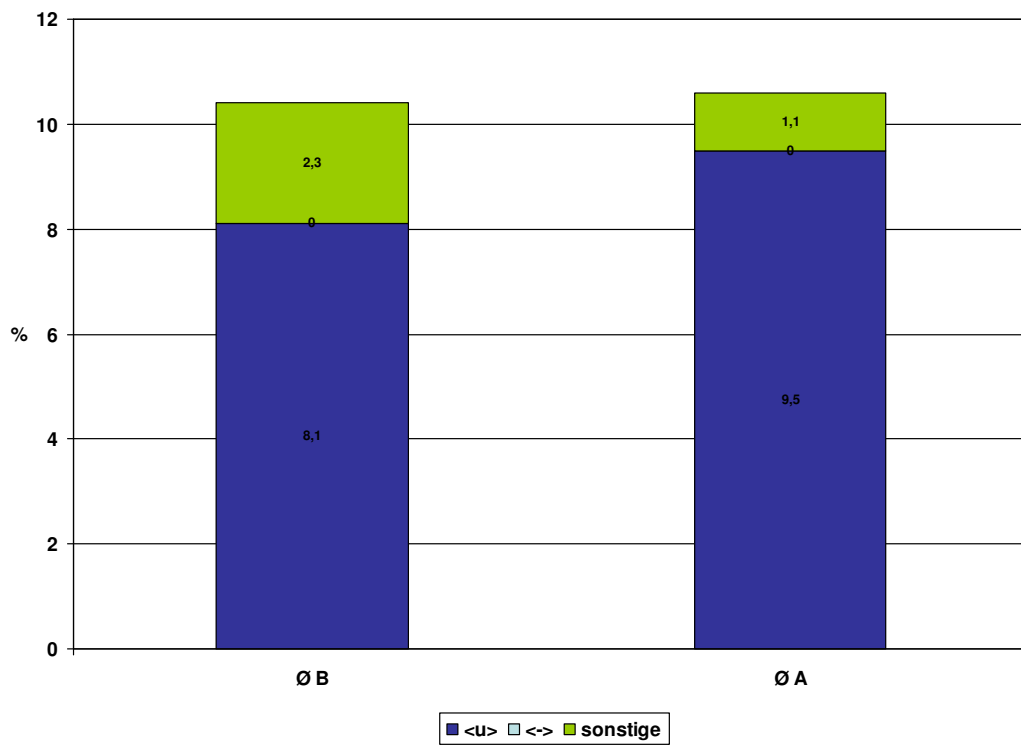


Abb. 239: Fehler &lt;ü&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<ü>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Mücke	14.01.05	13,3%	5,9%					86,7%	94,1%
Mütze	14.01.05	13,3%	5,9%					86,7%	94,1%
Schlüssel	14.01.05		5,9%					100%	94,1%
Brücke	15.04.05	18,8%	25%					81,2%	75%
<b>dürr</b>	<b>21.07.05</b>					<b>6,3%</b>	<b>5,9%</b>	<b>93,7%</b>	<b>94,1%</b>
Durchschnitt		9,1%	8,5%			1,3%	1,2%	89,7%	90,3%

-> B: Fehler in 80% aller Wörter mit <ü>  
 B: Fehler in 10,3% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <ü>  
 A: Fehler in 9,7% aller Schreibungen

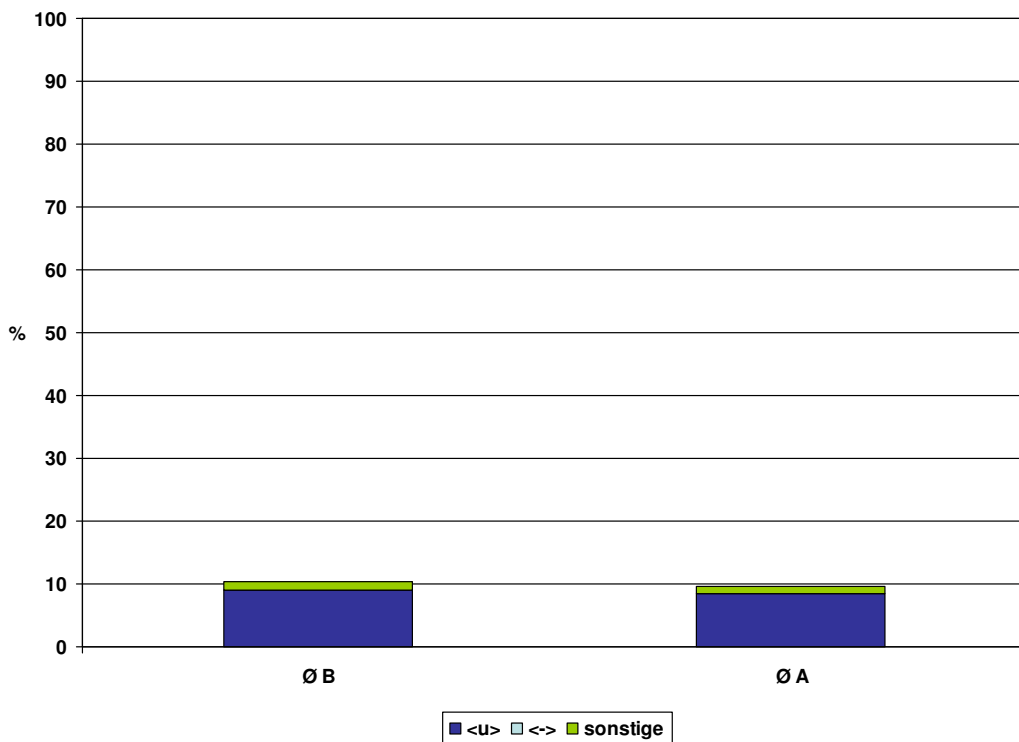


Abb. 240: Fehler <ü> (ohne B13, B17, A16, A21)

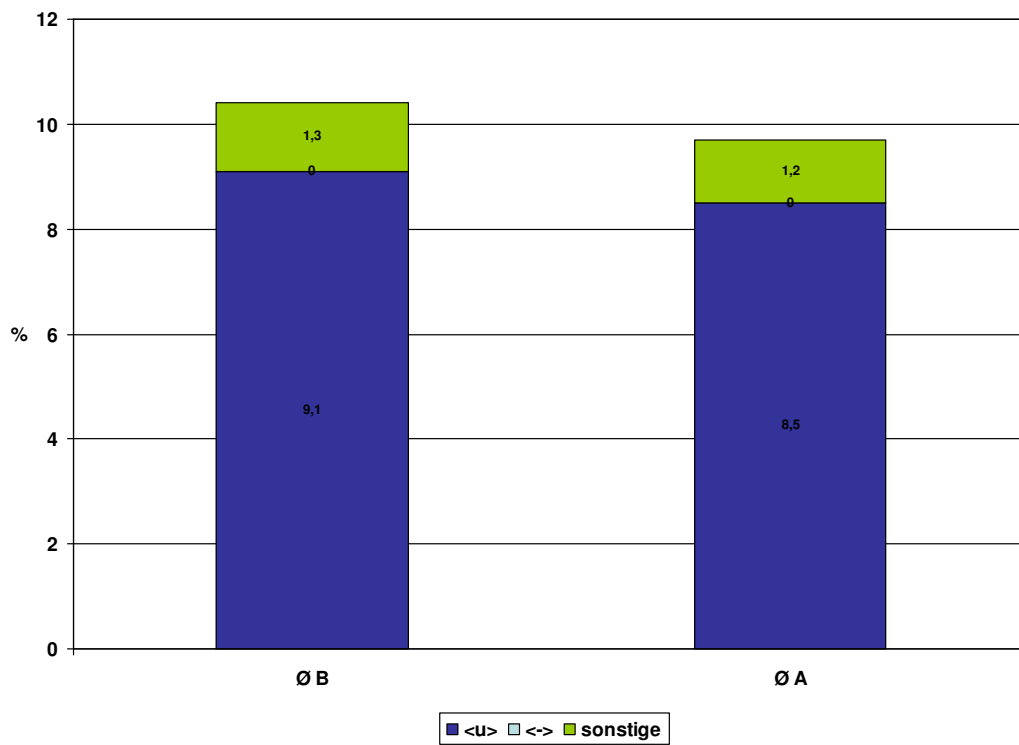


Abb. 241: Fehler &lt;ü&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

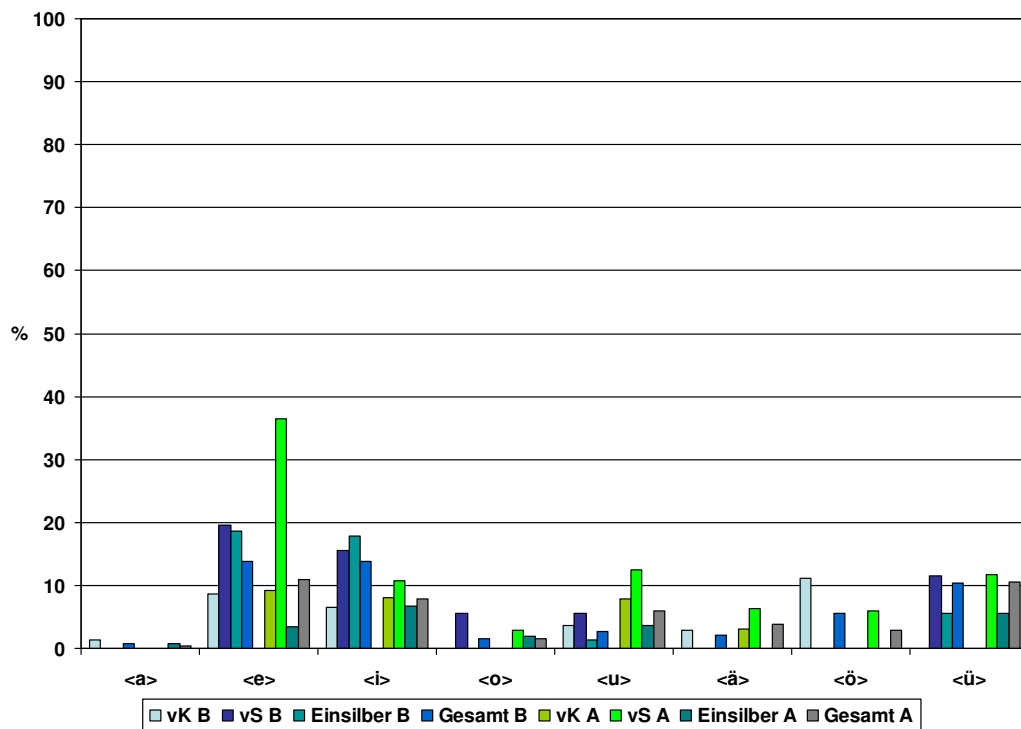


Abb. 242: Fehler Kurzvokale gesamt

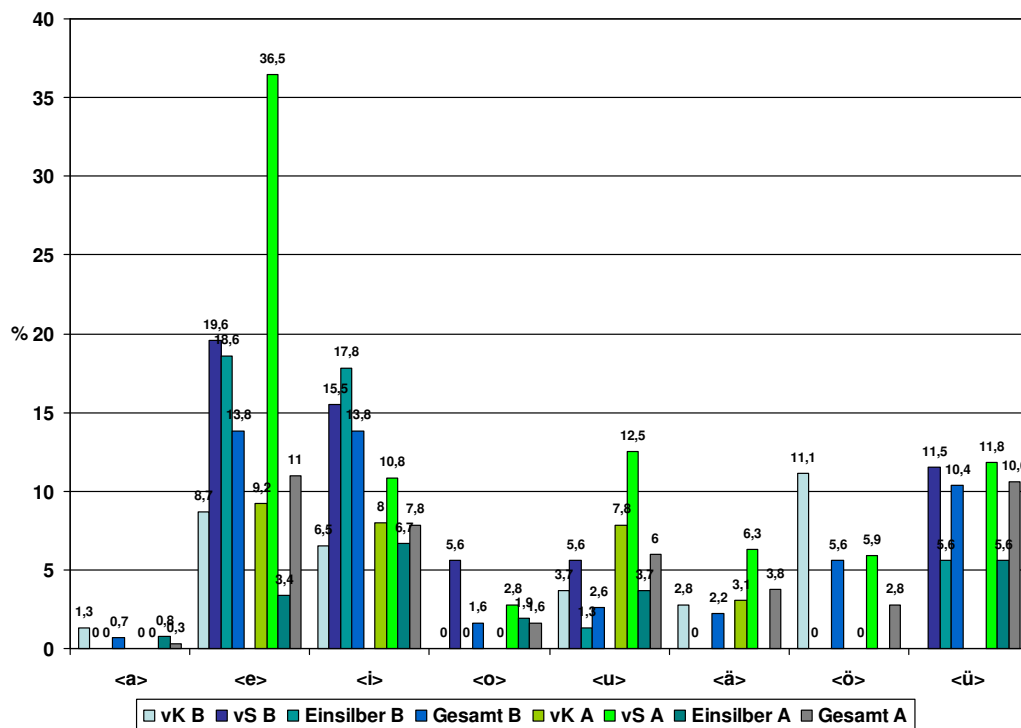


Abb. 243: Fehler Kurzvokale gesamt

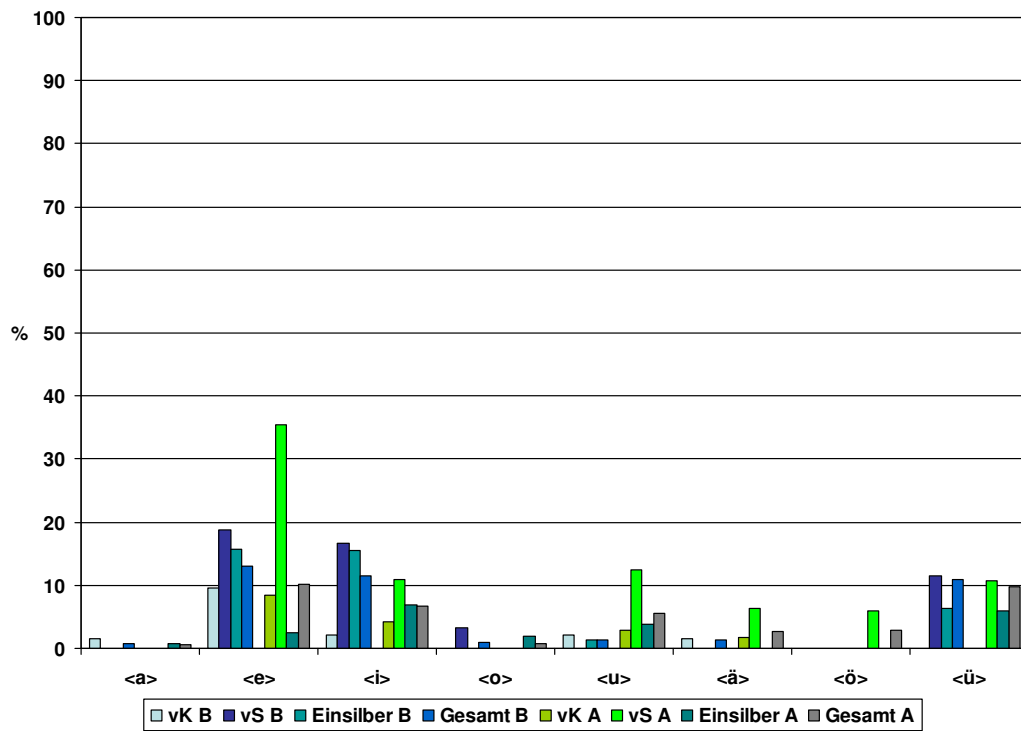


Abb. 244: Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

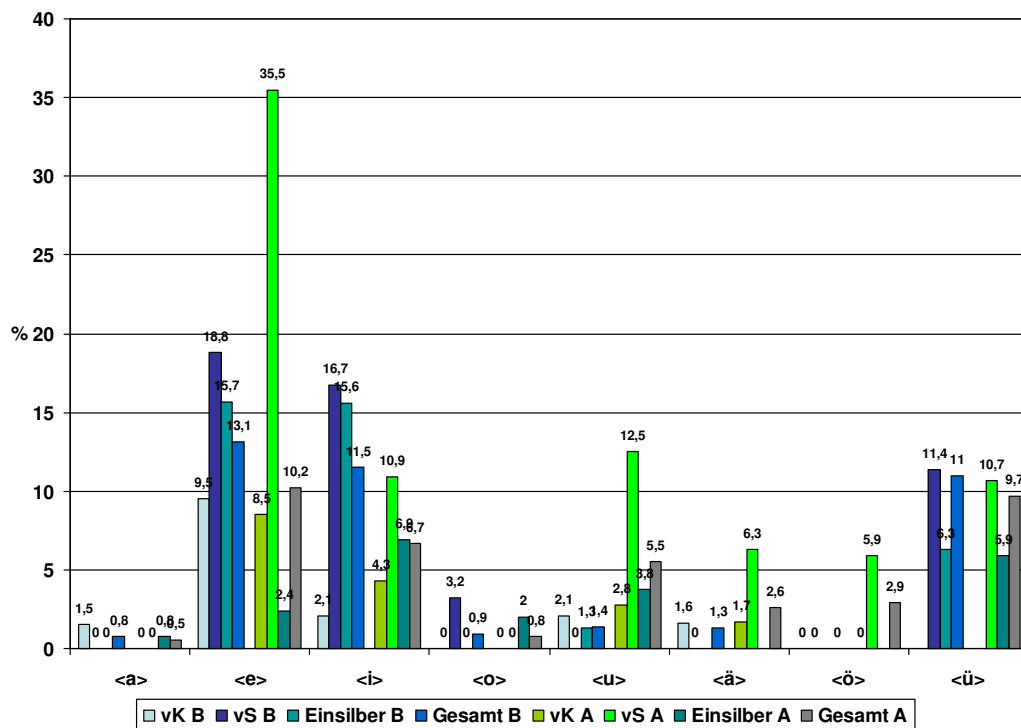


Abb. 245: Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)



**Endrand****Einfacher Endrand**

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber, kursiv und fett: Auslautverhärtung)

richtig

		B	A
Lampe	06.07.04	100%	88,2%
Weste	06.07.04	100%	88,2%
Pilze	06.07.04	100%	100%
Wölfe	06.07.04	100%	88,2%
Kiste	06.07.04	94,4%	94,1%
Hunde	06.07.04	100%	88,2%
Bilder	06.07.04	100%	88,2%
Ampel	06.07.04	100%	82,4%
Schachtel	06.07.04	64,3%	76,5%
Mantel	06.07.04	100%	70,6%
Wolke	06.07.04	88,9%	94,1%
Palme	06.07.04	100%	82,4%
Hefte	06.07.04	100%	100%
Nester	06.07.04	100%	100%
Pinsel	06.07.04	100%	82,4%
Pflaster	06.07.04	94,4%	100%
Durchschnitt	1	96,4%	89%
Hände	10.11.04	100%	87,5%
Rutsche	10.11.04	50%	81,3%
tanzen	10.11.04	100%	93,8%
Nester	10.11.04	100%	93,3%
Wolken	10.11.04	88,9%	93,8%
Gänse	10.11.04	100%	100%
Durchschnitt	2	89,8%	91,6%
Pilze	14.01.05	94,4%	88,9%
Helme	14.01.05	88,9%	77,8%
Pumpe	14.01.05	83,3%	88,9%
Durchschnitt	3	88,9%	85,2%
Gänse	15.04.05	94,4%	93,8%
rasten	15.04.05	94,4%	100%
Laster	15.04.05	94,4%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	100%	100%
Durchschnitt	4	96,7%	98,8%
Felge	17.10.05	88,9%	93,3%
Spindel	17.10.05	88,9%	78,6%
<i>weht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>94,4%</i>	<i>93,3%</i>
<i>weiht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>100%</i>	<i>92,9%</i>
<i>kräht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>94,1%</i>	<i>100%</i>
<i>flieht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>88,2%</i>	<i>86,7%</i>
Durchschnitt	5	92,4%	90,8%
<b>hohl</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>kühn</b>	<b>25.11.05</b>	<b>88,9%</b>	<b>86,7%</b>
<b>kahl</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>78,6%</b>
Durchschnitt	6	96,3%	88,4%

		B	A
lahm	02.02.06	100%	75%
Mohn	02.02.06	100%	68,8%
Pfahl	02.02.06	100%	93,8%
Reim	02.02.06	100%	100%
Keil	02.02.06	100%	93,8%
Schub	02.02.06	72,2%	68,8%
Saum	02.02.06	94,1%	81,3%
mies	02.02.06	94,1%	68,8%
Glut	02.02.06	88,2%	87,5%
Pfad	02.02.06	38,9%	68,8%
Schlot	02.02.06	83,3%	81,3%
Durchschnitt	7	88,3%	80,7%
Gesamtdurchschnitt		92,9%	88,4%

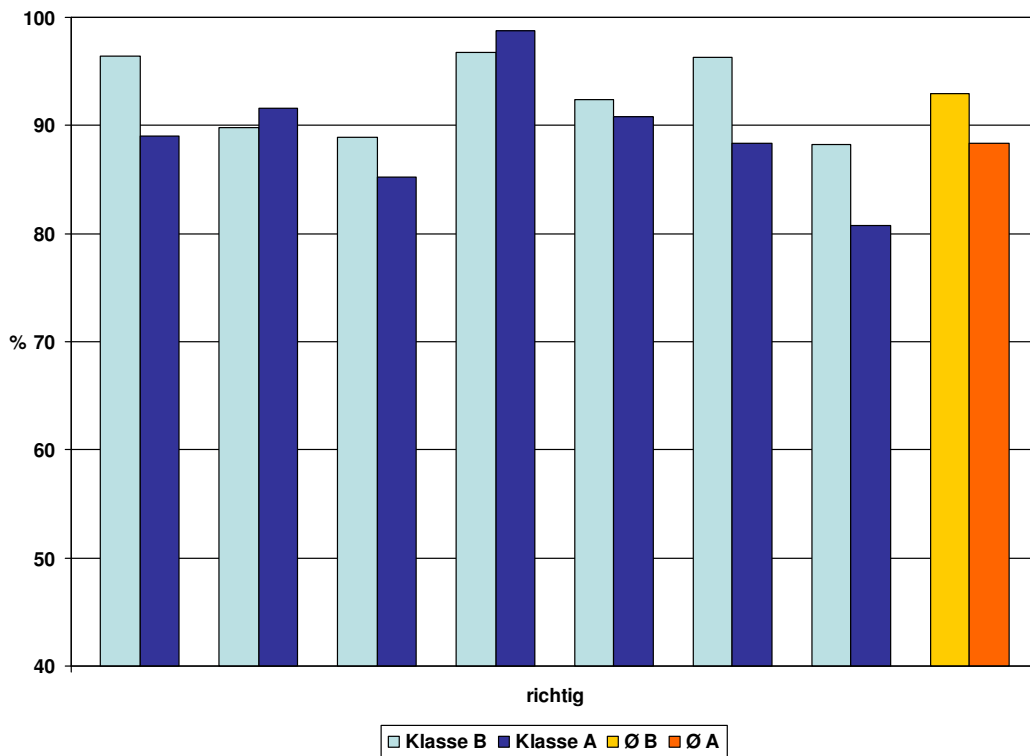


Abb. 246: Einfacher Endrand S´

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber, kursiv und fett: Auslautverhärtung)

richtig

		B	A
Lampe	06.07.04	100%	93,7%
Weste	06.07.04	100%	87,4%
Pilze	06.07.04	100%	100%
Wölfe	06.07.04	100%	93,7%
Kiste	06.07.04	93,7%	93,7%
Hunde	06.07.04	100%	87,5%
Bilder	06.07.04	100%	87,5%
Ampel	06.07.04	100%	87,4%
Schachtel	06.07.04	78,6%	81,2%
Mantel	06.07.04	100%	74,9%
Wolke	06.07.04	87,5%	100%
Palme	06.07.04	100%	87,4%
Hefte	06.07.04	100%	100%
Nester	06.07.04	100%	100%
Pinsel	06.07.04	100%	87,5%
Pflaster	06.07.04	93,7%	100%
Durchschnitt	1	97,1%	91,4%
Hände	10.11.04	100%	93,3%
Rutsche	10.11.04	56,2%	86,7%
tanzen	10.11.04	100%	93,3%
Nester	10.11.04	100%	93,3%
Wolken	10.11.04	93,7%	93,3%
Gänse	10.11.04	100%	100%
Durchschnitt	2	91,7%	93,3%
Pilze	14.01.05	93,7%	94,1%
Helme	14.01.05	93,7%	76,5%
Pumpe	14.01.05	87,4%	94,1%
Durchschnitt	3	91,6%	88,2%
Gänse	15.04.05	100%	93,8%
rasten	15.04.05	100%	100%
Laster	15.04.05	100%	100%
Elche	15.04.05	100%	100%
landen	15.04.05	100%	100%
Durchschnitt	4	100%	98,8%
Felge	17.10.05	93,7%	93,3%
Spindel	17.10.05	93,7%	78,6%
<i>weht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>93,7%</i>	<i>93,3%</i>
<i>weiht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>100%</i>	<i>92,9%</i>
<i>kräht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>93,7%</i>	<i>100%</i>
<i>flieht</i>	<i>17.10.05</i>	<i>87,5%</i>	<i>86,7%</i>
Durchschnitt	5	93,7%	90,8%
<b>hohl</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>kühn</b>	<b>25.11.05</b>	<b>87,4%</b>	<b>86,7%</b>
<b>kahl</b>	<b>25.11.05</b>	<b>100%</b>	<b>78,6%</b>
Durchschnitt	6	95,8%	88,4%

		B	A
lahm	02.02.06	100%	75%
Mohn	02.02.06	100%	93,8%
Reim	02.02.06	100%	100%
Keil	02.02.06	100%	93,8%
Schub	02.02.06	81,2%	68,6%
Saum	02.02.06	93,7%	81,3%
mies	02.02.06	93,7%	68,8%
Glut	02.02.06	87,5%	87,5%
Pfad	02.02.06	37,5%	68,8%
Schlot	02.02.06	81,3%	1,3%
Durchschnitt	7	88,6%	80,7%
Gesamtdurchschnitt		94,1%	89,6%

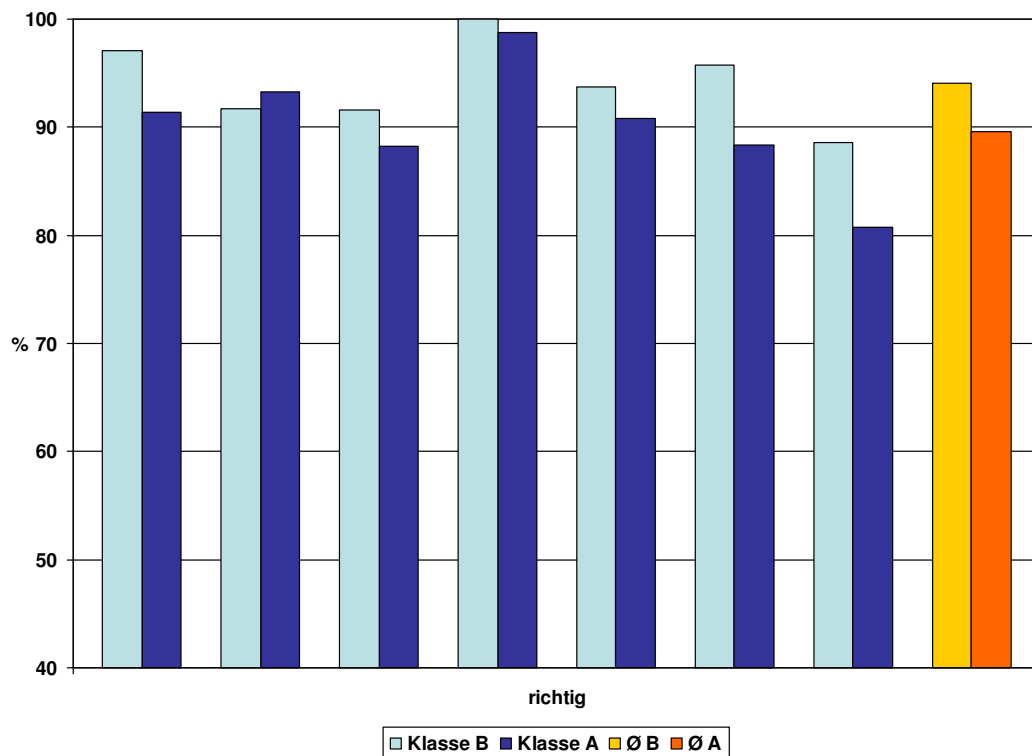


Abb. 247: Einfacher Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)

Fehler einfacher Endrand

<m>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Lampe	06.07.04		5,9%		5,9%					100%	88,2%
Ampel	06.07.04		11,8%				5,9%			100%	82,4%
Pumpe	14.01.05		11,1%	11,1%		5,6%				83,3%	88,9%
lahm	02.02.06						25%			100%	75%
Reim	02.02.06									100%	100%
Saum	02.02.06			5,9%			18,8%			94,1%	81,3%
Durchschnitt			4,8%	2,8%	1%	1%	8,3%			96,2%	86%

→ B: Fehler in 33,3% aller Wörter mit <m>  
 B: Fehler in 3,8% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 83,3% aller Wörter mit <m>  
 A: Fehler in 14% aller Schreibungen

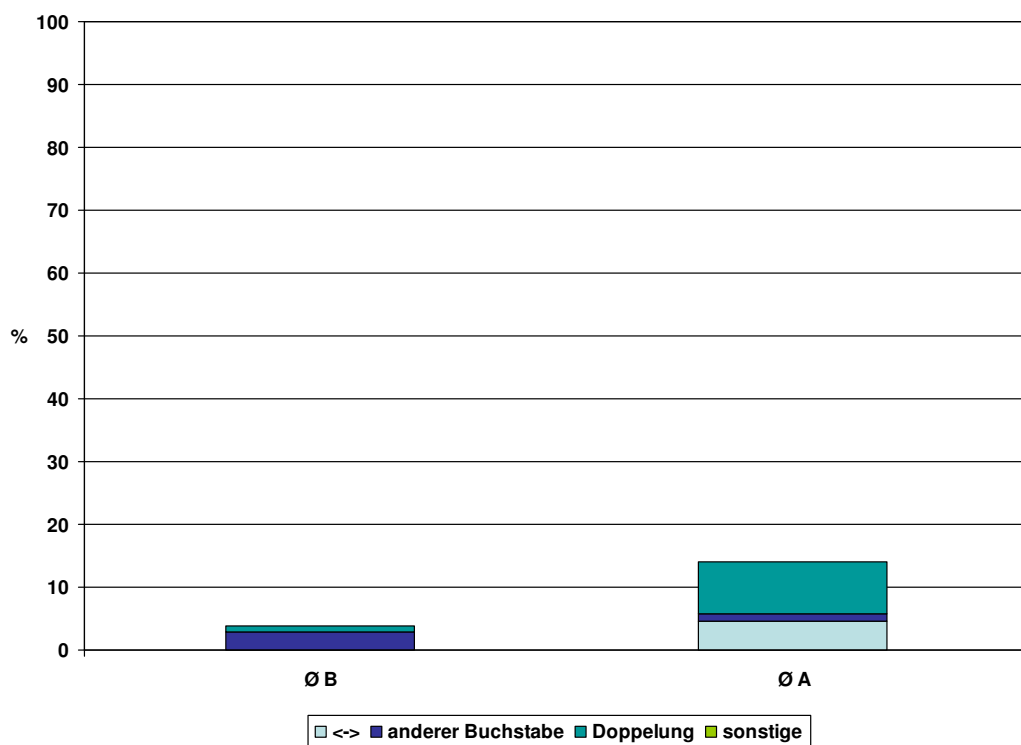


Abb. 248: Fehler <m>

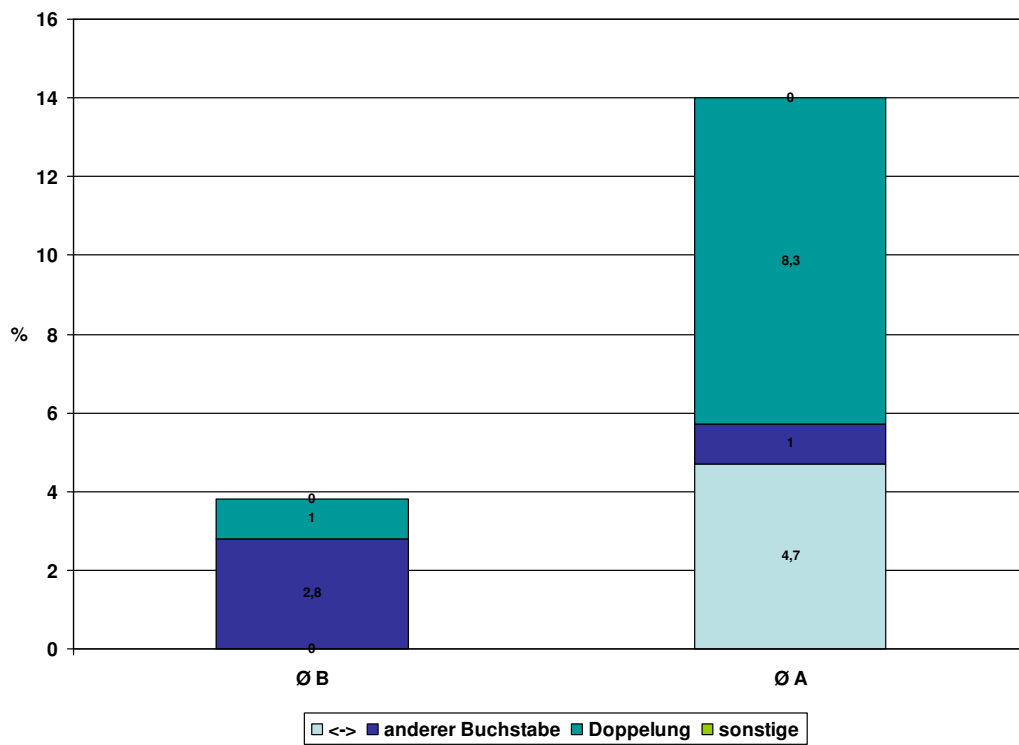


Abb. 249: Fehler &lt;m&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<m>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Lampe	06.07.04		6,3%							100%	93,7%
Ampel	06.07.04		6,3%				6,3%			100%	87,4%
Pumpe	14.01.05		5,9%	6,3%		6,3%				87,4%	94,1%
lahm	02.02.06						25%			100%	75%
Reim	02.02.06									100%	100%
Saum	02.02.06			6,3%			18,8%			93,7%	81,3%
Durchschnitt			3,1%	2,1%		1,1%	8,4%			96,9%	88,6%

→ B: Fehler in 33,3% aller Wörter mit <m>  
 B: Fehler in 3,1% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 83,3% aller Wörter mit <m>  
 A: Fehler in 11,4% aller Schreibungen

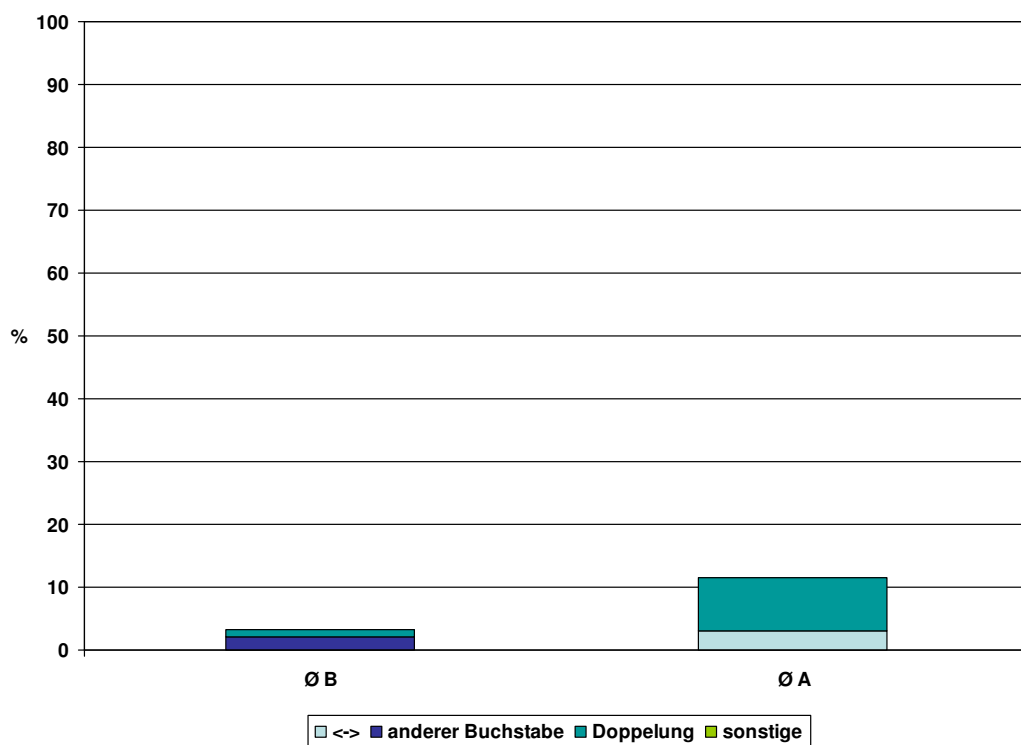


Abb. 250: Fehler <math>\langle m \rangle</math> (ohne B13, B17, A16, A21)

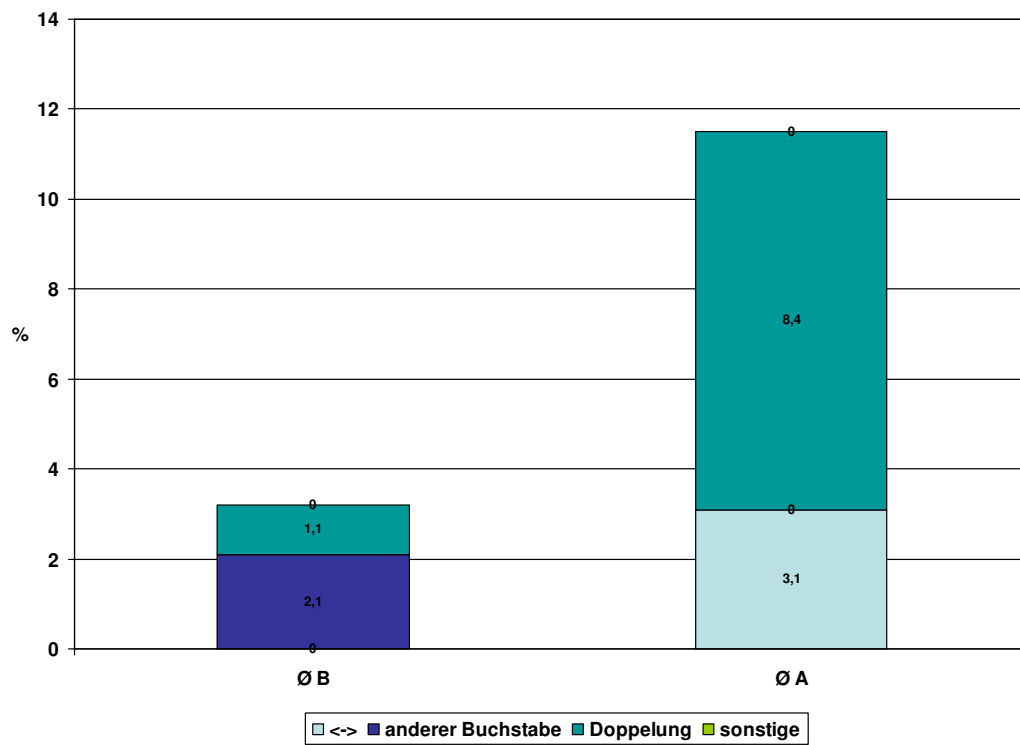


Abb. 251: Fehler &lt;m&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



<s>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Weste	06.07.04				5,9%		5,9%			100%	88,2%
Kiste	06.07.04			5,6%			5,9%			94,4%	94,1%
Nester	06.07.04									100%	100%
Pflaster	06.07.04			5,6%						94,4%	100%
Nester	10.11.04				6,7%					100%	93,3%
rasten	15.04.05			5,6%						94,4%	100%
Laster	15.04.05			5,6%						94,4%	100%
mies	02.02.06				12,5%	5,9%	18,8%			94,1%	68,8%
Durchschnitt				2,8%	3,1%	0,7%	3,8%			96,5%	93,1%

-> B: Fehler in 62,5% aller Wörter mit <s>  
 B: Fehler in 3,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 50% aller Wörter mit <s>  
 A: Fehler in 6,2% aller Schreibungen

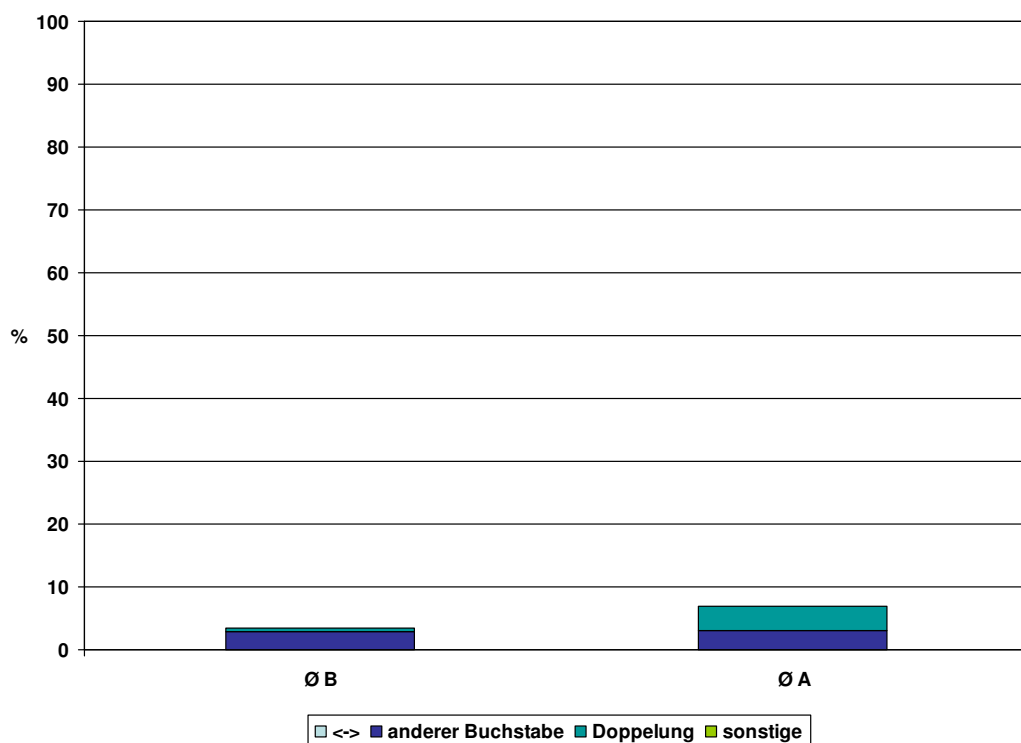


Abb. 252: Fehler <s>

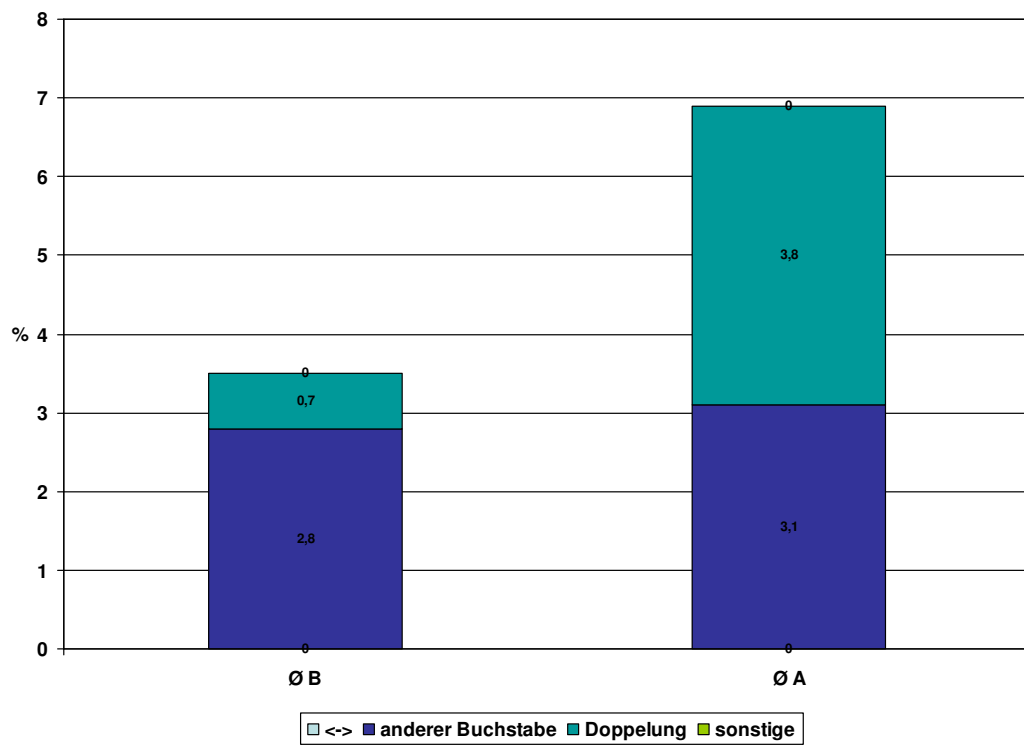


Abb. 253: Fehler &lt;s&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<s>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Weste	06.07.04				6,3%		6,3%			100%	87,4%
Kiste	06.07.04			6,3%			6,3%			93,7%	93,7%
Nester	06.07.04									100%	100%
Pflaster	06.07.04			6,3%						93,7%	100%
Nester	10.11.04				6,7%					100%	93,3%
rasten	15.04.05									100%	100%
Laster	15.04.05									100%	100%
mies	02.02.06				12,5%	6,3%	18,8%			93,7%	68,8%
Durchschnitt				1,6%	3,2%	0,8%	3,9%			97,6%	92,9%

→ B: Fehler in 37,5% aller Wörter mit <s>  
 B: Fehler in 2,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 50% aller Wörter mit <s>  
 A: Fehler in 7,1% aller Schreibungen

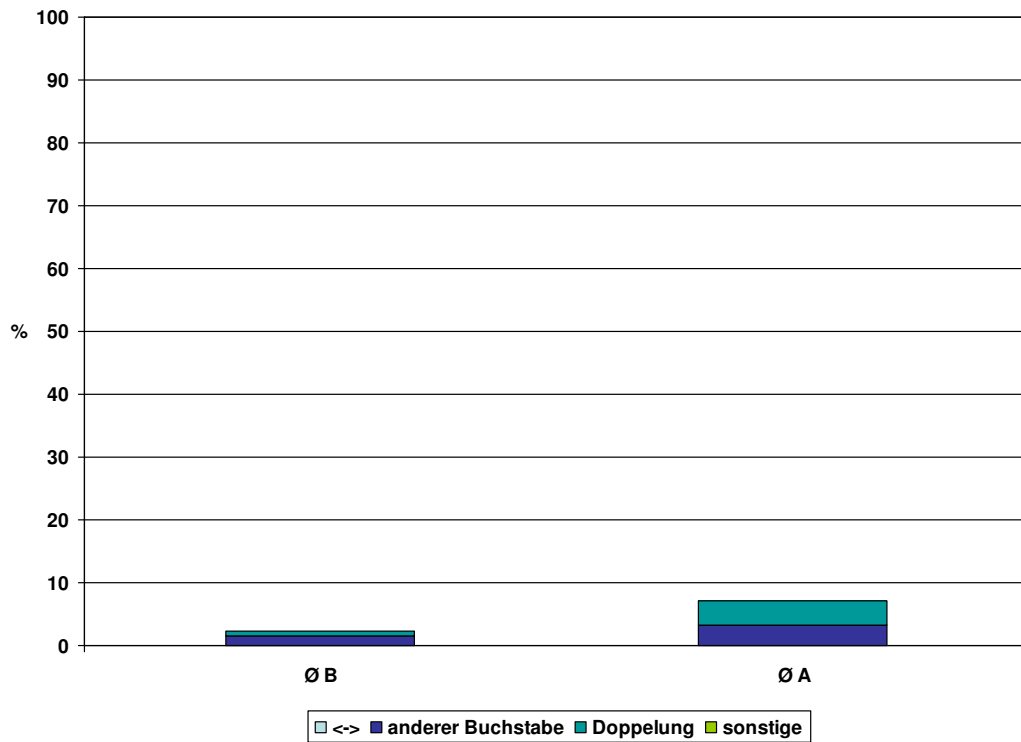


Abb. 254: Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)

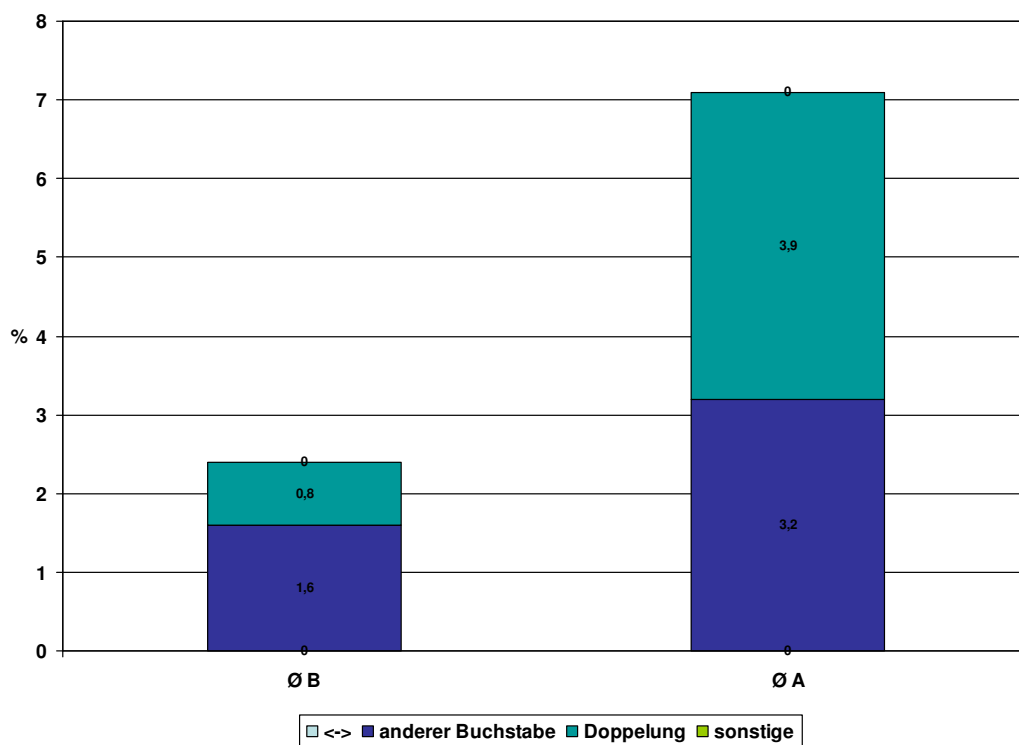


Abb. 255: Fehler &lt;s&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

< >		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Pilze	06.07.04									100%	100%
Wölfe	06.07.04		11,8%							100%	88,2%
Bilder	06.07.04						11,8%			100%	88,2%
Wolke	06.07.04		5,9%	11,1%						88,9%	94,1%
Palme	06.07.04		11,8%				5,9%			100%	82,4%
Wolken	10.11.04	5,6%		5,6%			6,3%			88,9%	93,8%
Pilze	14.01.05		5,6%			5,6%	5,6%			94,4%	88,9%
Helme	14.01.05		5,6%	5,6%		5,6%	16,7%			88,9%	77,8%
Elche	15.04.05									100%	100%
Felge	17.10.05	11,1%	6,7%							88,9%	93,3%
hohl	25.11.05									100%	100%
kahl	25.11.05						21,4%			100%	78,6%
Pfahl	02.02.06						6,3%			100%	93,8%
Keil	02.02.06						6,3%			100%	93,8%
Durchschnitt		1,2%	3,4%	1,6%		0,8%	5,8%			96,4%	90,9%

-> B: Fehler in 35,7% aller Wörter mit <|>  
 B: Fehler in 3,6% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 78,6% aller Wörter mit <|>  
 A: Fehler in 9,1% aller Schreibungen

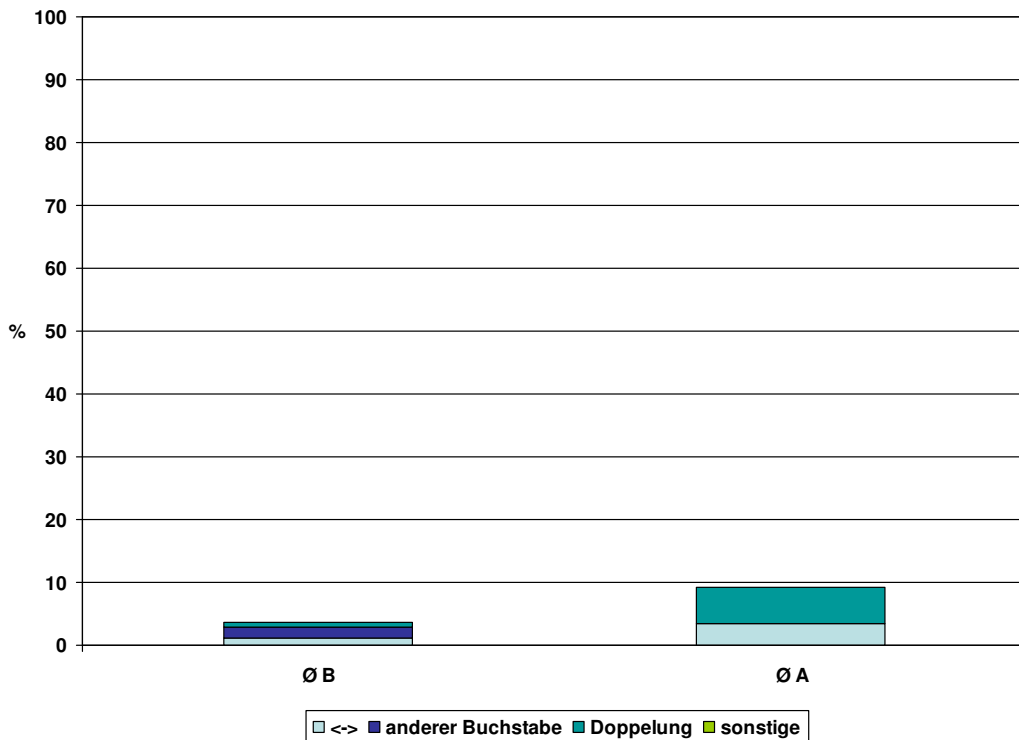


Abb. 256: Fehler <|>

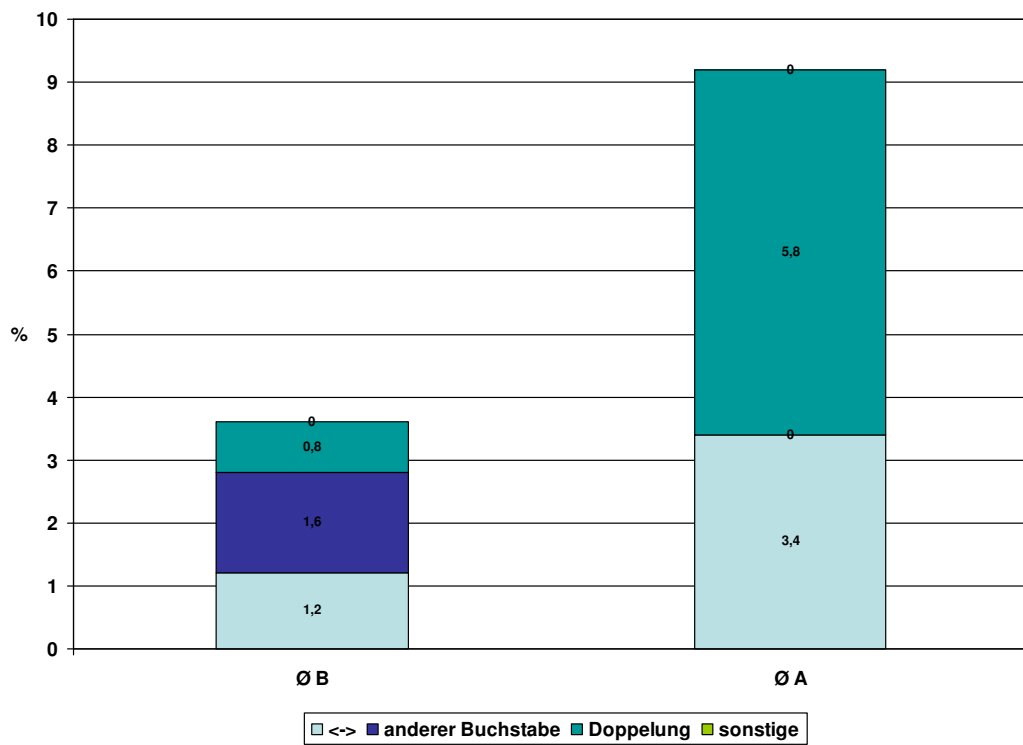


Abb. 257: Fehler &lt;|&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Pilze	06.07.04									100%	100%
Wölfe	06.07.04		6,3%							100%	93,7%
Bilder	06.07.04						12,5%			100%	87,5%
Wolke	06.07.04			12,5%						87,5%	100%
Palme	06.07.04		6,3%					6,3%		100%	87,4%
Wolken	10.11.04	6,3%						6,7%		93,7%	93,3%
Pilze	14.01.05					6,3%		5,9%		93,7%	94,1%
Helme	14.01.05		5,9%			6,3%	17,6%			93,7%	76,5%
Elche	15.04.05									100%	100%
Felge	17.10.05	6,3%	6,7%							93,7%	93,3%
hohl	25.11.05									100%	100%
kahl	25.11.05						21,4%			100%	78,6%
Pfahl	02.02.06						6,3%			100%	93,8%
Keil	02.02.06						6,3%			100%	93,8%
Durchschnitt		0,9%	1,8%	0,9%		0,9%	5,9%			97,3%	92,3%

→ B: Fehler in 35,7% aller Wörter mit <l>  
 B: Fehler in 2,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 71,4% aller Wörter mit <l>  
 A: Fehler in 7,7% aller Schreibungen

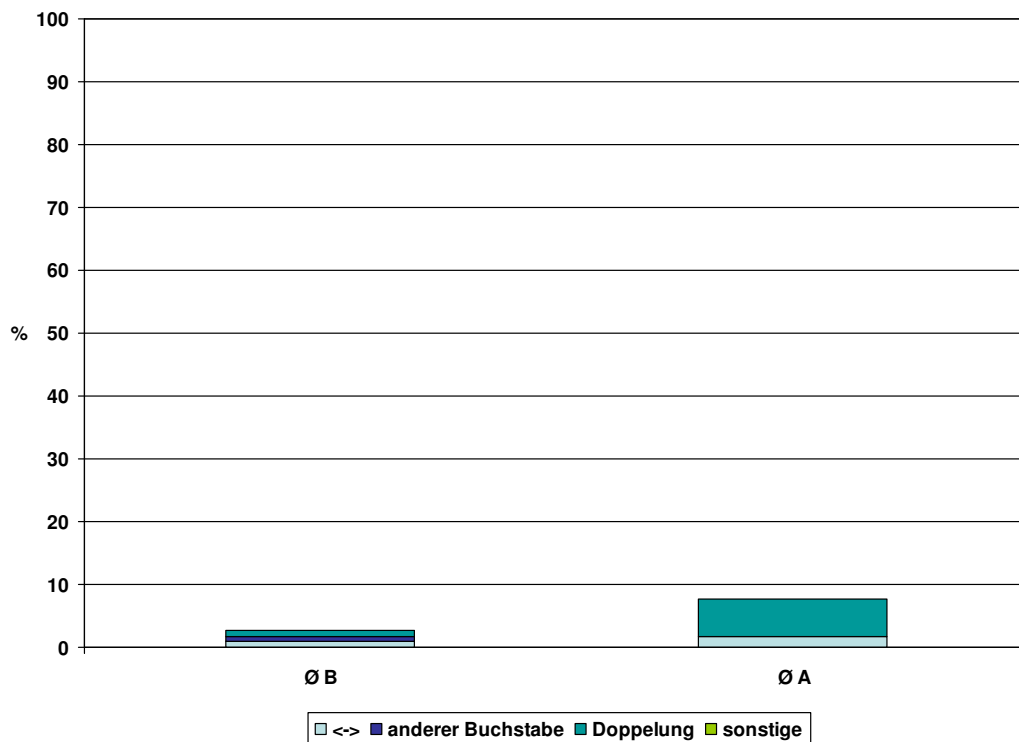


Abb. 258: Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)

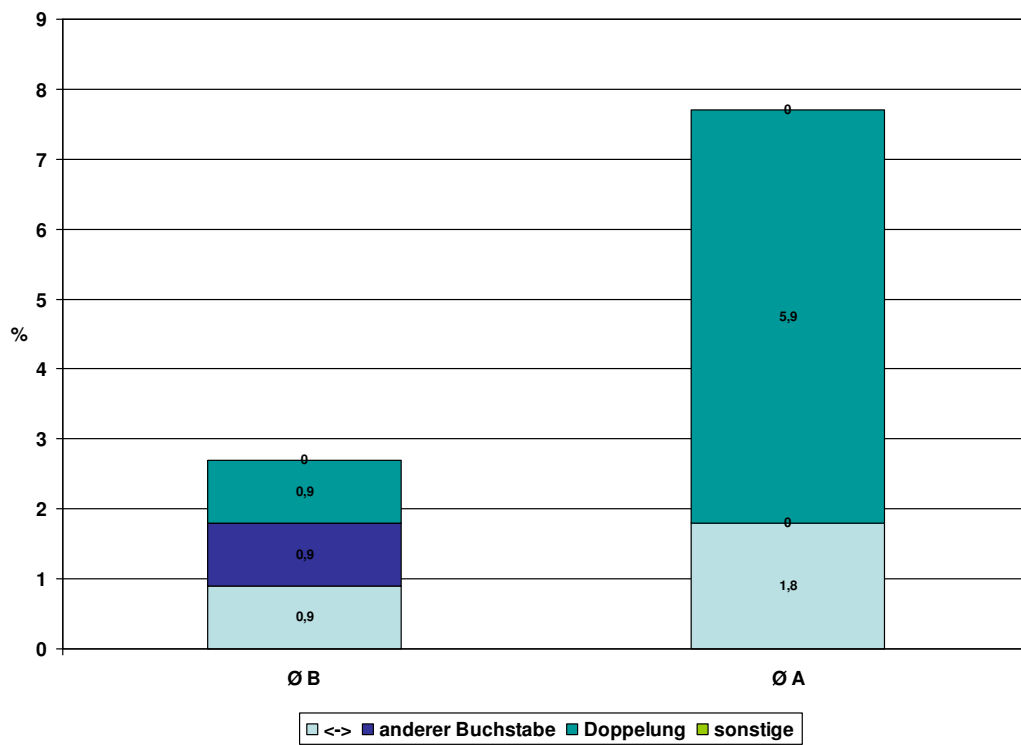


Abb. 259: Fehler &lt;l&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



<n>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Hunde	06.07.04		11,8%							100%	88,2%
Mantel	06.07.04		23,5%				5,9%			100%	70,6%
Pinsel	06.07.04		17,6%							100%	82,4%
Hände	10.11.04		6,3%				6,3%			100%	87,5%
tanzen	10.11.04		6,3%							100%	93,8%
Gänse	10.11.04									100%	100%
Gänse	15.04.05	5,6%					6,3%			94,4%	93,8%
landen	15.04.05									100%	100%
Spindel	17.10.05	11,1%					21,4%			88,9%	78,6%
kühn	25.11.05					5,6%	13,3%		5,6%	88,9%	86,7%
Mohn	02.02.06						31,3%			100%	68,8%
Durchschnitt		1,5%	6%			0,5%	7,7%		0,5%	97,5%	86,4%

-> B: Fehler in 18,1% aller Wörter mit <n>  
 B: Fehler in 2,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 81,8% aller Wörter mit <n>  
 A: Fehler in 13,6% aller Schreibungen

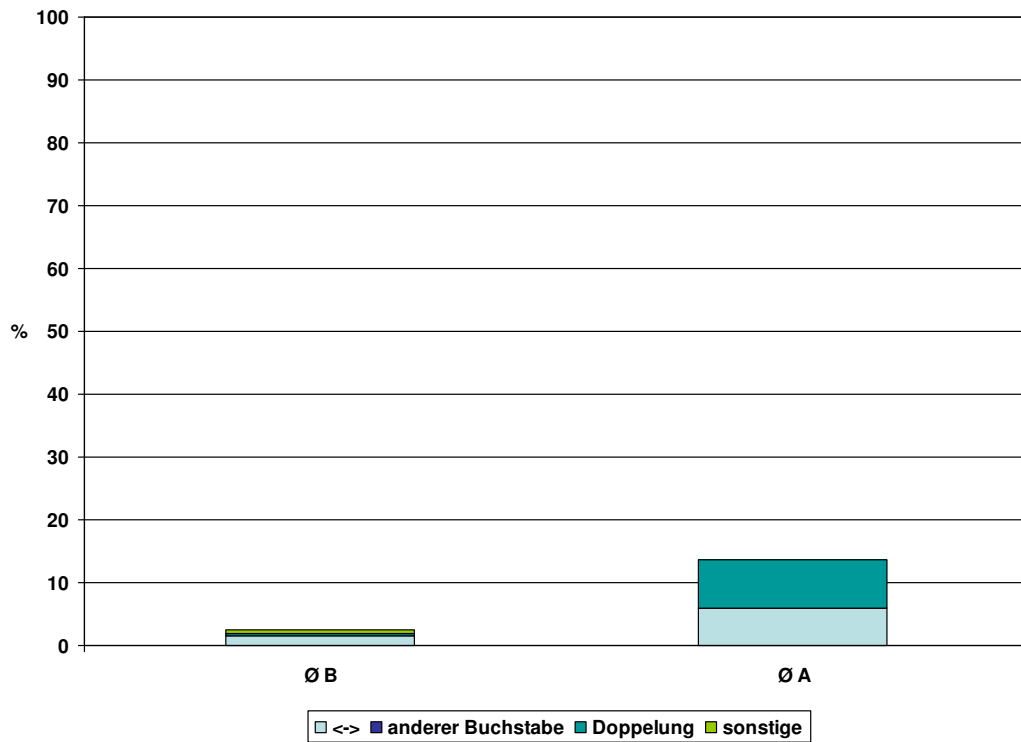


Abb. 260: Fehler <n>

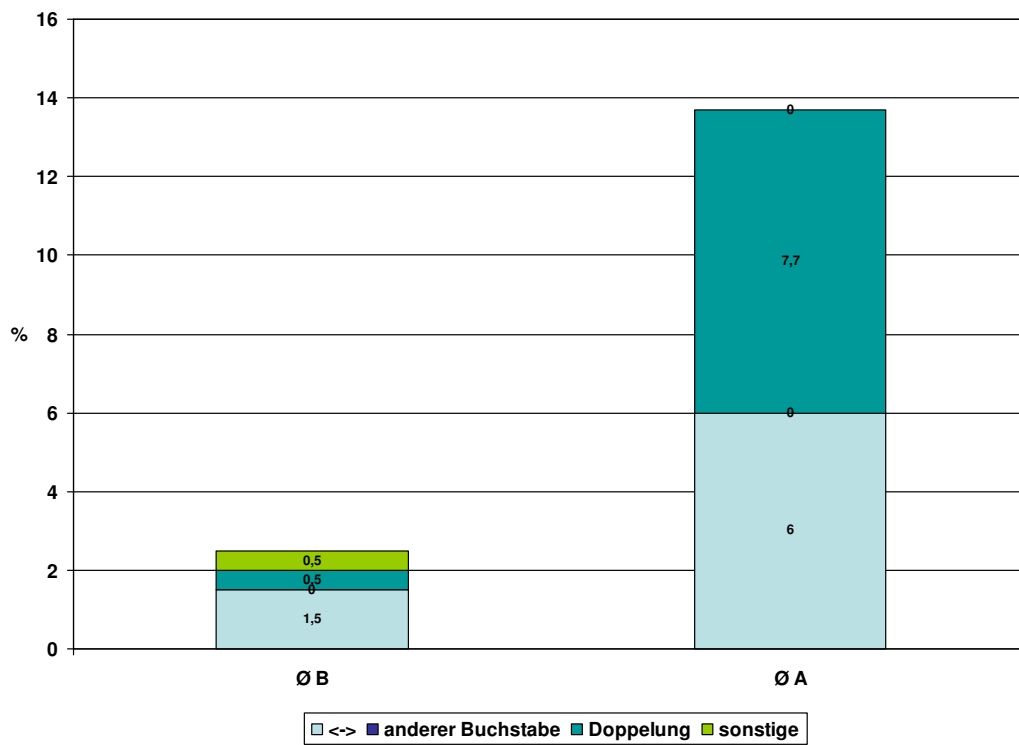


Abb. 261: Fehler &lt;n&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<n>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Hunde	06.07.04		12,5%							100%	87,5%
Mantel	06.07.04		18,8%				6,3%			100%	74,9%
Pinsel	06.07.04		12,5%							100%	87,5%
Hände	10.11.04						6,7%			100%	93,3%
tanzen	10.11.04		6,7%							100%	93,3%
Gänse	10.11.04									100%	100%
Gänse	15.04.05						6,3%			100%	93,8%
landen	15.04.05									100%	100%
Spindel	17.10.05	6,3%					21,4%			93,7%	78,6%
kühn	25.11.05					6,3%	13,3%		6,3%	87,4%	86,7%
Mohn	02.02.06						31,3%			100%	68,8%
Durchschnitt		0,6%	4,6%			0,6%	7,8%	0,6%		98,3%	87,7%

-> B: Fehler in 18,1% aller Wörter mit <n>  
 B: Fehler in 1,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 81,8% aller Wörter mit <n>  
 A: Fehler in 12,3% aller Schreibungen

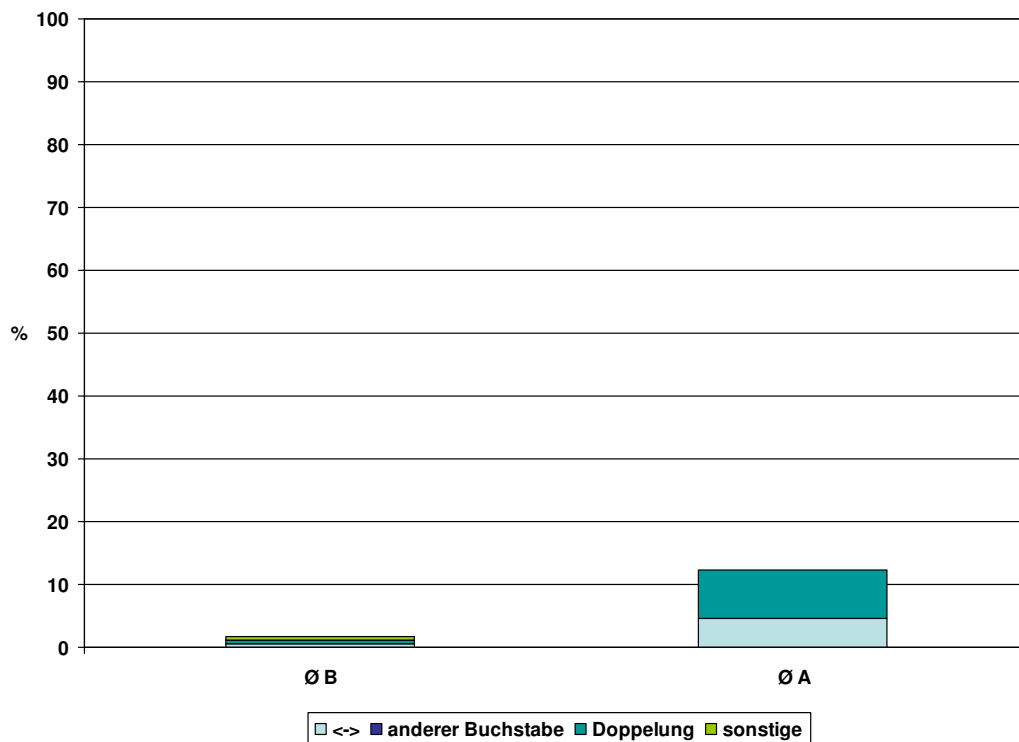


Abb. 262: Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)

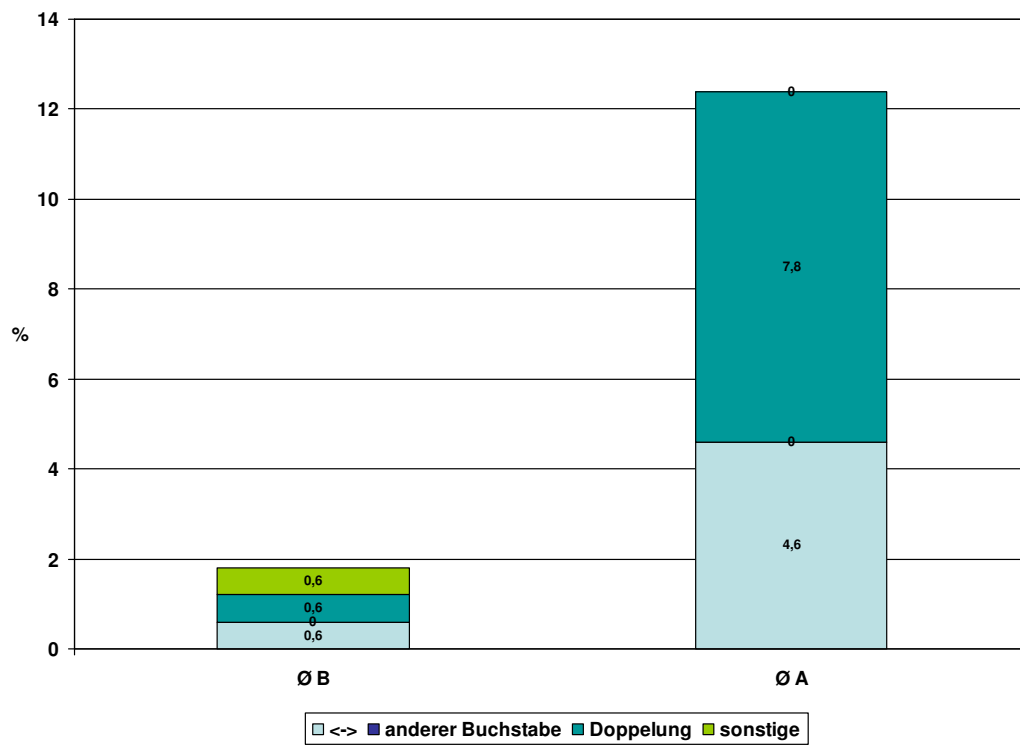


Abb. 263: Fehler &lt;n&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<ch>	06.07.04	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Schachtel	06.07.04		11,8%	35,7%	11,8%					64,3%	76,4%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <ch>  
 B: Fehler in 35,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <ch>  
 A: Fehler in 23,6% aller Schreibungen

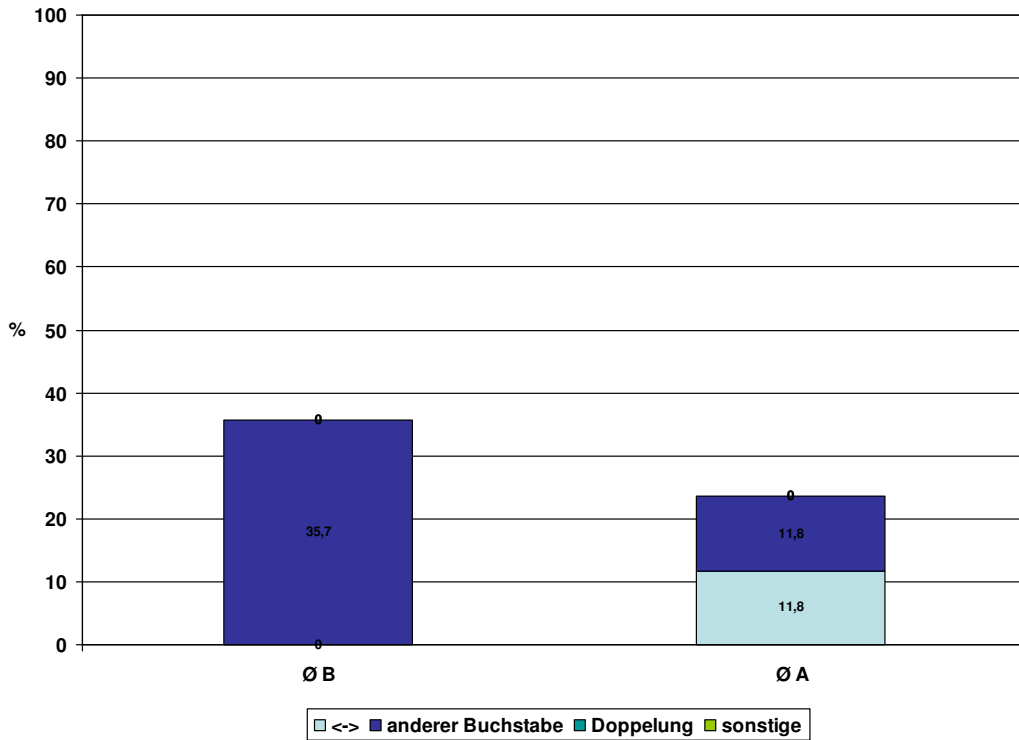


Abb. 264: Fehler <ch>

ohne B13, B17, A16, A21

<ch>	06.07.04	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Schachtel	06.07.04		6,3%	21,4%	12,5%					78,6%	81,2%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <ch>  
 B: Fehler in 21,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <ch>  
 A: Fehler in 18,8% aller Schreibungen

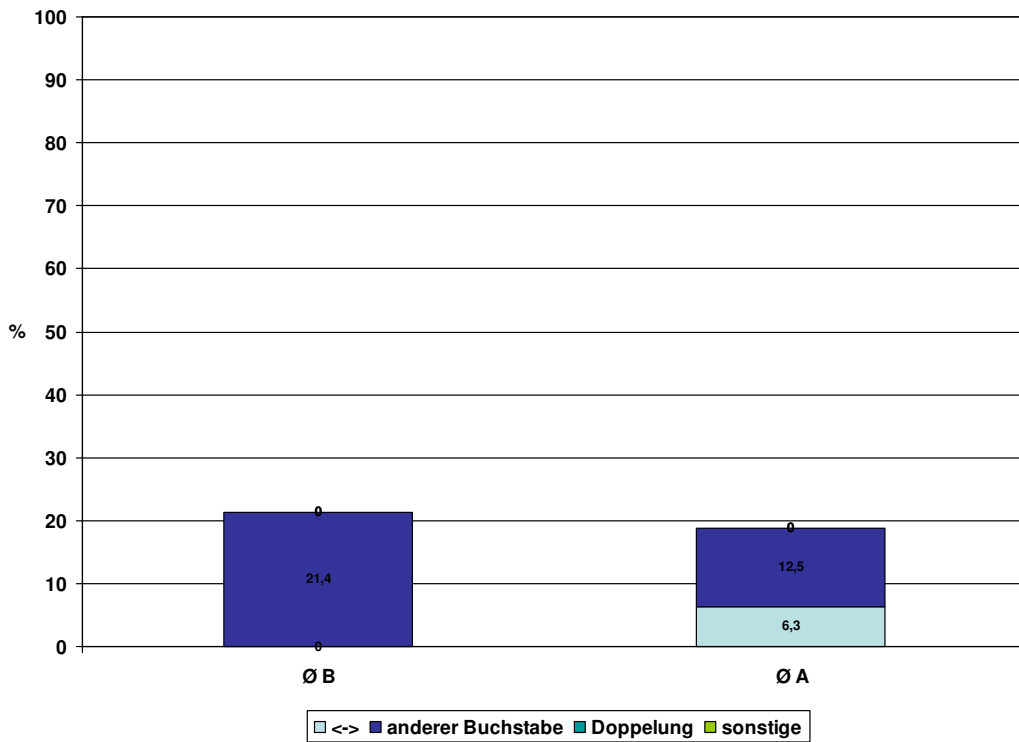


Abb. 265: Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)

<f>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
	Hefte	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
	06.07.04									100%	100%

→ B: Fehler in 0% aller Wörter mit <f>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 0% aller Wörter mit <f>  
 A: Fehler in 0% aller Schreibungen

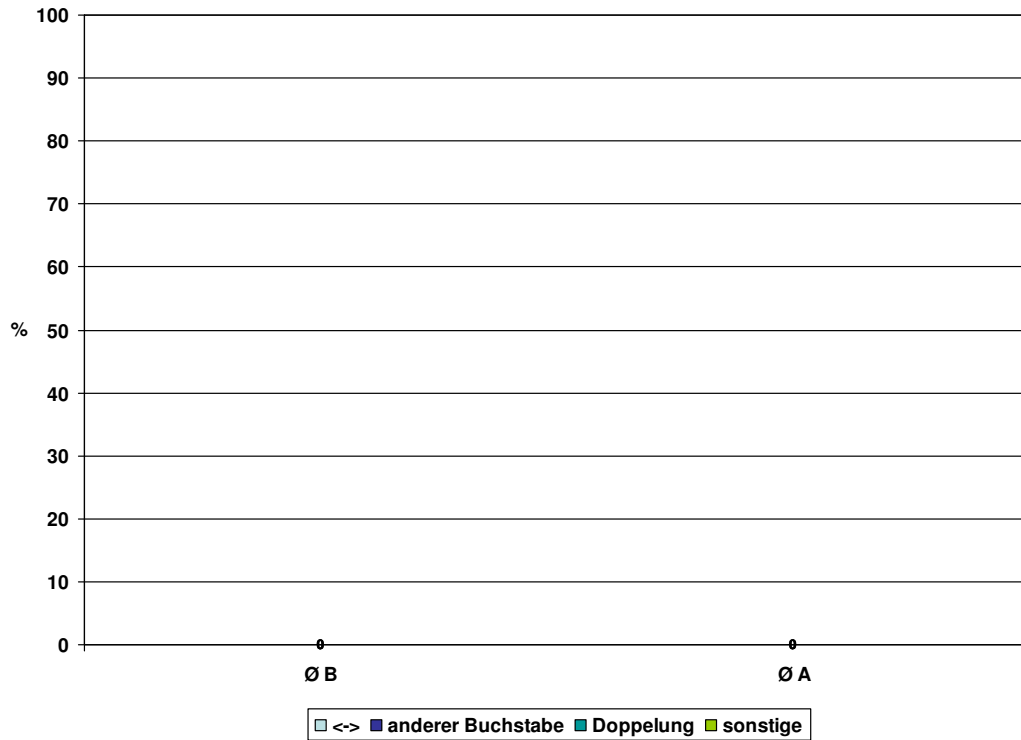


Abb. 266: Fehler <f>

ohne B13, B17, A16, A21

<f>		<->	anderer B.	Doppelung	sonstige	richtig	
	B	A	B	A	B	A	
Hefte	06.07.04					100%	100%

→ B: Fehler in 0% aller Wörter mit <f>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 0% aller Wörter mit <f>  
 A: Fehler in 0% aller Schreibungen

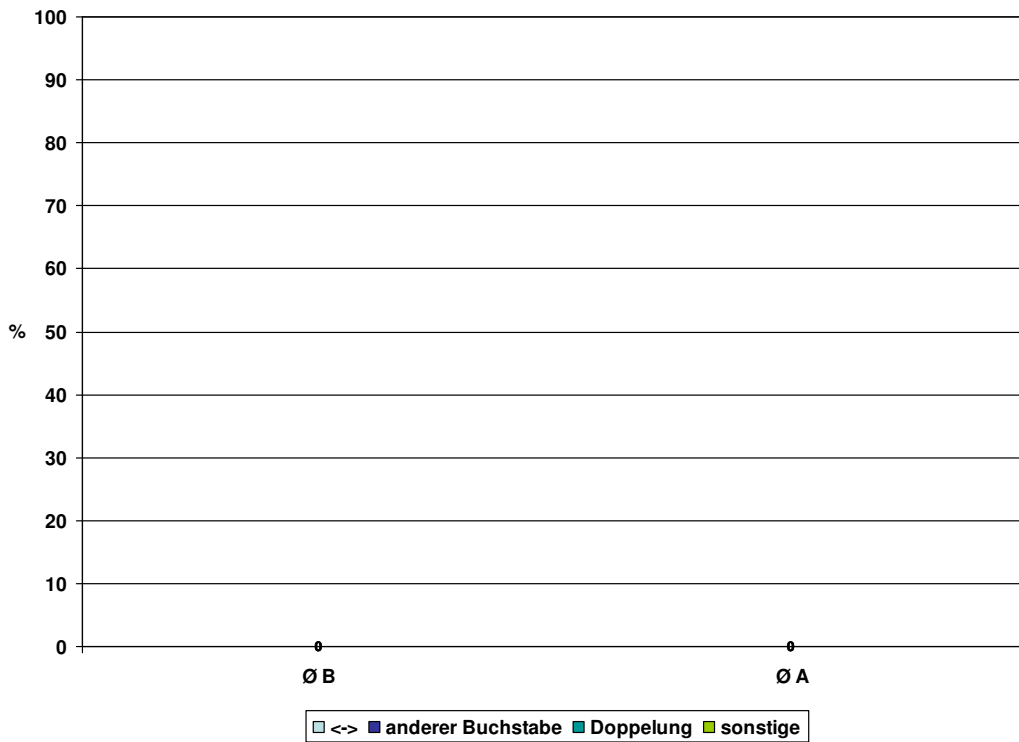


Abb. 267: Fehler <f> (ohne B13, B17, A16, A21)



<t>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Rutsche	10.11.04	38,9%	18,7%	11,1%						50%	81,3%
weht	17.10.05				6,7%	5,6%				94,4%	93,3%
weiht	17.10.05				7,1%					100%	92,9%
kräht	17.10.05	5,9%								94,1%	100%
flieht	17.10.05			11,8%	13,3%					88,2%	86,7%
Glut	02.02.06			11,8%	12,5%					88,2%	87,5%
Schlot	02.02.06			16,7%			18,8%			83,3%	81,3%
Durchschnitt		6,4%	2,8%	7,3%	5,7%	0,8%	2,7%			85,5%	89%

-> B: Fehler in 85,7% aller Wörter mit <t>  
 B: Fehler in 14,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 85,7% aller Wörter mit <t>  
 A: Fehler in 11% aller Schreibungen

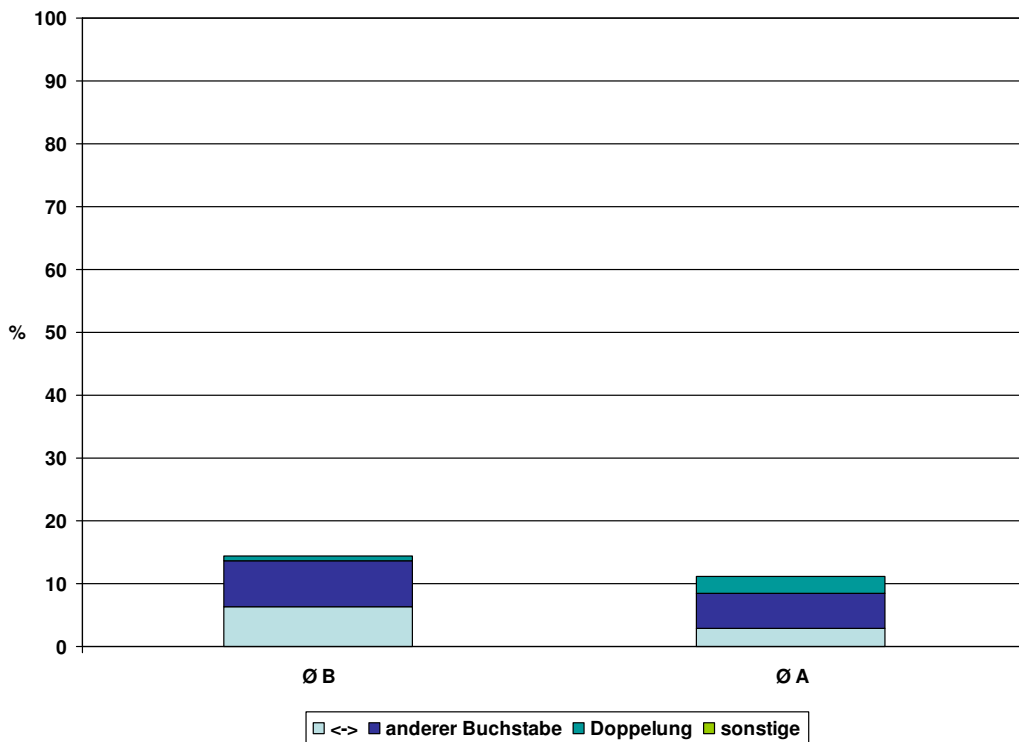


Abb. 268: Fehler <t>

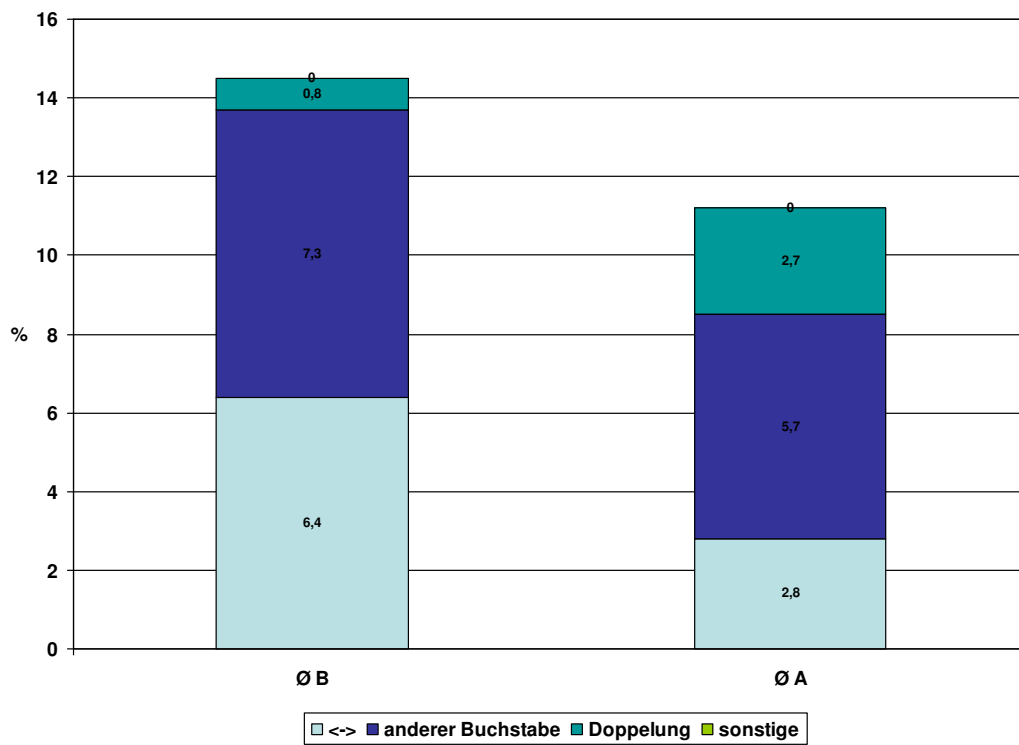


Abb. 269: Fehler &lt;t&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<t>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Rutsche	10.11.04	31,3%	13,3%	12,5%						56,2%	86,7%
weht	17.10.05				6,7%	6,3%				93,7%	93,3%
weiht	17.10.05				7,1%					100%	92,9%
kräht	17.10.05	6,3%								93,7%	100%
flieht	17.10.05			12,5%	13,3%					87,5%	86,7%
Glut	02.02.06			12,5%	12,5%					87,5%	87,5%
Schlot	02.02.06			18,8%			18,8%			81,3%	81,3%
Durchschnitt		5,4%	1,9%	8%	5,7%	0,9%	2,7%			85,7%	89,8%

-> B: Fehler in 85,7% aller Wörter mit <t>  
 B: Fehler in 14,3% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 85,7% aller Wörter mit <t>  
 A: Fehler in 10,2% aller Schreibungen

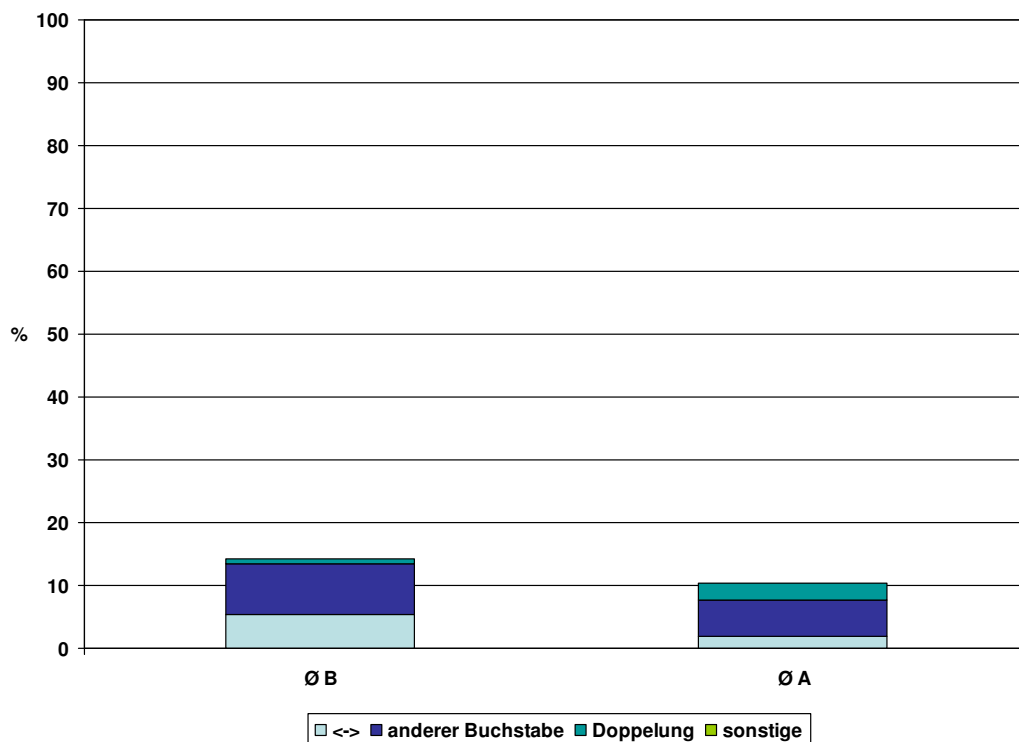


Abb. 270: Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)

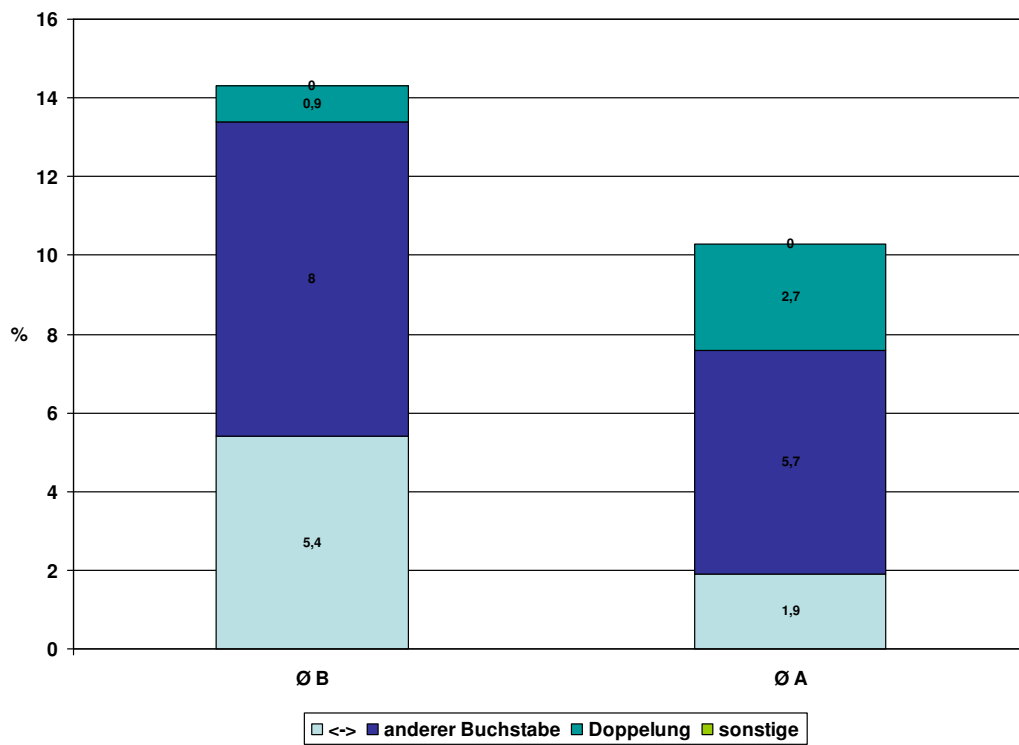


Abb. 271: Fehler &lt;t&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<b>	02.02.06	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Schub	02.02.06		6,3%	27,8%	18,7%		6,3%			72,2%	68,8%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>  
 B: Fehler in 27,8% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>  
 A: Fehler in 31,2% aller Schreibungen

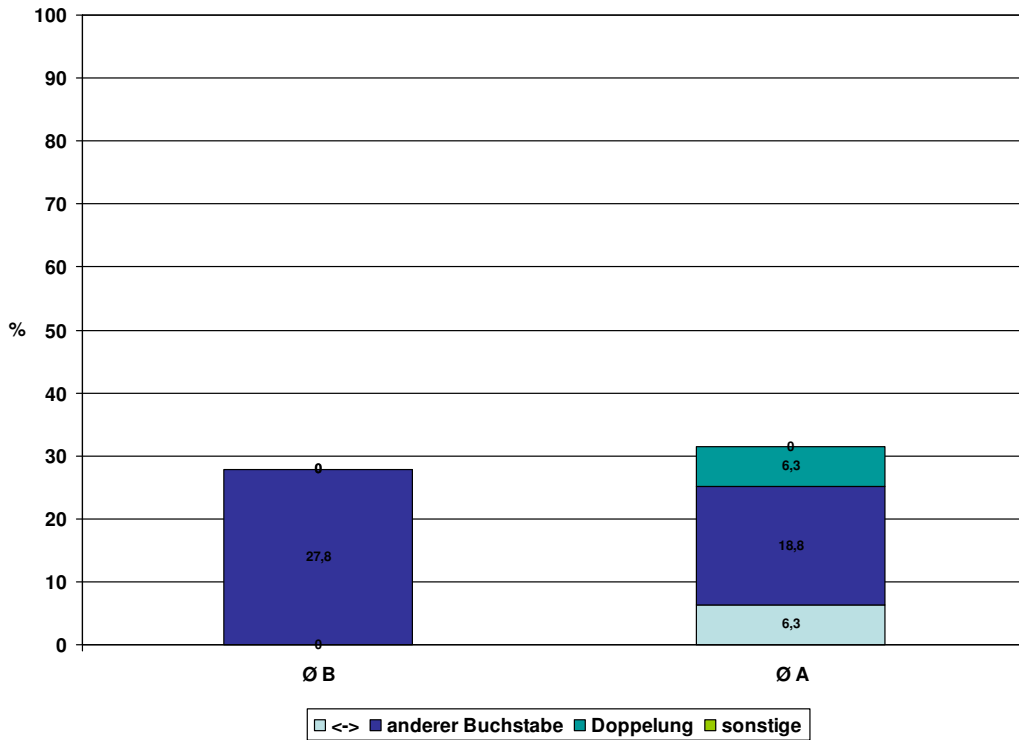


Abb. 272: Fehler <b>

ohne B13, B17, A16, A21

<b>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
Schub	02.02.06		6,3%	18,8%	18,8%		6,3%			81,2%	68,6%

- > B: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>
- B: Fehler in 18,8% aller Schreibungen
- A: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>
- A: Fehler in 31,4% aller Schreibungen

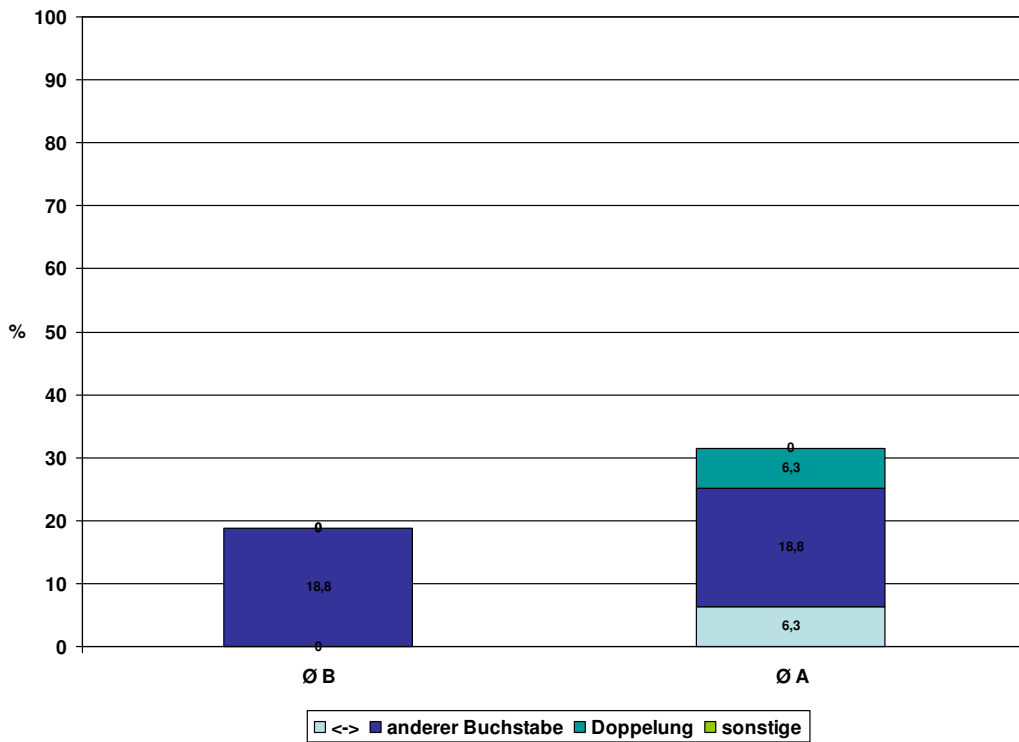


Abb. 273: Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)

<d>	Pfad	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
	02.02.06			61,1%	31,2%					38,9%	68,8%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 B: Fehler in 61,1% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 A: Fehler in 31,2% aller Schreibungen

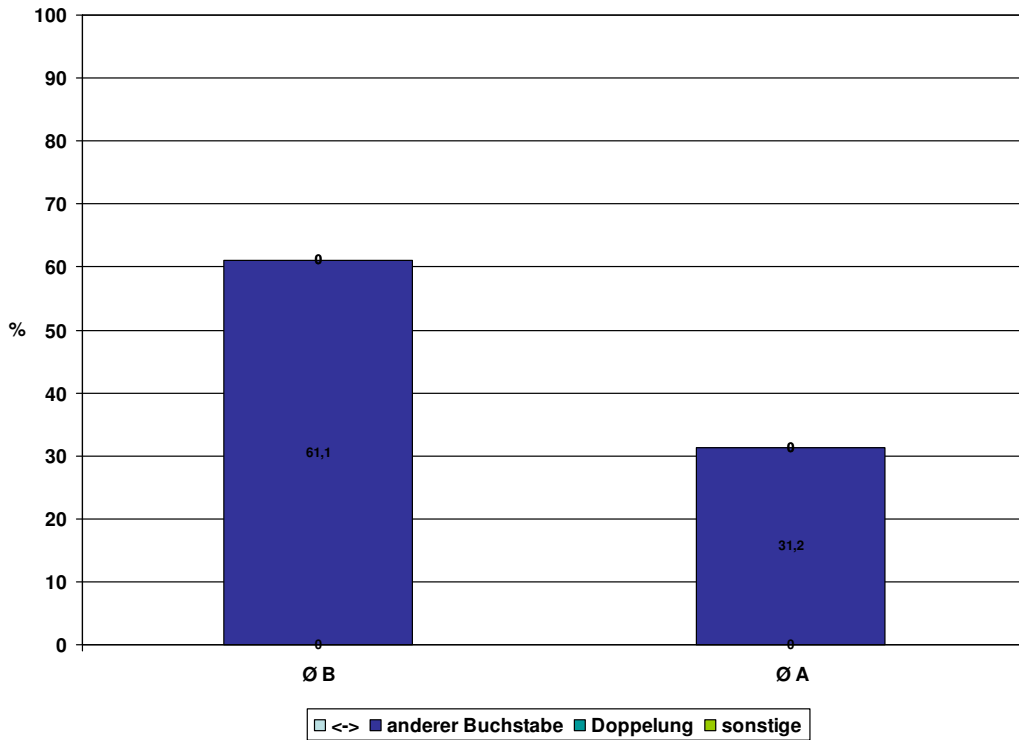


Abb. 274: Fehler <d>

## ohne B13, B17, A16, A21

<d>	Pfad	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
	02.02.06			62,5%	31,2%					37,5%	68,8%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 B: Fehler in 62,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 A: Fehler in 31,2% aller Schreibungen

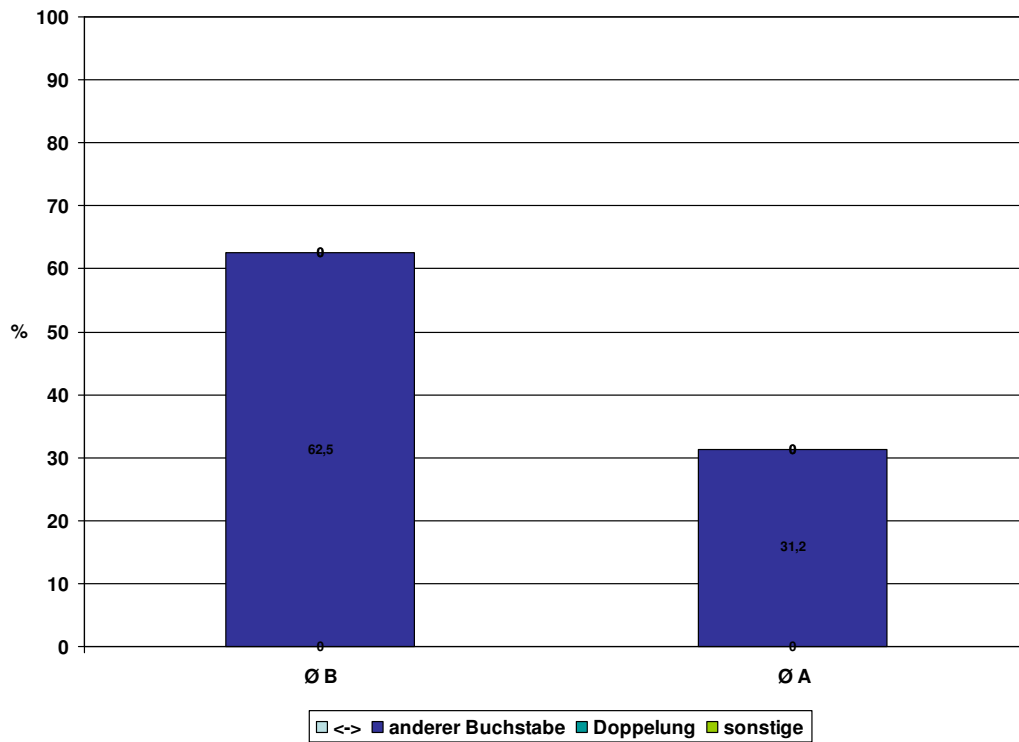


Abb. 275: Fehler &lt;d&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



## Fehler einfacher Endrand insgesamt

<->		anderer B.		Doppelung		sonstige	
B	A	B	A	B	A	B	A
1,6%	3,6%	4,8%	2,6%	0,7%	5,4%	0,1%	

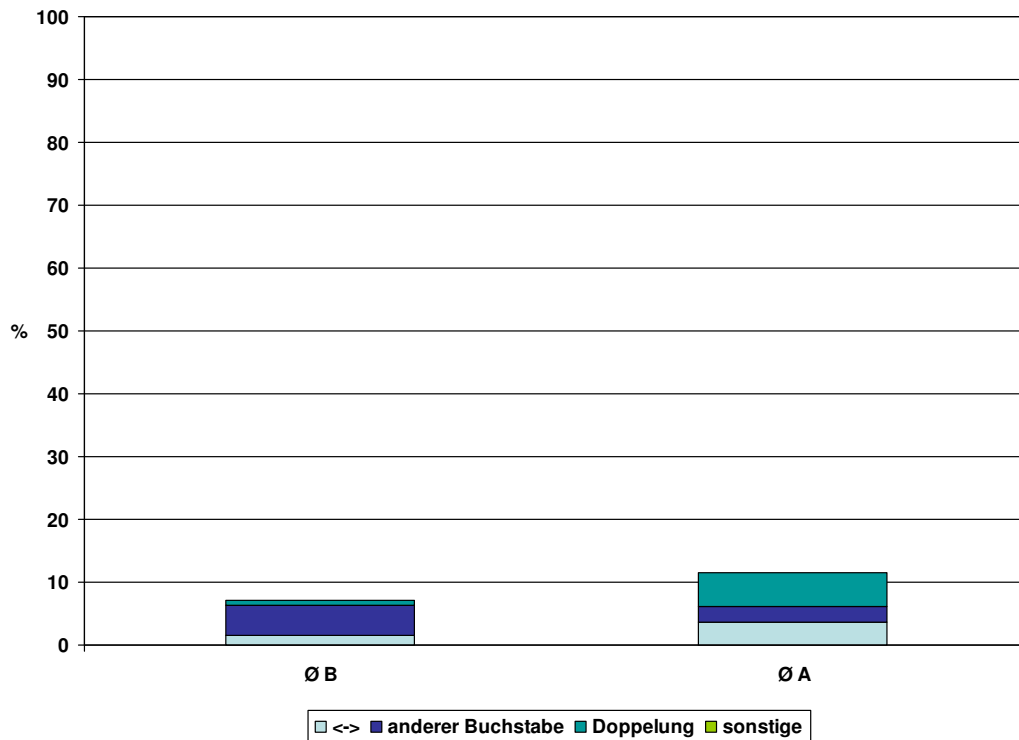


Abb. 276: Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt

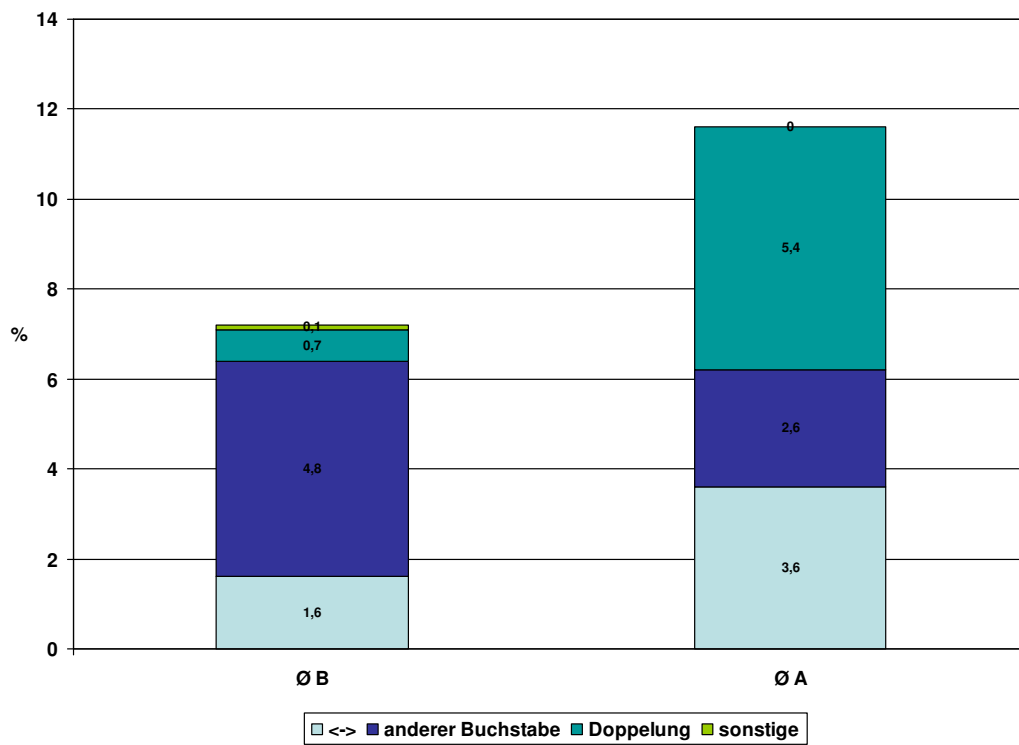


Abb. 277: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt

ohne B13, B17, A16, A21

<->		anderer B.		Doppelung		sonstige	
B	A	B	A	B	A	B	A
1,1%	2,4%	3,9%	2,7%	0,8%	5,5%	0,1%	

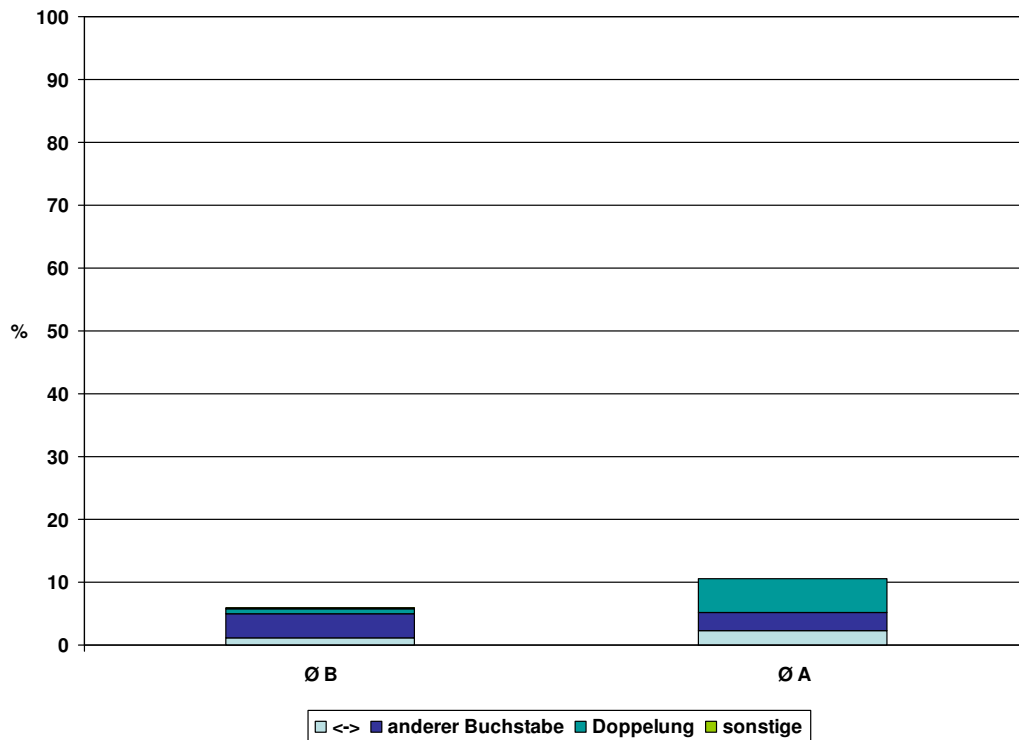


Abb. 278: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

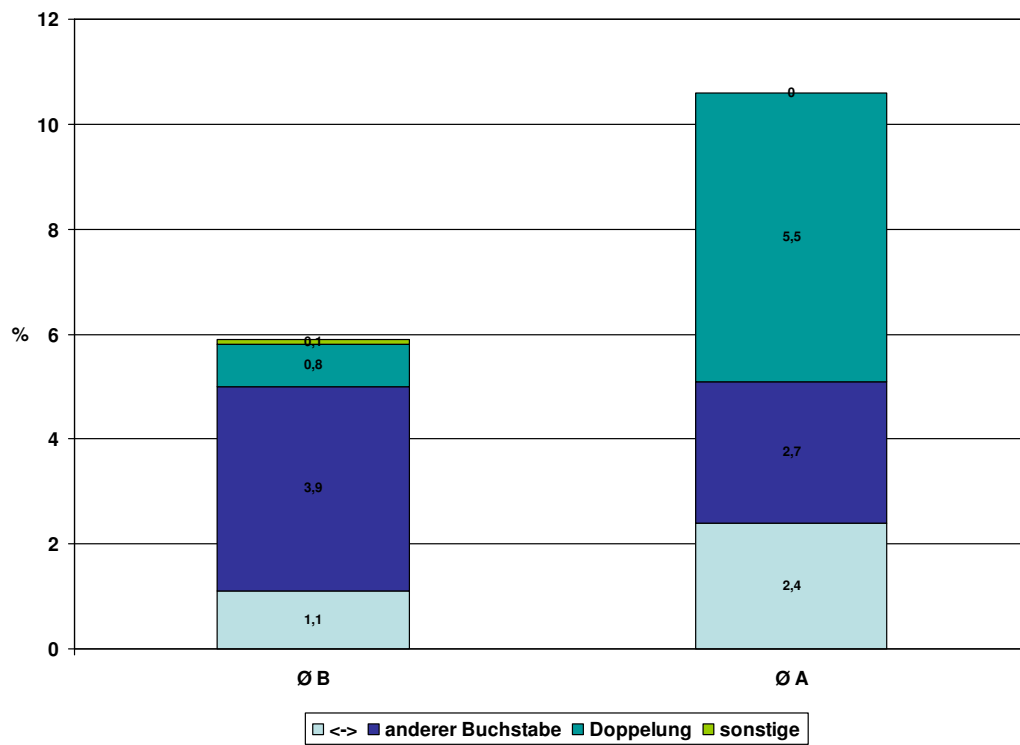


Abb. 279: Fehler einfacher Endrand S´ insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

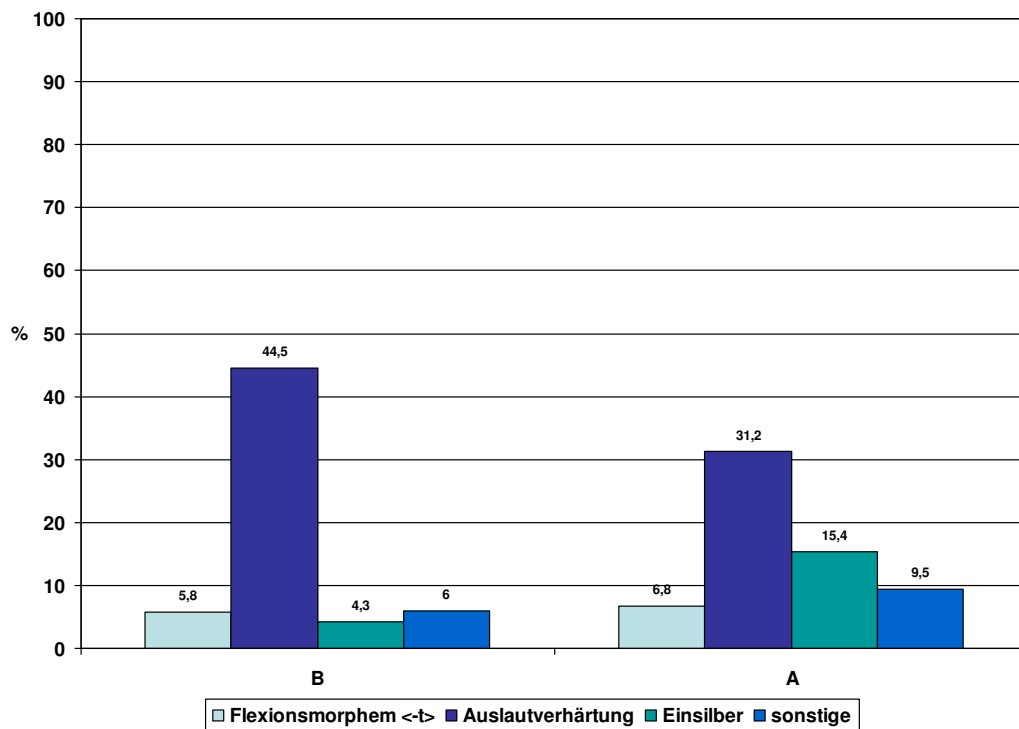


Abb. 280: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt II

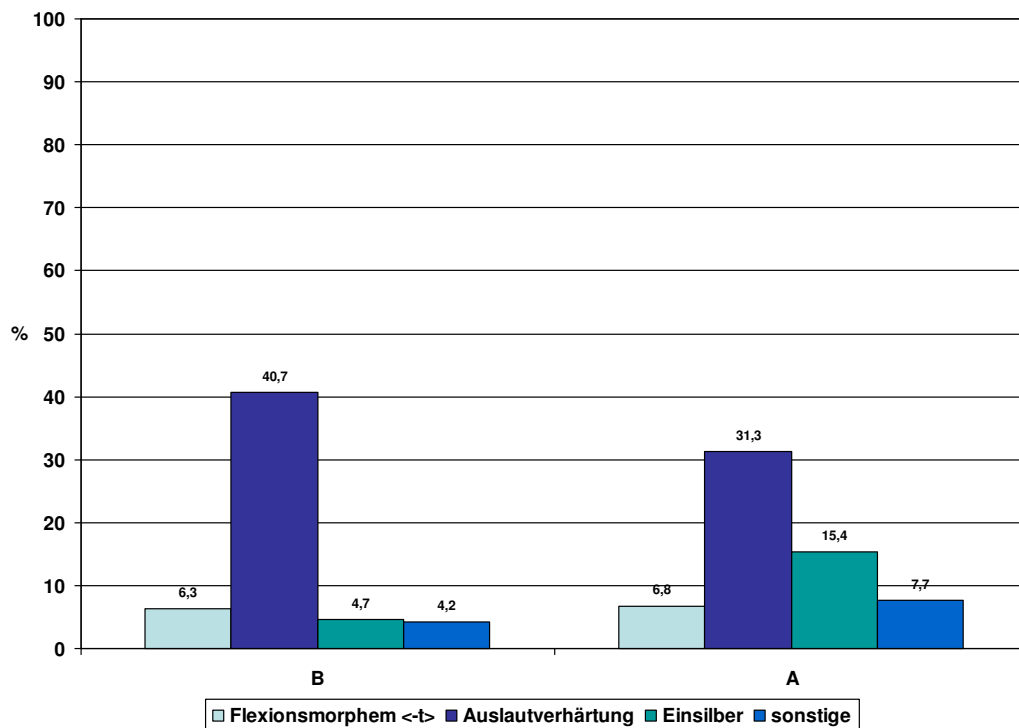


Abb. 281: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt II (ohne B13, B17, A16, A21)

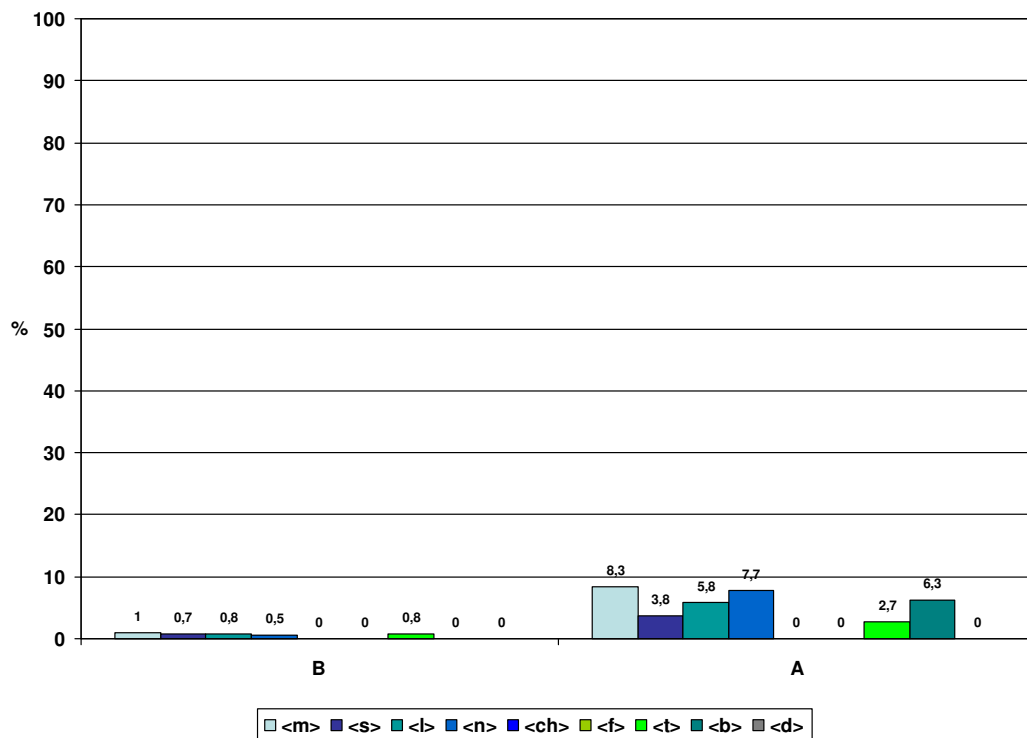


Abb. 282: Fehler einfacher Endrand S': doppeltes Konsonantenzeichen

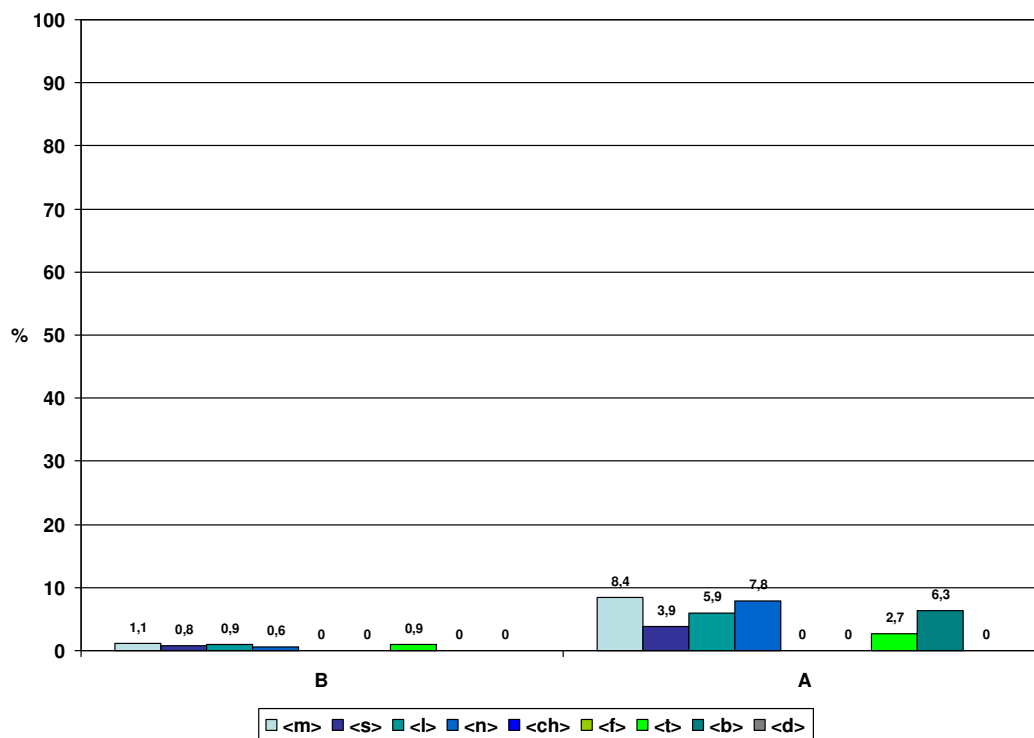


Abb. 283: Fehler einfacher Endrand S': doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)

**Komplexer Endrand**

(kursiv: V)

		B	A
richtig			
Halm	24.06.05	76,5%	88,2%
Schild	24.06.05	66,7%	76,5%
Durchschnitt	1	71,6%	82,4%
Lift	21.07.05	92,9%	83,3%
Pult	21.07.05	50%	83,3%
fremd	21.07.05	50%	33,3%
Grund	21.07.05	93,8%	88,9%
Klaps	21.07.05	56,3%	61,1%
Durchschnitt	2	68,6%	70%
<i>dehnt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>100%</i>	<i>66,7%</i>
<i>mahnt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>94,4%</i>	<i>60%</i>
<i>johlt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>100%</i>	<i>69,2%</i>
<i>lehnt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>83,3%</i>	<i>60%</i>
<i>zähmt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>88,9%</i>	<i>73,3%</i>
Fels	25.11.05	83,3%	78,6%
Gips	25.11.05	11,1%	53,3%
mild	25.11.05	61,1%	73,3%
Fund	25.11.05	77,8%	86,7%
blank	25.11.05	88,9%	60%
Durchschnitt	3	78,9%	68,1%
<i>ahnt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>77,8%</i>	<i>81,3%</i>
<i>stöhnt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>77,8%</i>	<i>81,3%</i>
<i>prahlt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>94,4%</i>	<i>73,3%</i>
gilt	02.02.06	83,3%	75%
rupft	02.02.06	77,8%	86,7%
sanft	02.02.06	61,1%	81,3%
Front	02.02.06	55,6%	81,3%
<i>rast</i>	<i>02.02.06</i>	<i>100%</i>	<i>87,5%</i>
<i>jault</i>	<i>02.02.06</i>	<i>94,4%</i>	<i>81,3%</i>
<i>dient</i>	<i>02.02.06</i>	<i>83,3%</i>	<i>75%</i>
<i>bebt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>88,9%</i>	<i>93,8%</i>
<i>spukt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>38,9%</i>	<i>62,5%</i>
Durchschnitt	4	77,8%	80%
Gesamtdurchschnitt		76,1%	74,3%

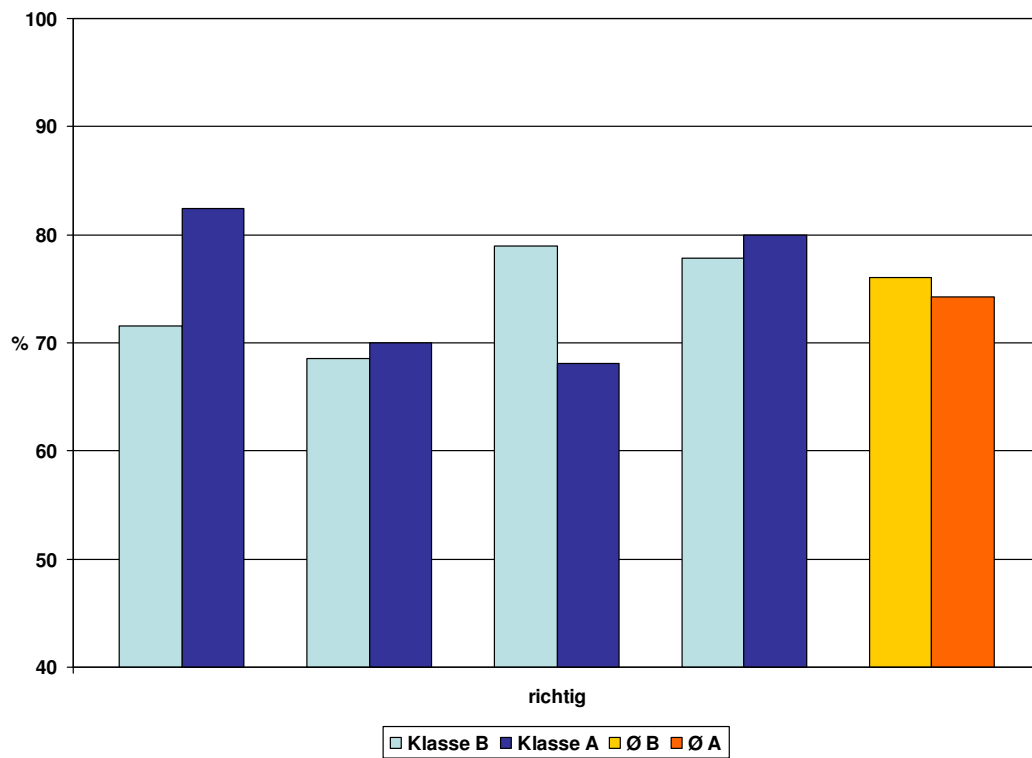


Abb. 284: Komplexer Endrand S´



## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: V)

		B	A
richtig			
Halm	24.06.05	81,3%	87,5%
Schild	24.06.05	71,4%	75%
Durchschnitt	1	76,4%	81,3%
Lift	21.07.05	92,9%	82,4%
Pult	21.07.05	53,3%	82,4%
fremd	21.07.05	56,3%	35,3%
Grund	21.07.05	93,8%	94,1%
Klaps	21.07.05	60%	64,7%
Durchschnitt	2	71,3%	71,8%
<i>dehnt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>100%</i>	<i>66,7%</i>
<i>mahnt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>93,8%</i>	<i>60%</i>
<i>johlt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>100%</i>	<i>69,2%</i>
<i>lehnt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>81,3%</i>	<i>60%</i>
<i>zähmt</i>	<i>25.11.05</i>	<i>93,8%</i>	<i>73,3%</i>
Fels	25.11.05	87,5%	78,6%
Gips	25.11.05	12,5%	53,3%
mild	25.11.05	68,8%	73,3%
Fund	25.11.05	81,3%	86,7%
blank	25.11.05	93,8%	60%
Durchschnitt	3	81,3%	68,1%
<i>ahnt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>87,5%</i>	<i>81,3%</i>
<i>stöhnt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>75%</i>	<i>81,3%</i>
<i>prahlt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>100%</i>	<i>73,3%</i>
gilt	02.02.06	81,3%	75%
rupft	02.02.06	81,3%	86,7%
sanft	02.02.06	68,8%	81,3%
Front	02.02.06	56,3%	81,3%
<i>rast</i>	<i>02.02.06</i>	<i>100%</i>	<i>87,5%</i>
<i>jault</i>	<i>02.02.06</i>	<i>93,8%</i>	<i>81,3%</i>
<i>dient</i>	<i>02.02.06</i>	<i>81,3%</i>	<i>75%</i>
<i>bebt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>87,5%</i>	<i>93,8%</i>
<i>spukt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>37,5%</i>	<i>62,5%</i>
Durchschnitt	4	79,2%	80%
Gesamtdurchschnitt		78,3%	74,6%

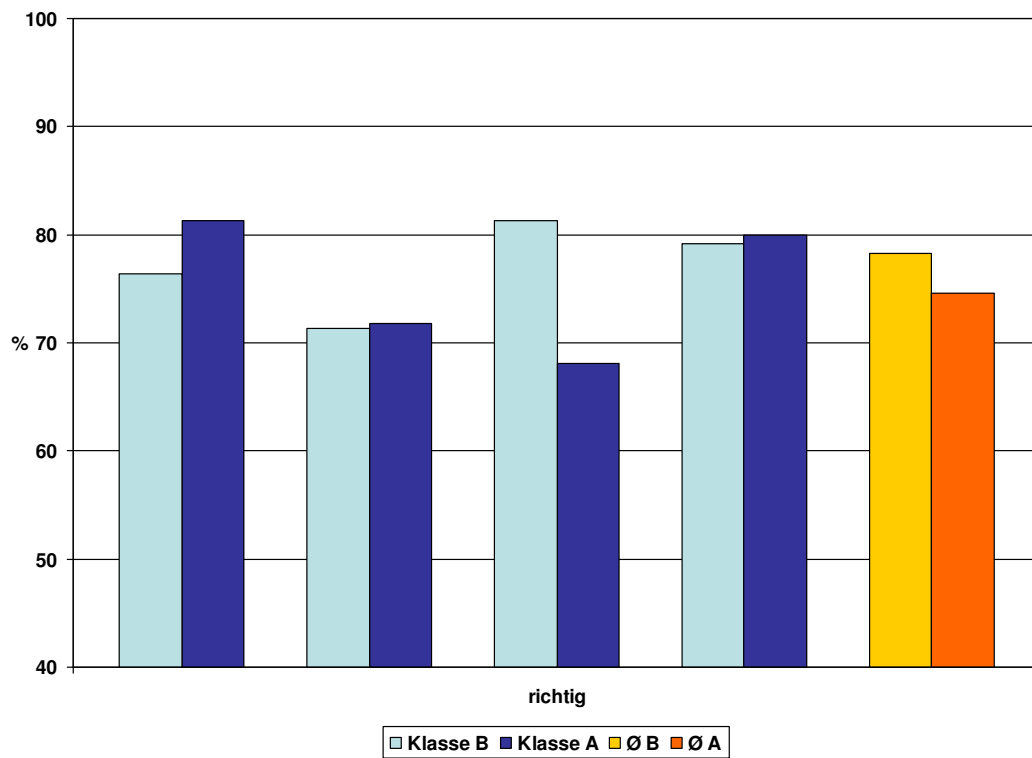


Abb. 285: Komplexer Endrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

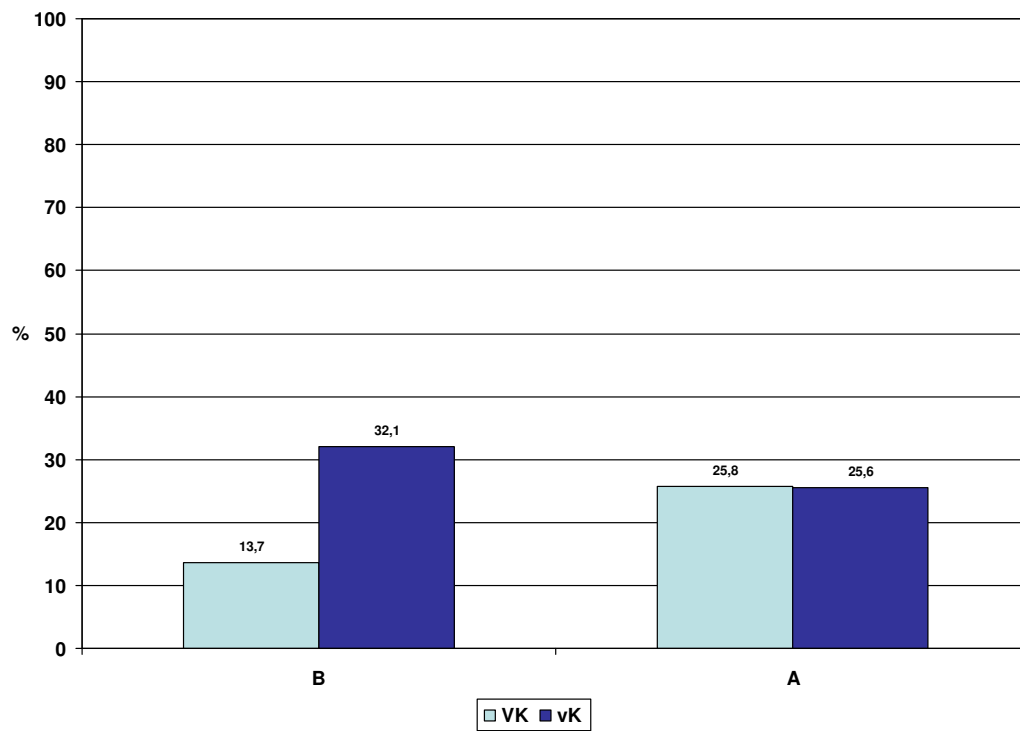


Abb. 286: Fehler komplexer Endrand S´

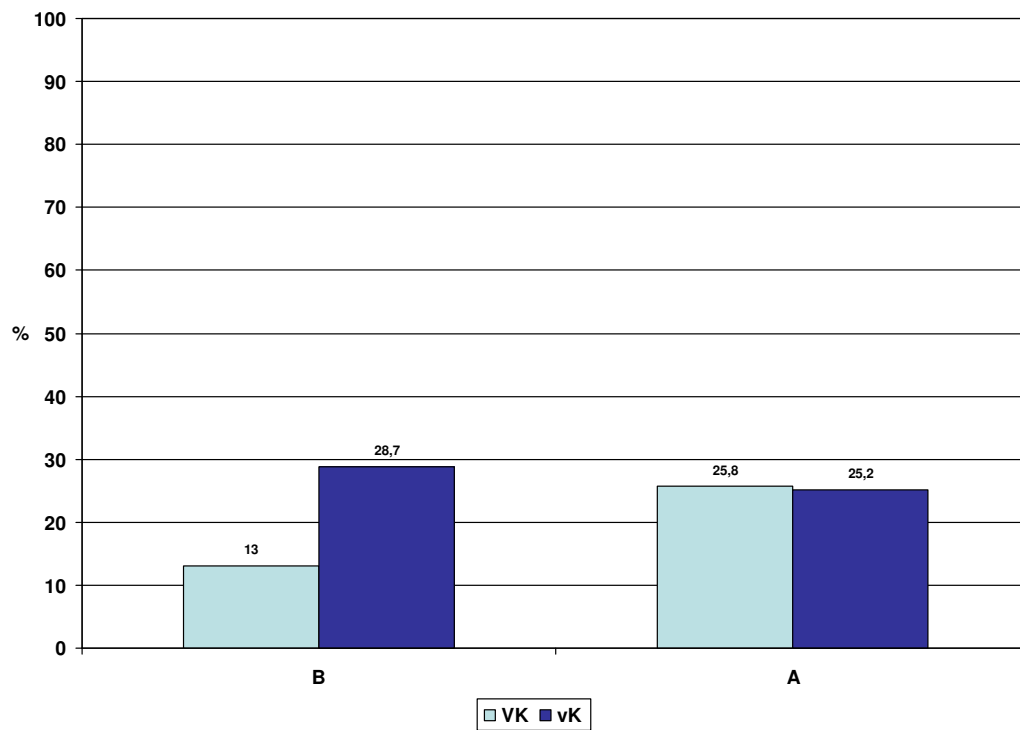


Abb. 287: Fehler komplexer Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 1. Stelle

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Halm	24.06.05					17,6%	5,9%			82,4%	88,2%
Schild	24.06.05	6,7%				6,7%	5,9%		5,9%	86,6%	94,1%
Durchschnitt	1	3,4%				12,2%	5,9%		3%	84,5%	91,2%
Lift	21.07.05			7,1%			11,1%			92,9%	88,9%
Pult	21.07.05					12,5%	11,1%			87,5%	88,9%
fremd	21.07.05				5,6%	22,2%	11,1%	5,6%		72,2%	83,3%
Grund	21.07.05					6,3%	5,6%			93,7%	94,4%
Klaps	21.07.05			31,3%	27,8%	6,3%	11,1%			62,4%	61,1%
Durchschnitt	2			7,6%	6,7%	9,5%	10%	1,1%		81,6%	83,3%
dehnt	25.11.05		13,3%							100%	80%
mahnt	25.11.05	5,6%					6,7%			94,4%	100%
johlt	25.11.05									100%	100%
lehnt	25.11.05			5,6%			6,7%			94,4%	93,3%
zähmt	25.11.05			5,6%	6,7%		6,7%			94,4%	86,6%
Fels	25.11.05									100%	100%
Gips	25.11.05			83,3%	46,7%			5,6%		11,1%	53,3%
mild	25.11.05						6,7%			100%	93,3%
Fund	25.11.05	5,6%								94,4%	100%
blank	25.11.05	5,6%		5,6%	20%					88,9%	80%
Durchschnitt	3	1,7%	1,3%	10%	7,3%		2,7%	0,6%		87,8%	88,7%
ahnt	02.02.06				6,3%	5,6%		5,6%		88,9%	93,7%
stöhnt	02.02.06								6,3%	100%	93,7%
prahlt	02.02.06		6,7%							100%	80%
gilt	02.02.06						13,3%			100%	81,2%
rupft	02.02.06	16,7%					18,8%			100%	81,2%
sanft	02.02.06	5,6%		27,8%	18,8%	5,6%			6,3%	83,3%	93,7%
Front	02.02.06									61%	81,2%
rast	02.02.06						18,8%			100%	81,2%
jault	02.02.06						12,5%			100%	87,5%
dient	02.02.06						6,3%	5,6%		94,4%	93,7%
bebt	02.02.06						12,5%			100%	87,5%
spukt	02.02.06	5,6%	6,3%	11,1%	18,8%	22,2%	25%			88,9%	93,7%
Durchschnitt	4	2,3%	1,1%	6%	3,7%	2,8%	8,9%	1%	1,1%	88%	85,3%
Gesamtdurchschnitt		1,8%	0,9%	7,3%	5,2%	3,6%	6,8%	0,8%	0,6%	86,6%	86,5%

-> B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 65,5% aller Wörter  
 B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 13,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 86,2% aller Wörter  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 13,5% aller Schreibungen

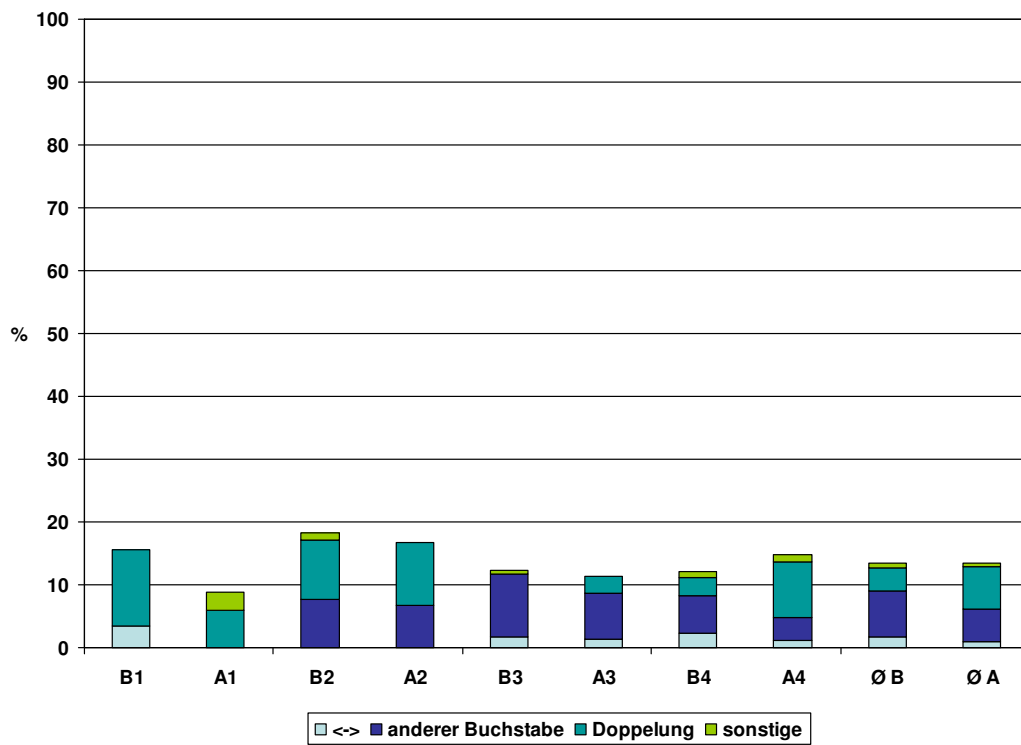


Abb. 288: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle

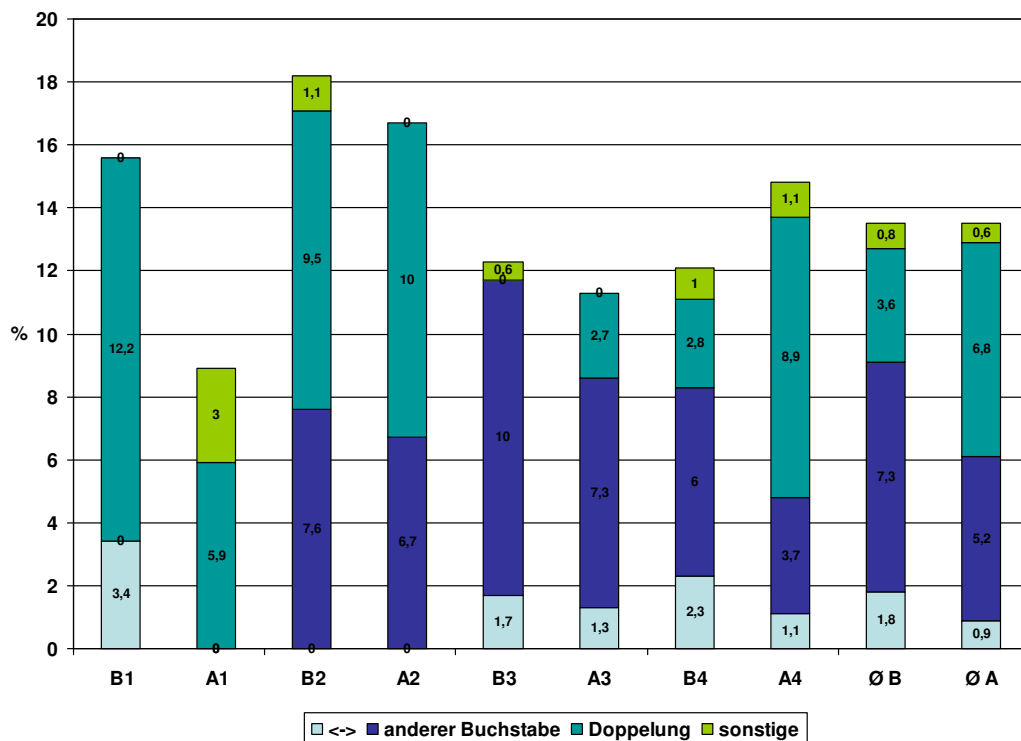


Abb. 289: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle

## ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig		
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
Halm	24.06.05					12,5%	6,3%			6,3%	87,5%	87,4%
Schild	24.06.05					7,1%	6,3%				92,9%	93,7%
Durchschnitt	1					9,8%	6,3%			3,1%	90,2%	91%
Lift	21.07.05			7,1%			11,8%				92,9%	88,2%
Pult	21.07.05					13,3%	11,8%				86,7%	88,2%
fremd	21.07.05					18,8%	11,8%	6,3%			74,9%	88,2%
Grund	21.07.05					6,3%	5,9%				93,7%	94,1%
Klaps	21.07.05			26,7%	23,5%	6,7%	11,8%				66,6%	64,7%
Durchschnitt	2			6,8%	4,7%	9%	10,6%	1,3%			83%	84,7%
dehnt	25.11.05		13,3%				6,7%				100%	80%
mahnt	25.11.05	6,3%									93,7%	100%
johlt	25.11.05										100%	100%
lehnt	25.11.05			6,3%			6,7%				93,7%	93,3%
zähmt	25.11.05				6,7%		6,7%				100%	86,6%
Fels	25.11.05										100%	100%
Gips	25.11.05			87,5%	46,7%						12,5%	53,3%
mild	25.11.05						6,7%				100%	93,3%
Fund	25.11.05	6,3%									93,7%	100%
blank	25.11.05			6,3%	20%						93,7%	80%
Durchschnitt	3	1,3%	1,3%	10%	7,3%		2,7%				88,7%	88,7%
ahnt	02.02.06				6,3%	6,3%		6,3%			87,4%	93,7%
stöhnt	02.02.06								6,3%	6,3%	100%	93,7%
prahlt	02.02.06		6,7%					13,3%			100%	80%
gilt	02.02.06							18,8%			100%	81,2%
rupft	02.02.06	12,5%									87,5%	93,7%
sanft	02.02.06	6,3%		18,8%	18,8%	6,3%			6,3%		68,6%	81,2%
Front	02.02.06						18,8%				100%	81,2%
rast	02.02.06						12,5%				100%	87,5%
jault	02.02.06						6,3%				100%	93,7%
dient	02.02.06						12,5%				100%	87,5%
bebt	02.02.06		6,3%	12,5%							87,5%	93,7%
spukt	02.02.06			37,5%	18,8%	25%	25%				37,5%	56,2%
Durchschnitt	4	1,6%	1,1%	5,7%	3,7%	3,1%	8,9%	0,5%	1,1%		89%	85,3%
Gesamtdurchschnitt		1,1%	0,9%	7%	4,9%	3,5%	6,9%	0,4%	0,7%		88%	86,7%

-> B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 58,6% aller Wörter  
 B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 12% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 86,2% aller Wörter  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 13,3% aller Schreibungen

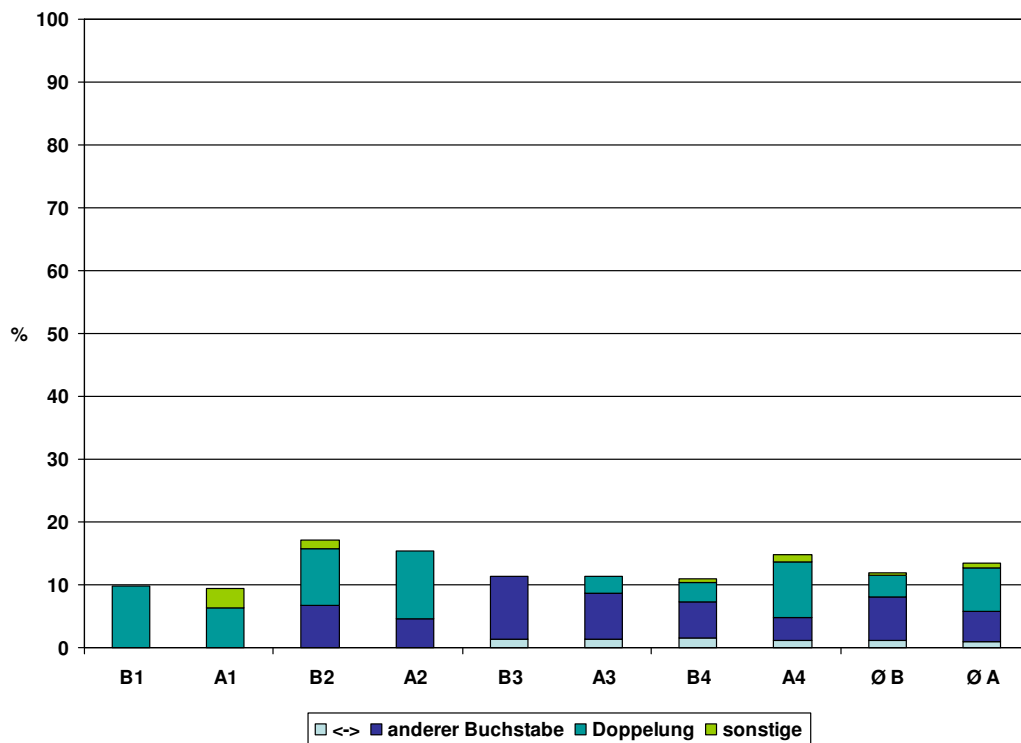


Abb. 290: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

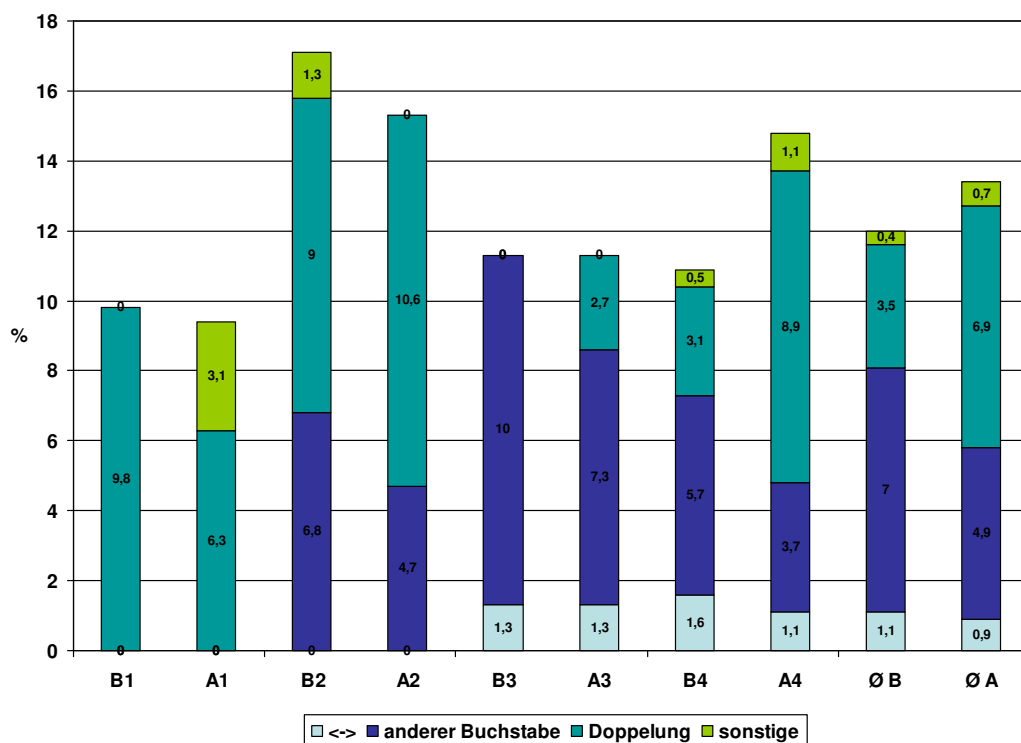


Abb. 291: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 2. Stelle

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber, kursiv und fett: Auslautverhärtung)

		<-t>		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>Halm</b>	<b>24.06.05</b>					<b>5,9%</b>					
<b>Schild</b>	<b>24.06.05</b>	<b>5,9%</b>		<b>26,7%</b>	<b>17,6%</b>	<b>6,7%</b>				<b>88,2%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt	1	3%		13,4%	8,8%	6,3%				77,4%	91,2%
<b>Lift</b>	<b>21.07.05</b>						<b>5,6%</b>			<b>100%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Pult</b>	<b>21.07.05</b>			<b>31,3%</b>		<b>6,3%</b>	<b>5,6%</b>			<b>62,4%</b>	<b>94,4%</b>
<b>fremd</b>	<b>21.07.05</b>			<b>38,9%</b>	<b>66,7%</b>			<b>5,6%</b>		<b>55,6%</b>	<b>33,3%</b>
<b>Grund</b>	<b>21.07.05</b>				<b>5,6%</b>					<b>100%</b>	<b>94,4%</b>
<b>Klaps</b>	<b>21.07.05</b>		<b>5,6%</b>	<b>12,5%</b>				<b>6,3%</b>		<b>81,2%</b>	<b>94,4%</b>
Durchschnitt	2		1,1%	16,5%	14,5%	1,3%	2,2%	2,4%		79,8%	82,2%
<i>dehnt</i>	<i>25.11.05</i>									<i>100%</i>	<i>86,7%</i>
<i>mahnt</i>	<i>25.11.05</i>									<i>100%</i>	<i>60%</i>
<i>johlt</i>	<i>25.11.05</i>									<i>100%</i>	<i>69,2%</i>
<i>lehnt</i>	<i>25.11.05</i>			<i>11,1%</i>						<i>88,9%</i>	<i>66,7%</i>
<i>zähmt</i>	<i>25.11.05</i>							<i>5,6%</i>		<i>94,4%</i>	<i>87,5%</i>
<b>Fels</b>	<b>25.11.05</b>			<b>16,7%</b>	<b>21,4%</b>					<b>83,3%</b>	<b>78,6%</b>
<b>Gips</b>	<b>25.11.05</b>				<b>13,3%</b>					<b>100%</b>	<b>86,7%</b>
<b>mild</b>	<b>25.11.05</b>			<b>38,9%</b>	<b>20%</b>					<b>61,1%</b>	<b>80%</b>
<b>Fund</b>	<b>25.11.05</b>			<b>22,2%</b>	<b>13,3%</b>					<b>77,8%</b>	<b>86,7%</b>
<b>blank</b>	<b>25.11.05</b>		<b>20%</b>		<b>20%</b>					<b>100%</b>	<b>60%</b>
Durchschnitt	3		2%	8,9%	21,8%			0,6%		90,5%	76,2%
<i>ahnt</i>	<i>02.02.06</i>			<i>11,1%</i>	<i>6,3%</i>					<i>88,9%</i>	<i>93,7%</i>
<i>stöhnt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>5,6%</i>		<i>16,7%</i>	<i>12,5%</i>					<i>77,7%</i>	<i>87,5%</i>
<i>prahl</i>	<i>02.02.06</i>			<i>5,6%</i>	<i>6,7%</i>		<i>6,7%</i>			<i>94,4%</i>	<i>86,6%</i>
<i>gilt</i>	<i>02.02.06</i>			<i>16,7%</i>	<i>6,3%</i>					<i>83,3%</i>	<i>93,7%</i>
<b>rupft</b>	<b>02.02.06</b>		<b>6,7%</b>							<b>100%</b>	<b>93,3%</b>
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>							<b>16,7%</b>	<b>18,8%</b>	<b>83,3%</b>	<b>81,2%</b>
<b>Front</b>	<b>02.02.06</b>			<b>44,4%</b>						<b>55,6%</b>	<b>100%</b>
<i>rast</i>	<i>02.02.06</i>									<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>jault</i>	<i>02.02.06</i>			<i>5,6%</i>	<i>12,5%</i>					<i>94,4%</i>	<i>87,5%</i>
<i>dient</i>	<i>02.02.06</i>			<i>11,1%</i>	<i>12,5%</i>			<i>5,6%</i>		<i>83,3%</i>	<i>87,5%</i>
<i>bebt</i>	<i>02.02.06</i>						<i>6,3%</i>	<i>5,6%</i>		<i>100%</i>	<i>93,7%</i>
<i>spukt</i>	<i>02.02.06</i>			<i>11,1%</i>						<i>88,9%</i>	<i>100%</i>
Durchschnitt	4	0,5%	0,6%	10,2%	4,7%		1,1%	1,9%	1,6%	87,5%	92,1%
Gesamtdurchschnitt		0,4%	1,1%	11,1%	12,6%	0,7%	0,8%	1,4%	0,6%	86,5%	84,8%

-> B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 65,5% aller Wörter  
 B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 13,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 86,2% aller Wörter  
 A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 15,2% aller Schreibungen



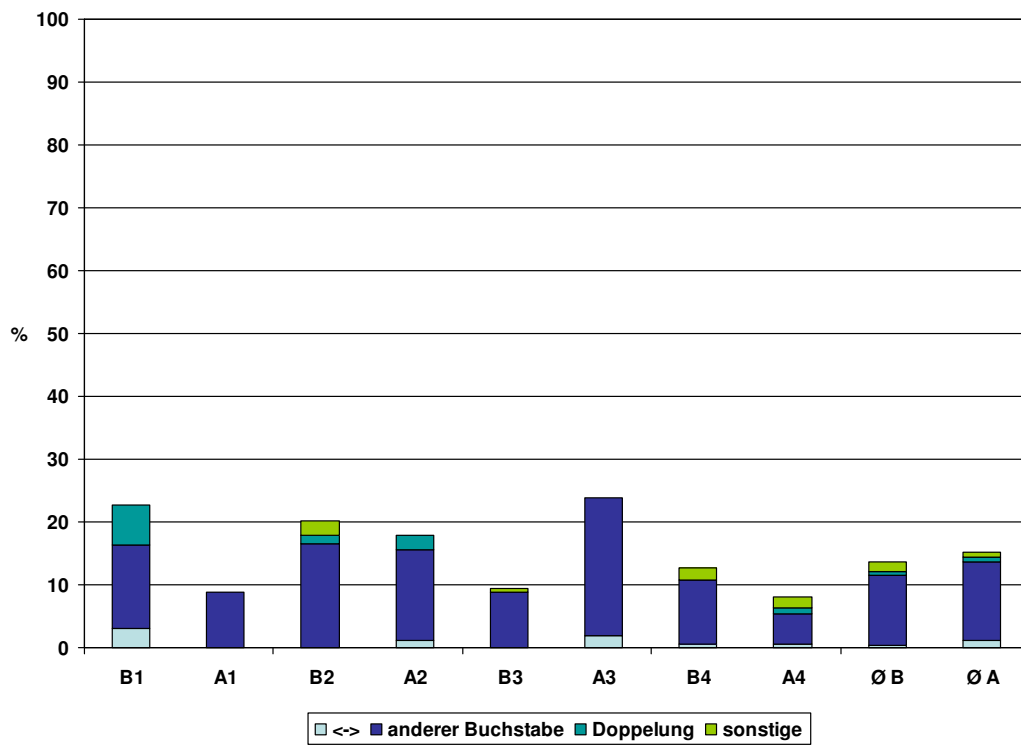


Abb. 292: Fehler komplexer Endrand S' an 2. Stelle

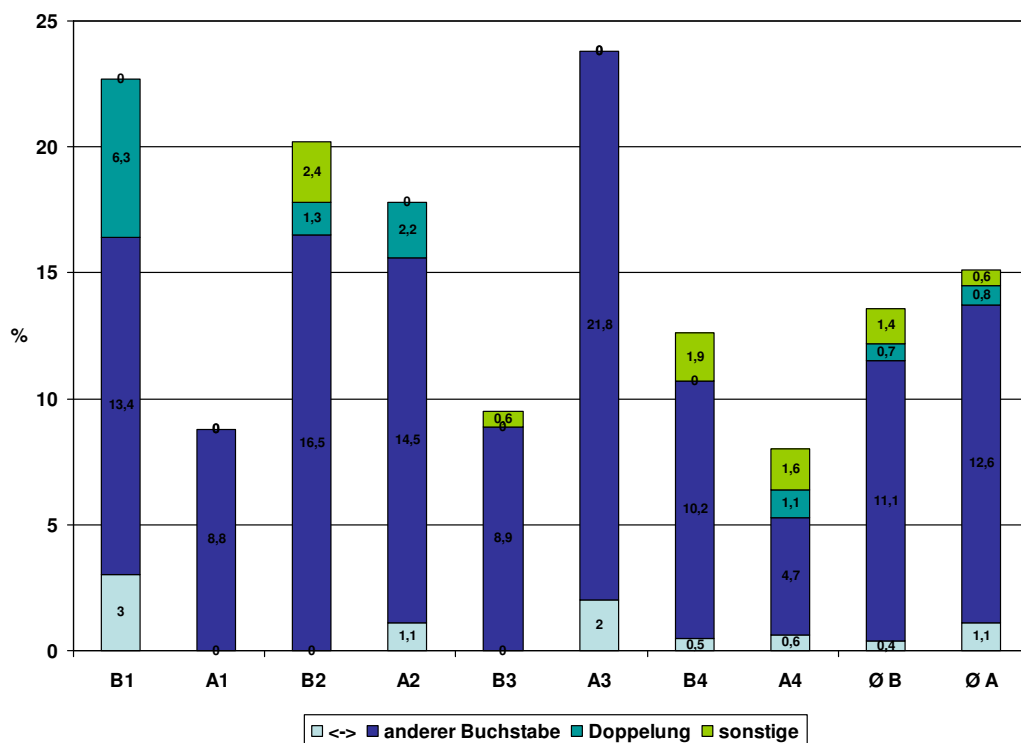


Abb. 293: Fehler komplexer Endrand S' an 2. Stelle

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber, kursiv und fett: Auslautverhärtung)

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>Halm</b>	<b>24.06.05</b>					<b>6,3%</b>				<b>93,7%</b>	<b>100%</b>
<b>Schild</b>	<b>24.06.05</b>			<b>28,6%</b>	<b>18,8%</b>					<b>71,4%</b>	<b>81,2%</b>
Durchschnitt	1			14,3%	9,4%	3,2%				82,6%	90,6%
<b>Lift</b>	<b>21.07.05</b>						<b>6,3%</b>			<b>100%</b>	<b>93,8%</b>
<b>Pult</b>	<b>21.07.05</b>			<b>26,7%</b>		<b>6,7%</b>	<b>5,9%</b>			<b>66,6%</b>	<b>94,1%</b>
<b>fremd</b>	<b>21.07.05</b>			<b>37,5%</b>	<b>64,7%</b>					<b>62,5%</b>	<b>35,3%</b>
<b>Grund</b>	<b>21.07.05</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Klaps</b>	<b>21.07.05</b>		<b>5,9%</b>	<b>13,3%</b>						<b>86,7%</b>	<b>94,1%</b>
Durchschnitt	2		1,2%	15,5%	12,9%	1,3%	2,4%			83,2%	83,5%
<i>dehnt</i>	<i>25.11.05</i>				<i>13,3%</i>					<i>100%</i>	<i>86,7%</i>
<i>mahnt</i>	<i>25.11.05</i>				<i>40%</i>					<i>100%</i>	<i>60%</i>
<i>johlt</i>	<i>25.11.05</i>				<i>30,8%</i>					<i>100%</i>	<i>69,2%</i>
<i>lehnt</i>	<i>25.11.05</i>			<i>12,5%</i>	<i>33,3%</i>					<i>87,5%</i>	<i>66,7%</i>
<i>zähmt</i>	<i>25.11.05</i>				<i>12,5%</i>			<i>6,3%</i>		<i>93,7%</i>	<i>87,5%</i>
<b>Fels</b>	<b>25.11.05</b>			<b>12,5%</b>	<b>21,4%</b>					<b>87,5%</b>	<b>78,6%</b>
<b>Gips</b>	<b>25.11.05</b>				<b>13,3%</b>					<b>100%</b>	<b>86,7%</b>
<b>mild</b>	<b>25.11.05</b>			<b>31,3%</b>	<b>20%</b>					<b>68,7%</b>	<b>80%</b>
<b>Fund</b>	<b>25.11.05</b>			<b>18,8%</b>	<b>13,3%</b>					<b>81,2%</b>	<b>86,7%</b>
<b>blank</b>	<b>25.11.05</b>		<b>20%</b>		<b>20%</b>					<b>100%</b>	<b>60%</b>
Durchschnitt	3		2%	7,5%	21,8%			0,6%		91,9%	76,2%
<i>ahnt</i>	<i>02.02.06</i>			<i>6,3%</i>	<i>6,3%</i>					<i>93,7%</i>	<i>93,7%</i>
<i>stöhnt</i>	<i>02.02.06</i>	<i>6,3%</i>		<i>18,8%</i>	<i>12,5%</i>					<i>74,9%</i>	<i>87,5%</i>
<i>prähnt</i>	<i>02.02.06</i>				<i>6,7%</i>		<i>6,7%</i>			<i>100%</i>	<i>86,6%</i>
<i>gilt</i>	<i>02.02.06</i>			<i>18,8%</i>	<i>6,3%</i>					<i>81,2%</i>	<i>93,7%</i>
<b>rupft</b>	<b>02.02.06</b>		<b>5,9%</b>							<b>100%</b>	<b>93,3%</b>
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>							<b>6,3%</b>	<b>18,8%</b>	<b>3,7%</b>	<b>81,2%</b>
<b>Front</b>	<b>02.02.06</b>			<b>43,8%</b>						<b>56,2%</b>	<b>100%</b>
<i>rast</i>	<i>02.02.06</i>				<i>100%</i>					<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>jault</i>	<i>02.02.06</i>			<i>6,3%</i>	<i>12,5%</i>					<i>93,7%</i>	<i>87,5%</i>
<i>dient</i>	<i>02.02.06</i>			<i>12,5%</i>	<i>12,5%</i>			<i>6,3%</i>	<i>6,3%</i>	<i>81,2%</i>	<i>87,5%</i>
<i>bebt</i>	<i>02.02.06</i>						<i>6,3%</i>			<i>100%</i>	<i>93,7%</i>
<i>spukt</i>	<i>02.02.06</i>			<i>6,3%</i>						<i>93,7%</i>	<i>100%</i>
Durchschnitt	4	0,5%	0,5%	9,4%	4,7%		1,1%	1,1%	1,6%	89%	92,1%
Gesamtdurchschnitt		0,2%	1,1%	10,1%	12,4%	0,4%	0,9%	0,7%	0,6%	88,5%	85%

-> B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 62,1% aller Wörter  
 B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 11,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 82,8% aller Wörter  
 A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 15% aller Schreibungen

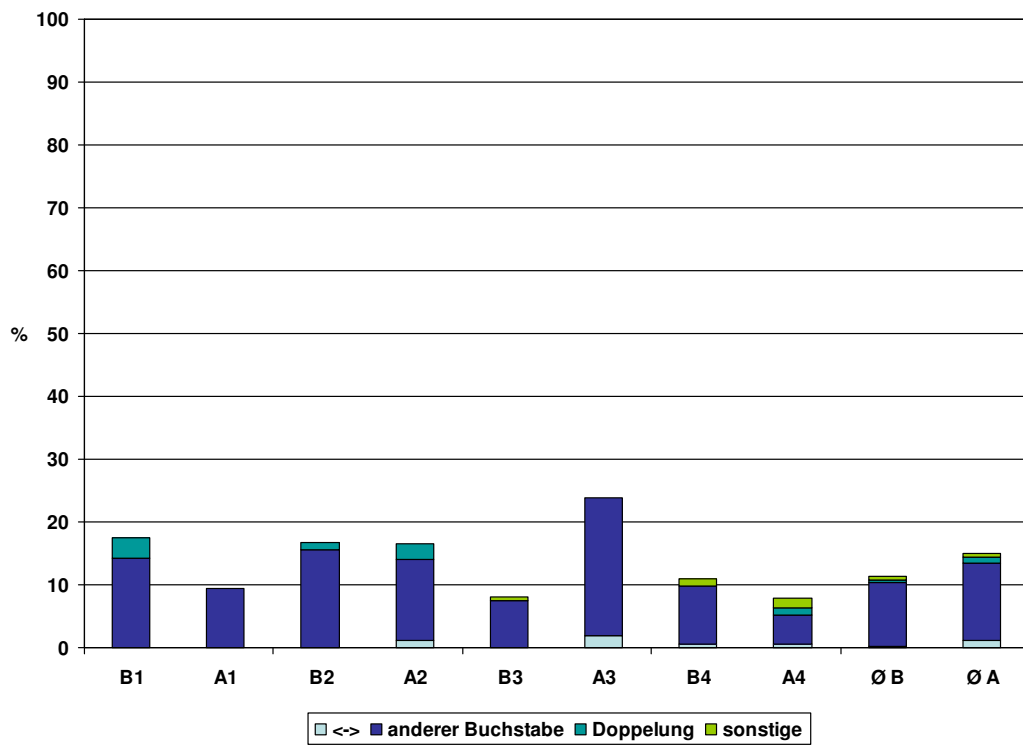


Abb. 294: Fehler komplexer Endrand S' an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

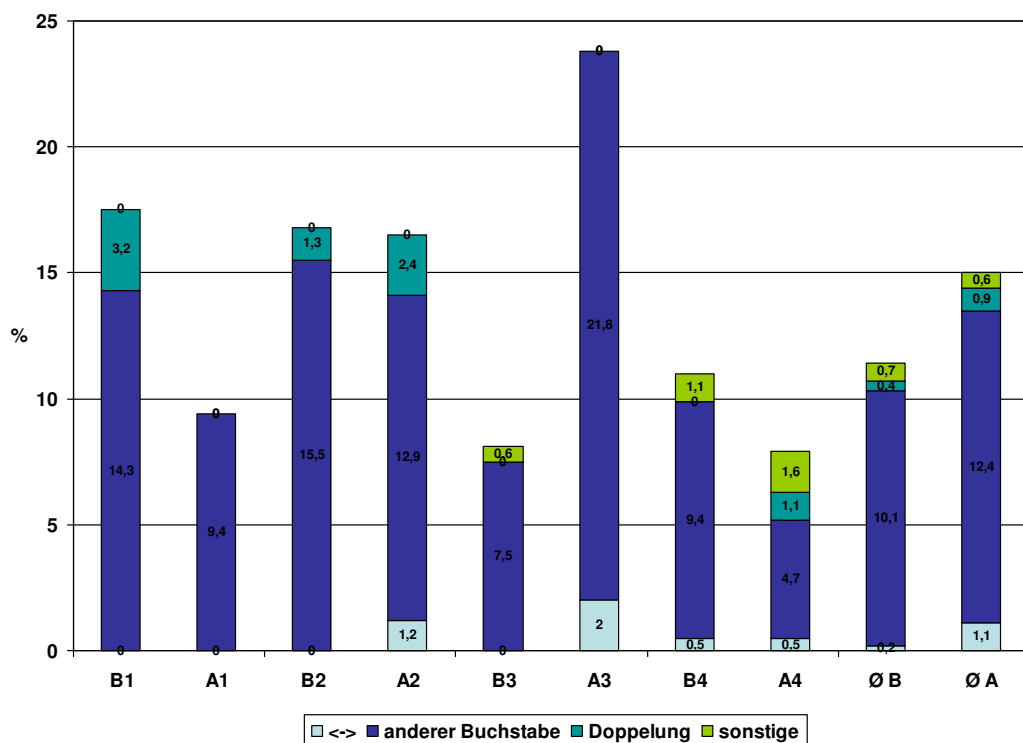


Abb. 295: Fehler komplexer Endrand S' an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 3. Stelle

(kursiv: Flexionsmorphem <-t>, fett: Einsilber)

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<i>rupft</i>	<i>02.02.06</i>									100%	100%
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>	5,6%	6,3%							<b>94,4%</b>	<b>93,7%</b>
Durchschnitt		2,8%	3,2%							97,2%	96,9%

→ B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 50% aller Wörter  
 B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 2,8% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 50% aller Wörter  
 A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 3,1% aller Schreibungen

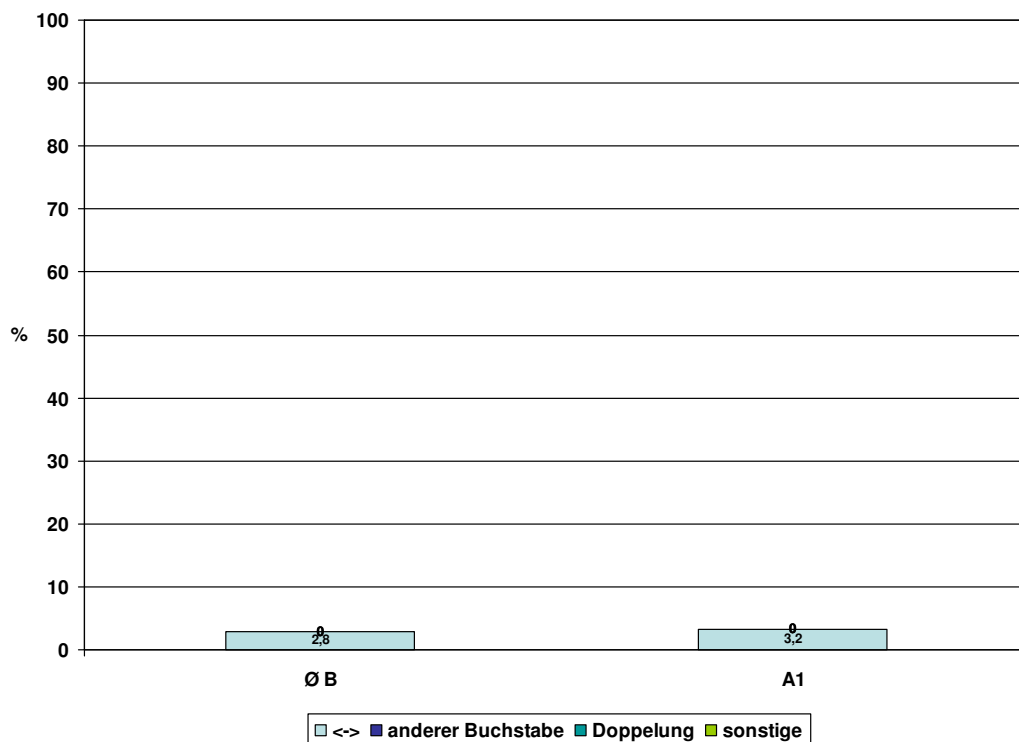


Abb. 296: Fehler komplexer Endrand S' an 3. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem <-t>, fett: Einsilber)

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<i>rupft</i>	<i>02.02.06</i>									100%	100%
<b>sanft</b>	<b>02.02.06</b>		6,3%							100%	93,7%
Durchschnitt			3,2%							100%	96,9%

- 
- B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 0% aller Wörter
  - B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 0% aller Schreibungen
  - A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 50% aller Wörter
  - A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 3,1% aller Schreibungen

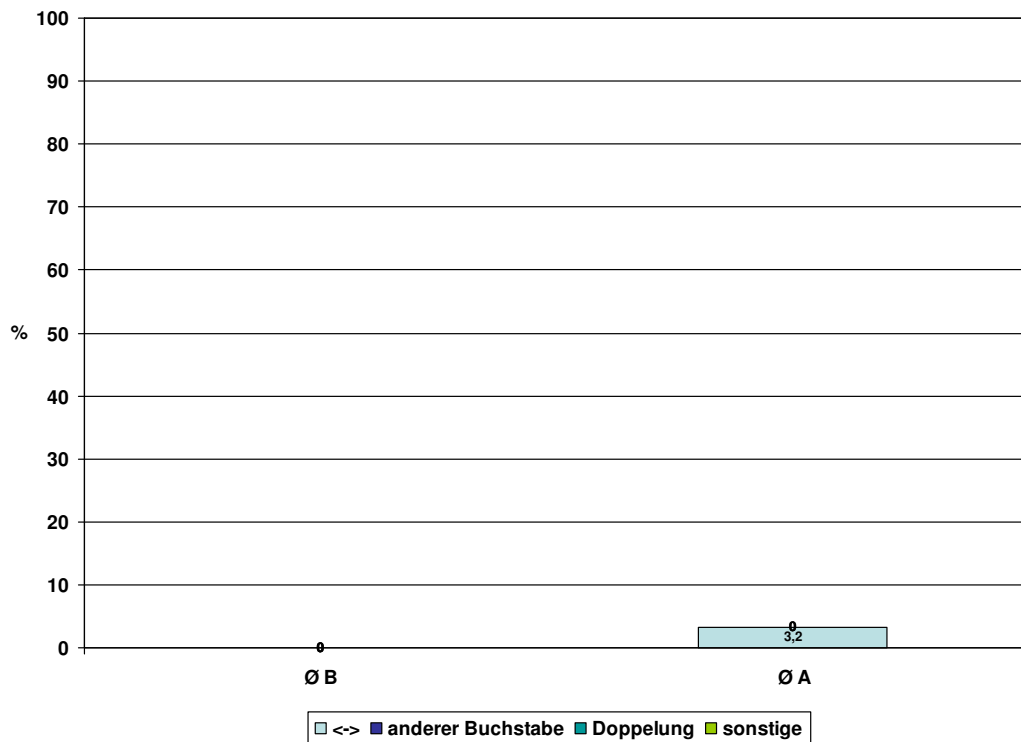


Abb. 297: Fehler komplexer Endrand S´ an 3. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

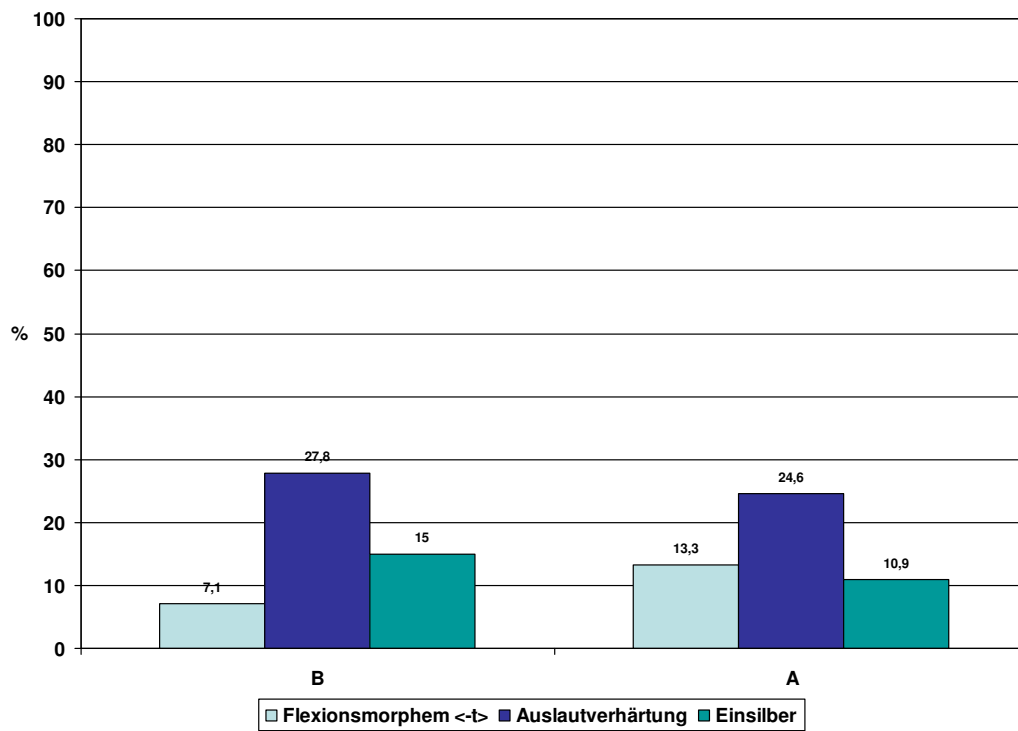


Abb. 298: Fehler komplexer Endrand S' an 2./3. Stelle

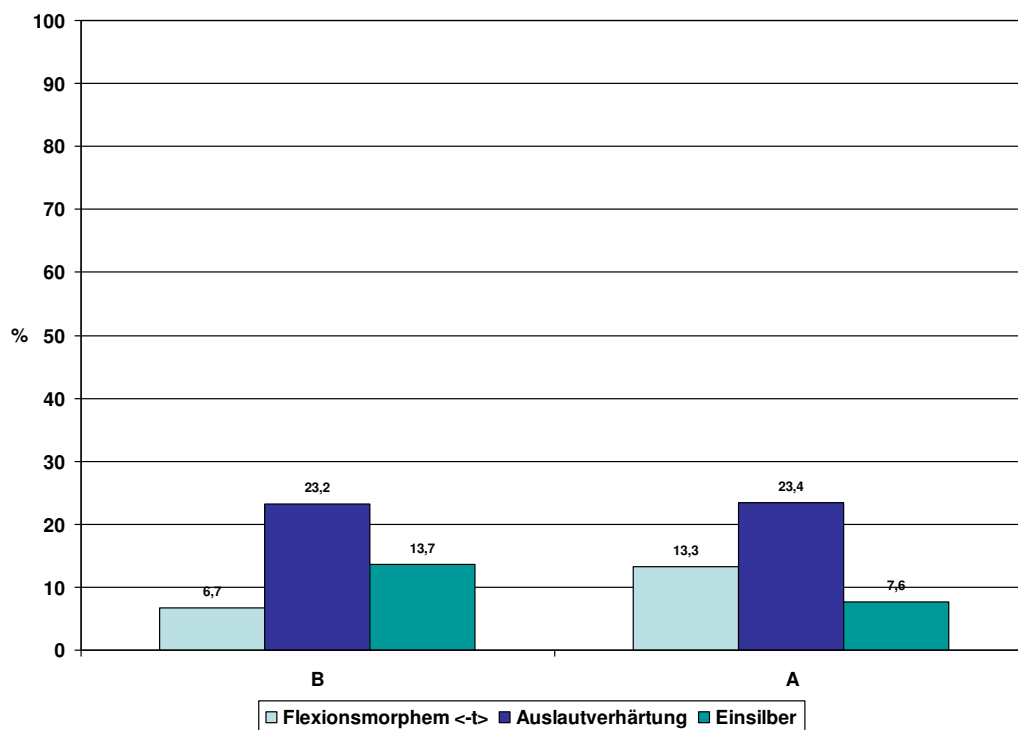


Abb. 299: Fehler komplexer Endrand S' an 2./3. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Einfacher/ komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung

richtig		B	A
Riss	24.06.05	52,9%	23,5%
juckt	24.06.05	64,3%	23,5%
flott	24.06.05	58,8%	29,4%
Blick	24.06.05	64,7%	56,3%
kratzt	24.06.05	61,6%	70,6%
Tritt	24.06.05	37,5%	47,1%
Durchschnitt	1	56,6%	41,7%
dürr	21.07.05	41,2%	94,4%
matt	21.07.05	71,4%	55,6%
neckt	21.07.05	78,6%	27,8%
schellt	21.07.05	53,3%	27,8%
fromm	21.07.05	78,6%	38,9%
grell	21.07.05	75%	83,3%
Knick	21.07.05	80%	52,9%
Durchschnitt	2	68,3%	54,4%
rafft	17.10.05	27,8%	50%
misst	17.10.05	25%	26,7%
Durchschnitt	3	26,4%	38,4%
Gesamtdurchschnitt		58%	47,2%

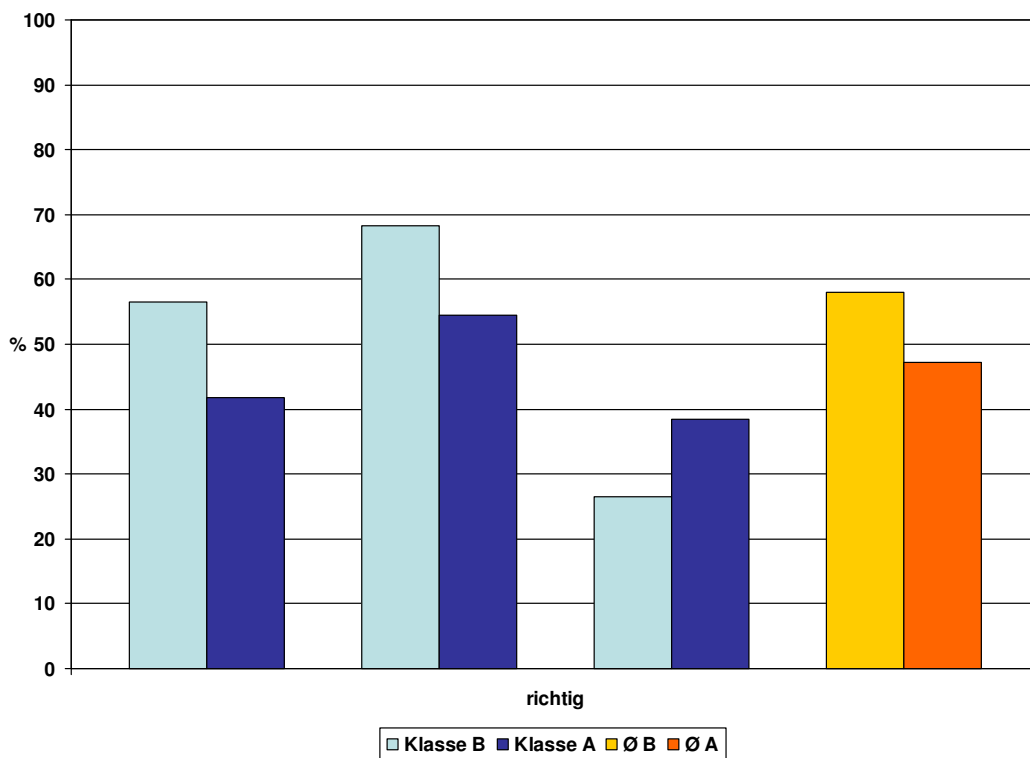


Abb. 300: Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
Riss	24.06.05	56,3%	25%
juckt	24.06.05	69,2%	25%
flott	24.06.05	62,5%	31,3%
Blick	24.06.05	68,8%	56,3%
kratzt	24.06.05	66,7%	68,8%
Tritt	24.06.05	40%	50%
Durchschnitt	1	60,6%	42,7%
dürr	21.07.05	37,5%	94,1%
matt	21.07.05	71,4%	58,8%
neckt	21.07.05	78,6%	29,4%
schellt	21.07.05	53,3%	29,4%
fromm	21.07.05	78,6%	41,2%
grell	21.07.05	75%	88,2%
Knick	21.07.05	80%	56,3%
Durchschnitt	2	67,7%	56,7%
rafft	17.10.05	31,3%	50%
misst	17.10.05	33,3%	26,7%
Durchschnitt	3	32,3%	38,4%
Gesamtdurchschnitt		60,2%	48,7%

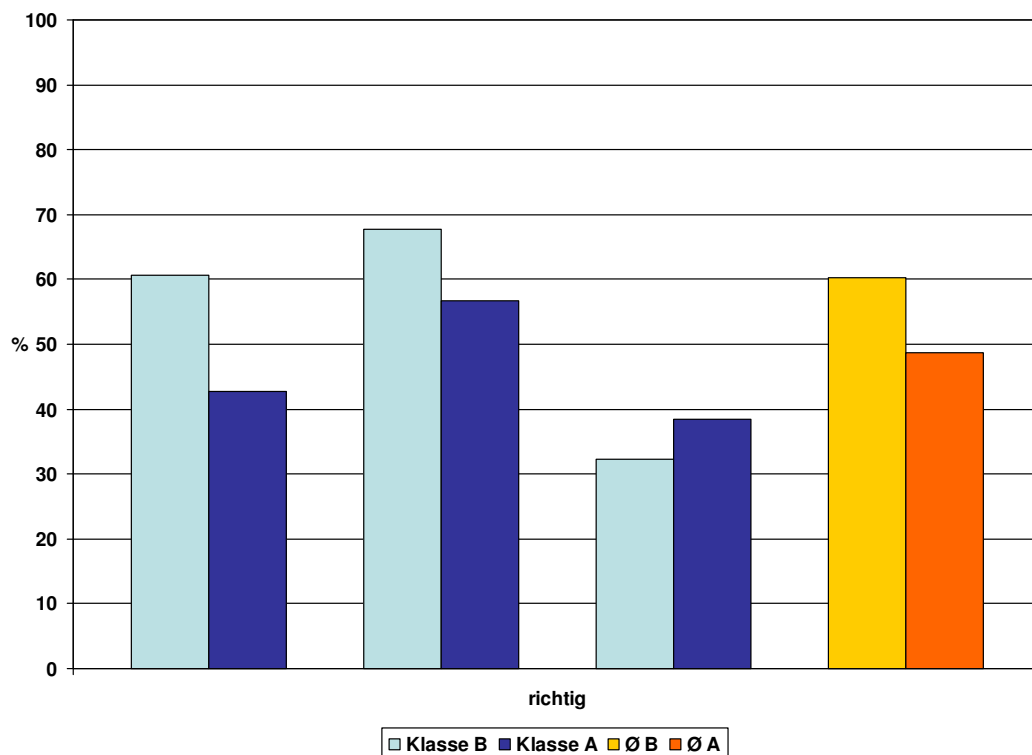


Abb. 301: Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)



Fehler einfacher/ komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle

		<->		anderer B.		fehl. Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Riss	24.06.05			5,9%	64,7%	47,1%	76,5%		
juckt	24.06.05				52,9%	28,6%	76,5%		
flott	24.06.05					41,2%	64,7%		5,9%
Blick	24.06.05			17,6%	6,3%	29,4%	37,5%		6,3%
kratzt	24.06.05					30,8%	29,4%		
Tritt	24.06.05					6,3%	56,3%		
Durchschnitt	1			5%	25,7%	38,9%	56,3%		2%
dürr	21.07.05					58,8%	5,6%	5,9%	
matt	21.07.05					21,4%	44,4%		5,6%
neckt	21.07.05		5,6%		16,7%	21,4%	66,7%		
schellt	21.07.05					40%	72,2%		
fromm	21.07.05					21,4%	61,1%		
grell	21.07.05					25%	16,7%		
Knick	21.07.05				23,5%	20%	47,1%		
Durchschnitt	2		0,8%		5,7%	29,7%	44,8%	0,8%	0,8%
rafft	17.10.05					72,2%	50%		
misst	17.10.05				6,3%	75%	73,3%		
Durchschnitt	3			3,2%		73,6%	61,7%		
Gesamtdurchschnitt			0,4%	2,4%	11%	39,2%	51,6%	0,4%	1,2%

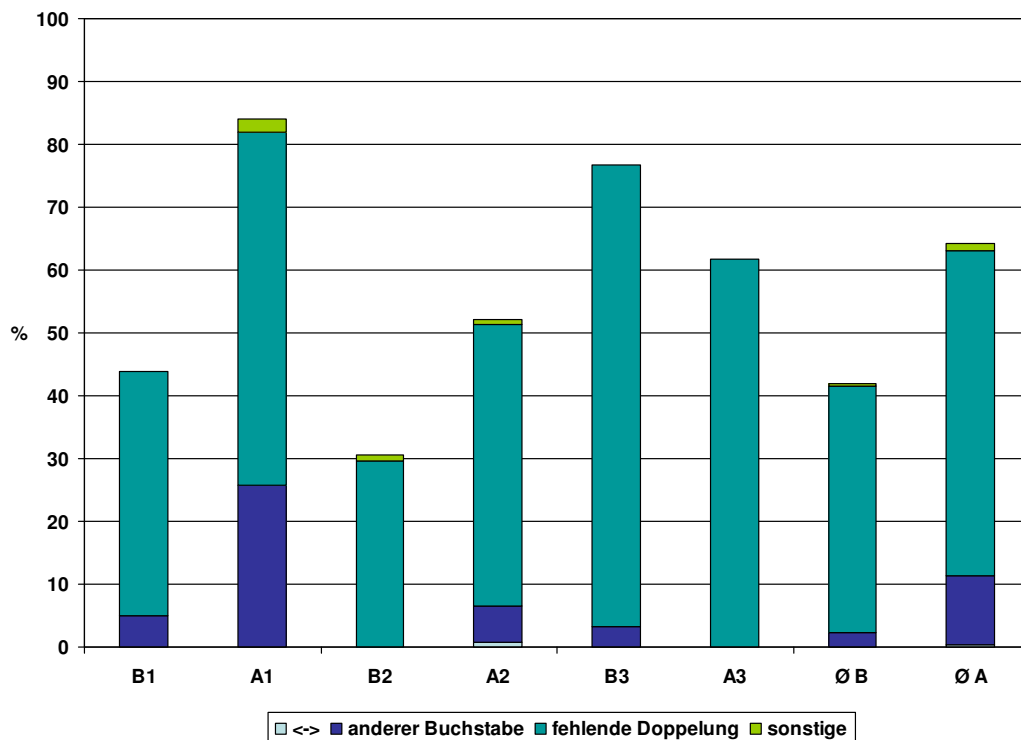


Abb. 302: Fehler einfacher/ komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle

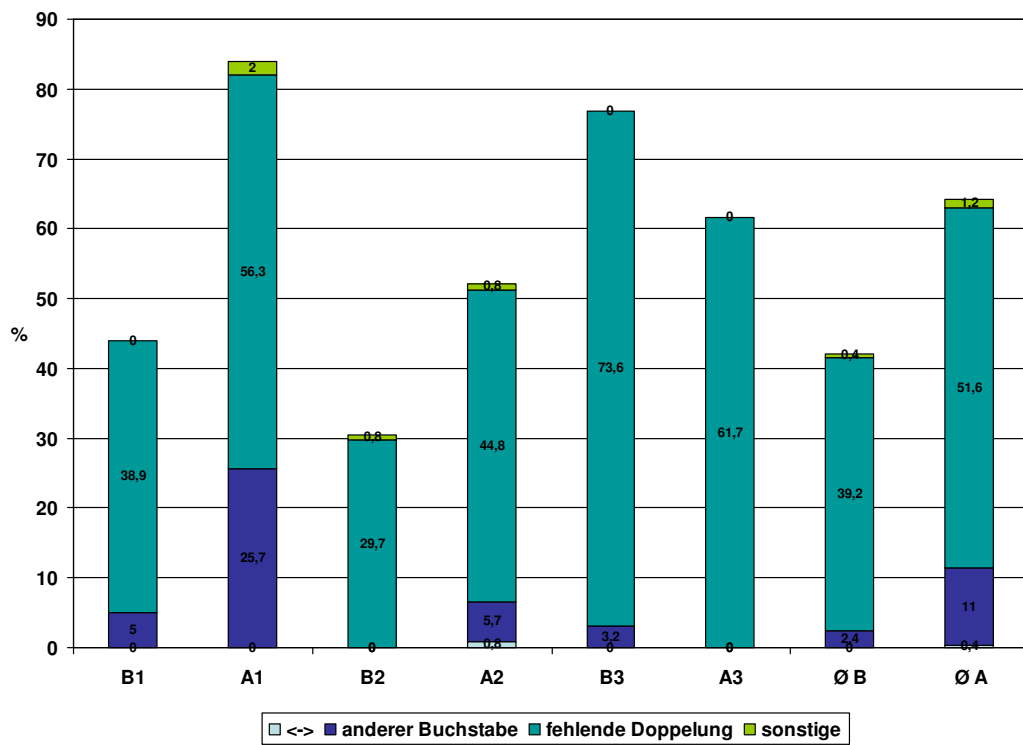


Abb. 303: Fehler einfacher/ komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		fehl. Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Riss	24.06.05				62,5%	43,8%	75%		
juckt	24.06.05				50%	30,8%	75%		
flott	24.06.05					37,5%	68,8%		6,3%
Blick	24.06.05			12,5%	6,3%	31,3%	37,5%		
kratzt	24.06.05					25%	31,3%		
Tritt	24.06.05			6,7%		50%	50%		
Durchschnitt	1			3,2%	19,8%	36,4%	56,3%		1,1%
dürr	21.07.05					62,5%	5,9%	6,3%	
matt	21.07.05					21,4%	41,2%		5,9%
neckt	21.07.05		5,9%		17,6%	21,4%	64,7%		
schellt	21.07.05					40%	70,6%		
fromm	21.07.05					21,4%	58,8%		
grell	21.07.05					25%	11,8%		
Knick	21.07.05				25%	20%	43,8%		
Durchschnitt	2		0,8%		6,1%	30,2%	42,4%	0,9%	0,8%
rafft	17.10.05					68,7%	50%		
misst	17.10.05					71,4%	73,3%		
Durchschnitt	3					70,1%	61,7%		
Gesamtdurchschnitt			0,4%	1,3%	10,1%	38%	50,5%	0,4%	0,8%

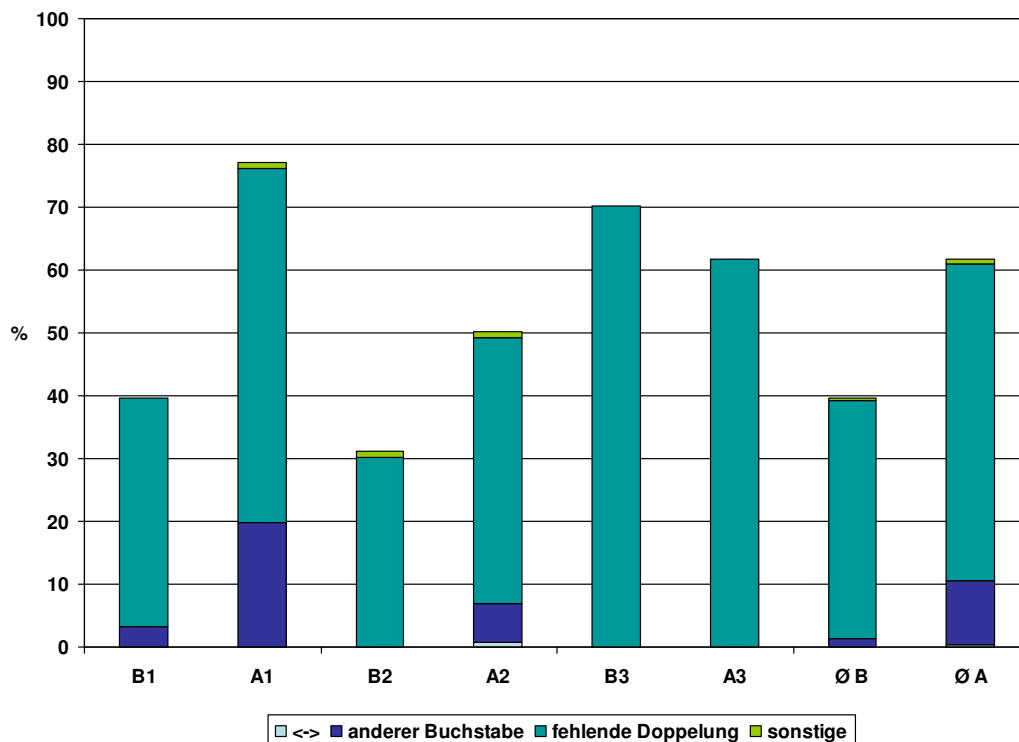


Abb. 304: Fehler komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

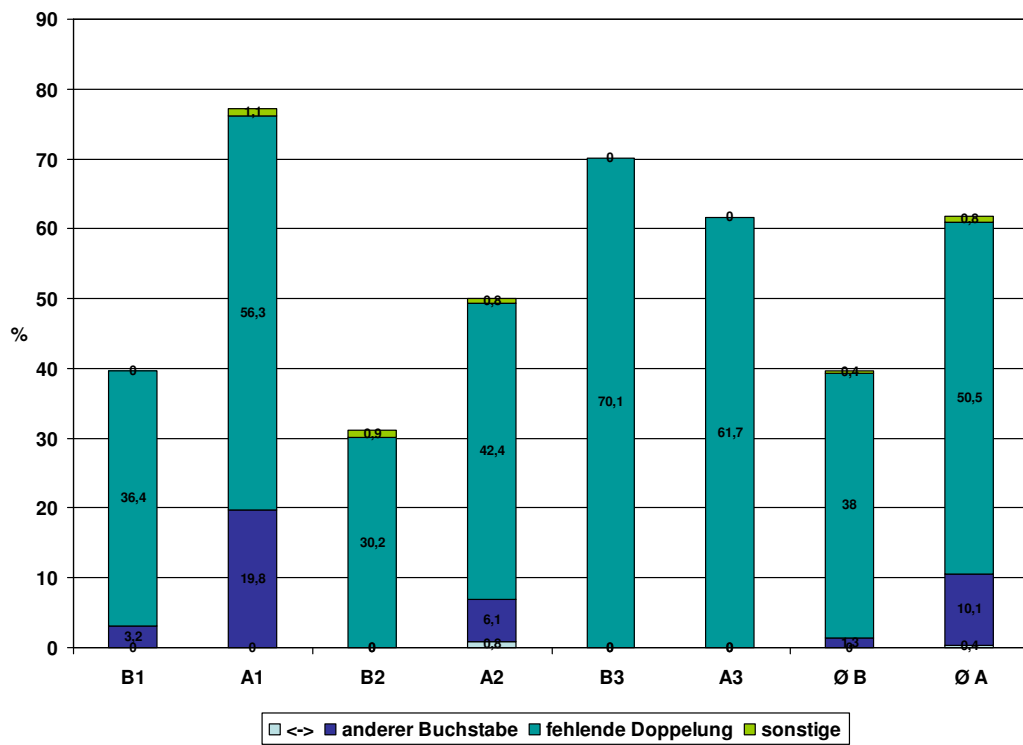


Abb. 305: Fehler einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle

		<->		anderer B.		Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
juckt	24.06.05	7,1%		7,1%					
kratzt	24.06.05	7,7%							
neckt	21.07.05		5,6%						
schellt	21.07.05			13,3%	5,6%				
rafft	17.10.05	5,6%							
misst	17.10.05					6,3%			
Durchschnitt		3,4%	0,9%	3,4%	0,9%	1%			

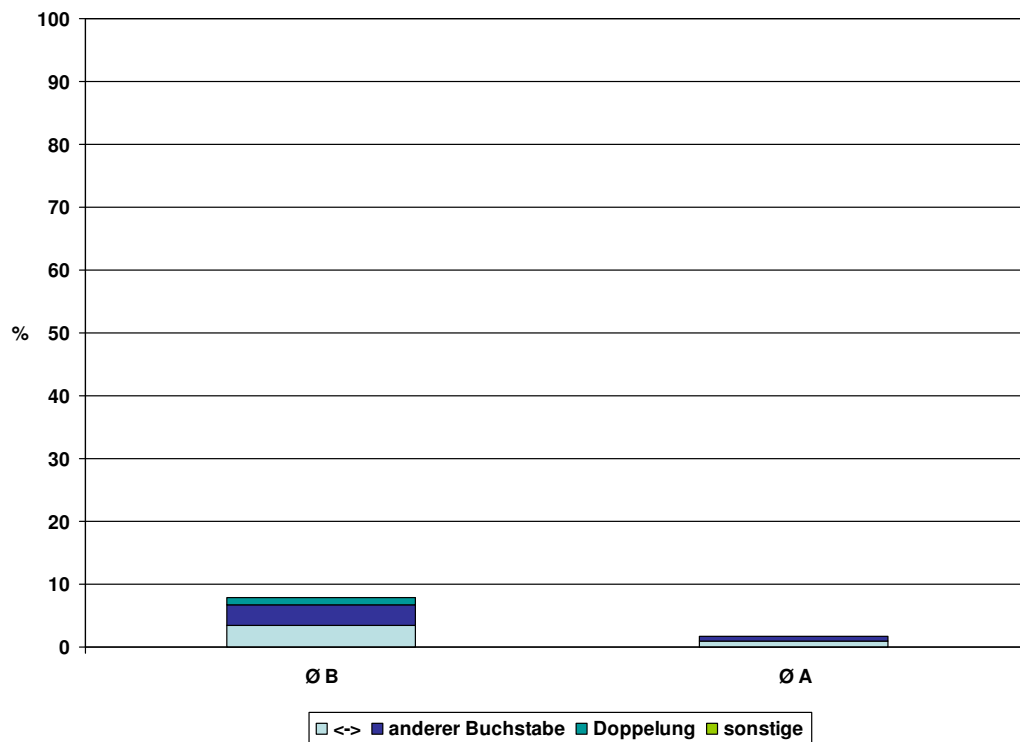


Abb. 306: Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle

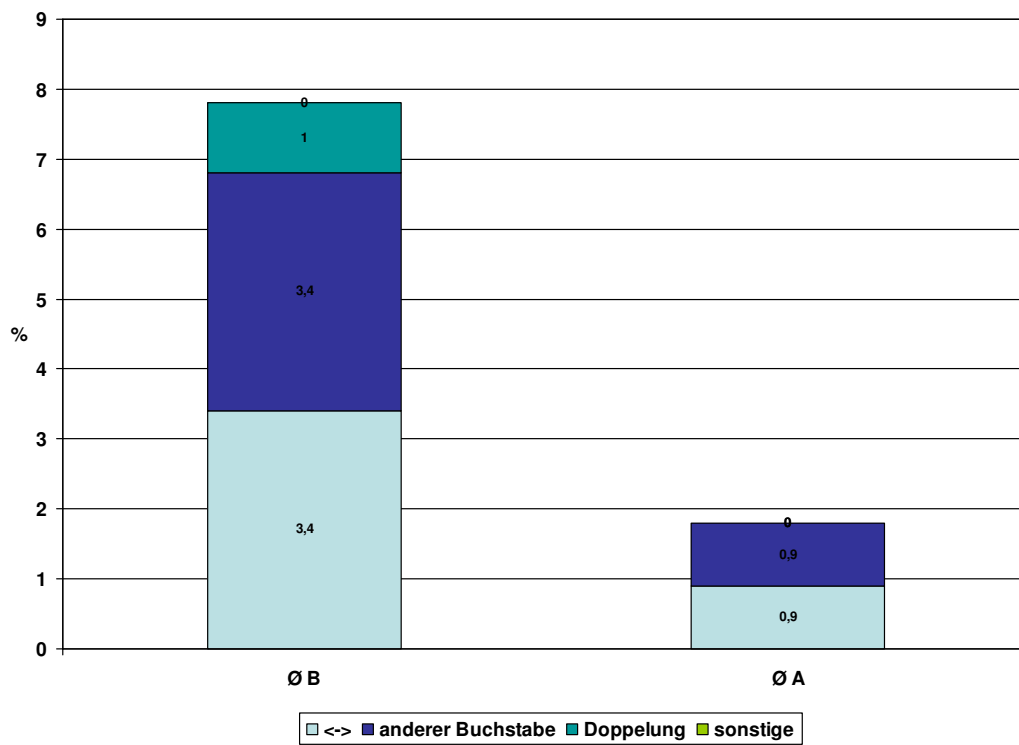


Abb. 307: Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
juckt	24.06.05			7,7%					
kratzt	24.06.05	8,3%							
neckt	21.07.05		5,9%						
schellt	21.07.05			13,3%	5,9%				
rafft	17.10.05								
misst	17.10.05					7,1%			
Durchschnitt		1,4%	1%	3,5%	1%	1,2%			

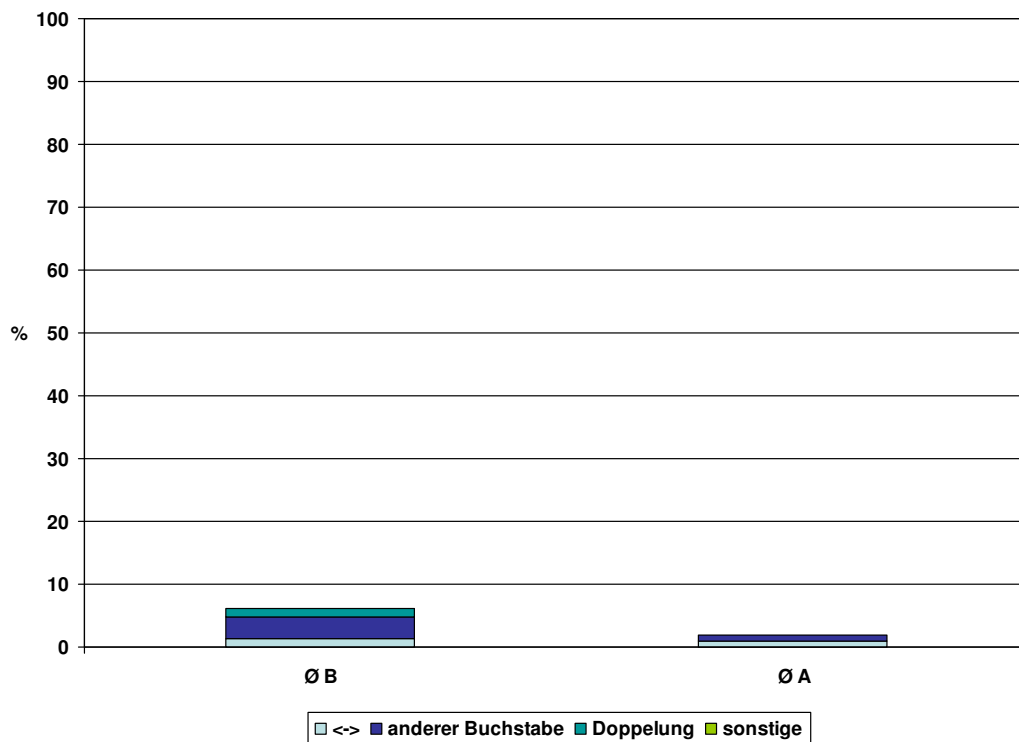


Abb. 308: Fehler komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

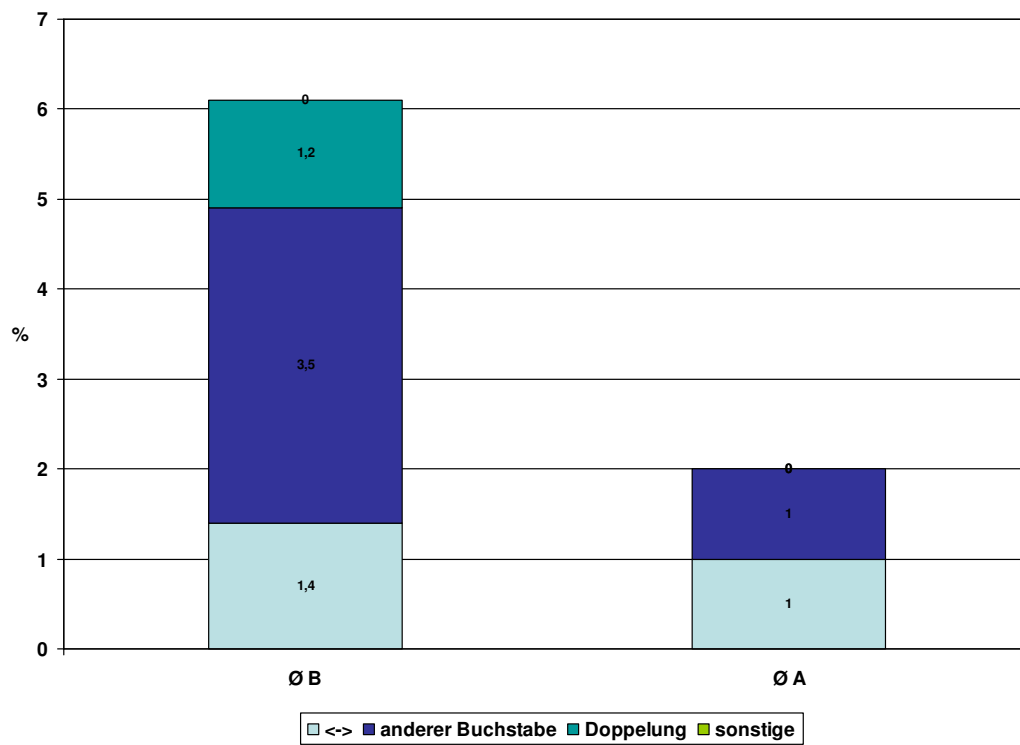


Abb. 309: Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)



## Schärfung

## Zweiselber

richtig		A		mit Doppelung falscher Buchstaben	
		B	A	B	A
Lippe	14.01.05	35,3%	66,7%	41,2%	66,7%
Henne	14.01.05	77,8%	83,3%	77,8%	83,3%
Robbe	14.01.05	22,2%	29,4%	50%	35,3%
Koffer	14.01.05	55,6%	83,3%	55,6%	83,3%
Schlüssel	14.01.05	33,3%	83,3%	33,3%	83,3%
Durchschnitt	1	44,8%	69,2%	51,6%	70,4%
Fässer	15.04.05	66,7%	56,3%	61,1%	56,3%
Hummel	15.04.05	72,2%	37,5%	72,2%	37,5%
Quelle	15.04.05	47,1%	31,3%	47,1%	31,3%
Pfarrer	15.04.05	38,9%	6,3%	44,4%	6,3%
Durchschnitt	2	56,3%	32,9%	56,2%	32,9%
Dattel	17.10.05	55,6%	53,3%	55,6%	60%
drinnen	17.10.05	50%	50%	50%	50%
Durchschnitt	3	52,8%	51,7%	52,8%	55%
Gesamtdurchschnitt		50,4%	52,8%	53,5%	53,9%

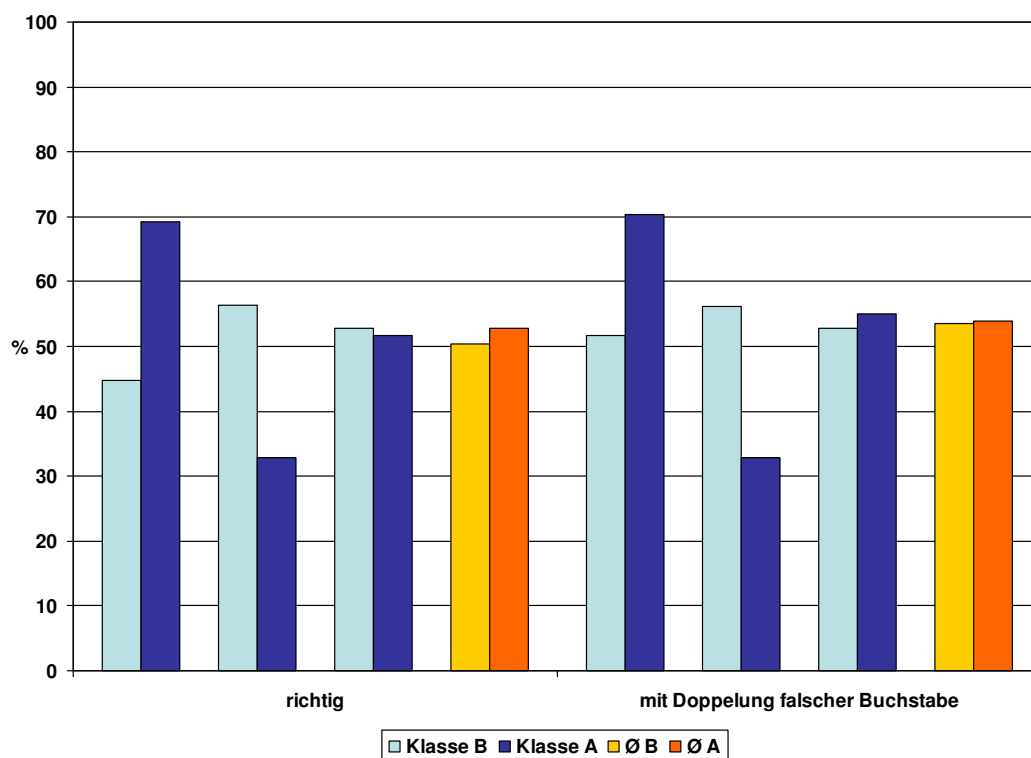


Abb. 310: Schärfung Zweiselber

ohne B13, B17, A16, A21

		mit Doppelung falscher Buchstaben			
		B	A	B	A
richtig					
Lippe	14.01.05	31,3%	70,6%	37,5%	70,6%
Henne	14.01.05	75%	88,2%	75%	88,2%
Robbe	14.01.05	25%	29,4%	50%	35,3%
Koffer	14.01.05	56,3%	88,2%	56,3%	88,2%
Schlüssel	14.01.05	31,3%	88,2%	31,3%	88,2%
Durchschnitt	1	43,8%	72,9%	50%	74,1%
Fässer	15.04.05	56,3%	56,3%	56,3%	56,3%
Hummel	15.04.05	81,3%	37,5%	81,3%	37,5%
Quelle	15.04.05	46,7%	31,3%	46,7%	31,3%
Pfarrer	15.04.05	43,8%	6,3%	50%	6,3%
Durchschnitt	2	57%	32,9%	58,6%	32,9%
Dattel	17.10.05	62,5%	53,3%	62,5%	60%
drinnen	17.10.05	50%	50%	50%	50%
Durchschnitt	3	56,3%	51,7%	56,3%	55%
Gesamtdurchschnitt		50,9%	54,5%	54,3%	55,6%

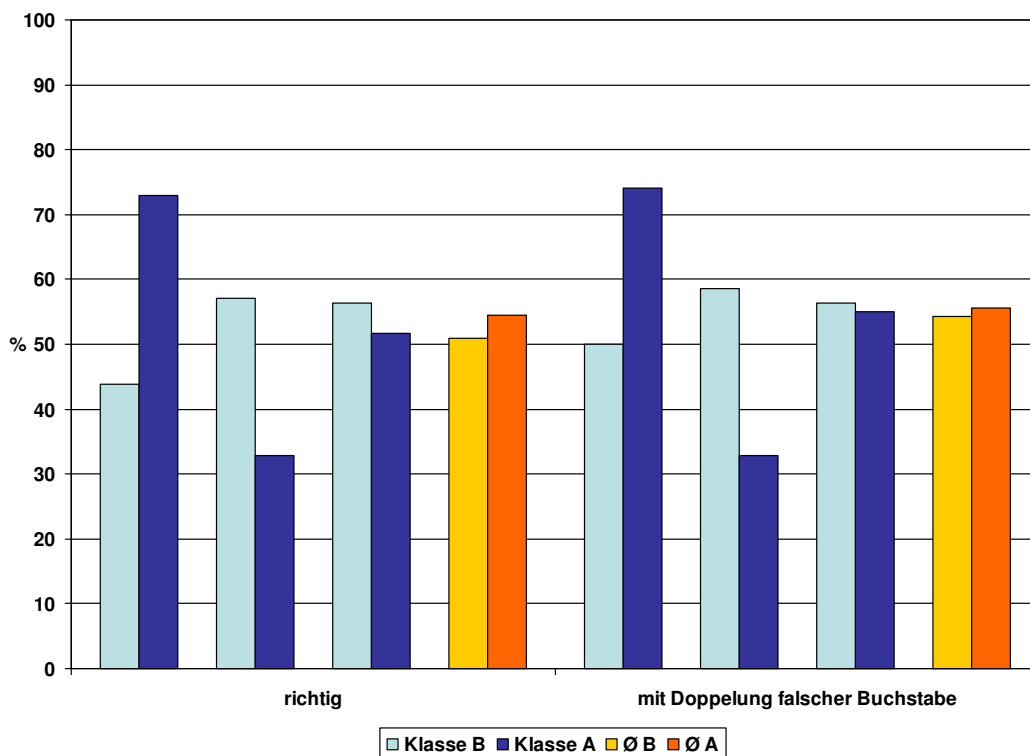


Abb. 311: Schärfung Zweisilber (ohne B13, B17, A16, A21)

&lt;ck&gt;

richtig		mit <kk>			
		B	A	B	A
Mücke	14.01.05	88,2%	50%	88,2%	61,1%
Stöcke	14.01.05	55,6%	33,3%	55,6%	38,9%
Brücke	15.04.05	44,4%	62,5%	44,4%	62,5%
Durchschnitt		62,7%	48,6%	62,7%	54,2%

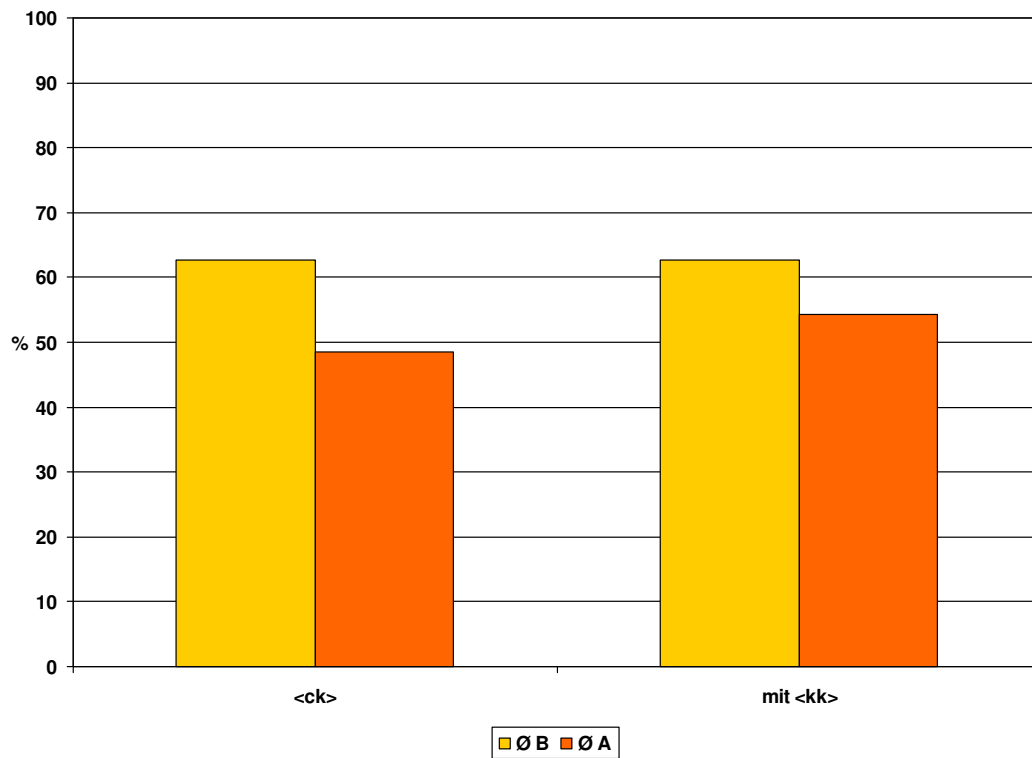


Abb. 312: &lt;ck&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		mit <kk>			
		B	A	B	A
Mücke	14.01.05	93,7%	52,9%	93,7%	64,7%
Stöcke	14.01.05	56,3%	35,3%	56,3%	41,2%
Brücke	15.04.05	37,5%	62,5%	37,5%	62,5%
Durchschnitt		62,5%	50,2%	62,5%	56,1%

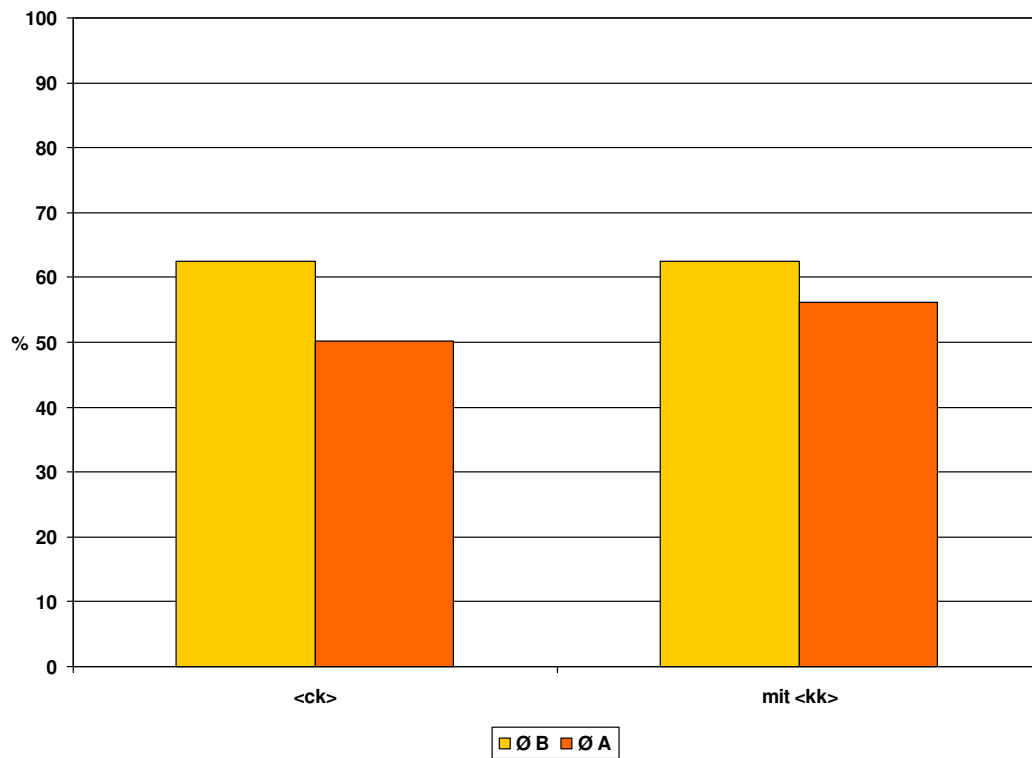


Abb. 313: &lt;ck&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

&lt;tz&gt;

richtig		mit <zz>			
		B	A	B	A
Mütze	14.01.05	76,5%	44,4%	88,2%	50%
Blitze	15.04.05	58,8%	56,3%	58,8%	56,3%
Durchschnitt		67,7%	50,4%	73,5%	53,2%

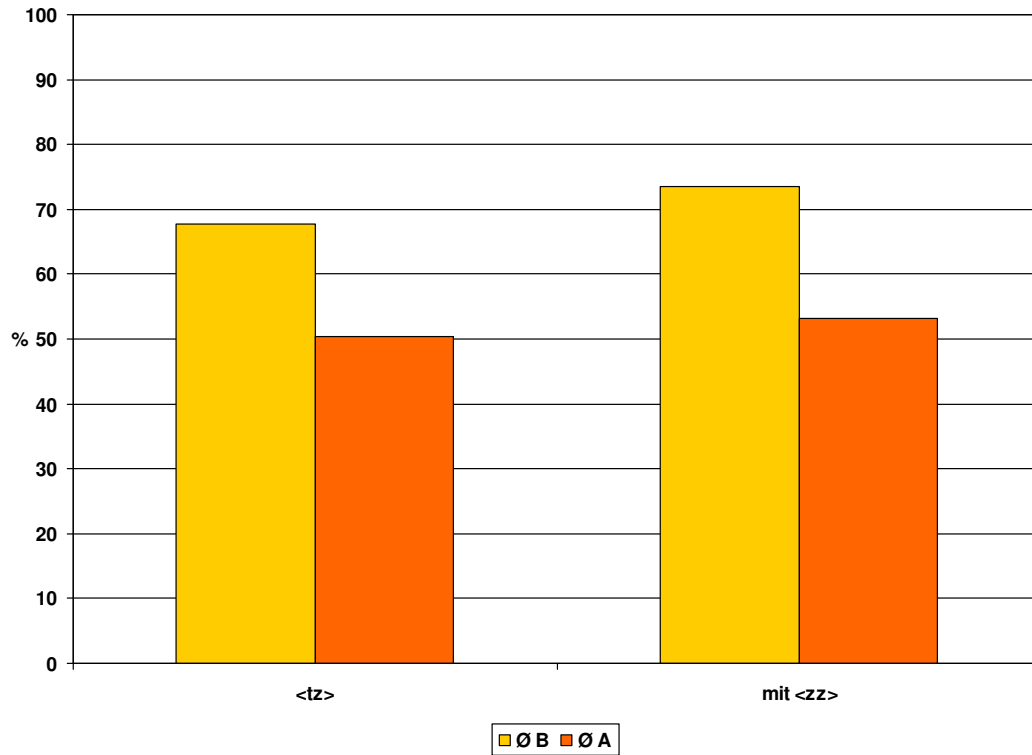


Abb. 314: &lt;tz&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		mit <zz>			
		B	A	B	A
Mütze	14.01.05	81,3%	41,2%	87,5%	47,1%
Blitze	15.04.05	60%	56,3%	60%	56,3%
Durchschnitt		70,7%	48,8%	73,8%	51,7%

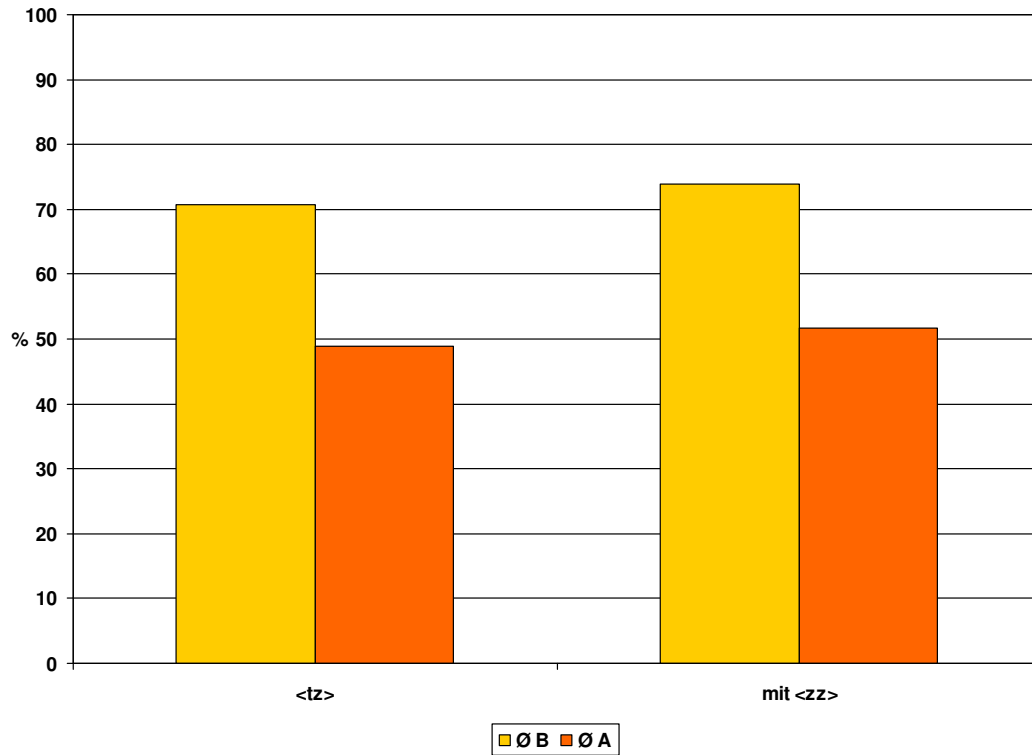


Abb. 315: &lt;tz&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

## Zweisilber gesamt

richtig	B	A	mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	B	A
	54,9%	51,7%		57,7%	53,9%

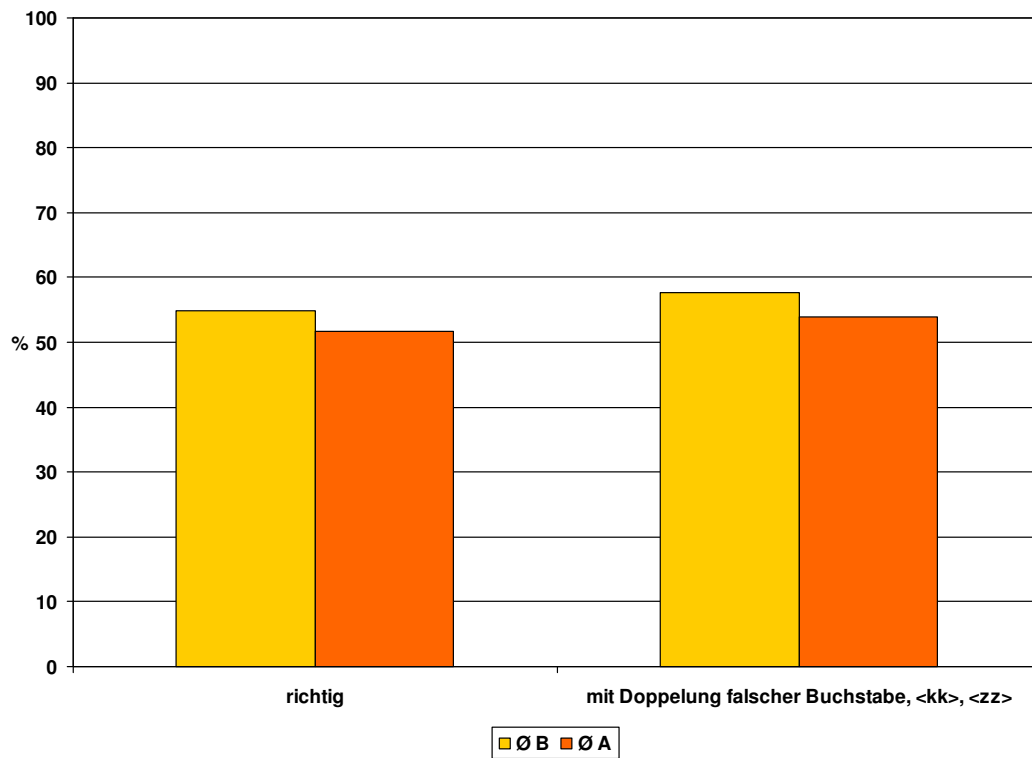


Abb. 316: Schärfung Zweisilber gesamt

ohne B13, B17, A16, A21

richtig	B	A	mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	
	55,3%	53%	B 58,2%	A 55,2%

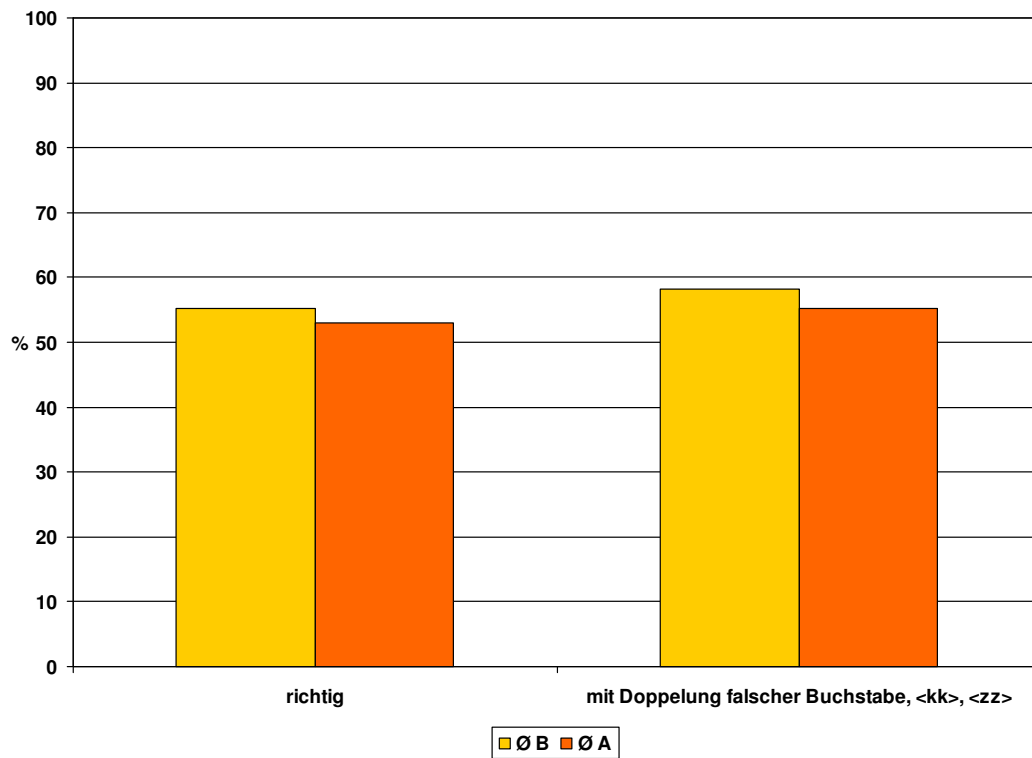


Abb. 317: Schärfung Zweisilber gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)



## Einsilber

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

		richtig		mit Doppelung falscher Buchstaben	
		B	A	B	A
Riss	24.06.05	55,6(50)%	23,5%	55,6(55,6)%	23,5%
flott	24.06.05	58,8(66,7)%	29,4%	58,8(66,7)%	29,4%
Tritt	24.06.05	37,5(75)%	47,1%	43,8(75)%	47,1%
Durchschnitt	1	50,6(63,9)%	33,3%	52,7(65,8)%	33,3%
dürr	21.07.05	41,2(44,4)%	94,4%	41,2(44,4)%	94,4%
matt	21.07.05	71,4(66,7)%	55,6%	71,4(72,2)%	55,6%
schellt	21.07.05	60(66,7)%	27,8%	60(66,7)%	27,8%
fromm	21.07.05	78,6(66,7)%	38,9%	78,6(66,7)%	38,9%
grell	21.07.05	75(77,8)%	83,3%	75(77,8)%	83,3%
Durchschnitt	2	65,3(64,5)%	60%	65,2(65,6)%	60%
rafft	17.10.05	27,8(50)%	50%	27,8(50)%	50%
misst	17.10.05	25(53,3)%	26,6%	25(60)%	26,6%
Durchschnitt	3	26,4(51,7)%	38,3%	26,4(55)%	38,3%
Gesamtdurchschnitt		53,1(61,8)%	47,7%	53,7(63,5)%	47,7%

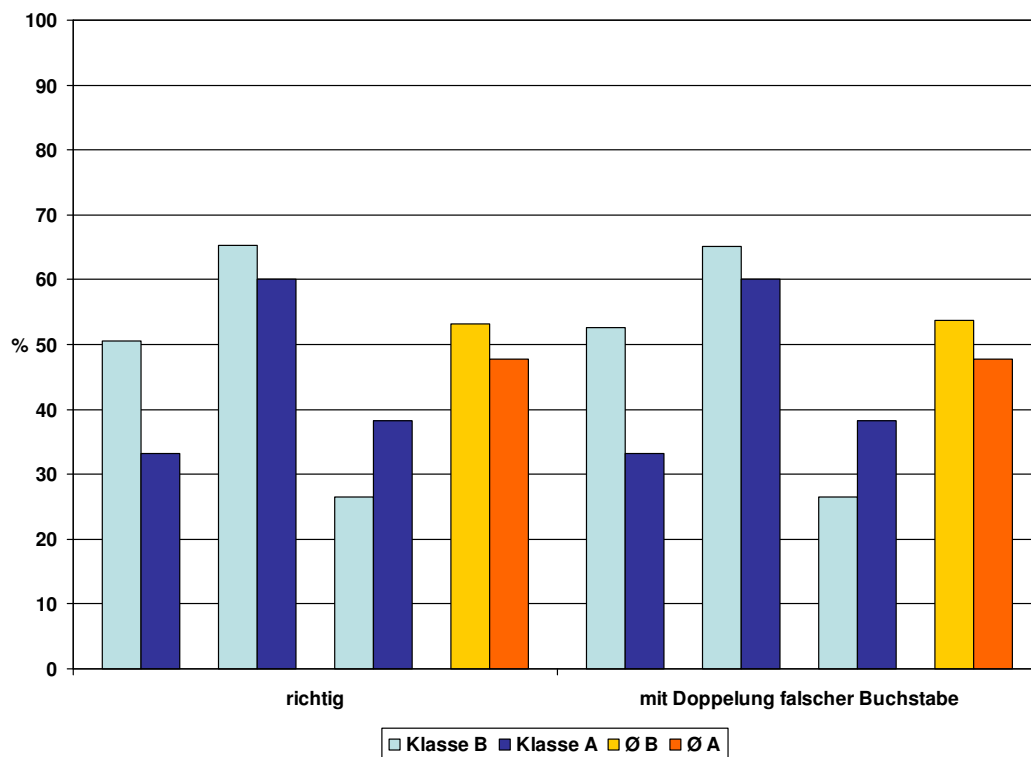


Abb. 318: Schärfung Einsilber

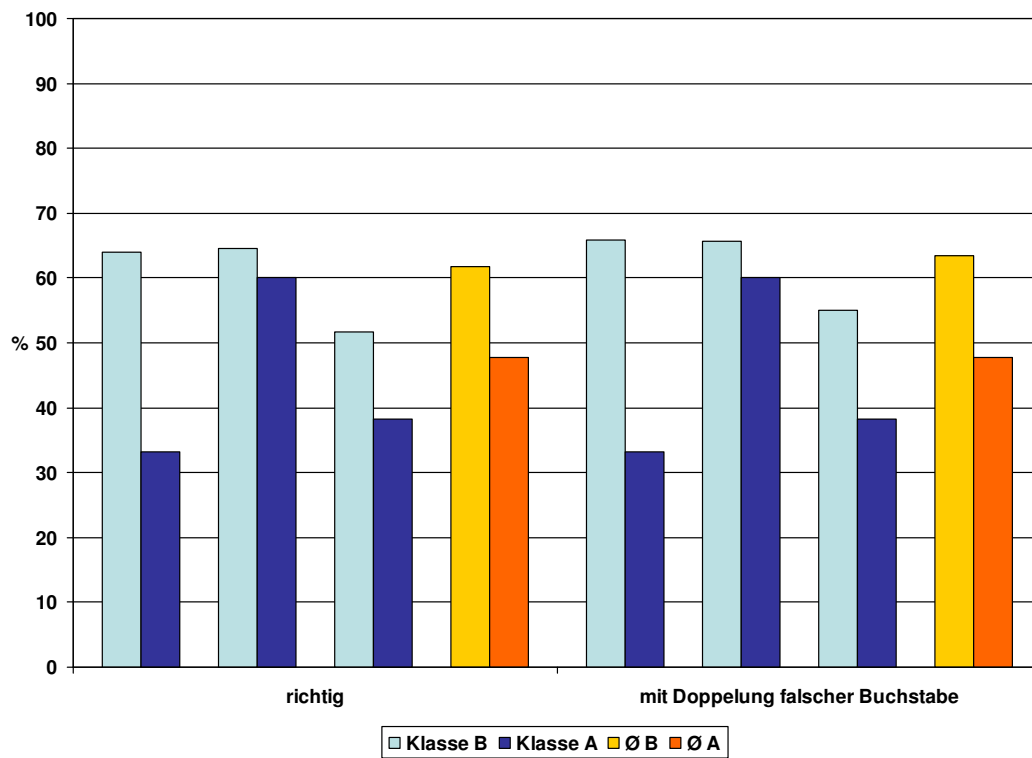


Abb. 319: Schärfung bei entsprechenden Zweisilbern

## ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

		richtig		mit Doppelung falscher Buchstaben	
		B	A	B	A
Riss	24.06.05	56,3(56,3)%	25%	56,3(56,3)%	25%
flott	24.06.05	62,5(68,8)%	31,3%	62,5(68,8)%	31,3%
Tritt	24.06.05	40(71,4)%	50%	46,7(71,4)%	50%
Durchschnitt	1	52,9(65,5)%	35,4%	55,2(65,5)%	35,4%
dürr	21.07.05	37,5(50)%	94,1%	37,5(50)%	94,1%
matt	21.07.05	71,4(68,8)%	58,8%	71,4(75)%	58,8%
schellt	21.07.05	60(68,8)%	29,4%	60(68,8)%	29,4%
fromm	21.07.05	78,6(68,8)%	41,2%	78,6(68,8)%	41,2%
grell	21.07.05	75(87,5)%	88,2%	75(87,5)%	88,2%
Durchschnitt	2	64,5(68,8)%	62,3%	64,5(70)%	62,3%
rafft	17.10.05	31,3(56,3)%	50%	31,3(56,3)%	50%
misst	17.10.05	37,5(61,5)%	26,6%	37,5(61,5)%	26,6%
Durchschnitt	3	34,4(58,9)%	38,3%	34,4(58,9)%	38,3%
Gesamtdurchschnitt		55(65,8)%	49,5%	55,7(66,4)%	49,5%

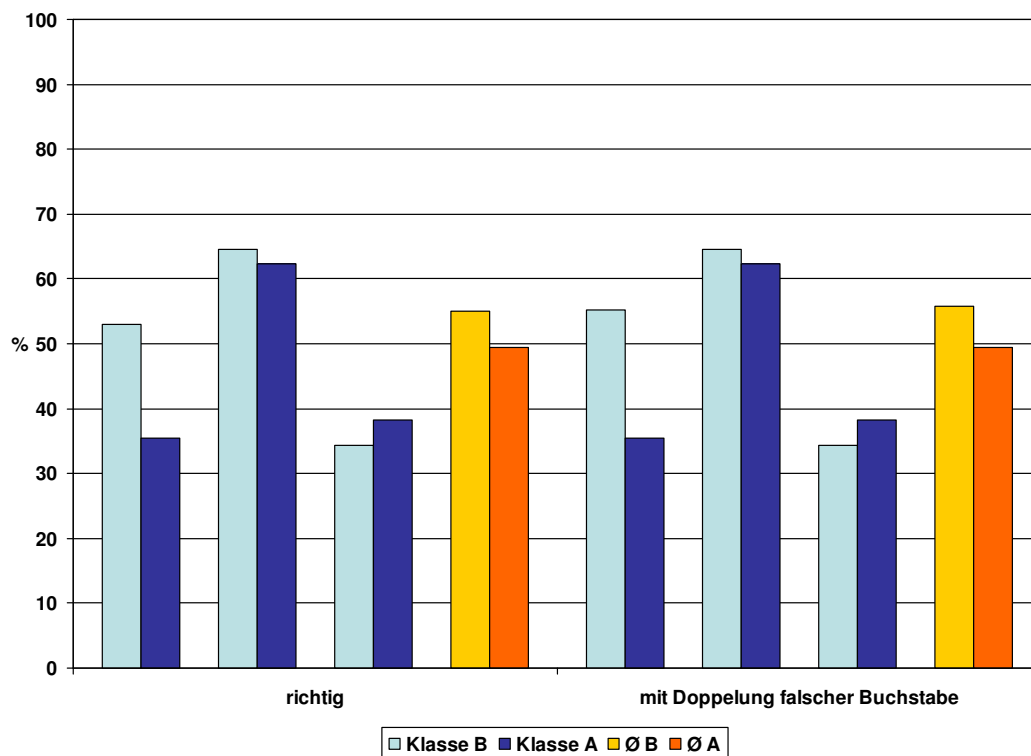


Abb. 320: Schärfung Einsilber (ohne B13, B17, A16, A21)

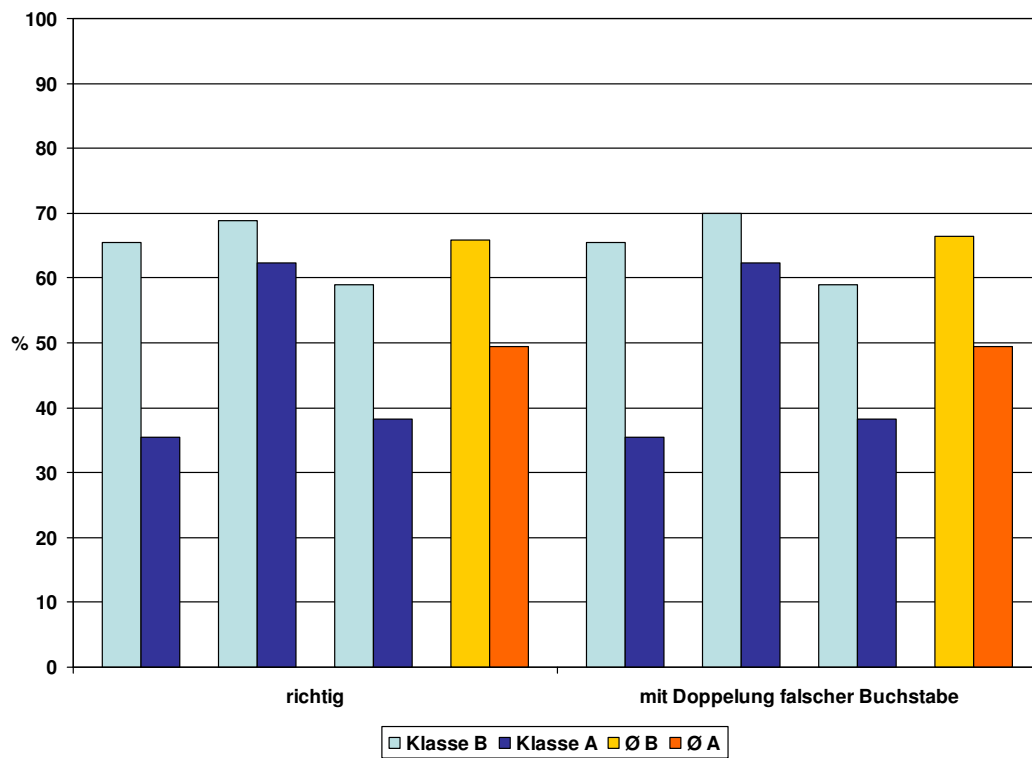


Abb. 321: Schärfung bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21)

## &lt;ck&gt;

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig		mit <kk>			
		B	A	B	A
juckt	24.06.05	71,4(66,7)%	23,5%	71,4(72,2)%	23,5%
Blick	24.06.05	64,7(66,7)%	56,3%	70,6(72,2)%	56,3%
neckt	21.07.05	78,6(70,6)%	27,7%	78,6(76,5)%	33,3%
Knick	21.07.05	80(66,7)%	52,9%	80(66,7)%	52,9%
Durchschnitt		73,7(67,7)%	40,1%	75,2(71,9)%	41,5%

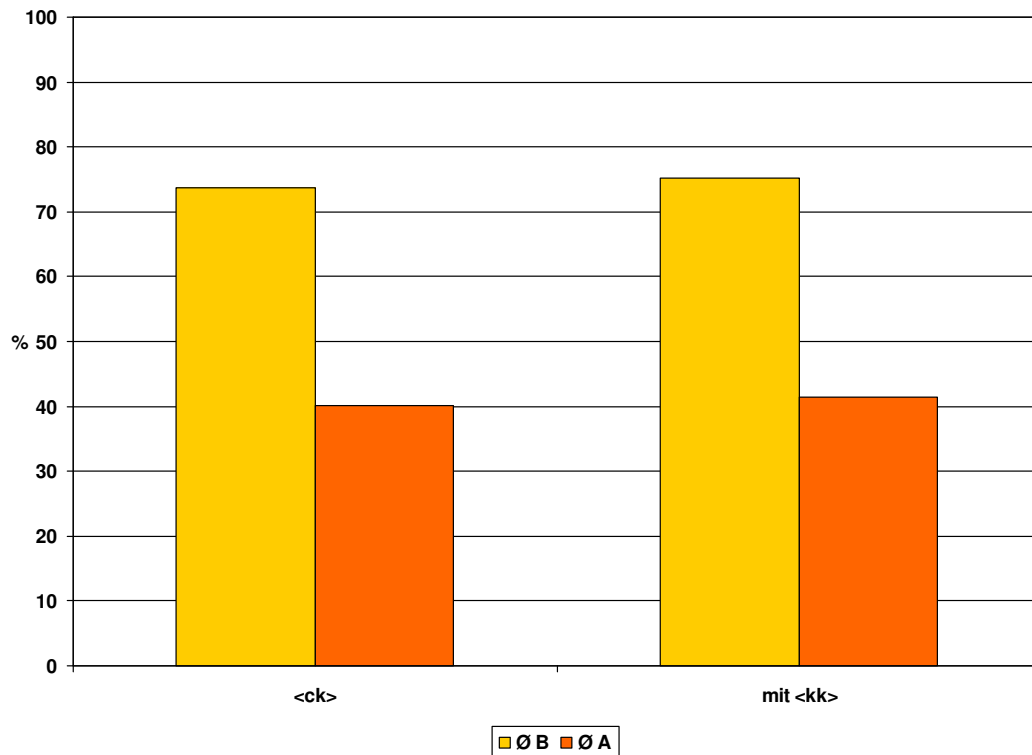


Abb. 322: &lt;ck&gt; bei Einsilbern

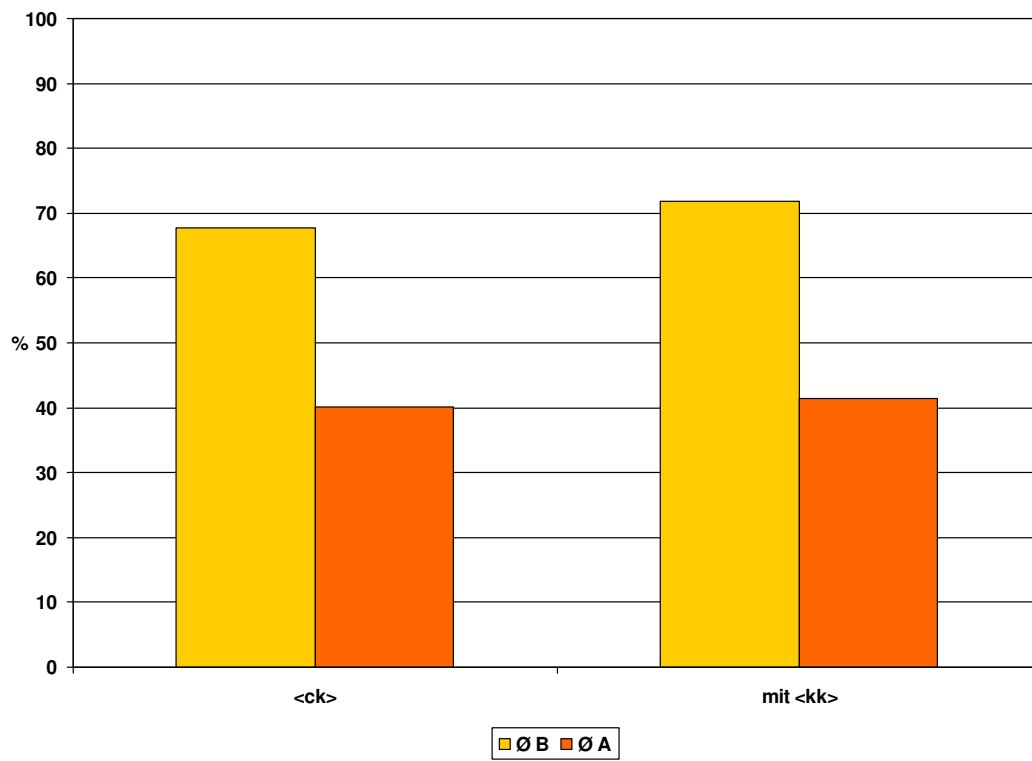


Abb. 323: &lt;ck&gt; bei entsprechenden Zweisilbern

## ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig		mit <kk>			
		B	A	B	A
juckt	24.06.05	73,3(68,8)%	25%	73,3(75)%	25%
Blick	24.06.05	68,8(68,8)%	56,3%	68,8(68,8)%	56,3%
neckt	21.07.05	75(80)%	29,4%	81,3(86,7)%	35,3%
Knick	21.07.05	75(68,8)%	56,3%	75(68,8)%	56,3%
Durchschnitt		73(71,6)%	41,8%	74,6(74,8)%	43,2%

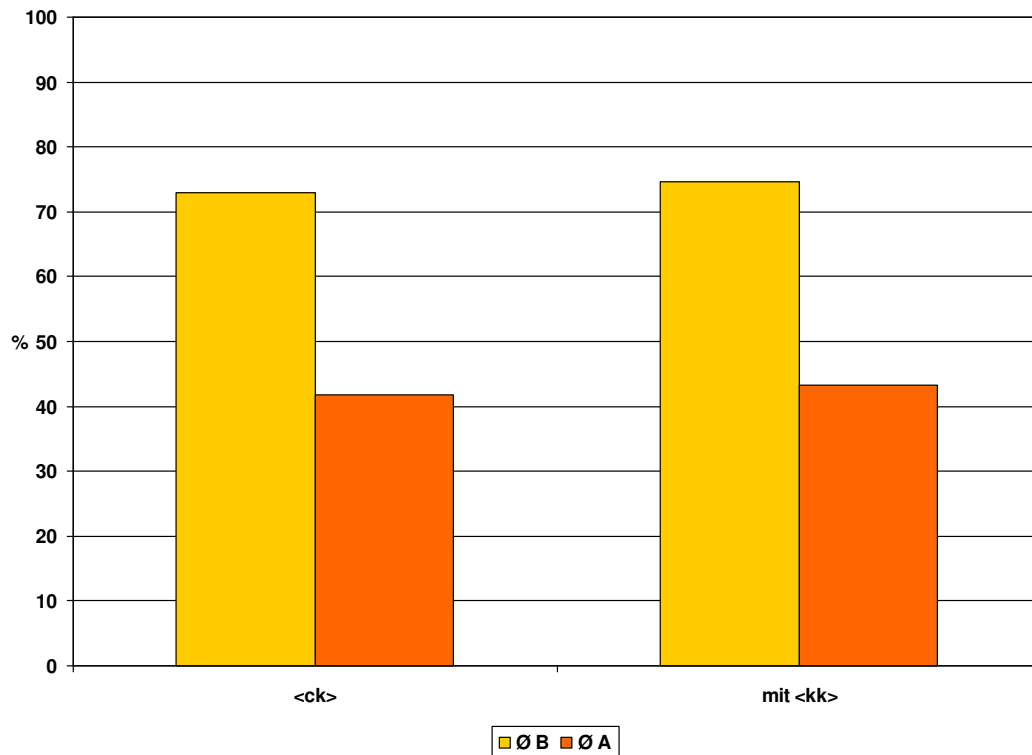


Abb. 324: &lt;ck&gt; bei Einsilbern (ohne B13, B17, A16, A21)

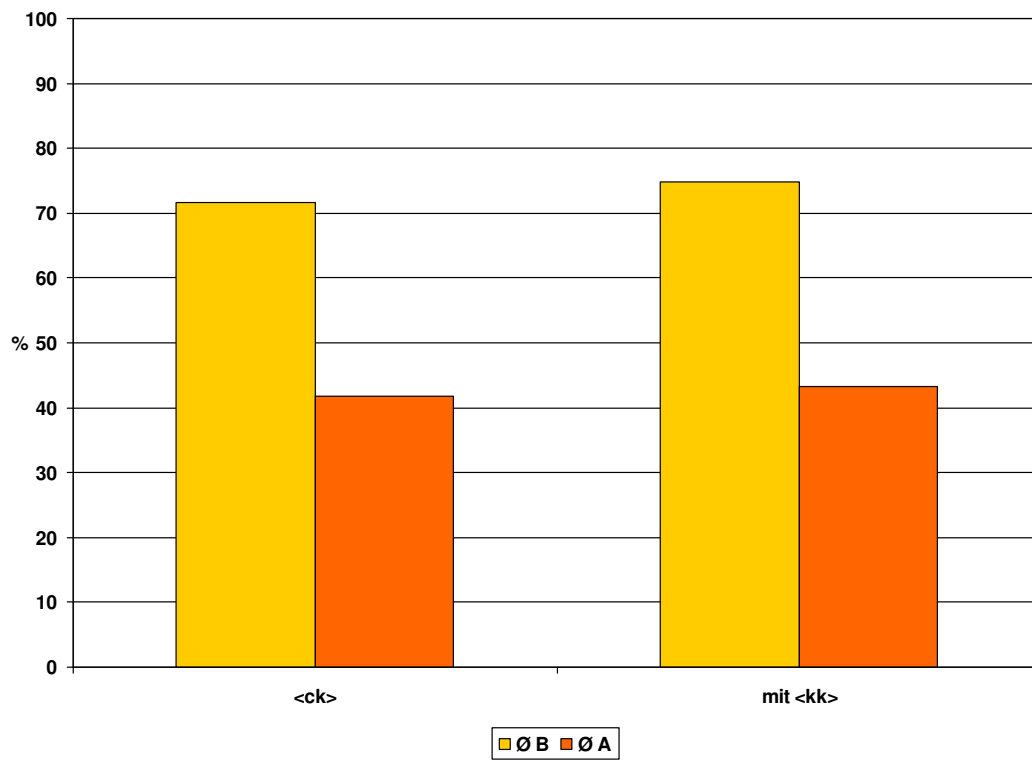


Abb. 325: <ck> bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21)



&lt;tz&gt;

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

		richtig		mit <zz>	
		B	A	B	A
kratzt	24.06.05	69,2(88,9)%	70,6%	69,2(88,9)%	70,6%

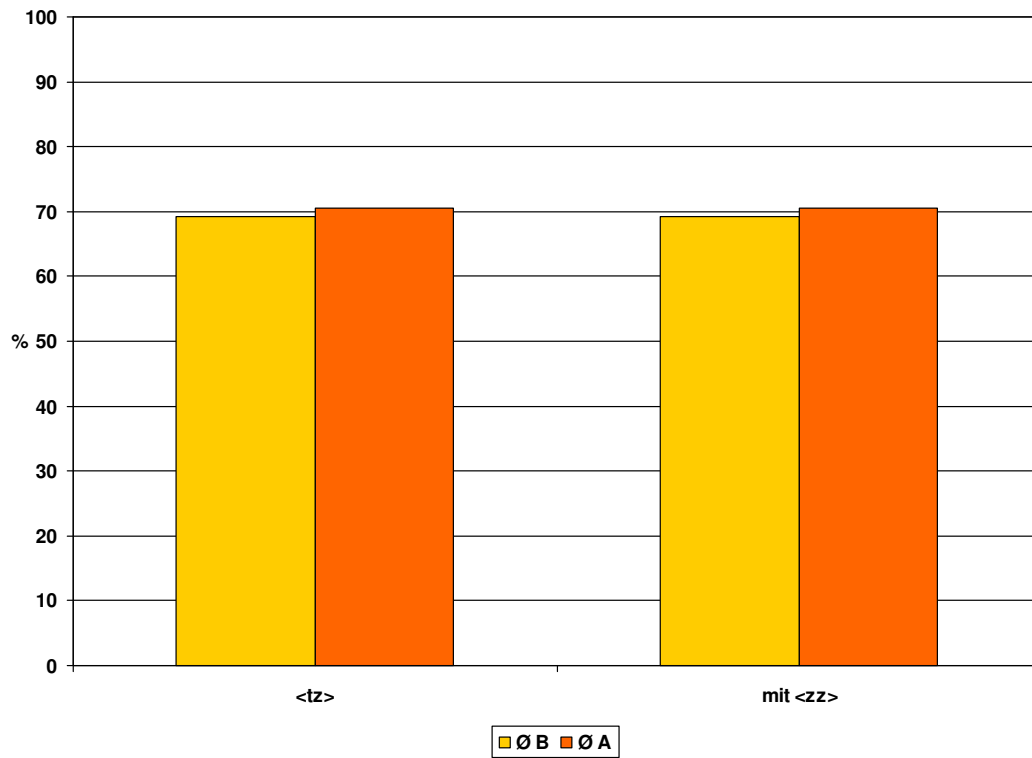


Abb. 326: &lt;tz&gt; bei Einsibern

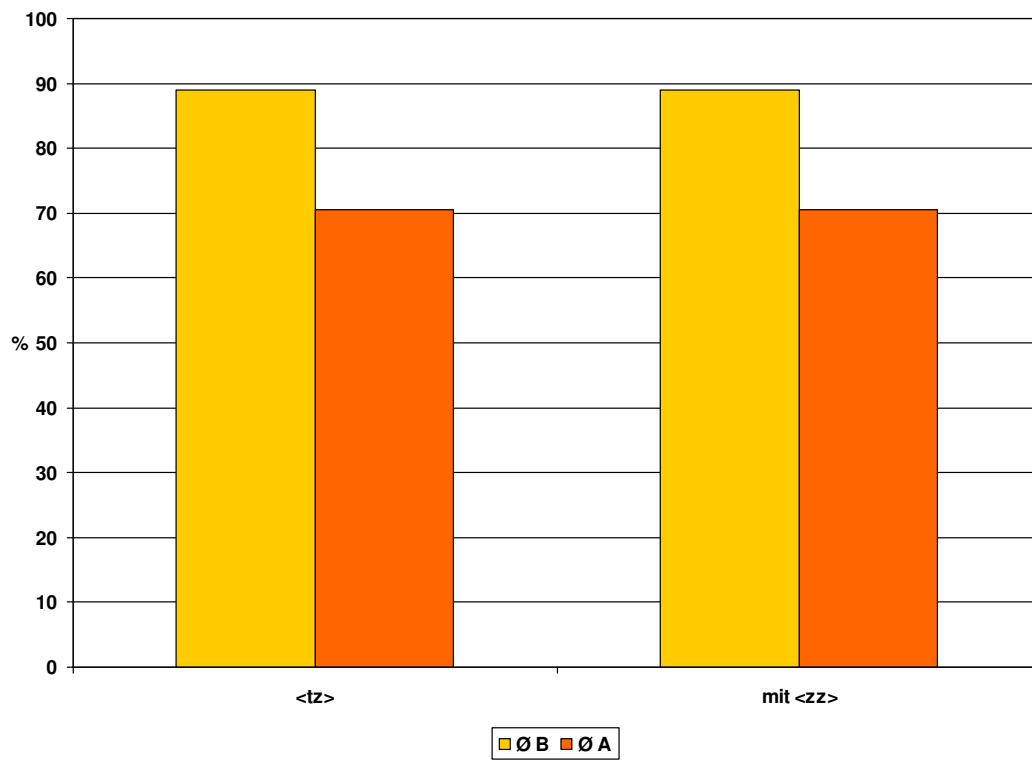


Abb. 327: &lt;tz&gt; bei entsprechenden Zweisilbern

## ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig				mit <zz>	
		B	A	B	A
kratzt	24.06.05	73,3(87,5)	68,8%	73,3(87,5)	68,8%

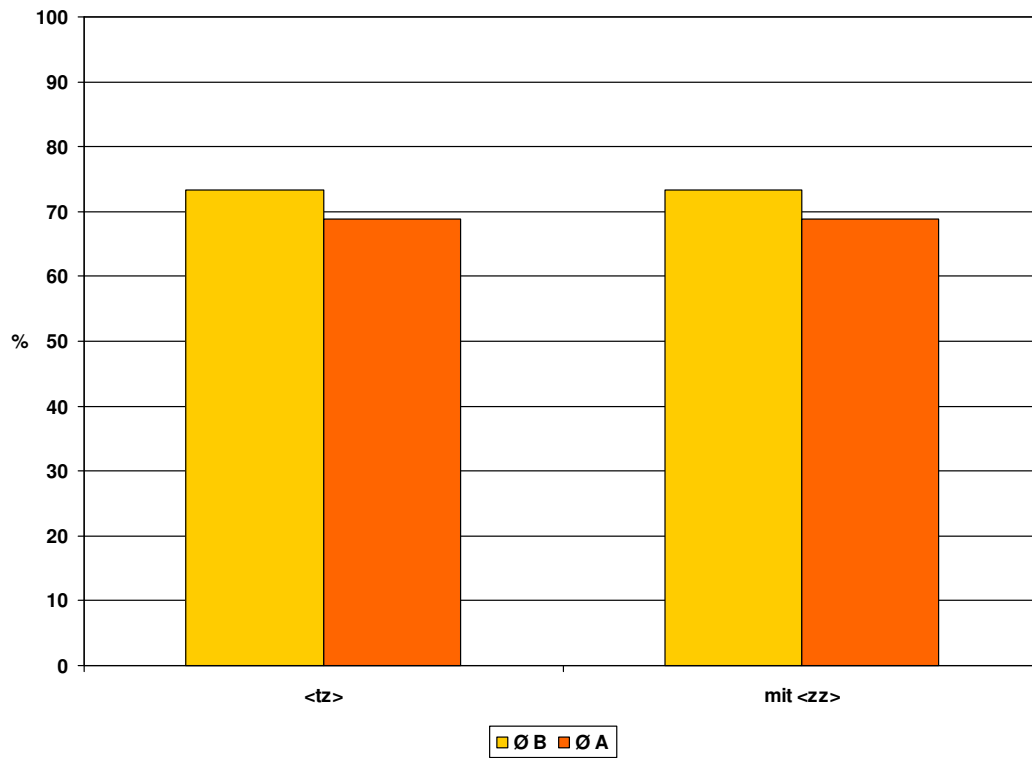


Abb. 328: &lt;tz&gt; bei Einsilbern (ohne B13, B17, A16, A21)

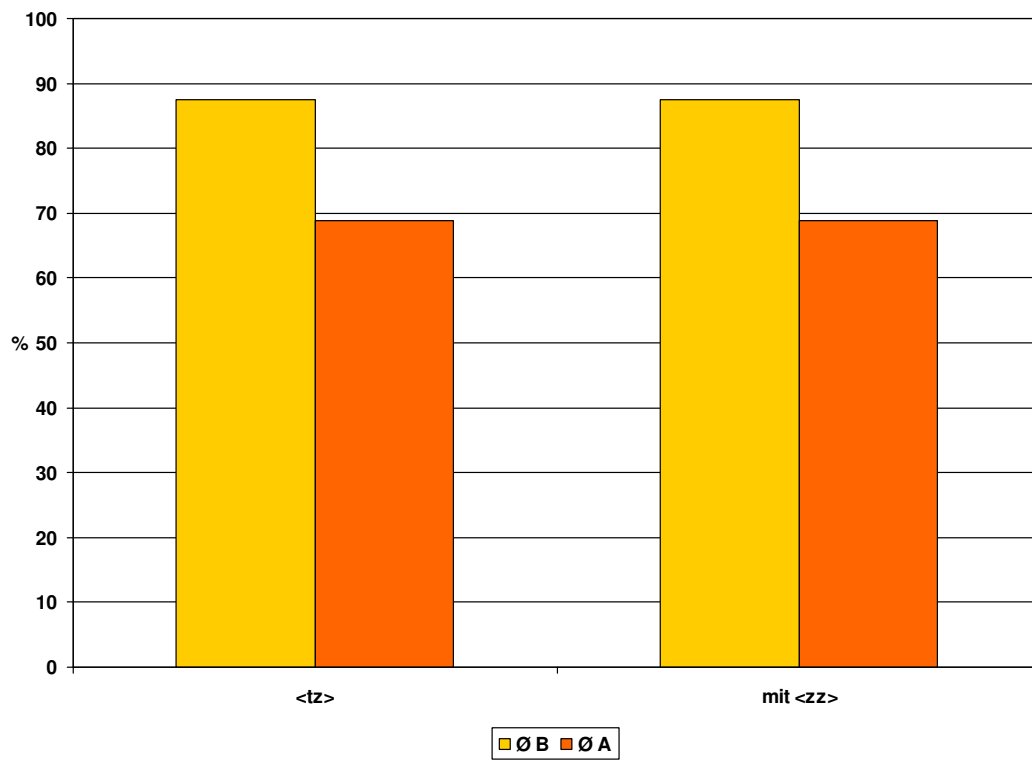


Abb. 329: <tz> bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21)

## Einsilber gesamt

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig	A		mit Dopplung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	
	B	A	B	A
	59,6(65,1)%	47,2%	60,5(67,4)%	47,5%

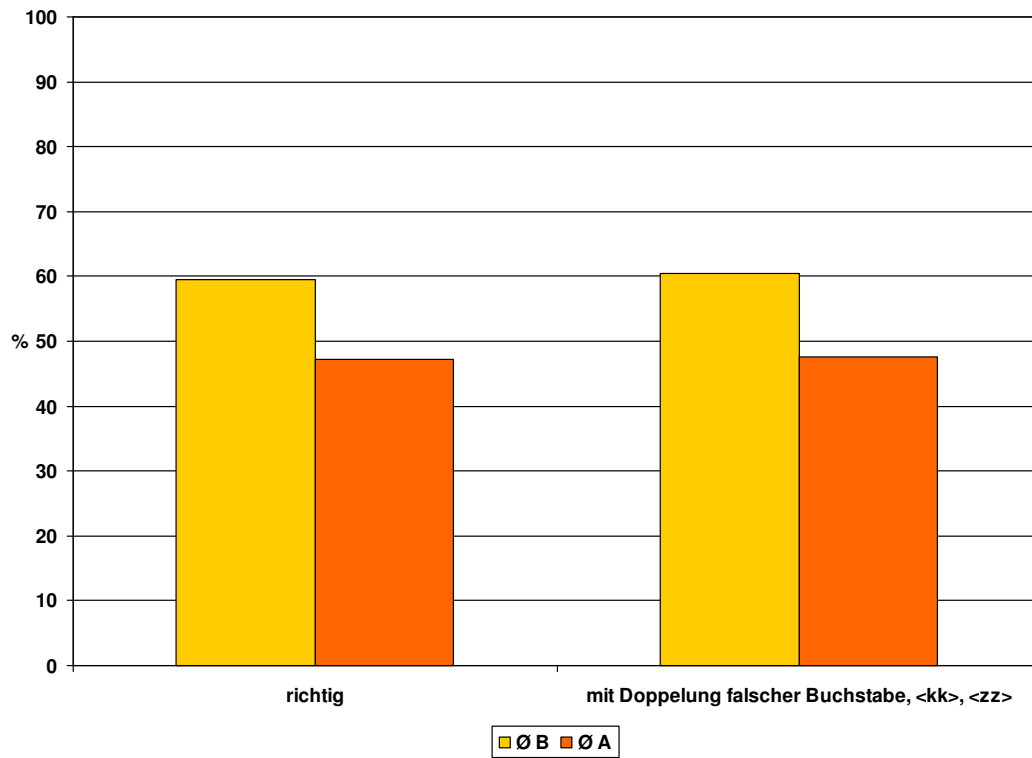


Abb. 330: Schärfung Einsilber gesamt

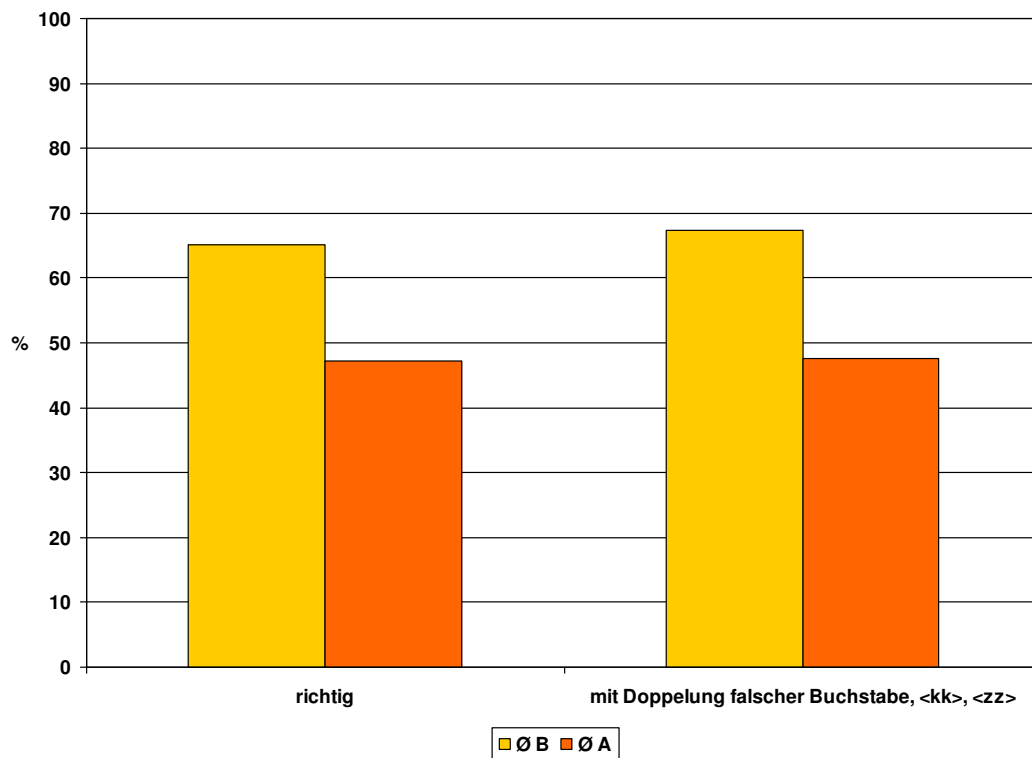


Abb. 331: Schärfung gesamt bei entsprechenden Zweisilbern

## ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig			mit Dopplung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	
	B	A	B	A
	61(68,8)%	48,7%	61,9(70,1)%	49,1%

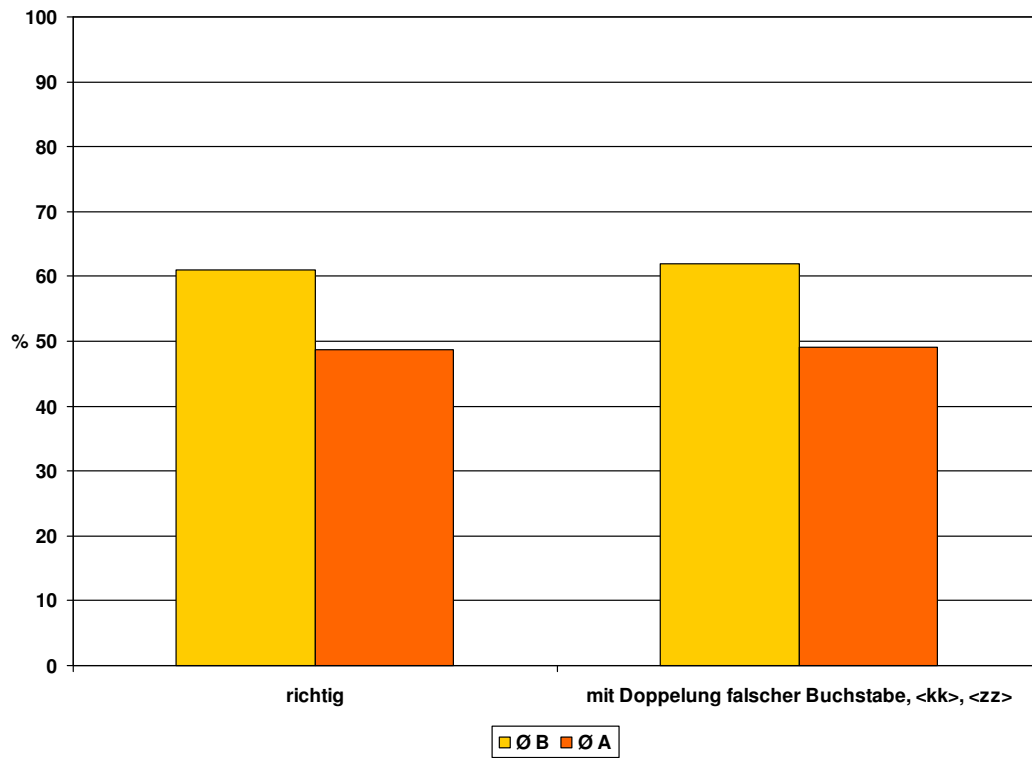


Abb. 332: Schärfung Einsilber gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

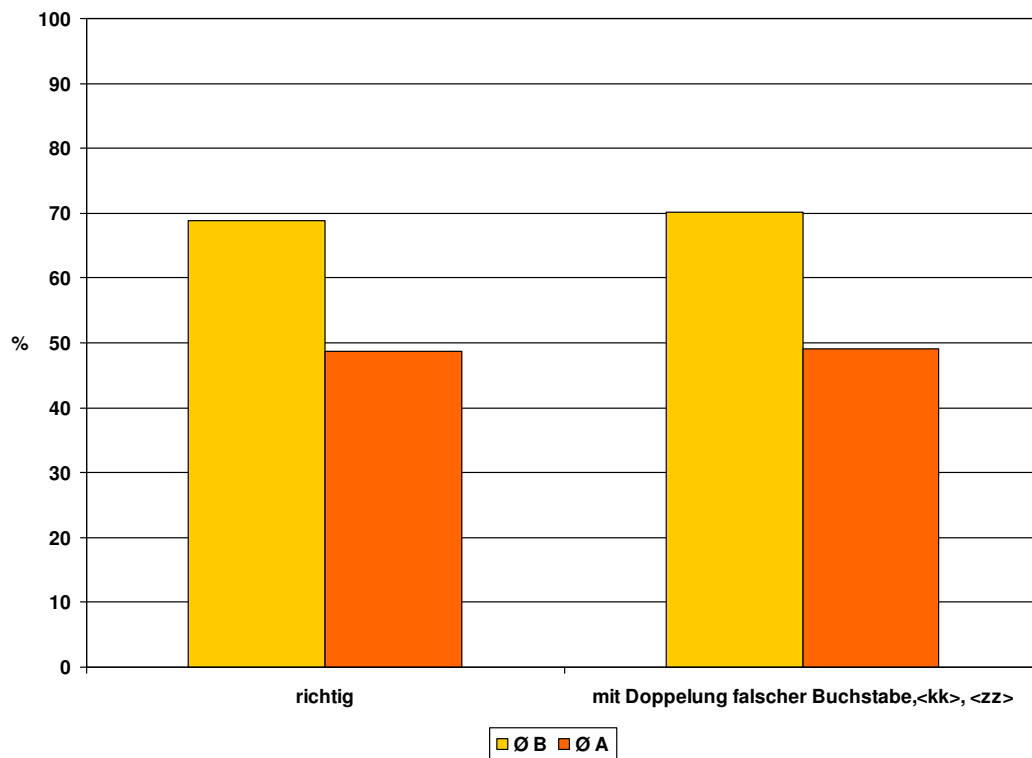


Abb. 333: Schärfung gesamt bei entsprechenden Zweisilbern (ohne B13, B17, A16, A21)



## Schärfung gesamt

richtig	B	A	mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	B	A
	57,3%	49,5%		60,9%	50,8%

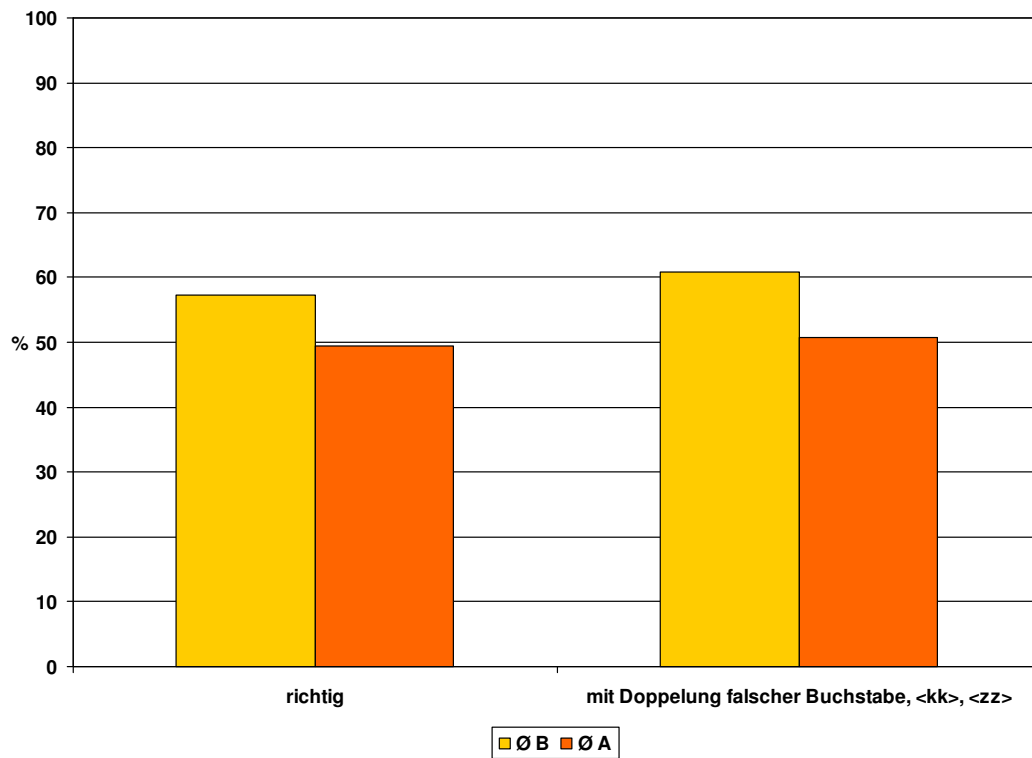


Abb. 334: Schärfung gesamt

ohne B13, B17, A16, A21

richtig	B	A	mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	B	A
	58,2%	50,9%		60%	54%

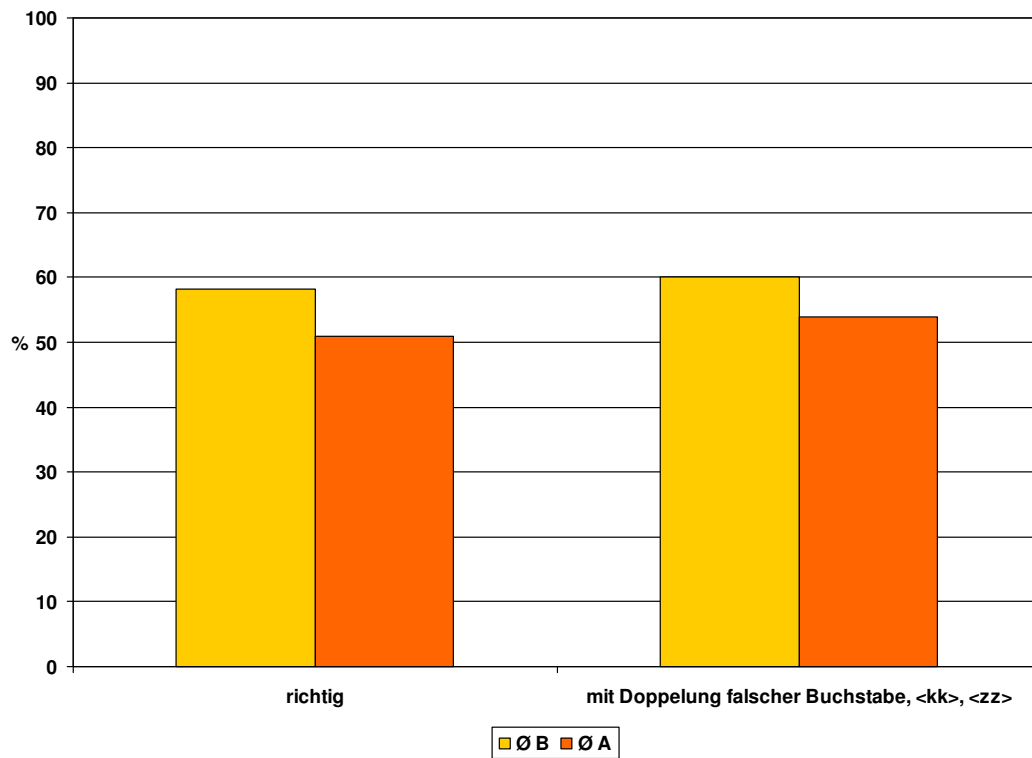


Abb. 335: Schärfung gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Falsche Schärfungsmarkierung

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Dose	20.01.04		
Leiter	20.01.04		
Dame	20.01.04		
Esel	20.01.04		
Rose	20.01.04		
Rasen	20.01.04		
Note	20.01.04		
Tafel	20.01.04		
Reiter	20.01.04		
Eimer	20.01.04		
Nase	20.01.04		
lesen	20.01.04		
Nadel	20.01.04		
malen	20.01.04		
Ofen	20.01.04		
Leine	20.01.04		
Durchschnitt	1		
Scherben	23.04.04		
Erde	23.04.04		
Gurke	23.04.04		
Wurzel	23.04.04		
Schirme	23.04.04		
Torte	23.04.04		
Korke	23.04.04		5,9%
Kirche	23.04.04		
Berge	23.04.04		
Birne	23.04.04		
Herzen	23.04.04		
Perlen	23.04.04	5,9%	
Kerze	23.04.04		
Zwerge	23.04.04		
Schwerter	23.04.04		
Pferde	23.04.04		
Durchschnitt	2	0,4%	0,4%
<i>Lampe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Weste</i>	<i>06.07.04</i>		11,8%
<i>Pilze</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Wölfe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Kiste</i>	<i>06.07.04</i>		5,9%
<i>Hunde</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Bilder</i>	<i>06.07.04</i>		11,8%
<i>Ampel</i>	<i>06.07.04</i>		5,9%
<i>Schachtel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Mantel</i>	<i>06.07.04</i>		5,9%
<i>Wolke</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Palme</i>	<i>06.07.04</i>		5,9%
<i>Hefte</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Nester</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pinsel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pflaster</i>	<i>06.07.04</i>		5,9%
Durchschnitt	3		3,3%

		B	A
Dusche	10.11.04		
Räder	10.11.04		5,9%
Kuchen	10.11.04		
frieren	10.11.04	5,6%	
Brezel	10.11.04		37,5%
schneiden	10.11.04		6,7%
Dörfer	10.11.04		12,5%
Sterne	10.11.04		5,9%
<i>Hände</i>	<i>10.11.04</i>		6,3%
<i>Rutsche</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>tanzen</i>	<i>10.11.04</i>		12,5%
<i>Nester</i>	<i>10.11.04</i>		7,1%
<i>Wolken</i>	<i>10.11.04</i>		12,5%
<i>Gänse</i>	<i>10.11.04</i>		7,1%
Durchschnitt	4	0,4%	8,1%
Zwiebel	14.01.05		5,6%
Flöte	14.01.05	27,8%	5,6%
Stiefel	14.01.05	22,2%	
Mäuse	14.01.05		11,1%
<i>Pilze</i>	<i>14.01.05</i>	61,1%	5,6%
<i>Helme</i>	<i>14.01.05</i>	33,3%	33,3%
<i>Pumpe</i>	<i>14.01.05</i>	22,2%	
<i>Säfte</i>	<i>14.01.05</i>	11,1%	11,1%
Durchschnitt	5	22,2%	9%
Wiege	15.04.05	5,6%	
Kröte	15.04.05		
Häuser	15.04.05		
Scherben	15.04.05		
Würmer	15.04.05		
<i>Gänse</i>	<i>15.04.05</i>		6,3%
<i>rasten</i>	<i>15.04.05</i>	5,6%	
<i>Laster</i>	<i>15.04.05</i>	5,6%	
<i>Elche</i>	<i>15.04.05</i>	55,6%	6,3%
<i>landen</i>	<i>15.04.05</i>		
Durchschnitt	6	7,2%	1,3%
<i>Halm</i>	<i>24.06.05</i>	23,5%	5,9%
<i>Schild</i>	<i>24.06.05</i>	13,3%	5,9%
Durchschnitt	7	18,4%	5,9%
<i>Lift</i>	<i>21.07.05</i>		16,7%
<i>Pult</i>	<i>21.07.05</i>	18,8%	16,7%
<i>Grund</i>	<i>21.07.05</i>	6,3%	5,6%
<i>Klaps</i>	<i>21.07.05</i>	12,5%	11,1%
Durchschnitt	8	9,4%	12,5%
<i>Spindel</i>	<i>17.10.05</i>		21,4%
roh	17.10.05		
weht	17.10.05	5,6%	
weiht	17.10.05		
Floh	17.10.05		
kräht	17.10.05		
flieht	17.10.05		
Durchschnitt	9	0,7%	2,7%

		B	A
dehnt	25.11.05		
hohl	25.11.05		
mahnt	25.11.05		
kühn	25.11.05	5,6%	13,3%
röhrt	25.11.05		6,7%
johlt	25.11.05		
kahl	25.11.05		21,4%
lehnt	25.11.05		6,7%
zähmt	25.11.05		6,3%
<i>Fels</i>	<i>25.11.05</i>		
<i>Gips</i>	<i>25.11.05</i>		6,7%
<i>mild</i>	<i>25.11.05</i>		6,7%
<i>Fund</i>	<i>25.11.05</i>		
<i>blank</i>	<i>25.11.05</i>		20%
rau	25.11.05		
Blei	25.11.05		
Durchschnitt	10	0,4%	5,5%
lahm	02.02.06		25%
ahnt	02.02.06	5,6%	
Mohn	02.02.06		31,3%
stöhnt	02.02.06		
Pfahl	02.02.06		6,3%
prahlt	02.02.06		18,8%
<i>gilt</i>	<i>02.02.06</i>		18,8%
<i>rupft</i>	<i>02.02.06</i>		
<i>sanft</i>	<i>02.02.06</i>	5,6%	
<i>fremd</i>	<i>02.02.06</i>	22,2%	16,7%
<i>Front</i>	<i>02.02.06</i>		18,8%
rast	02.02.06		12,5%
Reim	02.02.06		
Keil	02.02.06		6,3%
Schub	02.02.06		6,3%
jault	02.02.06		6,3%
dient	02.02.06		12,5%
Saum	02.02.06		18,8%
bebt	02.02.06		6,3%
mies	02.02.06	5,9%	18,8%
Glut	02.02.06		
Pfad	02.02.06		
Schlot	02.02.06		18,8%
spukt	02.02.06	22,2%	25%
Durchschnitt	11	2,6%	11,1%
Gesamtdurchschnitt		3,1%	5,2%
->	B: Fehler in 17,9% aller Wörter B: Fehler in 3,1% aller Schreibungen A: Fehler in 43,3% aller Wörter A: Fehler in 5,2% aller Schreibungen		

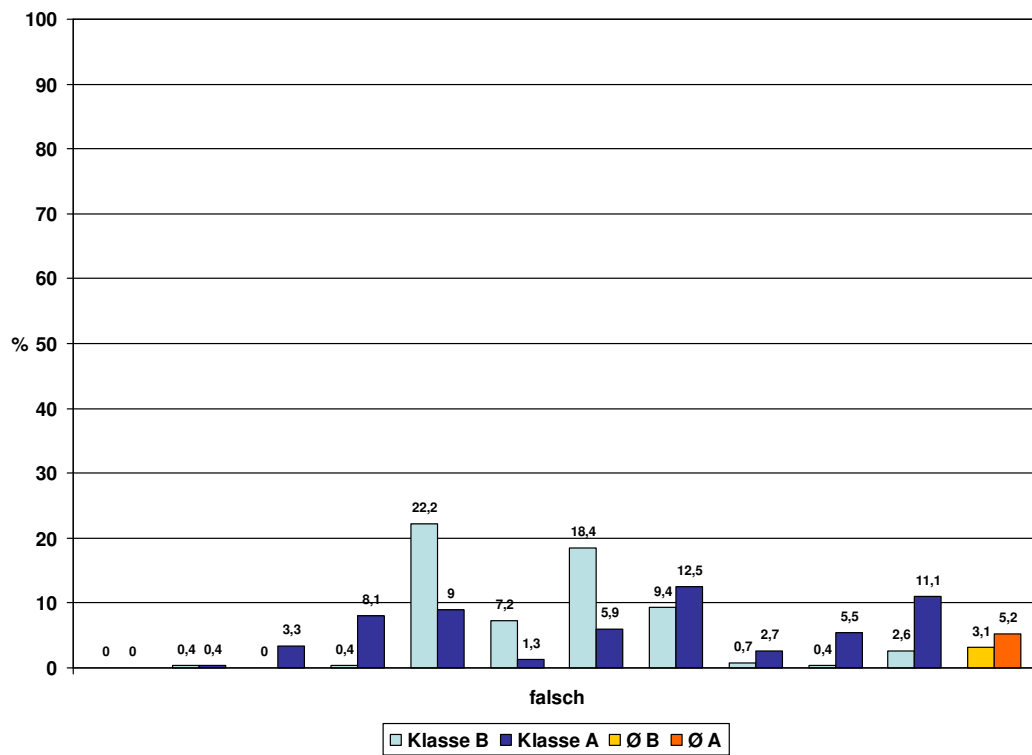


Abb. 336: Falsche Schärfungsmarkierung

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Dose	20.01.04		
Leiter	20.01.04		
Dame	20.01.04		
Esel	20.01.04		
Rose	20.01.04		
Rasen	20.01.04		
Note	20.01.04		
Tafel	20.01.04		
Reiter	20.01.04		
Eimer	20.01.04		
Nase	20.01.04		
lesen	20.01.04		
Nadel	20.01.04		
malen	20.01.04		
Ofen	20.01.04		
Leine	20.01.04		
Durchschnitt	1		
Scherben	23.04.04		
Erde	23.04.04		
Gurke	23.04.04		
Wurzel	23.04.04		
Schirme	23.04.04		
Torte	23.04.04		
Korke	23.04.04		6,3%
Kirche	23.04.04		
Berge	23.04.04		
Birne	23.04.04		
Herzen	23.04.04		
Perlen	23.04.04	6,7%	
Kerze	23.04.04		
Zwerge	23.04.04		
Schwerter	23.04.04		
Pferde	23.04.04		
Durchschnitt	2	0,4%	0,4%
<i>Lampe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Weste</i>	<i>06.07.04</i>		12,5%
<i>Pilze</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Wölfe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Kiste</i>	<i>06.07.04</i>		6,3%
<i>Hunde</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Bilder</i>	<i>06.07.04</i>		12,5%
<i>Ampel</i>	<i>06.07.04</i>		6,3%
<i>Schachtel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Mantel</i>	<i>06.07.04</i>		6,3%
<i>Wolke</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Palme</i>	<i>06.07.04</i>		6,3%
<i>Hefte</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Nester</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pinsel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pflaster</i>	<i>06.07.04</i>		6,3%
Durchschnitt	3		3,5%

		B	A
Dusche	10.11.04		
Räder	10.11.04		6,3%
Kuchen	10.11.04		
frieren	10.11.04	6,3%	
Brezel	10.11.04		37,5%
schneiden	10.11.04		6,7%
Dörfer	10.11.04		12,5%
Sterne	10.11.04		6,7%
<i>Hände</i>	<i>10.11.04</i>		6,7%
<i>Rutsche</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>tanzen</i>	<i>10.11.04</i>		13,3%
<i>Nester</i>	<i>10.11.04</i>		7,1%
<i>Wolken</i>	<i>10.11.04</i>		13,3%
<i>Gänse</i>	<i>10.11.04</i>		7,1%
Durchschnitt	4	0,5%	8,4%
Zwiebel	14.01.05		5,9%
Flöte	14.01.05	25%	5,9%
Stiefel	14.01.05	18,8%	
Mäuse	14.01.05		11,8%
<i>Pilze</i>	<i>14.01.05</i>	62,5%	5,9%
<i>Helme</i>	<i>14.01.05</i>	31,2%	35,3%
<i>Pumpe</i>	<i>14.01.05</i>	18,8%	
<i>Säfte</i>	<i>14.01.05</i>	6,3%	11,8%
Durchschnitt	5	20,3%	9,6%
Wiege	15.04.05	6,3%	
Kröte	15.04.05		
Häuser	15.04.05		
Scherben	15.04.05		
Würmer	15.04.05		
<i>Gänse</i>	<i>15.04.05</i>		6,3%
<i>rasten</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Laster</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Elche</i>	<i>15.04.05</i>	62,5%	6,3%
<i>landen</i>	<i>15.04.05</i>		
Durchschnitt	6	6,9%	1,3%
<i>Halm</i>	<i>24.06.05</i>	18,8%	6,3%
<i>Schild</i>	<i>24.06.05</i>	6,7%	6,3%
Durchschnitt	7	12,8%	6,3%
<i>Lift</i>	<i>21.07.05</i>		17,6%
<i>Pult</i>	<i>21.07.05</i>	18,8%	17,6%
<i>Grund</i>	<i>21.07.05</i>	6,3%	5,9%
<i>Klaps</i>	<i>21.07.05</i>	6,7%	11,8%
Durchschnitt	8	8%	13,2%
<i>Felge</i>	<i>17.10.05</i>		
<i>Spindel</i>	<i>17.10.05</i>		21,4%
roh	17.10.05		
weht	17.10.05	6,3%	
weiht	17.10.05		
Floh	17.10.05		
kräht	17.10.05		
flieht	17.10.05		
Durchschnitt	9	0,8%	2,7%



		B	A
dehnt	25.11.05		
hohl	25.11.05		
mahnt	25.11.05		
kühn	25.11.05	6,3%	13,3%
röhrt	25.11.05		6,7%
johlt	25.11.05		
kahl	25.11.05		21,4%
lehnt	25.11.05		6,7%
zähmt	25.11.05		6,3%
<i>Fels</i>	<i>25.11.05</i>		
<i>Gips</i>	<i>25.11.05</i>		6,7%
<i>mild</i>	<i>25.11.05</i>		6,7%
<i>Fund</i>	<i>25.11.05</i>		
<i>blank</i>	<i>25.11.05</i>		20%
rau	25.11.05		
Blei	25.11.05		
Durchschnitt	10	0,4%	5,5%
lahm	02.02.06		25%
ahnt	02.02.06	6,3%	
Mohn	02.02.06		31,3%
stöhnt	02.02.06		
Pfahl	02.02.06		6,3%
prahlt	02.02.06		18,8%
<i>gilt</i>	<i>02.02.06</i>		18,8%
<i>rupft</i>	<i>02.02.06</i>		
<i>sanft</i>	<i>02.02.06</i>	6,3%	
<i>fremd</i>	<i>02.02.06</i>	18,8%	18,8%
<i>Front</i>	<i>02.02.06</i>		18,8%
rast	02.02.06		12,5%
Reim	02.02.06		
Keil	02.02.06		6,3%
Schub	02.02.06		6,3%
jault	02.02.06		6,3%
dient	02.02.06		12,5%
Saum	02.02.06		18,8%
bebt	02.02.06		6,3%
mies	02.02.06	6,3%	18,8%
Glut	02.02.06		
Pfad	02.02.06		
Schlot	02.02.06		18,8%
spukt	02.02.06	25%	25%
Durchschnitt	11	2,6%	11,2%
Gesamtdurchschnitt		2,6%	5,3%
->	B: Fehler in 16,4% aller Wörter B: Fehler in 2,6% aller Schreibungen A: Fehler in 43,3% aller Wörter A: Fehler in 5,3% aller Schreibungen		

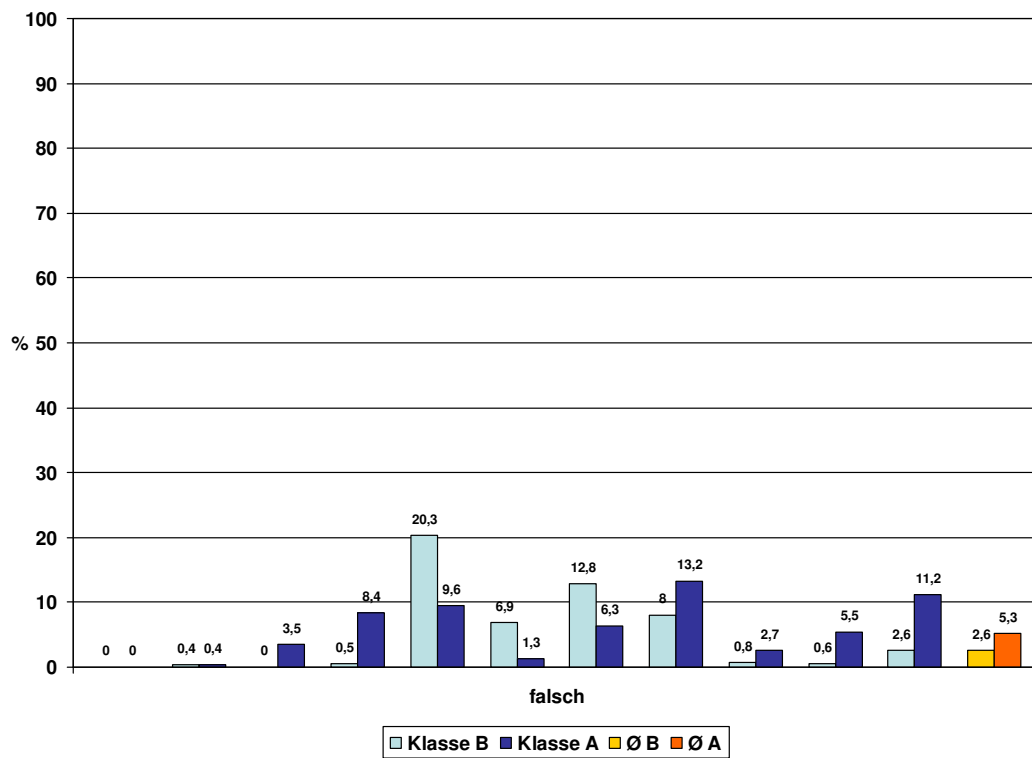


Abb. 337: Falsche Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)

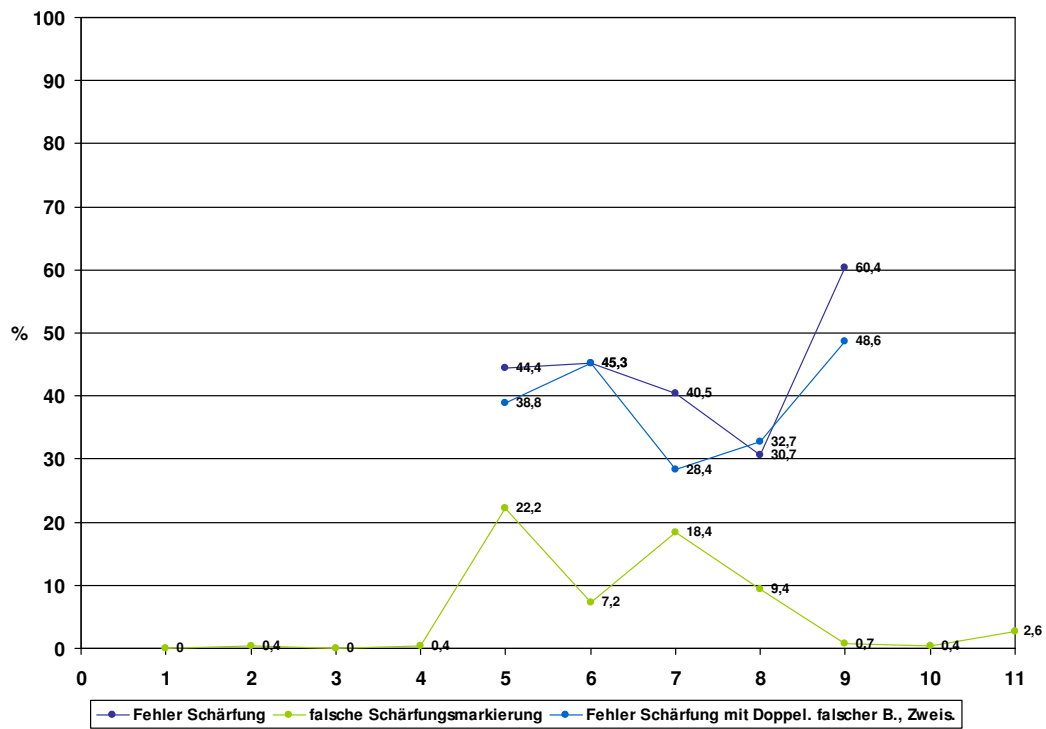


Abb. 338: Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung B

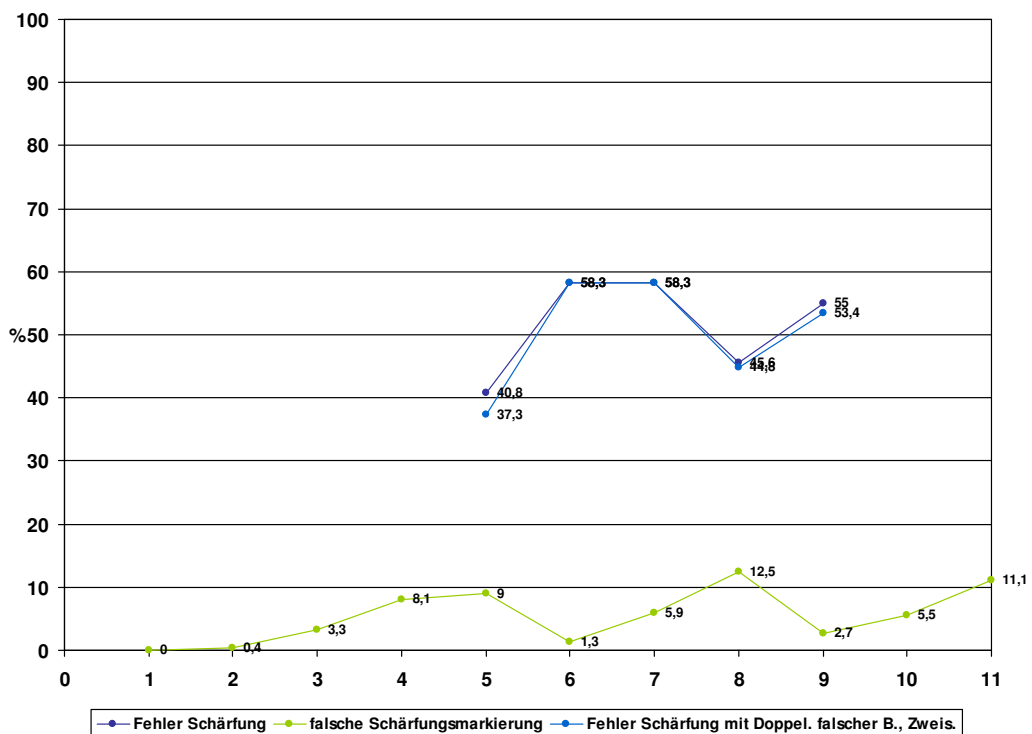


Abb. 339: Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung A

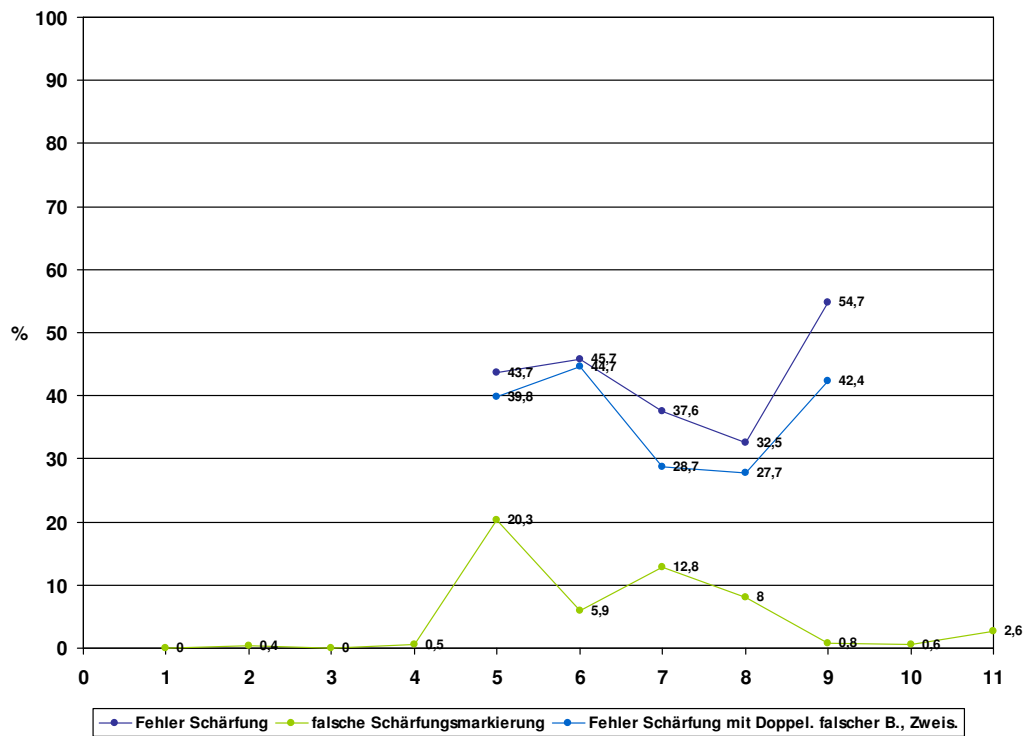


Abb. 340: Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung B (ohne B13, B17)

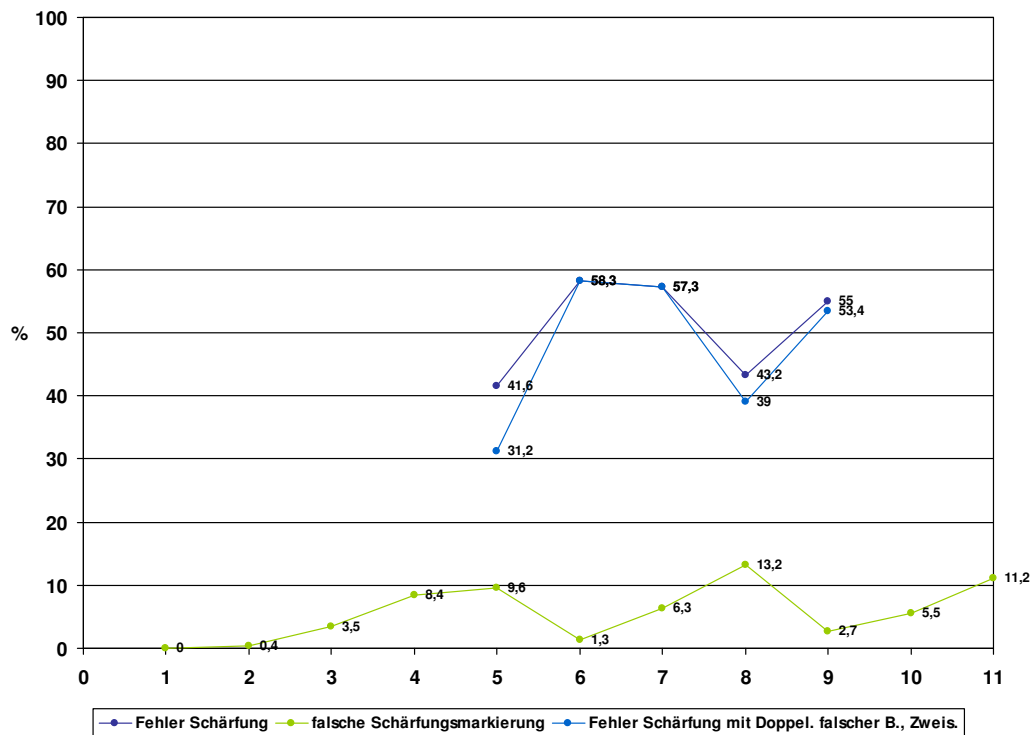


Abb. 341: Falsche Schärfungsmakierung/Fehler Schärfung A (ohne A16, A21)

## Silbentrennendes h

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig		B	A
roh	17.10.05	100(100)%	93,3%
weht	17.10.05	72,2(88,9)%	80%
weiht	17.10.05	38,9(72,2)%	42,8%
Floh	17.10.05	82,4(94,4)%	86,7%
kräht	17.10.05	64,7(94,4)%	46,7%
flieht	17.10.05	41,1(88,9)%	40%
Durchschnitt		66,6(89,8)%	61,6%

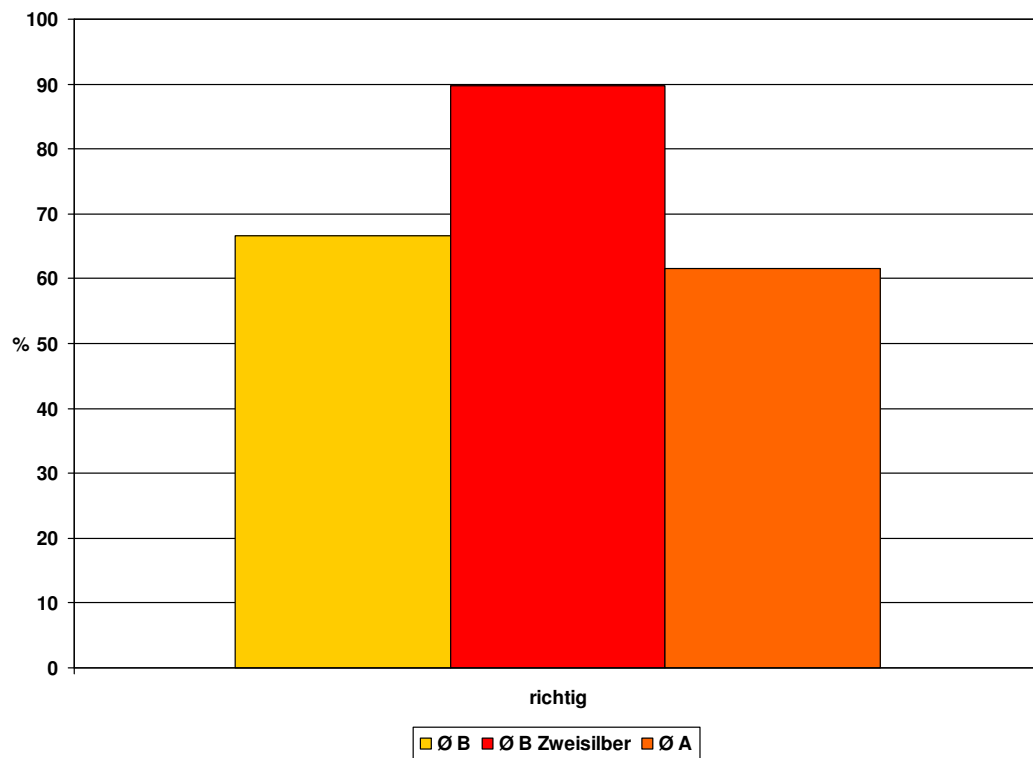


Abb. 342: Silbentrennendes h

## ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer: entsprechende Zweisilber)

richtig		B	A
roh	17.10.05	100(100)%	93,3%
weht	17.10.05	68,8(87,5)%	80%
weiht	17.10.05	50(75)%	42,8%
Floh	17.10.05	86,7(93,7)%	86,7%
kräht	17.10.05	73,3(100)%	46,7%
flieht	17.10.05	46,7(87,5)%	40%
Durchschnitt		70,9(90,6)%	61,6%

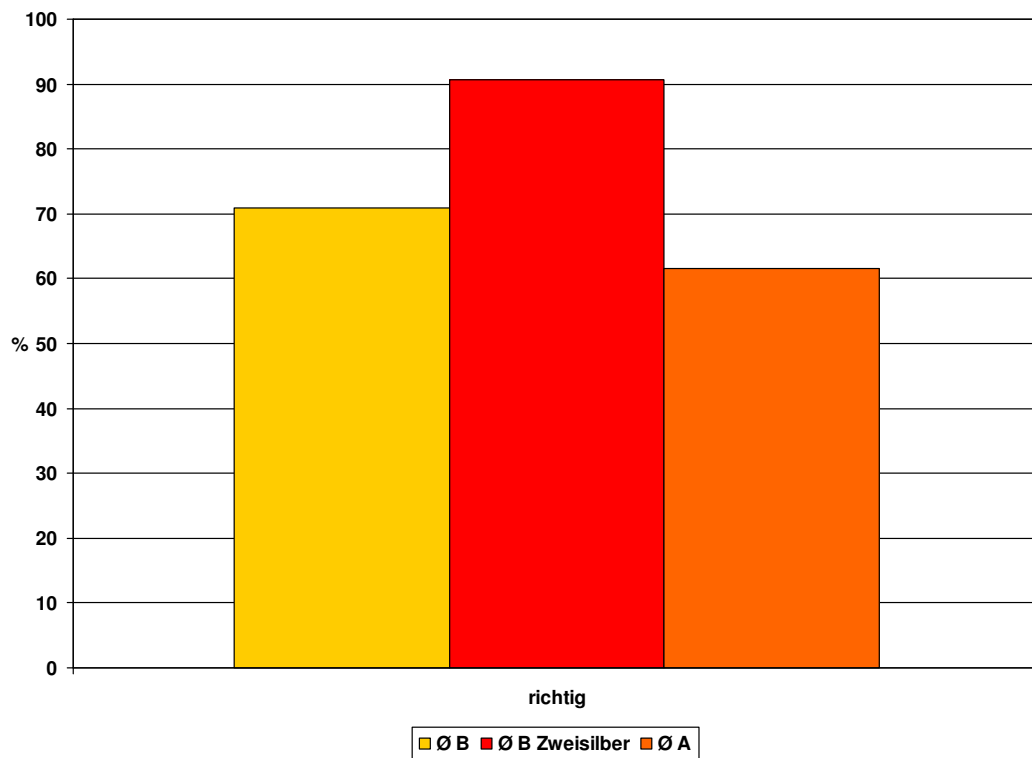


Abb. 343: Silbentrennendes h (ohne B13, B17, A16, A21)

## Dehnung

### Dehnungsmarkierung mit <h>

		B	A
richtig			
dehnt	25.11.05	76,5%	46,7%
hohl	25.11.05	61,1%	33,3%
mahnt	25.11.05	72,2%	40%
kühn	25.11.05	77,8%	60%
röhrt	25.11.05	88,9%	60%
johlt	25.11.05	72,2%	41,7%
kahl	25.11.05	88,2%	57,1%
lehnt	25.11.05	61,1%	40%
zähmt	25.11.05	66,7%	33,3%
Durchschnitt	1	73,9%	45,8%
lahm	02.02.06	100%	57,1%
ahnt	02.02.06	72,2%	50%
Mohn	02.02.06	77,8%	50%
stöhnt	02.02.06	72,2%	37,5%
Pfahl	02.02.06	76,5%	20%
prahlt	02.02.06	88,9%	37,5%
Durchschnitt	2	81,3%	42%
Gesamtdurchschnitt		76,8%	44,3%

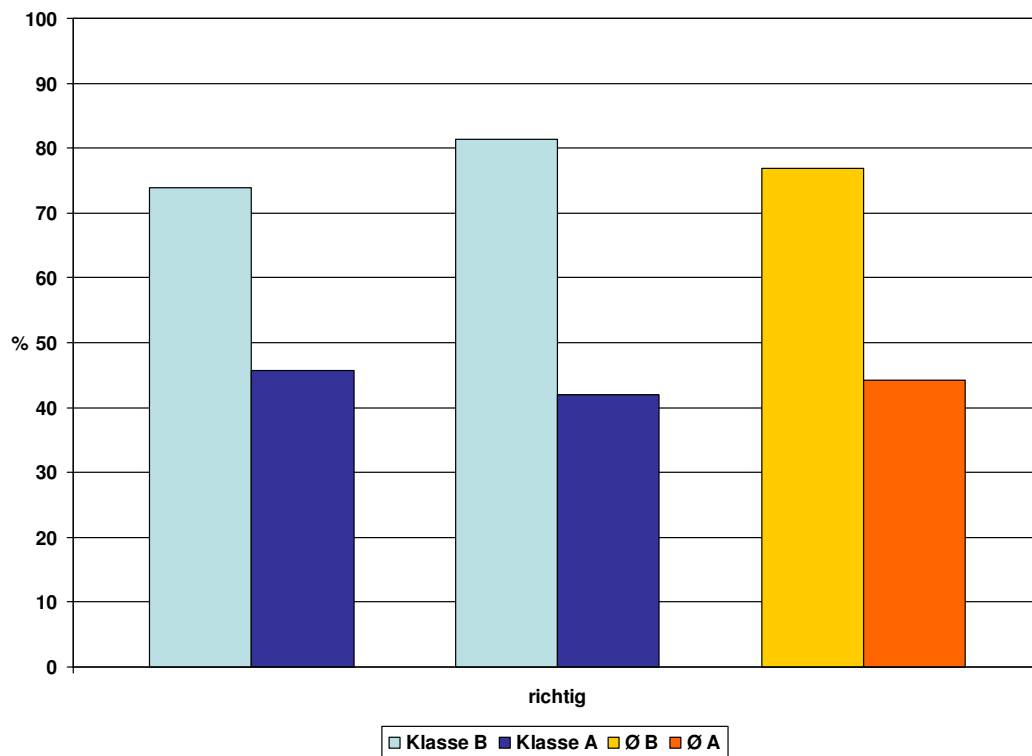


Abb. 344: Dehnungs-h

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
dehnt	25.11.05	81,3%	46,7%
hohl	25.11.05	62,5%	33,3%
mahnt	25.11.05	68,8%	40%
kühn	25.11.05	81,3%	60%
röhrt	25.11.05	87,5%	60%
johlt	25.11.05	75%	41,7%
kahl	25.11.05	86,7%	57,1%
lehnt	25.11.05	68,8%	40%
zähmt	25.11.05	68,8%	33,3%
Durchschnitt	1	75,6%	45,8%
lahm	02.02.06	100%	57,1%
ahnt	02.02.06	68,8%	50%
Mohn	02.02.06	81,3%	50%
stöhnt	02.02.06	68,8%	37,5%
Pfahl	02.02.06	73,3%	20%
prahlt	02.02.06	87,5%	37,5%
Durchschnitt	2	80%	42%
Gesamtdurchschnitt		77,4%	44,3%

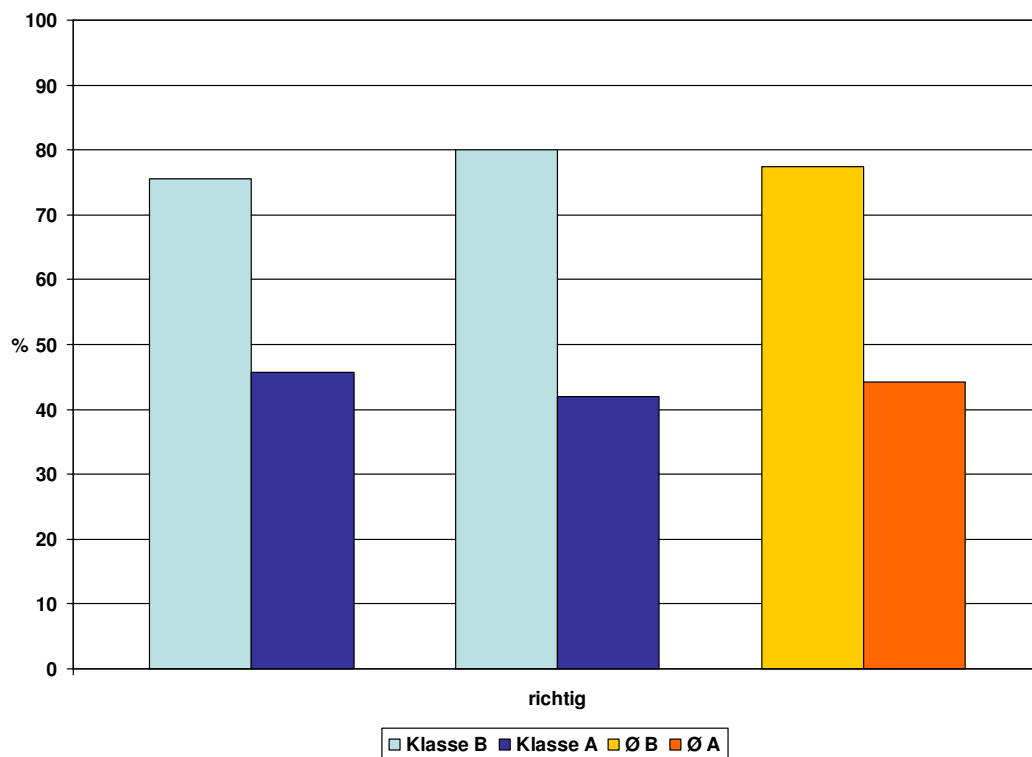


Abb. 345: Dehnungs-h (ohne B13, B17, A16, A21)



## VK ohne Dehnungsmarkierung

(kursiv: Diphthonge)

		B	A
richtig			
<i>rau</i>	25.11.05	100%	80%
<i>Blei</i>	25.11.06	94,4%	92,9%
<i>rast</i>	02.02.06	88,9%	93,8%
<i>Reim</i>	02.02.06	100%	85,7%
<i>Keil</i>	02.02.06	94,4%	93,8%
<i>Schub</i>	02.02.06	94,4%	68,8%
<i>jault</i>	02.02.06	94,4%	100%
<i>dient</i>	02.02.06	83,3%	93,8%
<i>Saum</i>	02.02.06	100%	100%
<i>bebt</i>	02.02.06	94,4%	87,5%
<i>mies</i>	02.02.06	94,1%	93,8%
<i>Glut</i>	02.02.06	94,1%	75%
<i>Pfad</i>	02.02.06	72,2%	87,5%
<i>Schlot</i>	02.02.06	77,8%	81,3%
<i>spukt</i>	02.02.06	88,9%	100%
Durchschnitt		91,4%	89%

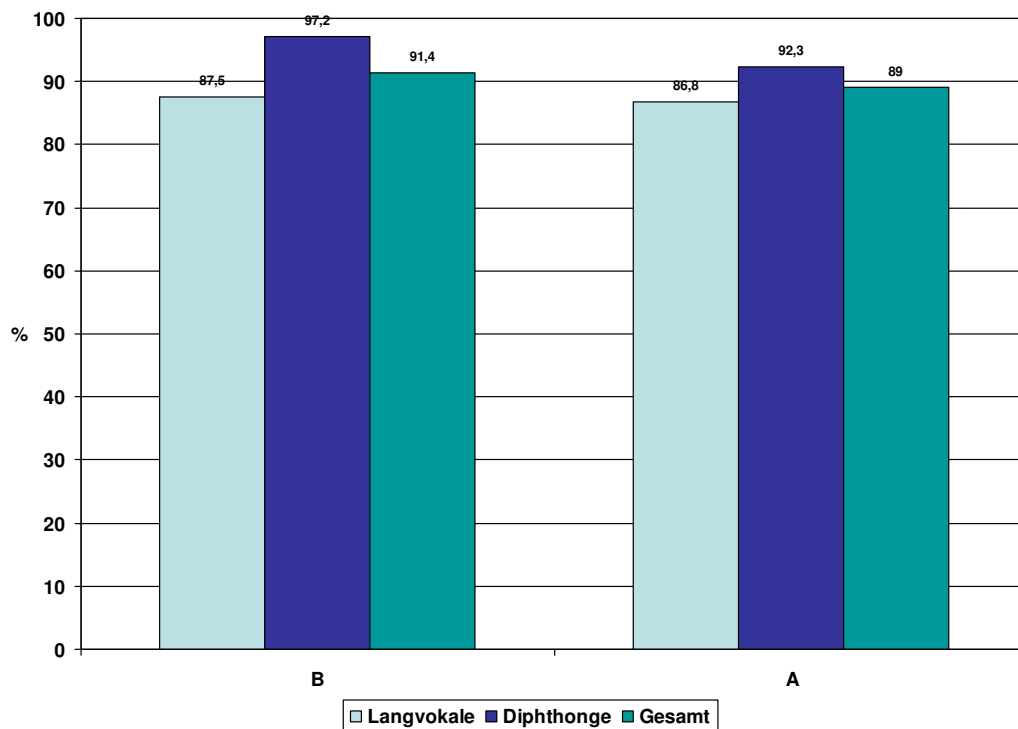


Abb. 346: VK ohne Dehnungsmarkierung

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Diphthonge)

richtig		B	A
<i>rau</i>	25.11.05	100%	80%
<i>Blei</i>	25.11.06	93,8%	92,9%
<i>rast</i>	02.02.06	93,8%	93,8%
<i>Reim</i>	02.02.06	100%	85,7%
<i>Keil</i>	02.02.06	100%	93,8%
<i>Schub</i>	02.02.06	100%	68,8%
<i>jault</i>	02.02.06	100%	100%
<i>dient</i>	02.02.06	87,5%	93,8%
<i>Saum</i>	02.02.06	100%	100%
<i>bebt</i>	02.02.06	100%	87,5%
<i>mies</i>	02.02.06	100%	93,8%
<i>Glut</i>	02.02.06	100%	75%
<i>Pfad</i>	02.02.06	75%	87,5%
<i>Schlot</i>	02.02.06	81,3%	81,3%
<i>spukt</i>	02.02.06	93,8%	100%
Durchschnitt		95%	89%

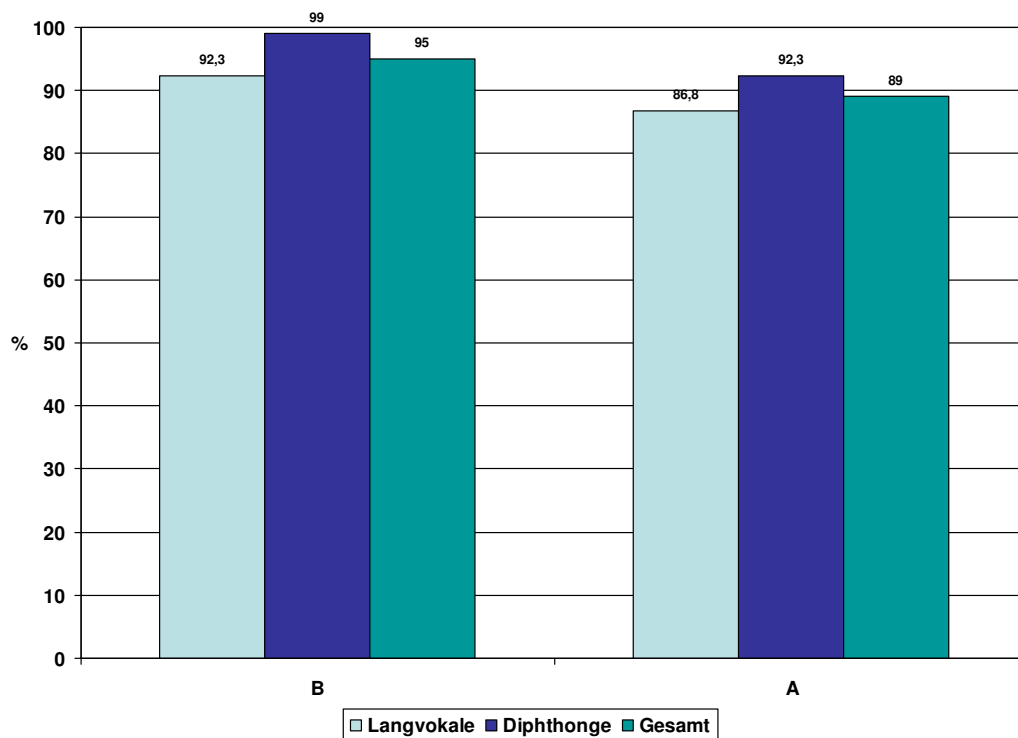


Abb. 347: VK ohne Dehnungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)

**Falsche Dehnungsmarkierung****Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>**

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Dose	20.01.04		
Leiter	20.01.04		
Dame	20.01.04		
Esel	20.01.04		
Rose	20.01.04		
Rasen	20.01.04		
Note	20.01.04		
Tafel	20.01.04		
Reiter	20.01.04		
Eimer	20.01.04		
Nase	20.01.04		
lesen	20.01.04		
Nadel	20.01.04		
malen	20.01.04		
Ofen	20.01.04		
Leine	20.01.04		
Durchschnitt	1		
Scherben	23.04.04		
Erde	23.04.04		
Gurke	23.04.04		
Wurzel	23.04.04		
Schirme	23.04.04		
Torte	23.04.04		
Korken	23.04.04		
Kirche	23.04.04		
Berge	23.04.04		
Birne	23.04.04		
Herzen	23.04.04		
Perlen	23.04.04		
Kerze	23.04.04		
Zwerge	23.04.04		
Schwerter	23.04.04		
Pferde	23.04.04		
Durchschnitt	2		
<i>Lampe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Weste</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pilze</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Wölfe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Kiste</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Hunde</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Bilder</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Ampel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Schachtel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Mantel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Wolke</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Palme</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Hefte</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Nester</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pinsel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pflaster</i>	<i>06.07.04</i>		
Durchschnitt	3		

		B	A
Dusche	10.11.04		
Räder	10.11.04		
Kuchen	10.11.04		
frieren	10.11.04		
Brezel	10.11.04		
schneiden	10.11.04		
Dörfer	10.11.04		
Sterne	10.11.04		
<i>Hände</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Rutsche</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>tanzen</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Nester</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Wolken</i>	<i>10.11.04</i>		
Gänse	10.11.04		
Durchschnitt	4		
Zwiebel	14.01.05	5,6%	
Flöte	14.01.05		5,6%
Stiefel	14.01.05		
Mäuse	14.01.05		
<i>Pilze</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Helme</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Pumpe</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Säfte</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Mücke</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Lippe</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Mütze</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Henne</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Robbe</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Koffer</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Schlüssel</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Stöcke</i>	<i>14.01.05</i>		
Durchschnitt	5	0,4%	0,4%
Wiege	15.04.05		
Kröte	15.04.05		
Häuser	15.04.05		
Scherben	15.04.05		
Würmer	15.04.05		
<i>Gänse</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>rasten</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Laster</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Elche</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>landen</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Fässer</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Hummel</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Quelle</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Blitze</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Pfarrer</i>	<i>15.04.05</i>		12,5%
<i>Brücke</i>	<i>15.04.05</i>		
Durchschnitt	6		0,8%

		B	A
<i>Halm</i>	24.06.05		
<i>Schild</i>	24.06.05		
<i>Riss</i>	24.06.05	5,9%	
<i>juckt</i>	24.06.05		
<i>flott</i>	24.06.05		
<i>Blick</i>	24.06.05		
<i>kratzt</i>	24.06.05		
<i>Tritt</i>	24.06.05		
Durchschnitt	7	0,7%	
<i>Lift</i>	21.07.05		
<i>Pult</i>	21.07.05	6,3%	
<i>Grund</i>	21.07.05	12,5%	
<i>Klaps</i>	21.07.05		
<i>dürr</i>	21.07.05	23,5%	5,6%
<i>matt</i>	21.07.05	14,3%	
<i>neckt</i>	21.07.05		5,6%
<i>schellt</i>	21.07.05		
<i>fromm</i>	21.07.05		5,6%
<i>grell</i>	21.07.05	6,3%	
<i>Knick</i>	21.07.05		
Durchschnitt	8	5,7%	1,5%
<i>Felge</i>	17.10.05		
<i>Spindel</i>	17.10.05		
<i>Dattel</i>	17.10.05		6,7%
<i>drinnen</i>	17.10.05		
<i>rafft</i>	17.10.05	5,6%	
<i>misst</i>	17.10.05		
Durchschnitt	9	1%	1,1%
<i>Fels</i>	25.11.05	22,2%	
<i>Gips</i>	25.11.05	5,6%	
<i>mild</i>	25.11.05	5,6%	
<i>Fund</i>	25.11.05	16,7%	
<i>blank</i>	25.11.05	5,6%	
Durchschnitt	10	11,1%	
<i>gilt</i>	02.02.06	22,2%	
<i>rupft</i>	02.02.06		6,7%
<i>sanft</i>	02.02.06	16,7%	
<i>fremd</i>	02.02.06		
<i>Front</i>	02.02.06	50%	
Durchschnitt	11	17,8%	1,3%
Gesamtdurchschnitt		1,7%	0,4%

-> B: Fehler in 12,4% aller Wörter  
 B: Fehler in 1,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 5,4% aller Wörter  
 A: Fehler in 0,4% aller Schreibungen



## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Dose	20.01.04		
Leiter	20.01.04		
Dame	20.01.04		
Esel	20.01.04		
Rose	20.01.04		
Rasen	20.01.04		
Note	20.01.04		
Tafel	20.01.04		
Reiter	20.01.04		
Eimer	20.01.04		
Nase	20.01.04		
lesen	20.01.04		
Nadel	20.01.04		
malen	20.01.04		
Ofen	20.01.04		
Leine	20.01.04		
Durchschnitt	1		
Scherben	23.04.04		
Erde	23.04.04		
Gurke	23.04.04		
Wurzel	23.04.04		
Schirme	23.04.04		
Torte	23.04.04		
Korken	23.04.04		
Kirche	23.04.04		
Berge	23.04.04		
Birne	23.04.04		
Herzen	23.04.04		
Perlen	23.04.04		
Kerze	23.04.04		
Zwerge	23.04.04		
Schwerter	23.04.04		
Pferde	23.04.04		
Durchschnitt	2		
<i>Lampe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Weste</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pilze</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Wölfe</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Kiste</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Hunde</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Bilder</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Ampel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Schachtel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Mantel</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Wolke</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Palme</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Hefte</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Nester</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pinself</i>	<i>06.07.04</i>		
<i>Pflaster</i>	<i>06.07.04</i>		
Durchschnitt	3		

		B	A
Dusche	10.11.04		
Räder	10.11.04		
Kuchen	10.11.04		
frieren	10.11.04		
Brezel	10.11.04		
schneiden	10.11.04		
Dörfer	10.11.04		
Sterne	10.11.04		
<i>Hände</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Rutsche</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>tanzen</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Nester</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Wolken</i>	<i>10.11.04</i>		
<i>Gänse</i>	<i>10.11.04</i>		
Durchschnitt	4		
Zwiebel	14.01.05	6,3%	
Flöte	14.01.05		5,9%
Stiefel	14.01.05		
Mäuse	14.01.05		
<i>Pilze</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Helme</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Pumpe</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Säfte</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Mücke</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Lippe</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Mütze</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Henne</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Robbe</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Koffer</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Schlüssel</i>	<i>14.01.05</i>		
<i>Stöcke</i>	<i>14.01.05</i>		
Durchschnitt	5	0,4%	0,4%
Wiege	15.04.05		
Kröte	15.04.05		
Häuser	15.04.05		
Scherben	15.04.05		
Würmer	15.04.05		
Gänse	15.04.05		
<i>rasten</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Laster</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Elche</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>landen</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Fässer</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Hummel</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Quelle</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Blitze</i>	<i>15.04.05</i>		
<i>Pfarrer</i>	<i>15.04.05</i>		12,5%
<i>Brücke</i>	<i>15.04.05</i>		
Durchschnitt	6		0,8%



		B	A
<i>Halm</i>	24.06.05		
<i>Schild</i>	24.06.05		
<i>Riss</i>	24.06.05	6,3%	
<i>juckt</i>	24.06.05		
<i>flott</i>	24.06.05		
<i>Blick</i>	24.06.05		
<i>kratzt</i>	24.06.05		
<i>Tritt</i>	24.06.05		
Durchschnitt	7	0,8%	
<i>Lift</i>	21.07.05		
<i>Pult</i>	21.07.05		
<i>Grund</i>	21.07.05	12,5%	
<i>Klaps</i>	21.07.05		
<i>dürr</i>	21.07.05	25%	5,9%
<i>matt</i>	21.07.05	14,3%	
<i>neckt</i>	21.07.05		5,9%
<i>schellt</i>	21.07.05		
<i>fromm</i>	21.07.05		5,9%
<i>grell</i>	21.07.05	6,3%	
<i>Knick</i>	21.07.05		
Durchschnitt	8	5,3%	1,6%
<i>Felge</i>	17.10.05		
<i>Spindel</i>	17.10.05		
<i>Dattel</i>	17.10.05		6,7%
<i>drinnen</i>	17.10.05		
<i>rafft</i>	17.10.05	6,3%	
<i>misst</i>	17.10.05		
Durchschnitt	9	1,1%	1,1%
<i>Fels</i>	25.11.05	18,8%	
<i>Gips</i>	25.11.05	6,3%	
<i>mild</i>	25.11.05	6,3%	
<i>Fund</i>	25.11.05	18,8%	
<i>blank</i>	25.11.05		
Durchschnitt	10	10%	
<i>gilt</i>	02.02.06	18,8%	
<i>rupft</i>	02.02.06		6,7%
<i>sanft</i>	02.02.06	18,8%	
<i>fremd</i>	02.02.06		
<i>Front</i>	02.02.06	43,8%	
Durchschnitt	11	16,3%	1,3%
Gesamtdurchschnitt		1,6%	0,4%
->	B: Fehler in 10,9% aller Wörter B: Fehler in 1,6% aller Schreibungen A: Fehler in 5,4% aller Wörter A: Fehler in 0,4% aller Schreibungen		

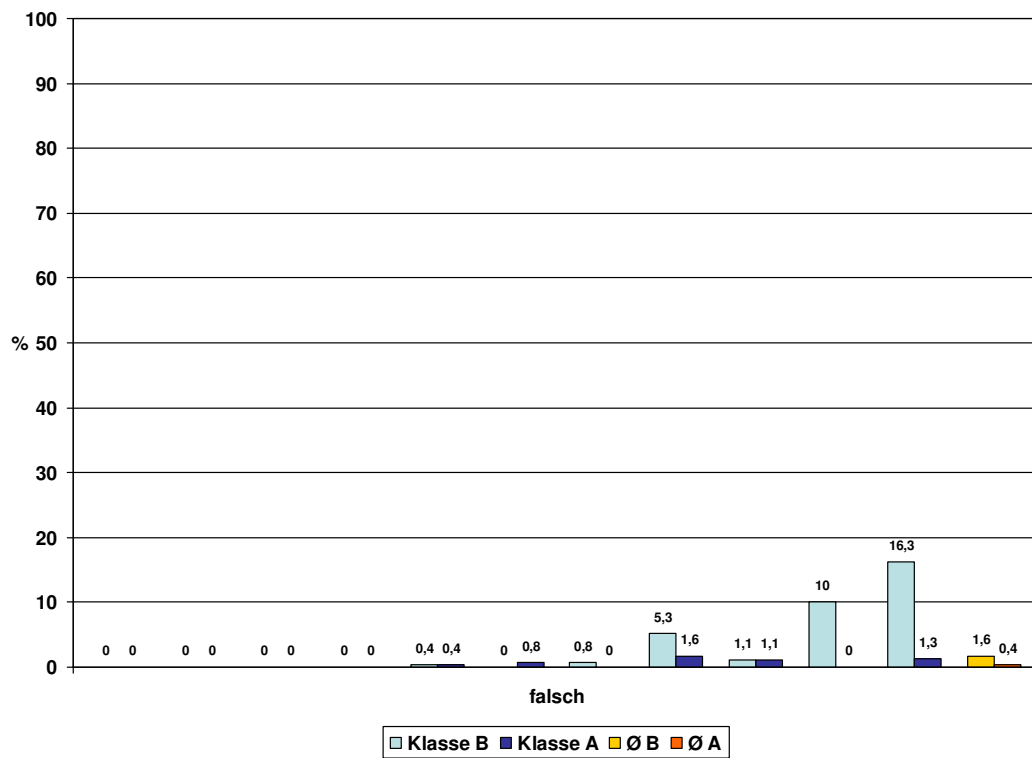


Abb. 349: Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;h&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

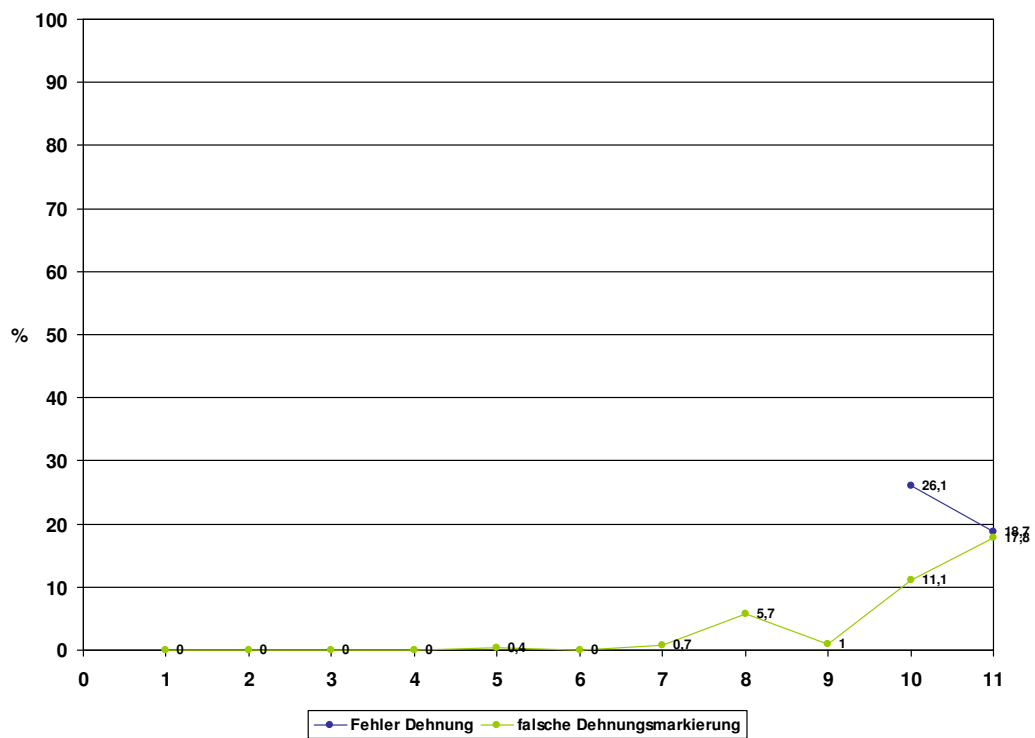


Abb. 350: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit &lt;h&gt; B

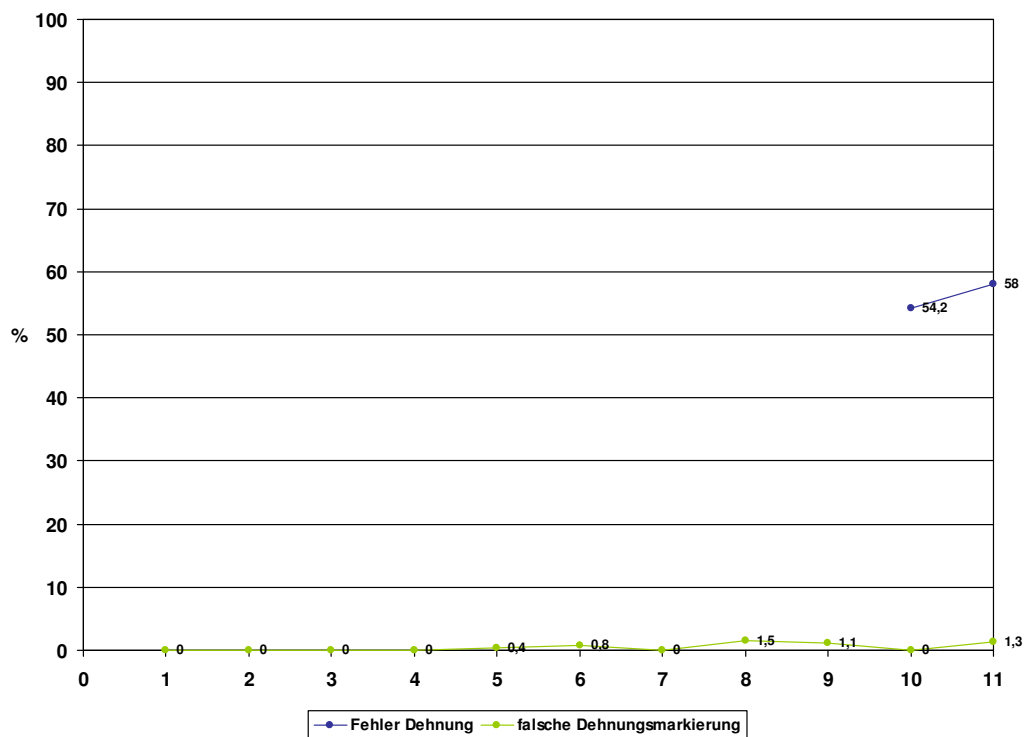


Abb. 351: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit &lt;h&gt; A

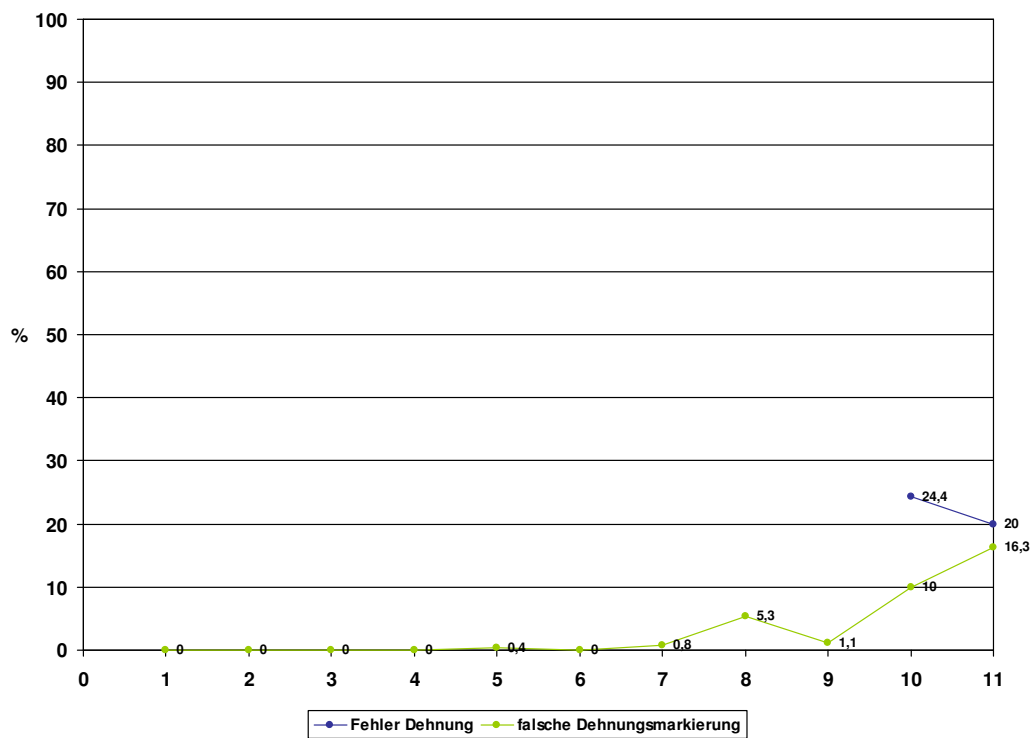


Abb. 352: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B (ohne B13, B17)

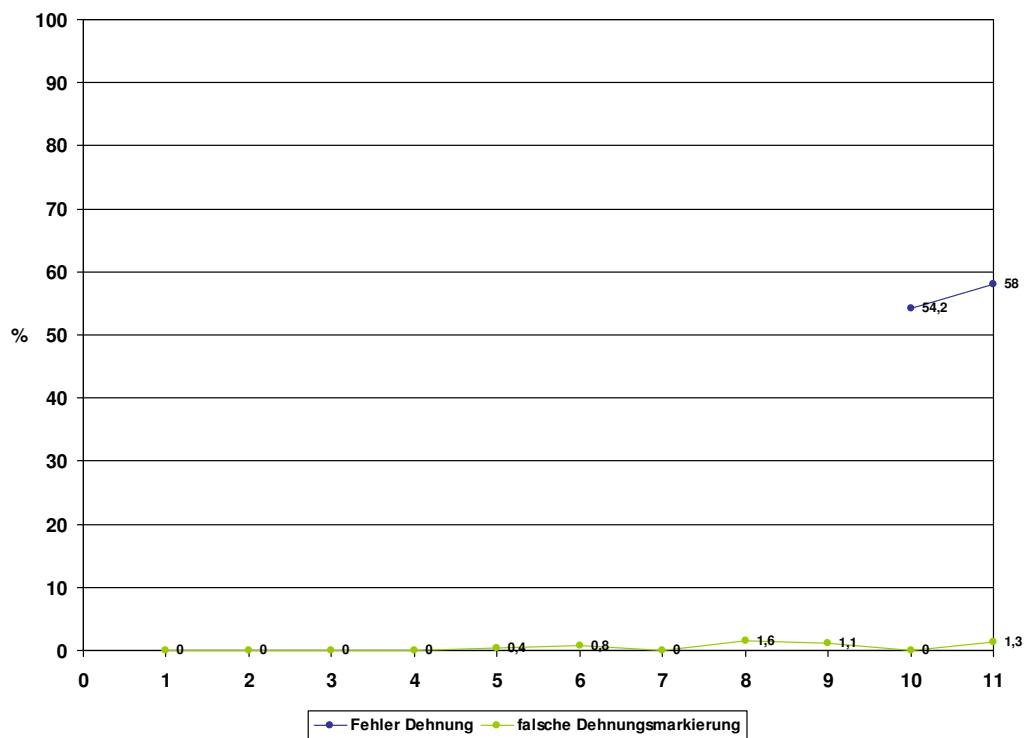


Abb. 353: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A (ohne A16, A21)

## Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt; (nur Wörter mit &lt;i&gt; )

		B	A
Schirme	23.04.04	22,2%	
Kirche	23.04.04	22,2%	
Birne	23.04.04	5,6%	6,3%
Durchschnitt	1	16,7%	2,1%
Pilze	06.07.04		5,9%
Kiste	06.07.04		5,9%
Bilder	06.07.04		
Pinsel	06.07.04		
Durchschnitt	2		3%
Pilze	14.01.05	5,6%	5,6%
Lippe	14.01.05	23,5%	5,6%
Durchschnitt	3	14,6%	5,6%
Blitze	15.04.05	11,8%	
Durchschnitt	4	11,8%	
Schild	24.06.05	13,3%	
Riss	24.06.05	29,4%	17,6%
Blick	24.06.05	5,9%	18,8%
Tritt	24.06.05	12,5%	11,8%
Durchschnitt	5	15,3%	12,1%
Lift	21.07.05	28,6%	5,6%
Knick	21.07.05	6,7%	
Durchschnitt	6	17,7%	2,8%
Spindel	17.10.05	11,1%	7,1%
drinnen	17.10.05	11,1%	14,3%
misst	17.10.05	18,8%	6,7%
Durchschnitt	7	13,7%	9,4%
Gips	25.11.05	5,6%	
mild	25.11.05	11,1%	
Durchschnitt	8	8,4%	
gilt	02.02.06	27,8%	6,3%
Durchschnitt	9	27,8%	6,3%
Gesamtdurchschnitt		12,4%	5,3%

→ B: Fehler in 81,8% aller Wörter  
 B: Fehler in 12,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 59,1% aller Wörter  
 A: Fehler in 5,3% aller Schreibungen

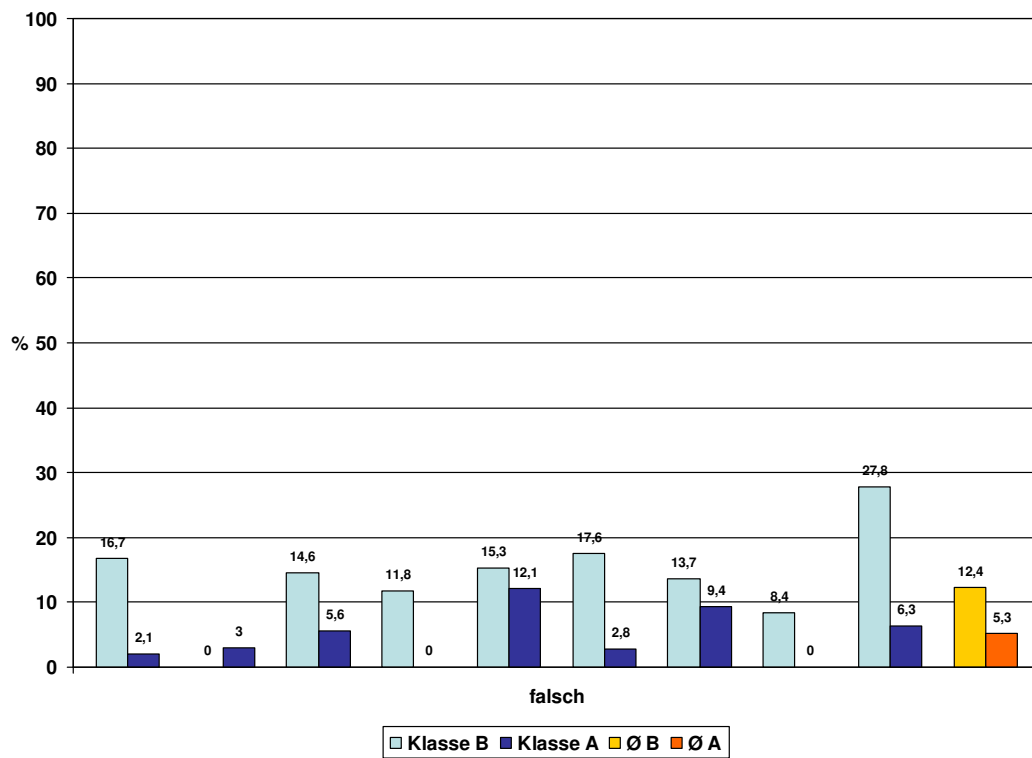


Abb. 354: Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
Schirme	23.04.04	25%	
Kirche	23.04.04	25%	
Birne	23.04.04	6,3%	6,3%
Durchschnitt	1	18,8%	2,1%
Pilze	06.07.04		6,3%
Kiste	06.07.04		6,3%
Bilder	06.07.04		
Pinsel	06.07.04		
Durchschnitt	2		3,2%
Pilze	14.01.05	6,3%	5,9%
Lippe	14.01.05	25%	5,9%
Durchschnitt	3	15,7%	5,9%
Blitze	15.04.05	13,3%	
Durchschnitt	4	13,3%	
Schild	24.06.05	13,3%	
Riss	24.06.05	25%	18,8%
Blick	24.06.05	6,3%	18,8%
Tritt	24.06.05	13,3%	12,5%
Durchschnitt	5	14,5%	12,5%
Lift	21.07.05	28,6%	5,9%
Knick	21.07.05	6,7%	
Durchschnitt	6	17,7%	3%
Spindel	17.10.05	6,3%	7,1%
drinnen	17.10.05	12,5%	14,3%
misst	17.10.05	14,3%	6,7%
Durchschnitt	7	11%	9,4%
Gips	25.11.05	6,3%	
mild	25.11.05	12,5%	
Durchschnitt	8	9,4%	
gilt	02.02.06	18,8%	6,3%
Durchschnitt	9	18,8%	6,3%
Gesamtdurchschnitt		12%	5,5%

-> B: Fehler in 81,8% aller Wörter  
 B: Fehler in 12% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 59,1% aller Wörter  
 A: Fehler in 5,5% aller Schreibungen

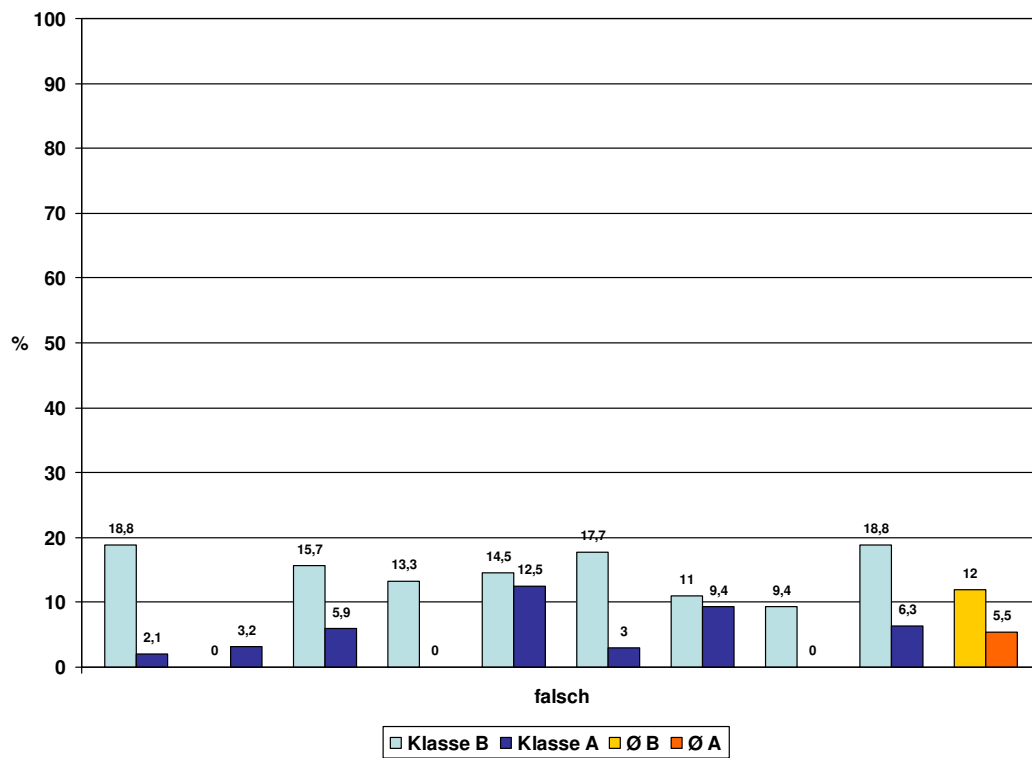


Abb. 355: Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



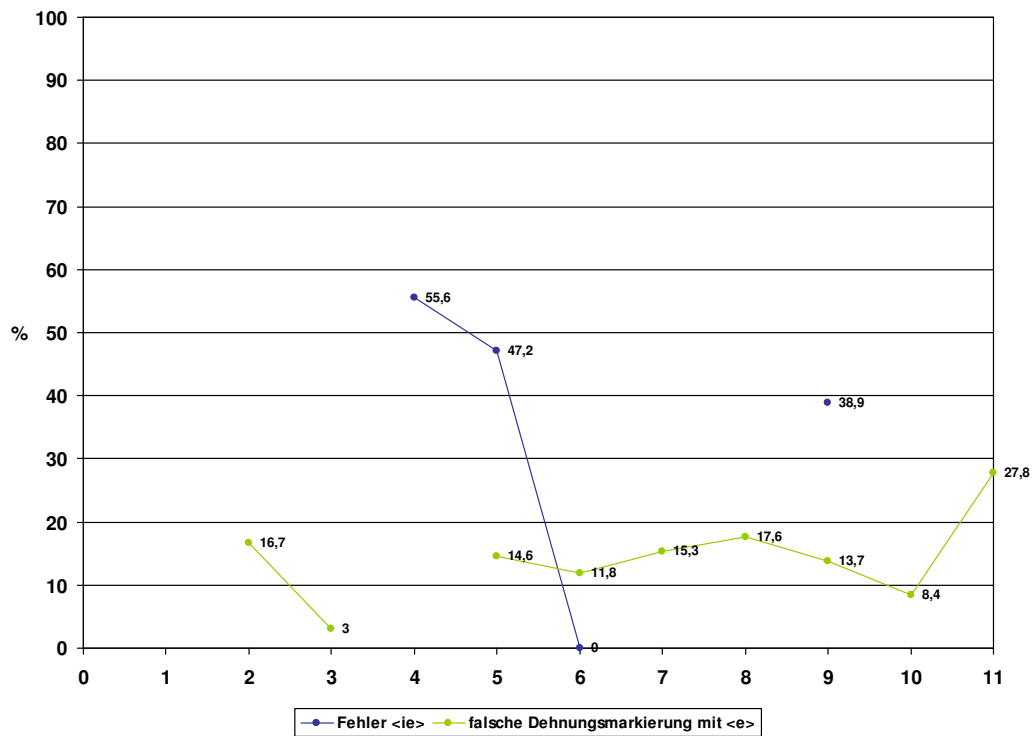


Abb. 356: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> B

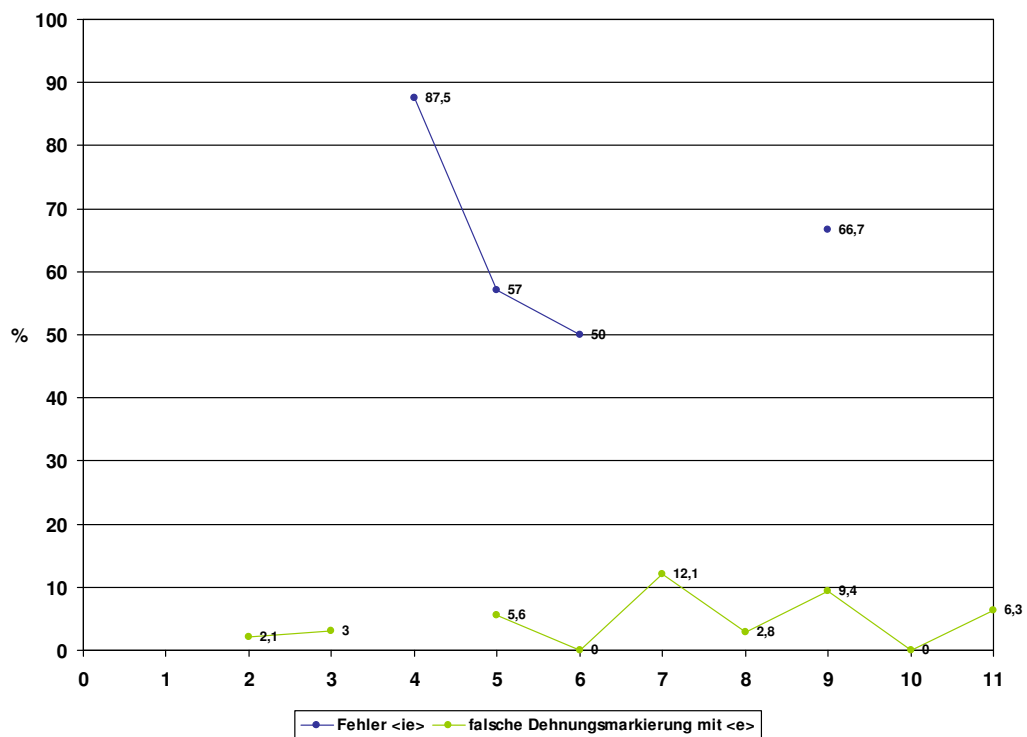


Abb. 357: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> A

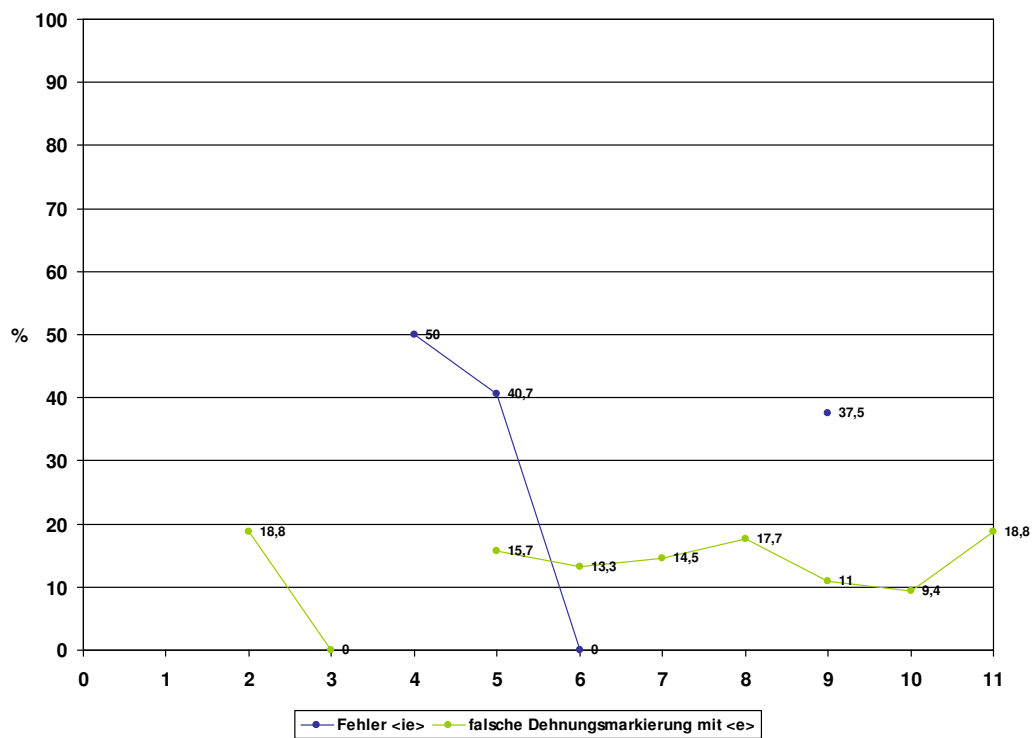


Abb. 358: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> B (ohne B13, B17)

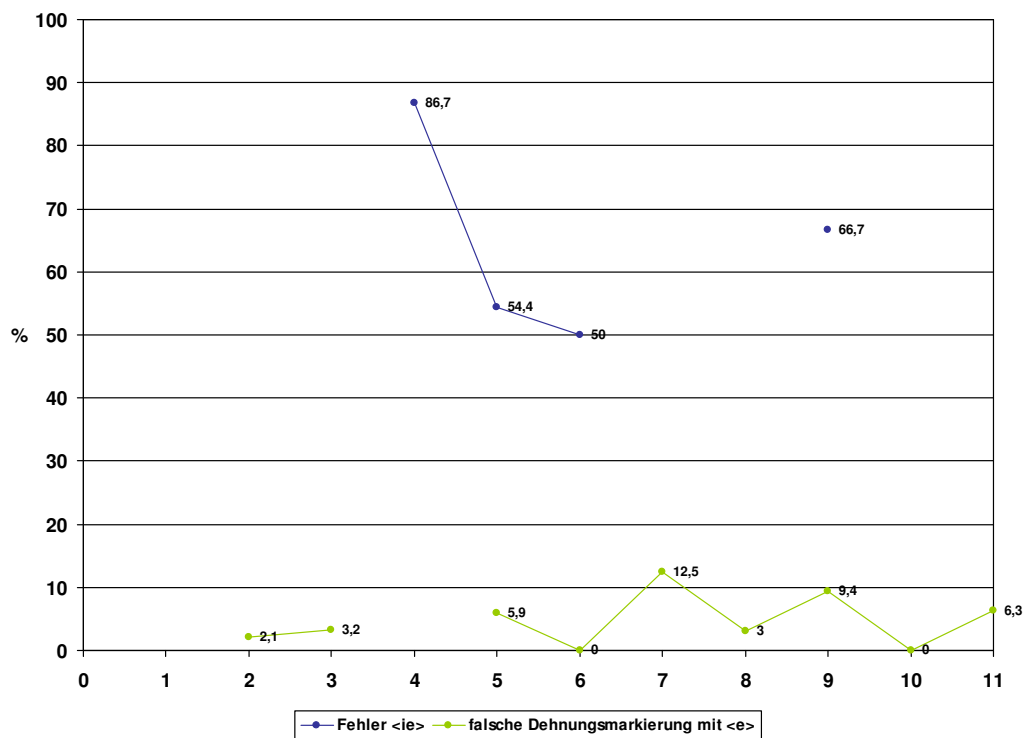


Abb. 359: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e>, Fehler <ie> A (ohne A16, A21)

## Auswertung Abschlussuntersuchung

(Für Klasse B sind gegebenenfalls die Werte für die Schreibungen im Haus in Klammer angegeben.)

S°

### Reim

<-e > richtige Schreibung

		B	A
Sprache	Juli 06	100%	100%
Scholle	Juli 06	100%	100%
Karre	Juli 06	100%	87,5%
Spinne	Juli 06	94,1(100)%	100%
Quelle	Juli 06	100%	100%
Hitze	Juli 06	100%	100%
Fratze	Juli 06	100%	100%
Brühe	Juli 06	100%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
Gestank	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
Geschmack	Juli 06	100%	100%
vorgespannt	Juli 06	94,1%	93,8%
Durchschnitt		99,1(99,5)%	98,6%

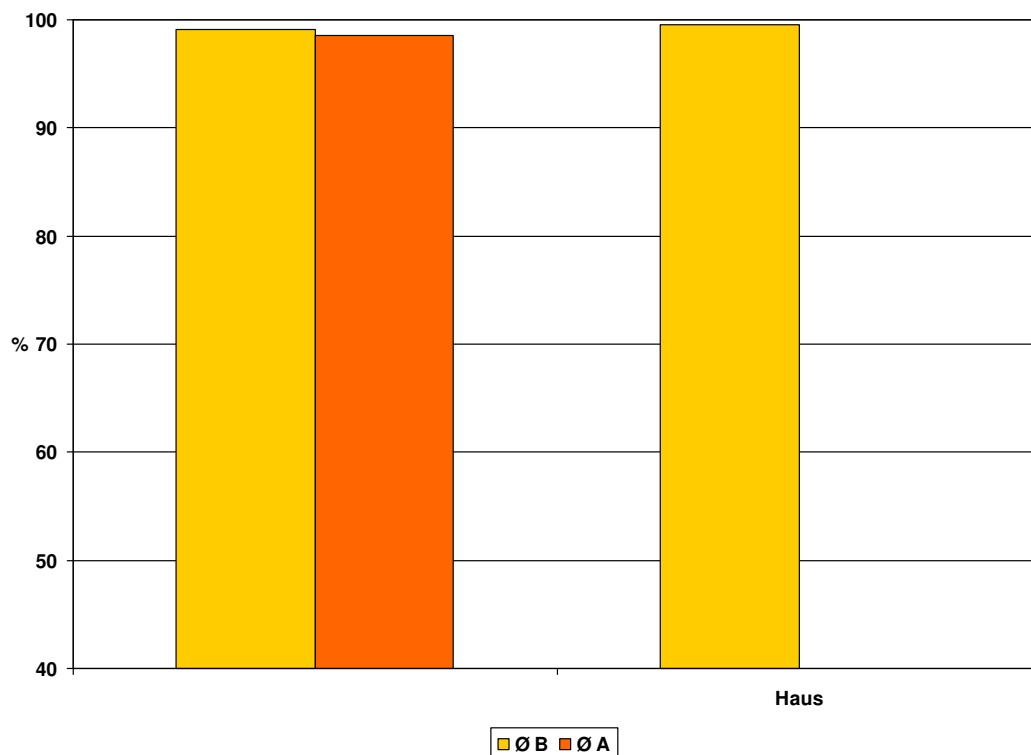


Abb. 360: Reim S°

## ohne B13, B17, A16, A21

&lt;-e &gt; richtige Schreibung

		B	A
Sprache	Juli 06	100%	100%
Scholle	Juli 06	100%	100%
Karre	Juli 06	100%	87,5%
Spinne	Juli 06	93,3(100)%	100%
Quelle	Juli 06	100%	100%
Hitze	Juli 06	100%	100%
Fratze	Juli 06	100%	100%
Brühe	Juli 06	100%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
Gestank	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
Geschmack	Juli 06	100%	100%
vorgespannt	Juli 06	93,3%	93,8%
Durchschnitt		99(99,5)%	98,6%

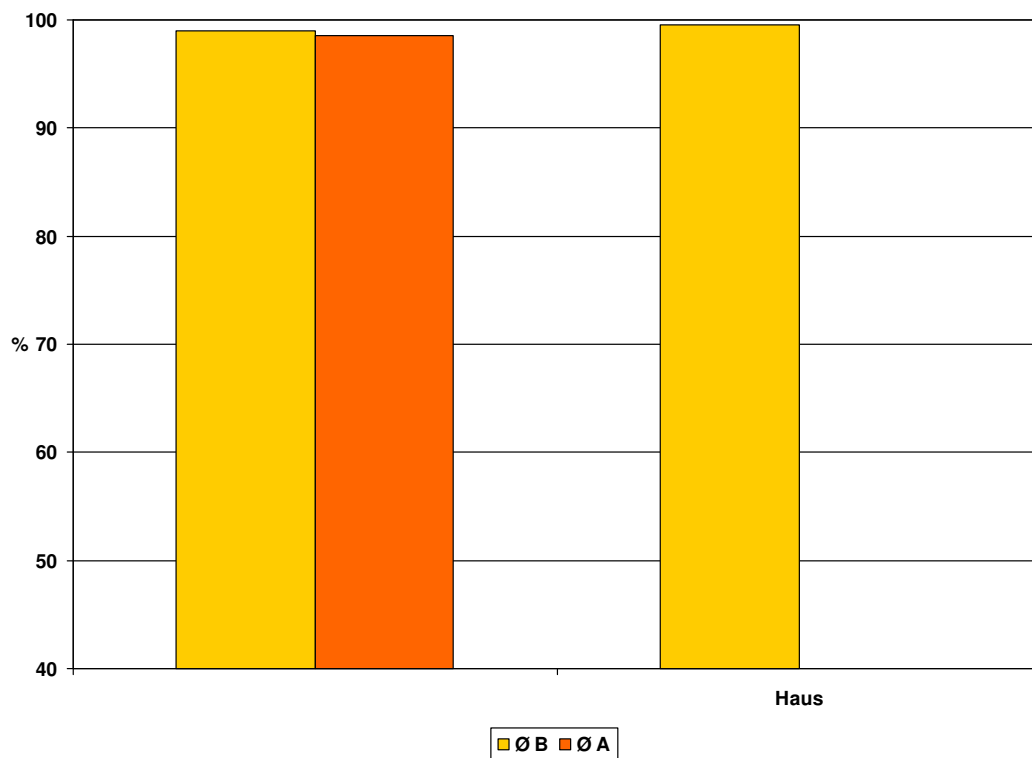


Abb. 361: Reim S° (ohne B13, B17, A16, A21)

<-en>		<->		<-e>		<-n>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	Juli 06									100%	100%
triezen	Juli 06									100%	100%
Balken	Juli 06			5,9%						94,1%	100%
grunzen	Juli 06							5,9%		94,1%	100%
springen	Juli 06								6,3%	100%	93,7%
schwingen	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
glühen	Juli 06					5,9%				94,1%	100%
fliehen	Juli 06				12,5%	6,3%				93,7%	87,5%
vertragen	Juli 06			5,9(0)%						94,1(100)%	100%
vesprochen	Juli 06									100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	5,9%								94,1%	100%
Durchschnitt		0,5%	0,6%	1,1(0,5)%	1,1%	1,1%		0,5%	0,6%	96,7(97,3)%	97,7%

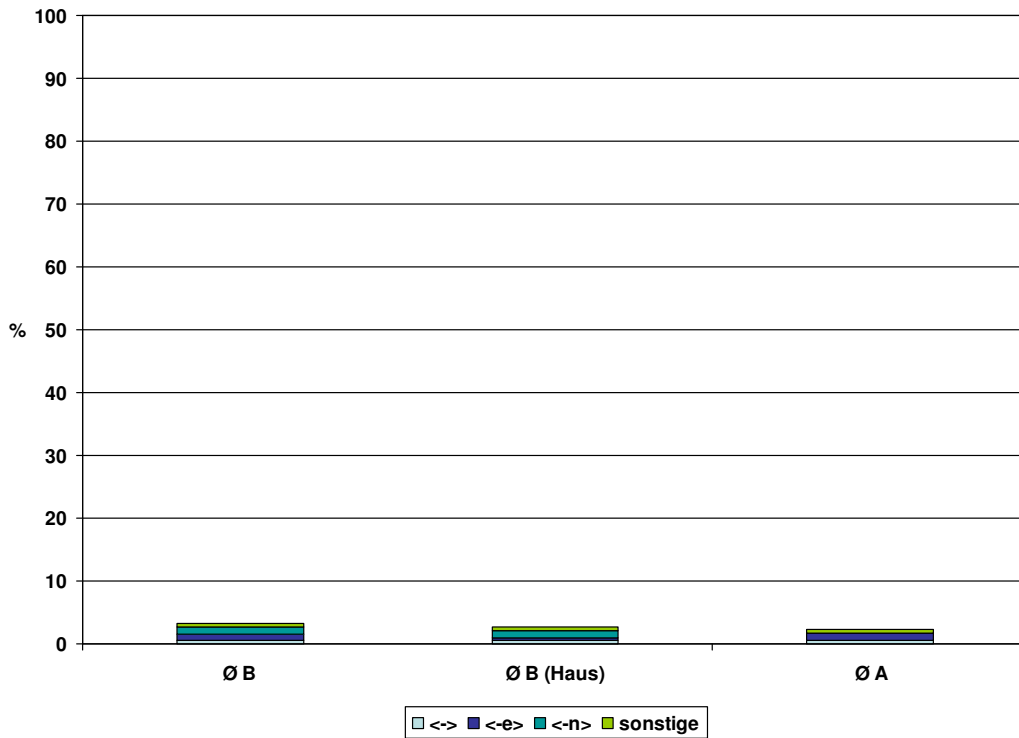


Abb. 362: Fehler <-en>

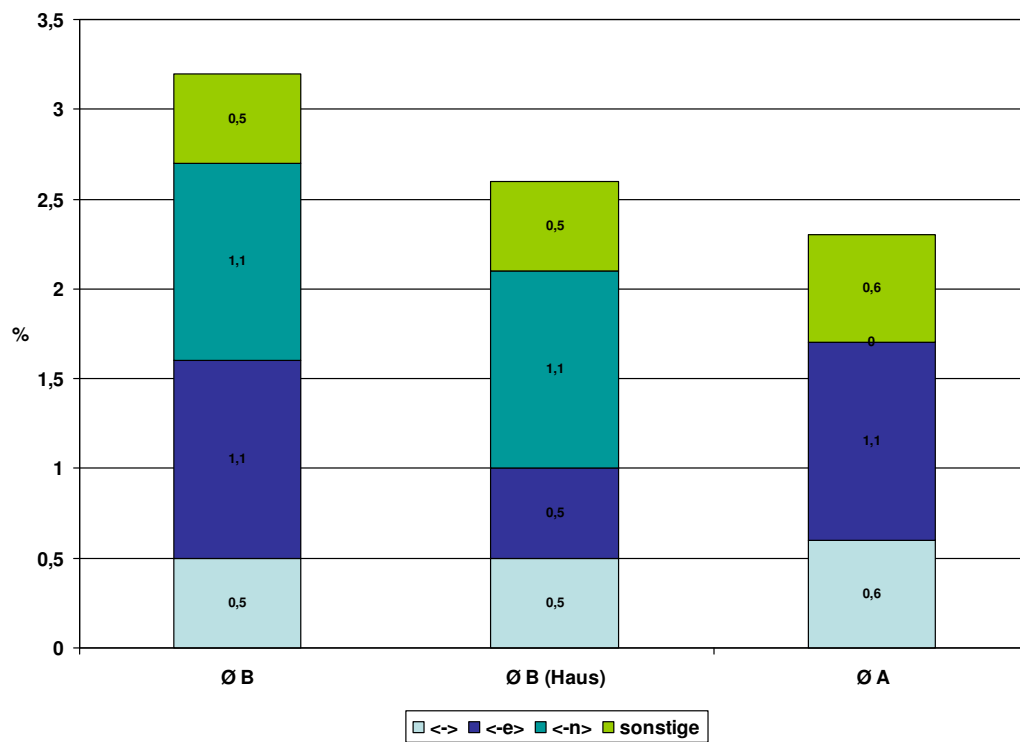


Abb. 363: Fehler &lt;en&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<-en>		<->		<-e>		<-n>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	Juli 06									100%	100%
triezen	Juli 06									100%	100%
Balken	Juli 06			6,7%						93,3%	100%
grunzen	Juli 06							6,7%		93,3%	100%
springen	Juli 06								6,3%	100%	93,7%
schwingen	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
glühen	Juli 06					6,7%				93,3%	100%
flehen	Juli 06				12,5%	7,1%				92,9%	87,5%
vertragen	Juli 06			6,7(0)%						93,3(100)%	100%
versprochen	Juli 06									100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	6,7%								93,3%	100%
Durchschnitt		0,6%	0,6%	1,2(0,6)%	1,1%	1,3%		0,6%	0,6%	96,3(96,9)%	97,7%

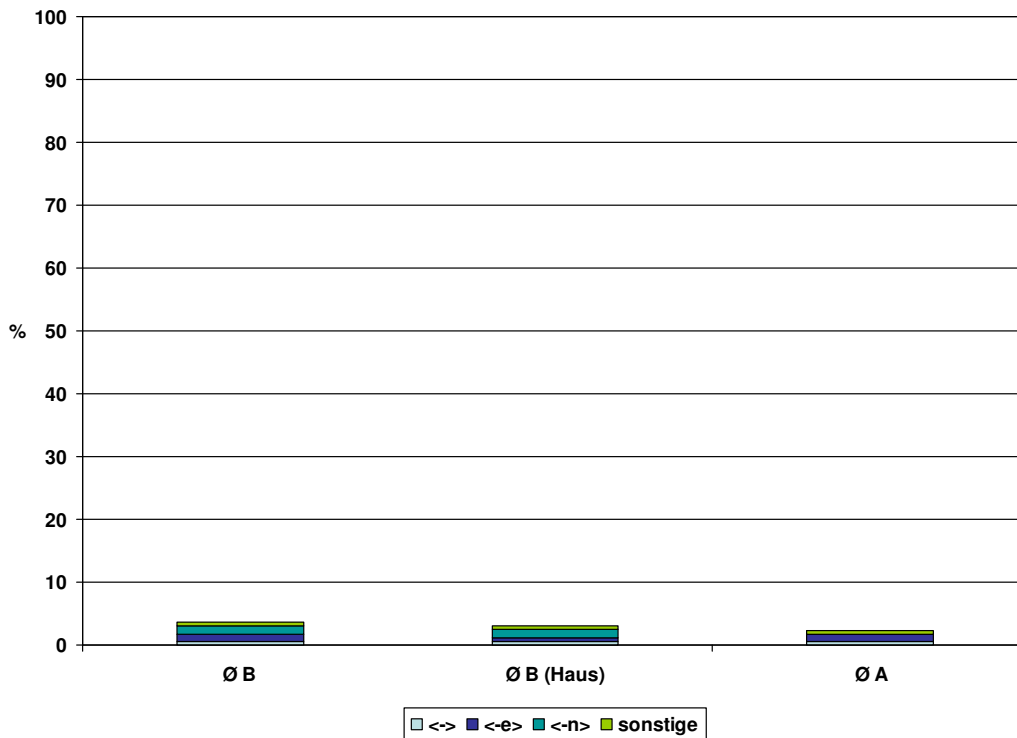


Abb. 364: Fehler <-en> (ohne B13, B17, A16, A21)

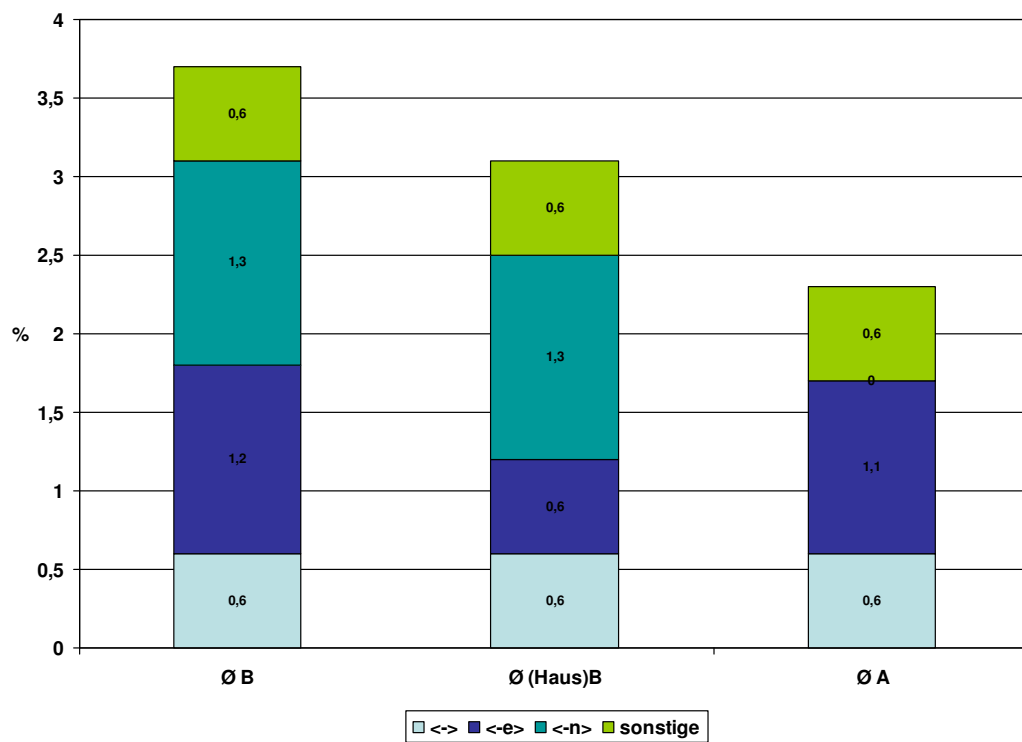


Abb. 365: Fehler &lt;en&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)



<-el>		<->		<-e>		<-l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Giebel	Juli 06									100%	100%
Vogel(futter)	Juli 06				6,3%					100%	93,7%
Gondel	Juli 06									100%	100%
Fussel	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt					1,6%					100%	98,4%

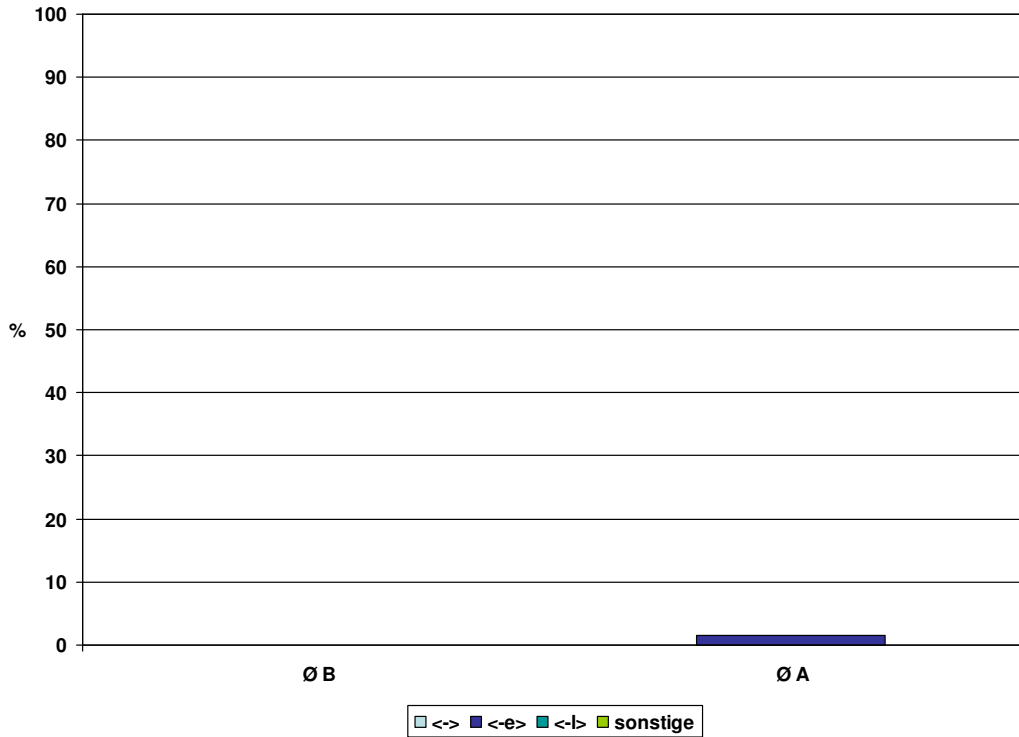


Abb. 366: Fehler <-el>

ohne B13, B17, A16, A21

<el>		<->		<-e>		<-l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Giebel	Juli 06									100%	100%
Vogel(futter)	Juli 06				6,3%					100%	93,7%
Gondel	Juli 06									100%	100%
Fussel	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt					1,6%					100%	98,4%

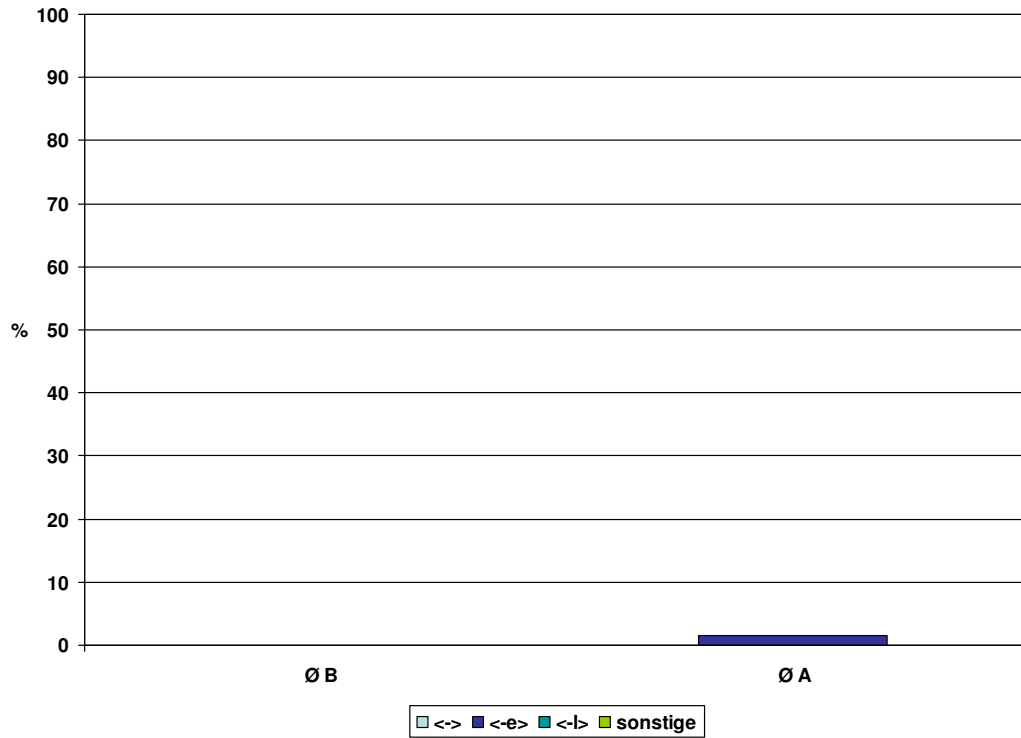


Abb. 367: Fehler <el> (ohne B13, B17, A16, A21)

		<->		<-a>		<-r>		<-e>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
(Vogel)futter	Juli 06									6,3%		100%	93,7%
vertragen	Juli 06							5,9%		6,3%		94,1%	93,7%
versprochen	Juli 06									6,3%		100%	93,7%
verkäuferin	Juli 06		6,3%							6,3%		100%	87,4%
versteht	Juli 06									6,3%		100%	93,7%
Durchschnitt			1,3%					1,2%		6,3%		98,8%	92,4%

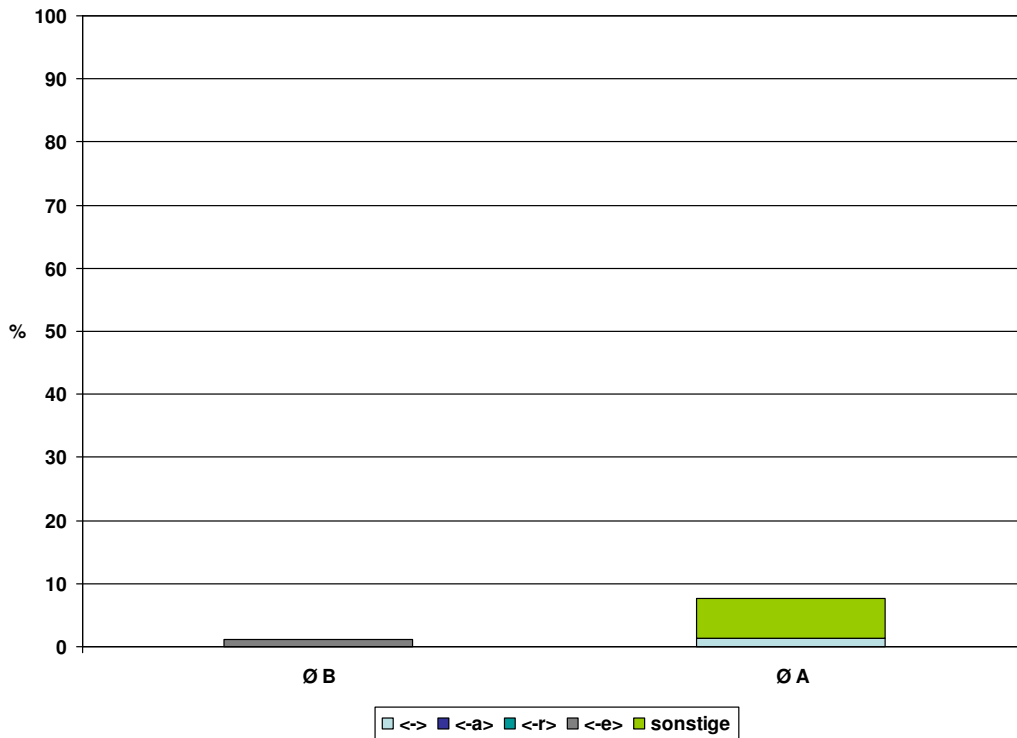


Abb. 368: Fehler <-er>

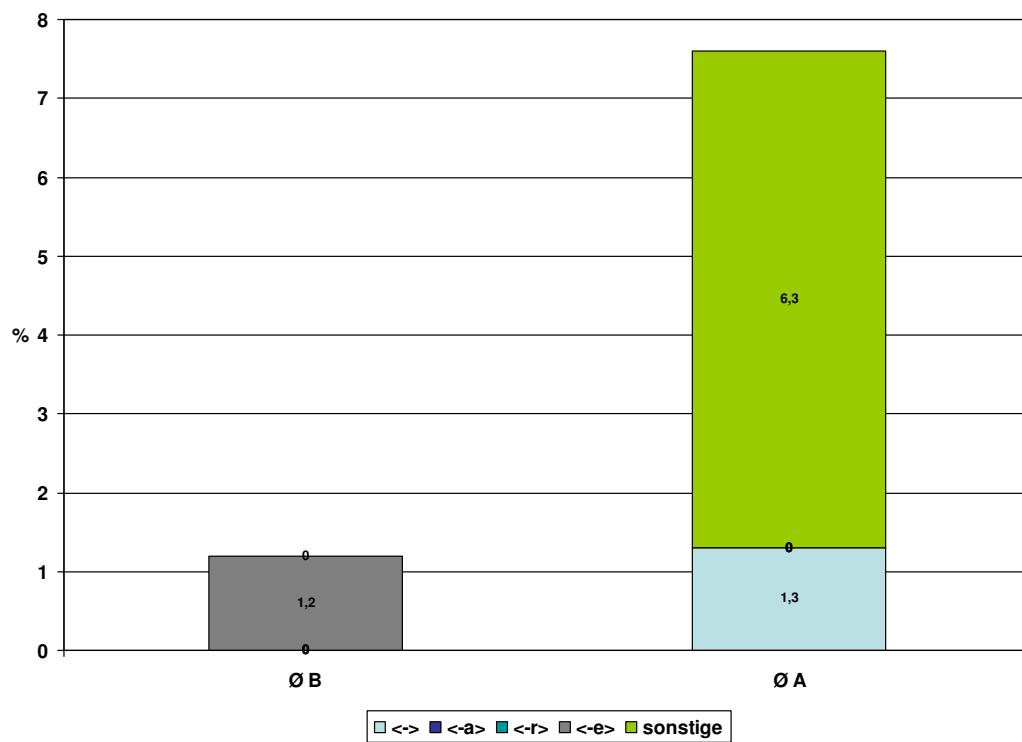


Abb. 369: Fehler &lt;er&gt;

ohne B13, B17, A16,A21

<-er>		<>		<-a>		<-r>		<-e>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
(Vogel)futter	Juli 06									6,3%		100%	93,7%
vertragen	Juli 06							6,7%		6,3%		93,3%	93,7%
versprochen	Juli 06									6,3%		100%	93,7%
verkäuferin	Juli 06		6,3%							6,3%		100%	87,4%
versteht	Juli 06									6,3%		100%	93,7%
Durchschnitt			1,3%					1,3%		6,3%		98,7%	92,4%

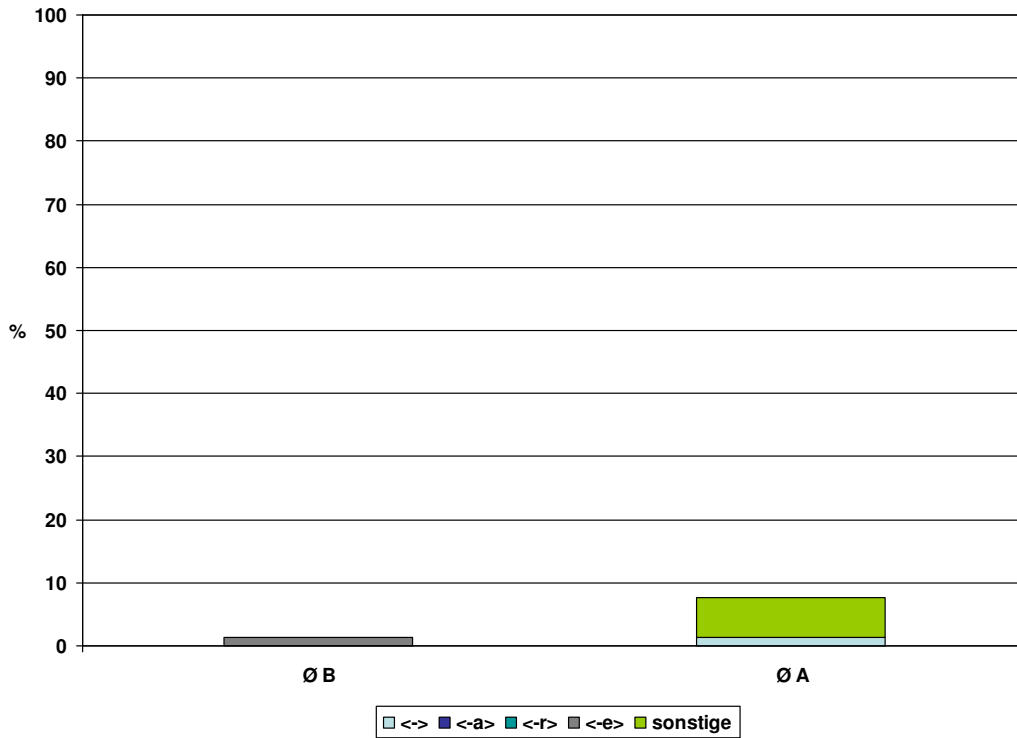


Abb. 370: Fehler <-er> (ohne B13, B17, A16, A21)

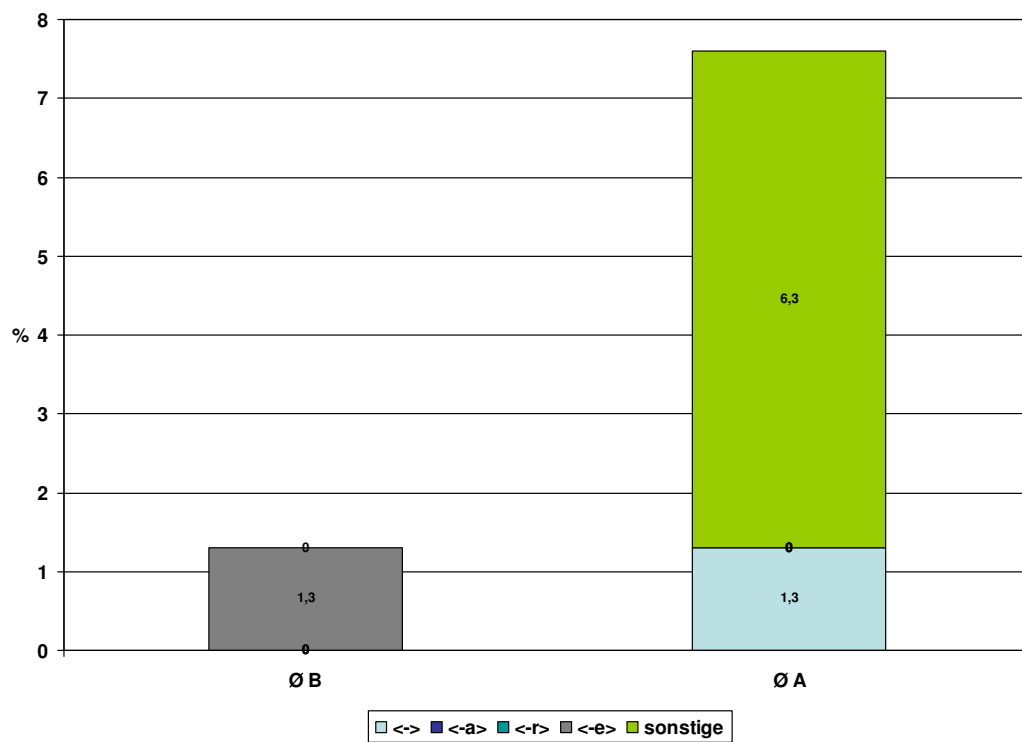


Abb. 371: Fehler &lt;er&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

**Anfangsrand (ohne silbentrennendes h)**

(kursiv: vS)

richtig		B	A
Giebel	Juli 06	100%	100%
Balken	Juli 06	88,2%	100%
Vogel(futter)	Juli 06	100%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
Gestank	Juli 06	100%	100%
aus <b>gestreckten</b>	Juli 06	100%	100%
ausgestreck <b>ten</b>	Juli 06	100%	93,7%
Geschmack	Juli 06	100%	100%
vorgespannt	Juli 06	94,1%	100%
Gondel	Juli 06	100%	100%
triezen	Juli 06	100%	100%
grunzen	Juli 06	82,3%	81,3%
Kuchen	Juli 06	100%	100%
Sprache	Juli 06	94,1%	100%
<b>Verkäuferin</b>	Juli 06	88,2%	87,5%
<b>vertragen</b>	Juli 06	100%	75%
<b>vertragen</b>	Juli 06	100%	100%
<b>versteht</b>	Juli 06	88,2%	87,5%
<b>versprochen</b>	Juli 06	100%	87,5%
<i>versprochen</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>93,3%</i>
<i>(Vogel)futter</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Fussel</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>100%</i>
<i>Hitze</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Fratze</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>100%</i>
<i>Spinne</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Scholle</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Quelle</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Karre</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>100%</i>
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>	<i>88,2%</i>	<i>100%</i>
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>	<i>88,2%</i>	<i>100%</i>
Durchschnitt		96,3%	96,9%

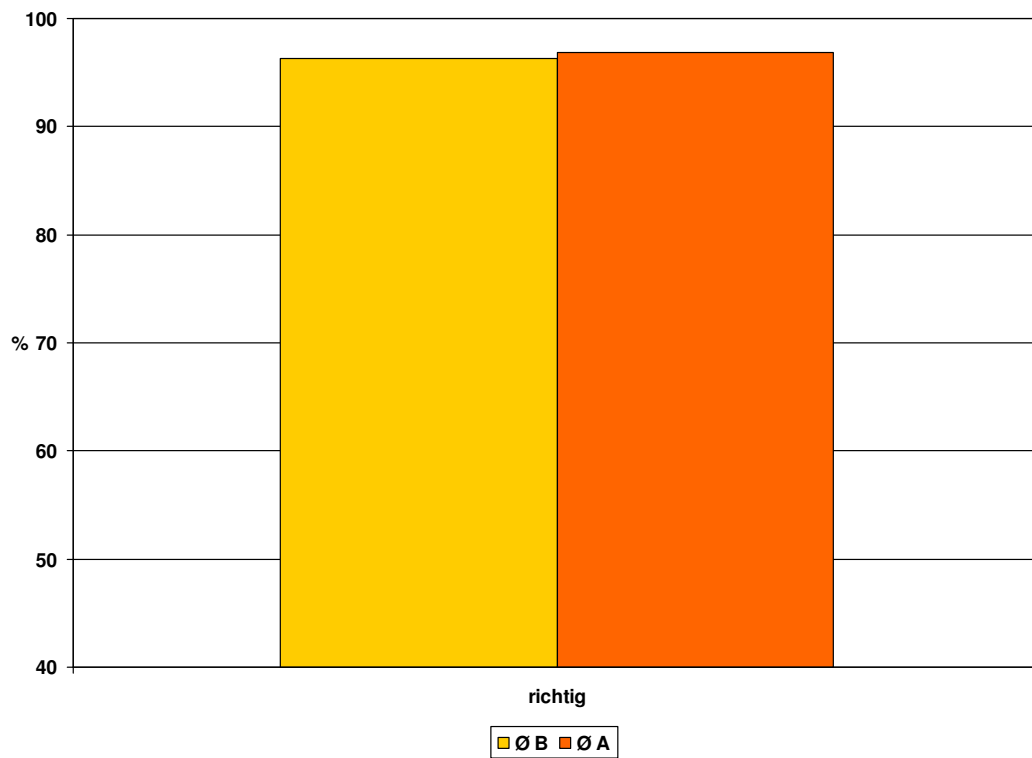


Abb. 372: Anfangsrand S°



## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS)

richtig		B	A
Giebel	Juli 06	100%	100%
Balken	Juli 06	86,7%	100%
Vogel(futter)	Juli 06	100%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
Gestank	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	93,7%
Geschmack	Juli 06	100%	100%
vorgespannt	Juli 06	93,3%	100%
Gondel	Juli 06	100%	100%
triezen	Juli 06	100%	100%
grunzen	Juli 06	86,7%	81,3%
Kuchen	Juli 06	100%	100%
Sprache	Juli 06	93,3%	100%
Verkäuferin	Juli 06	86,7%	87,5%
vertragen	Juli 06	100%	75%
vertragen	Juli 06	100%	100%
versteht	Juli 06	86,7%	87,5%
versprochen	Juli 06	100%	87,5%
versprochen	Juli 06	100%	93,3%
(Vogel)futter	Juli 06	100%	100%
Fussel	Juli 06	93,3%	100%
Hitze	Juli 06	100%	100%
Fratze	Juli 06	100%	100%
Spinne	Juli 06	100%	100%
Scholle	Juli 06	100%	100%
Quelle	Juli 06	100%	100%
Karre	Juli 06	93,3%	100%
springen	Juli 06	93,3%	100%
schwingen	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		97,1%	96,9%

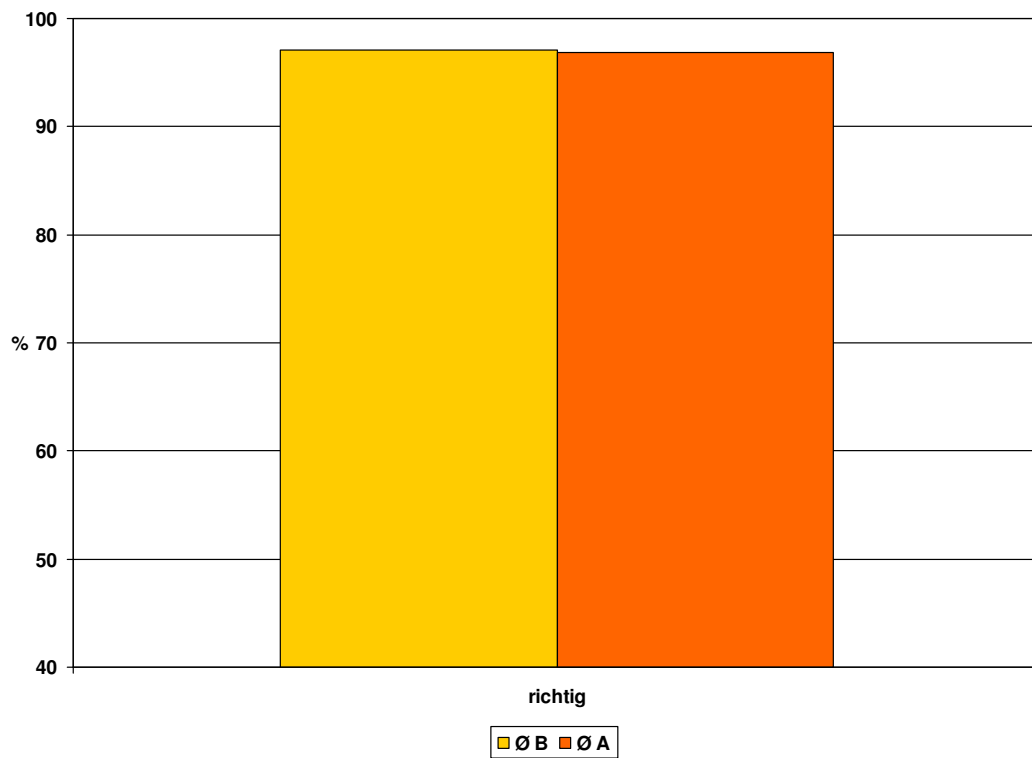


Abb. 373: Anfangsrand S° (ohne B13, B17, A16, A21)

Fehler Anfangsrand S°

<k>		<g>		<->		sonstige		richtig	
Balken	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
		11,8%						88,2%	100%

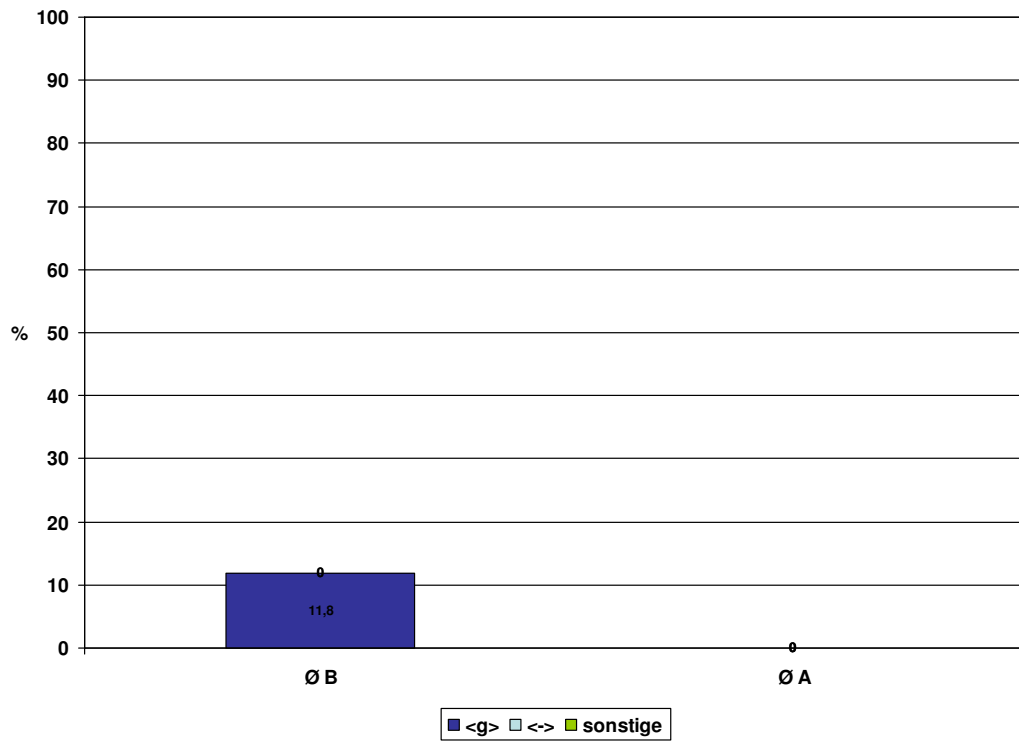


Abb. 374: Fehler <k>

ohne B13, B17, A16, A21

		<g>		<->		sonstige		richtig	
	Balken	B	A	B	A	B	A	B	A
	Juli 06	13,3%						86,7%	100%

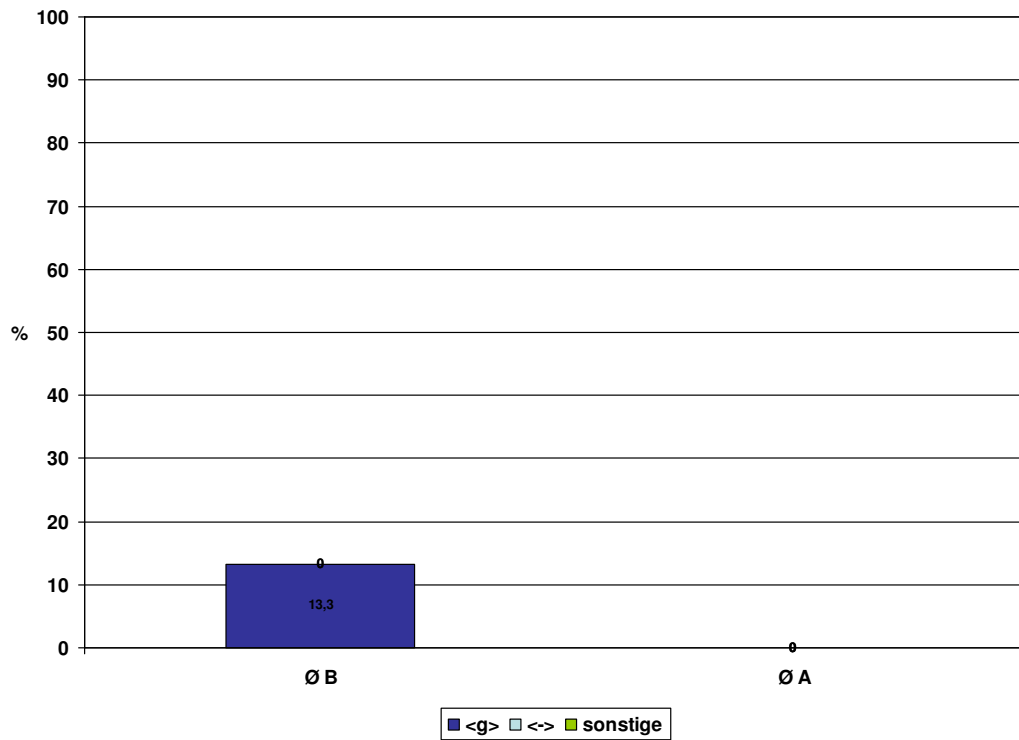


Abb. 375: Fehler <k> (ohne B13, B17, A16, A21)

<t>		<d>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
(Vogel)futter	Juli 06							100%	100%
ausgestreckten	Juli 06							100%	100%
Durchschnitt								100%	100%

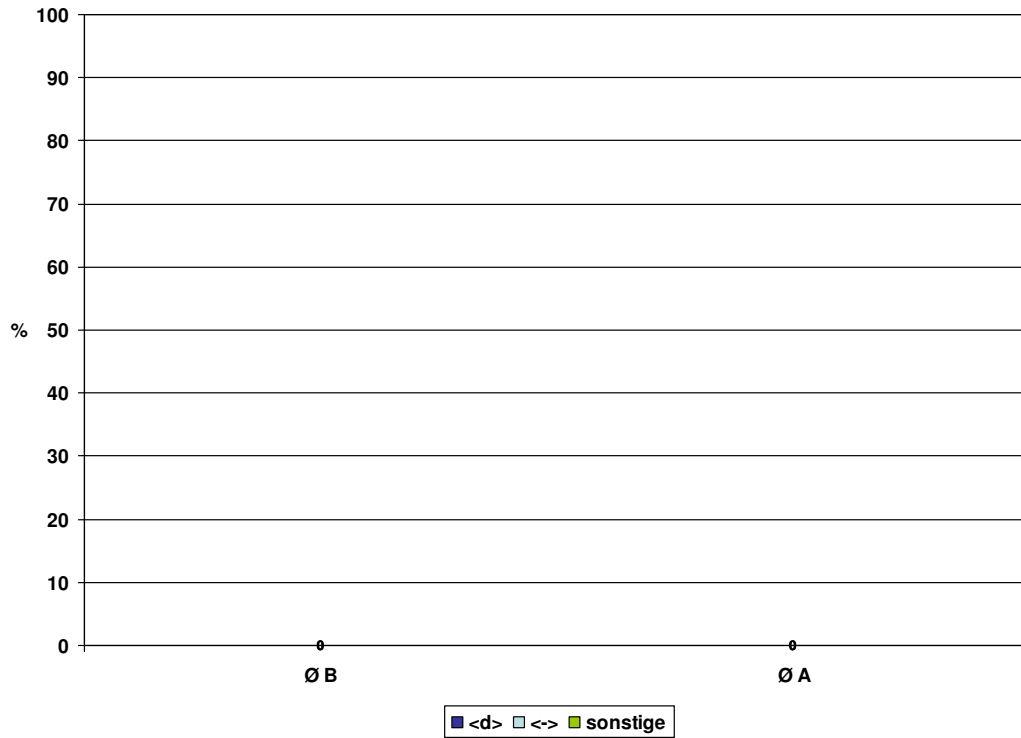


Abb. 376: Fehler <t>

ohne B13, B17, A16, A21

		<d>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
(Vogel)futter	Juli 06							100%	100%
ausgestreckten	Juli 06							100%	100%
Durchschnitt								100%	100%

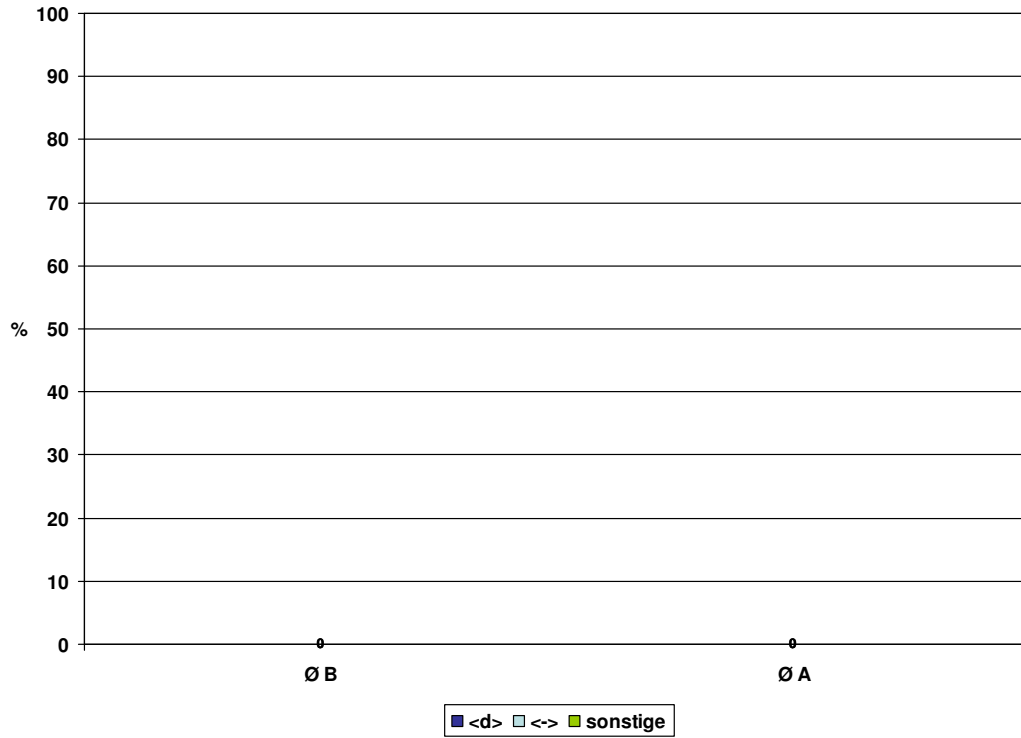


Abb. 377: Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)

<b>			<p>		<d>		<->		sonstige		richtig
Giebel	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
										100%	100%

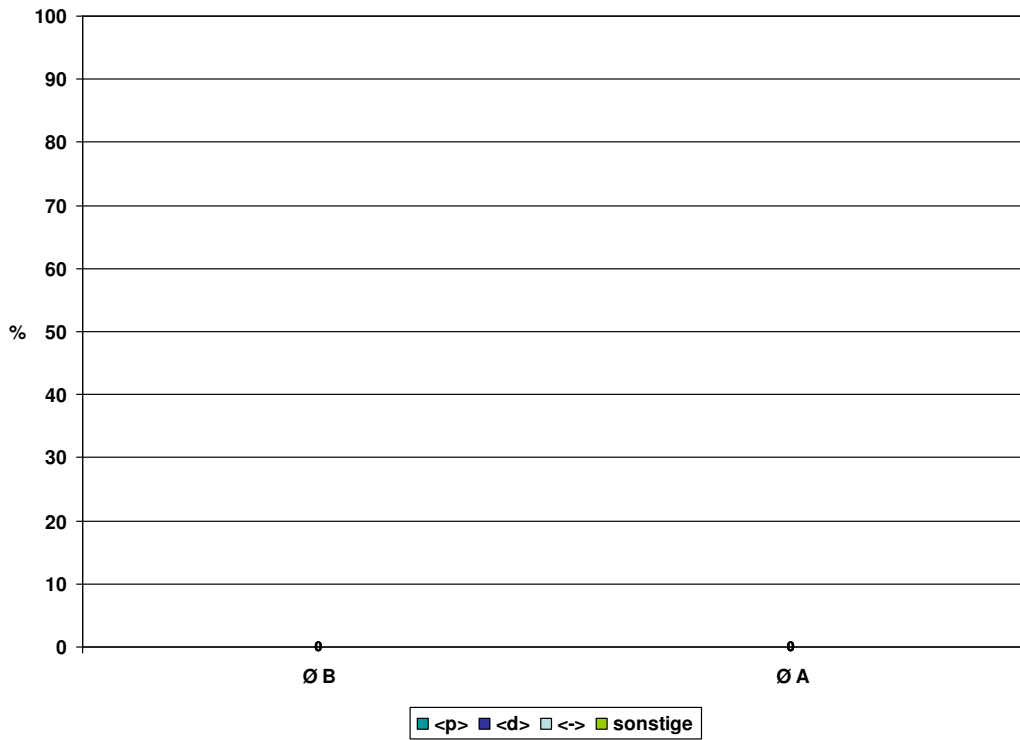


Abb. 378: Fehler <b>

ohne B13, B17, A16, A21

<b>			<p>			<d>			<->			sonstige			richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Giebel	Juli 06														100%	100%

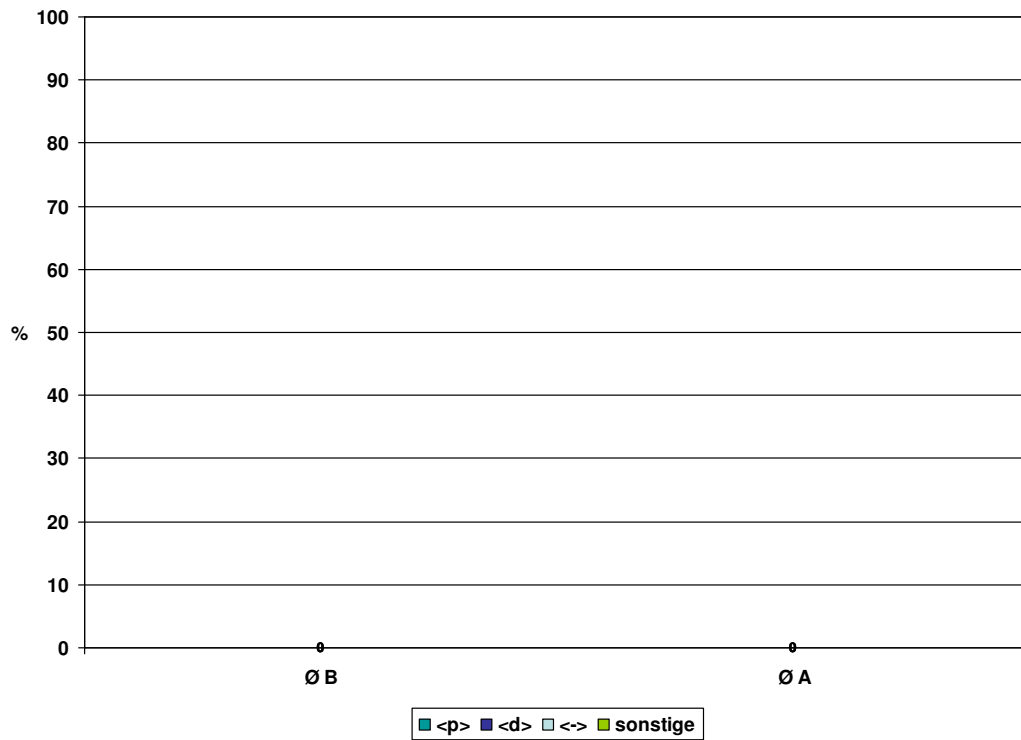


Abb. 379: Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)



<g>		<k>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Vogel(futter)	Juli 06							100%	100%
vertragen	Juli 06							100%	100%
Gesundheit	Juli 06							100%	100%
Gestank	Juli 06							100%	100%
ausgestreckten	Juli 06							100%	100%
Geschmack	Juli 06							100%	100%
vorgespannt	Juli 06			5,9%				94,1%	100%
Durchschnitt				0,8%				99,2%	100%

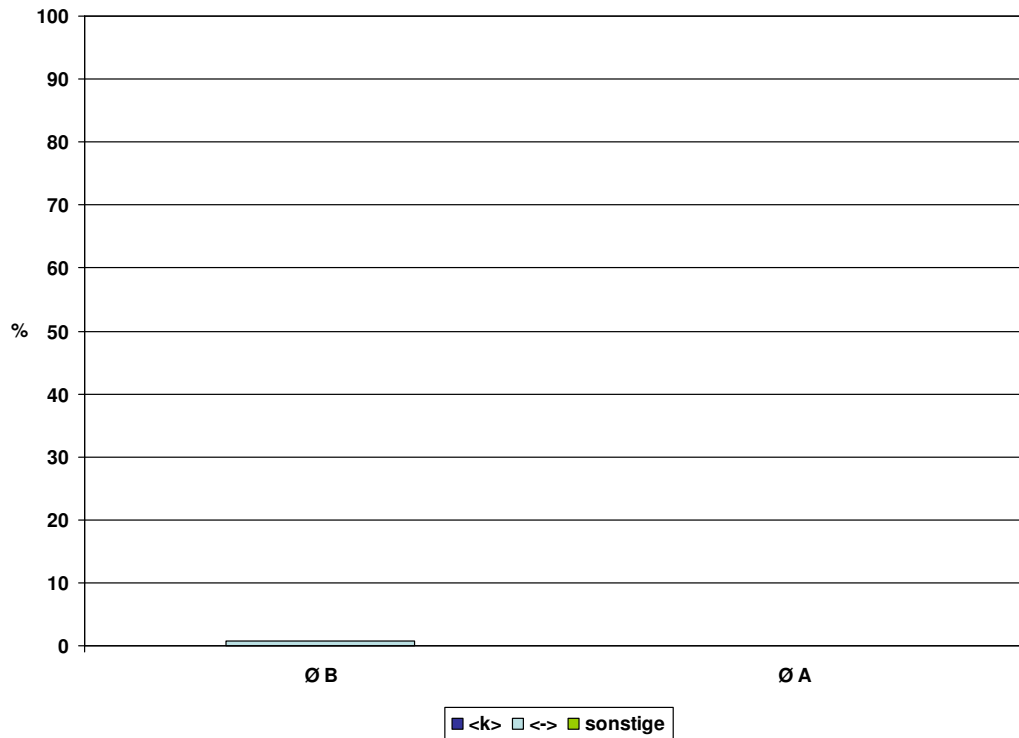


Abb. 380: Fehler <g>

ohne B13, B17, A16, A21

<g>		<k>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Vogel(futter)	Juli 06							100%	100%
vertragen	Juli 06							100%	100%
Gesundheit	Juli 06							100%	100%
Gestank	Juli 06							100%	100%
ausgestreckten	Juli 06							100%	100%
Geschmack	Juli 06							100%	100%
vorgespannt	Juli 06			6,7%				93,3%	100%
Durchschnitt				1%				99%	100%

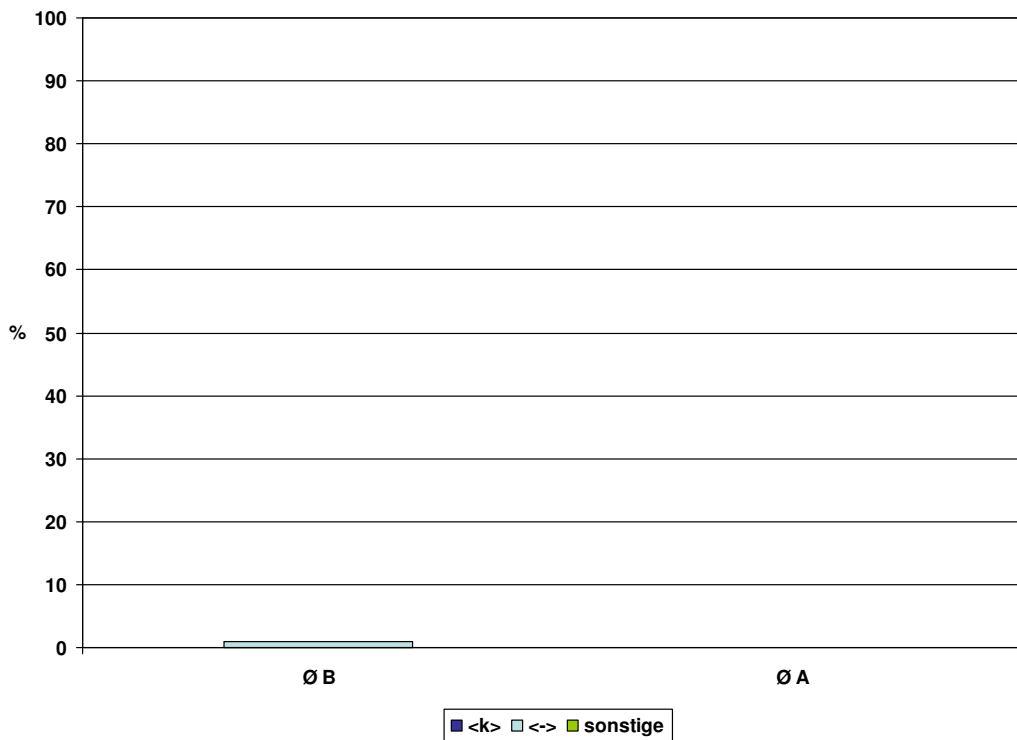


Abb. 381: Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)

<d>		<t>		<b>		<->		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gondel	Juli 06									100%	100%

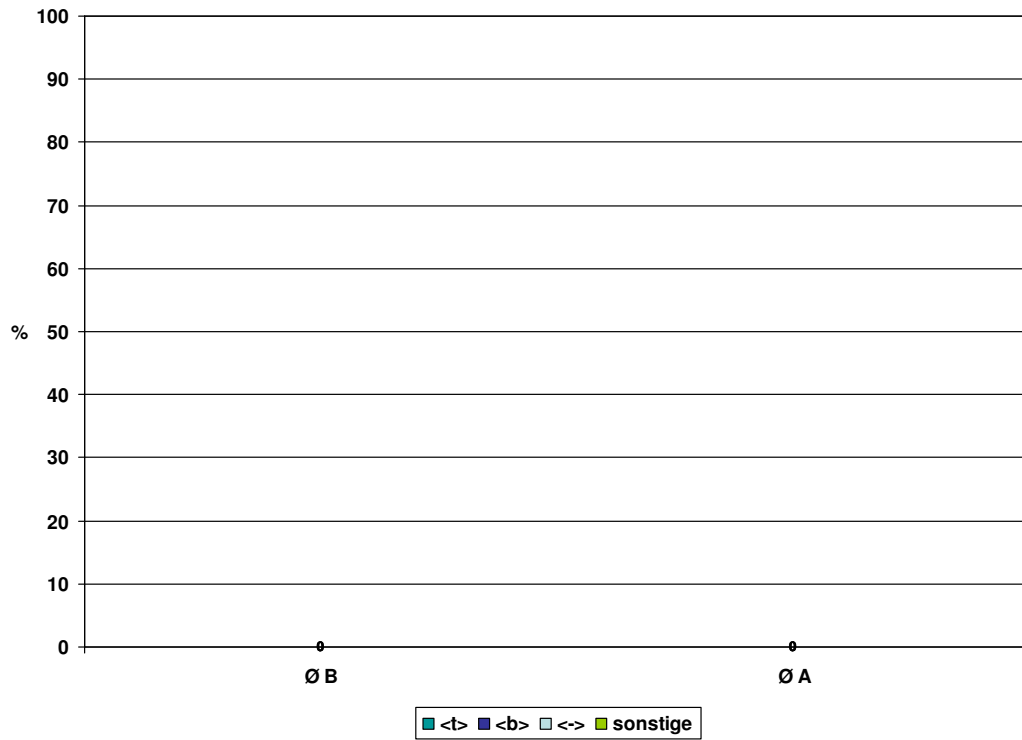


Abb. 382: Fehler <d>

ohne B13, B17, A16, A21

<d>		<t>		<b>		<->		sonstige		richtig
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gondel	Juli 06								100%	100%

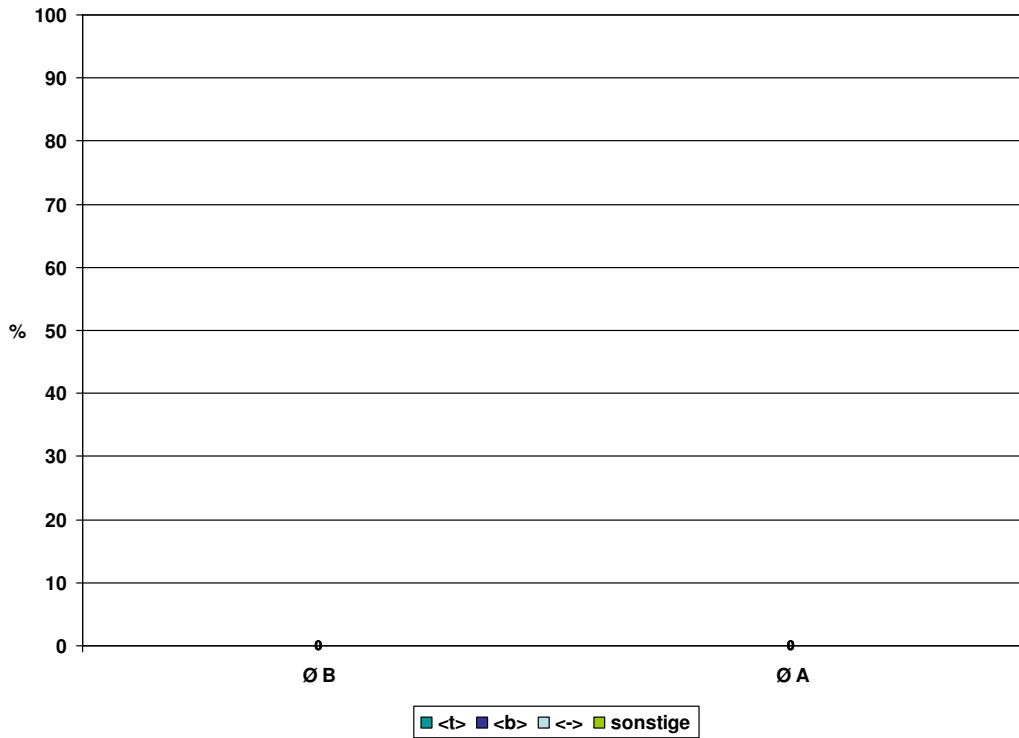


Abb. 383: Fehler <d> (ohne B13, B17, A16, A21)

<s>		<ß>		<z>		<->		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Fussel	Juli 06			5,9%						94,1%	100%

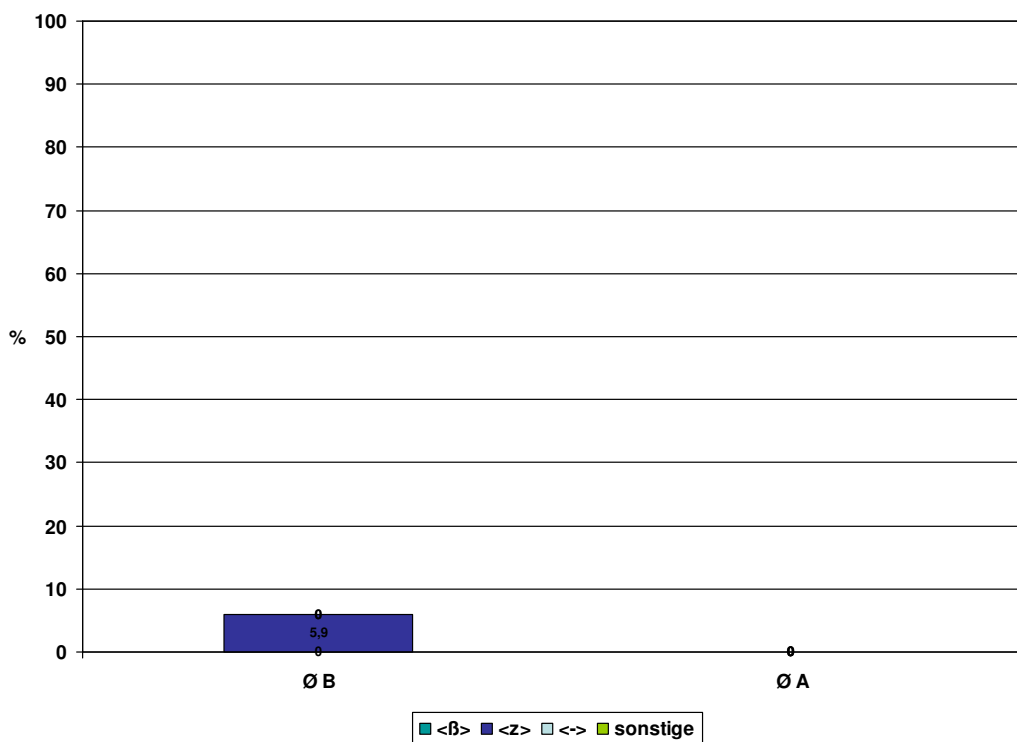


Abb. 384: Fehler <s>

ohne B13, B17, A16, A21

<s>		<β>		<z>		<->		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Fussel	Juli 06			6,7%						93,3%	100%

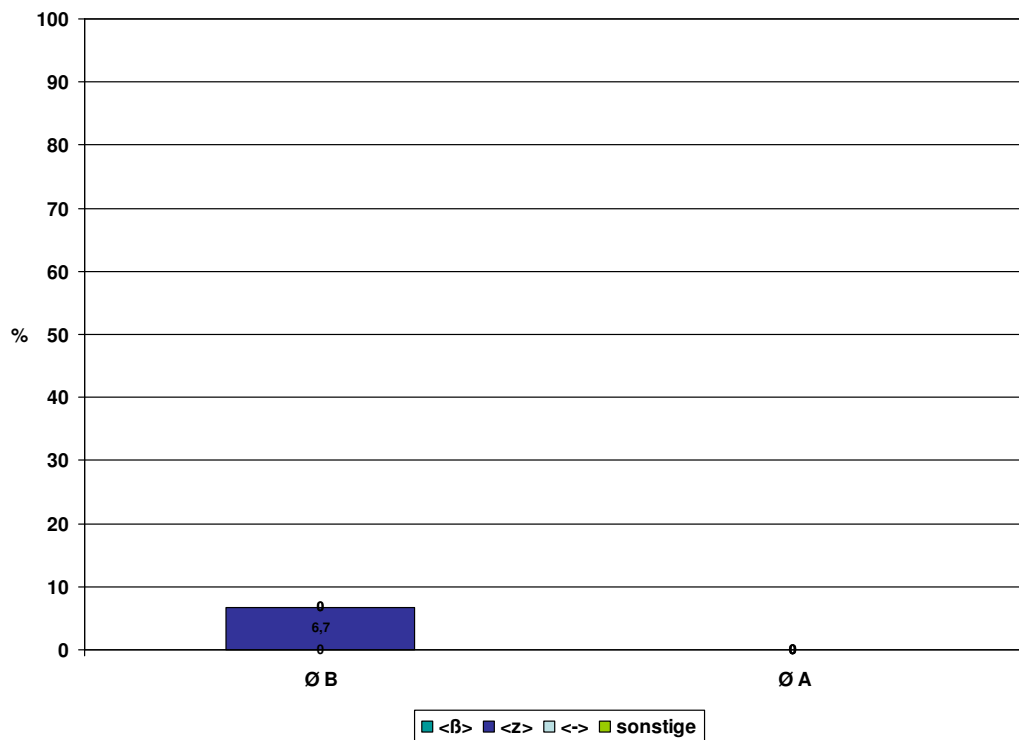


Abb. 385: Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)

<z>		<s>		<ts>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
triezen	Juli 06									100%	100%
grunzen	Juli 06	17,6%	18,8%							82,4%	81,2%
Hitze	Juli 06									100%	100%
Fratze	Juli 06							5,9%		94,1%	100%
Durchschnitt		4,4%	4,7%					1,5%		94,1%	95,3%

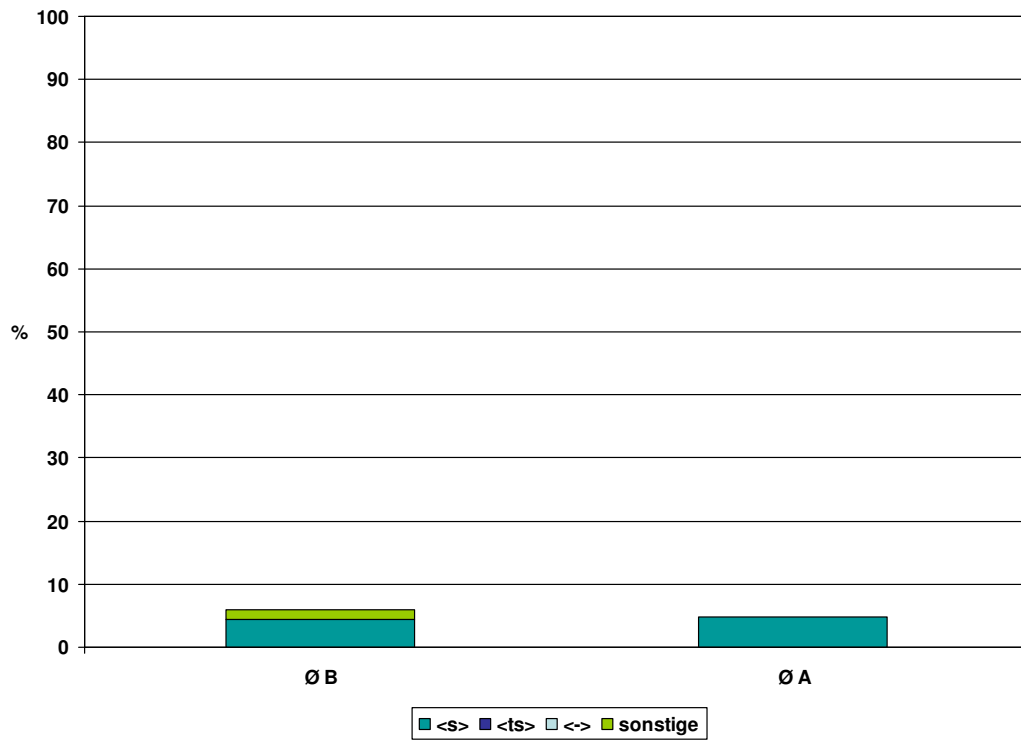


Abb. 386: Fehler <z>

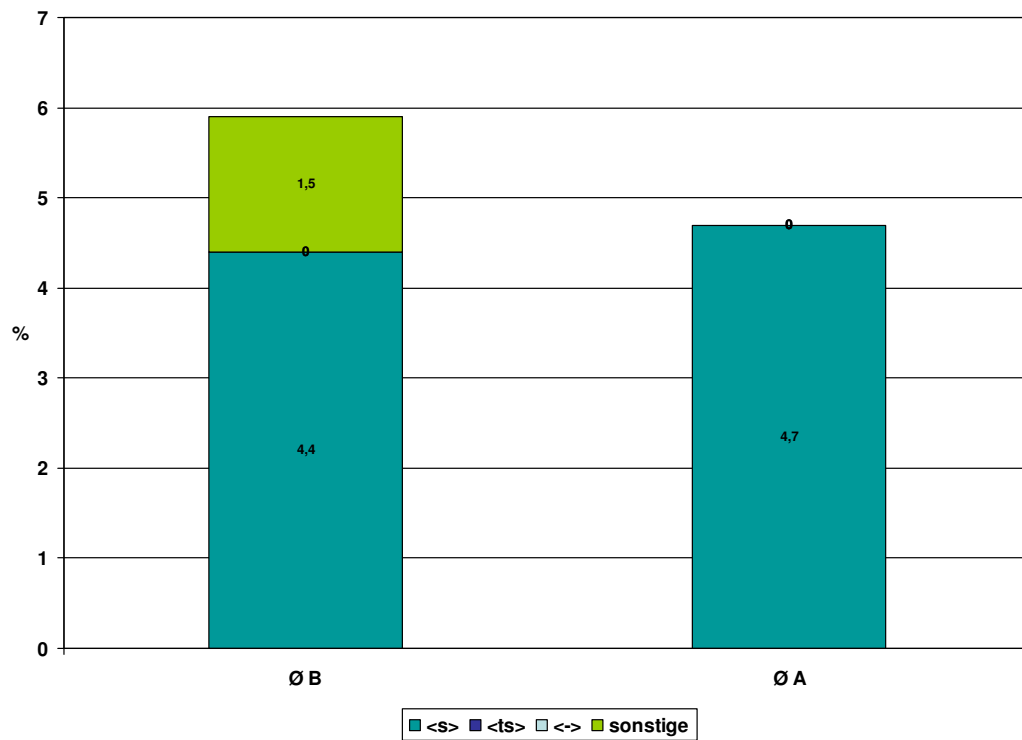


Abb. 387: Fehler &lt;z&gt;



ohne B13, B17, A16, A21

<z>		<s>		<ts>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
triezen	Juli 06									100%	100%
grunzen	Juli 06	13,3%	18,8%							86,7%	81,2%
Hitze	Juli 06									100%	100%
Fratze	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt		3,3%	4,7%							96,7%	95,3%

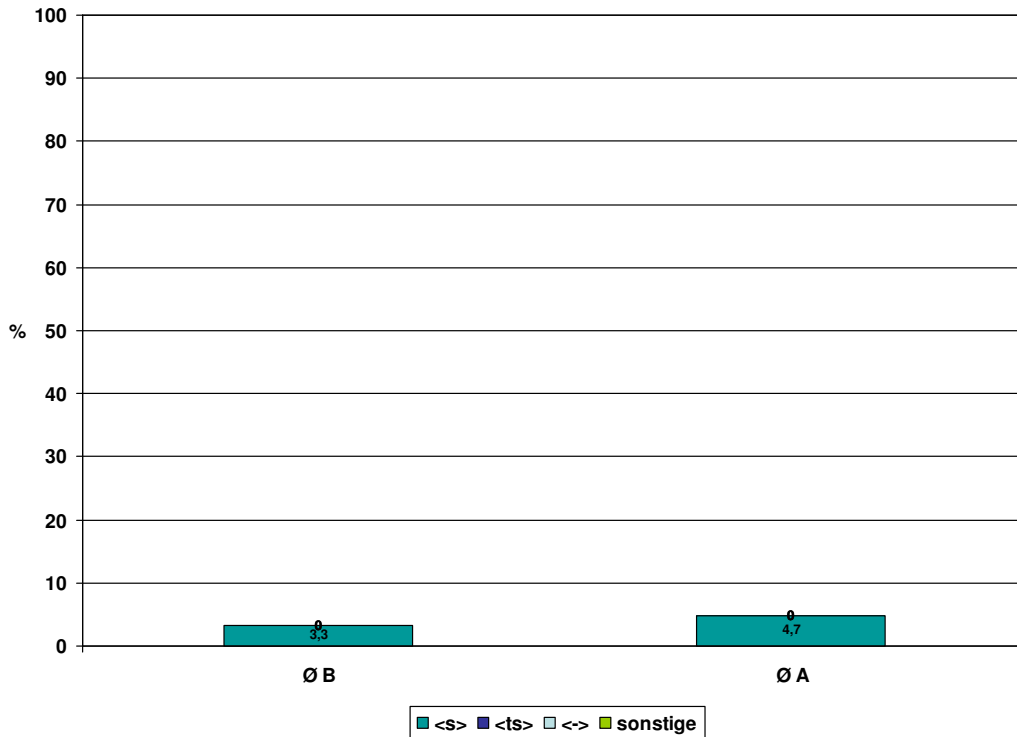


Abb. 388: Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ch>		<r>		<sch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	Juli 06									100%	100%
Sprache	Juli 06	5,9%								94,1%	100%
versprochen	Juli 06	5,9%	6,3%							94,1%	93,7%
Durchschnitt		3,9%	2,1%							96,1%	97,9%

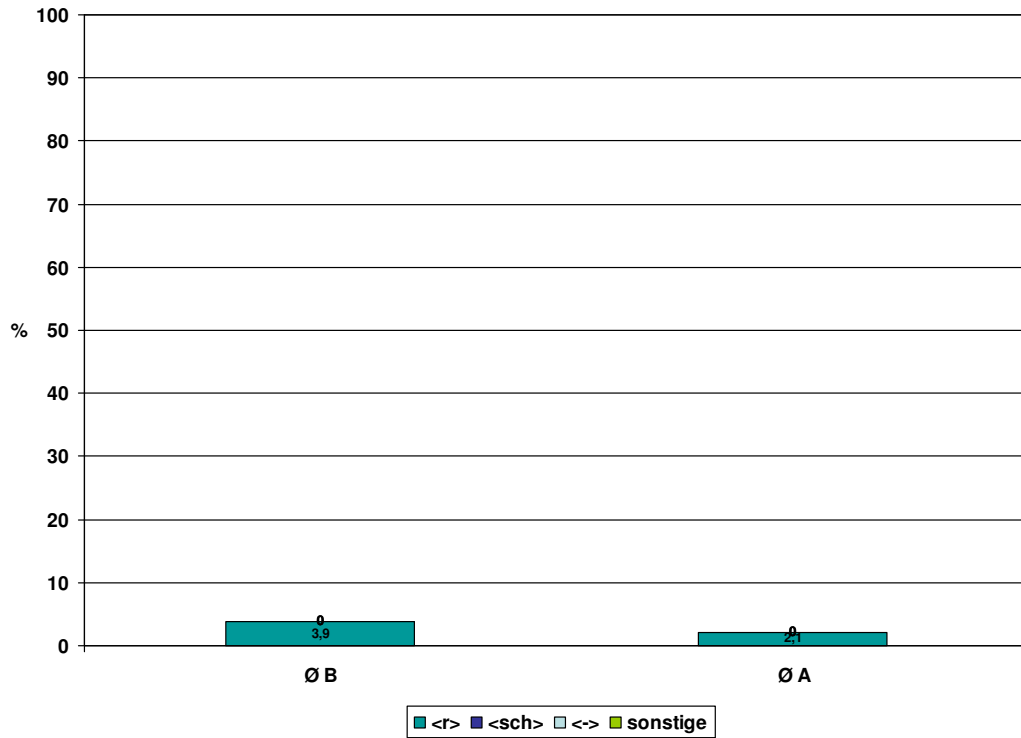


Abb. 389: Fehler <ch>

ohne B13, B17, A16, A21

<ch>		<r>		<sch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	Juli 06									100%	100%
Sprache	Juli 06	6,7%								93,3%	100%
versprochen	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
Durchschnitt		3,2%	2,1%							97,8%	97,9%

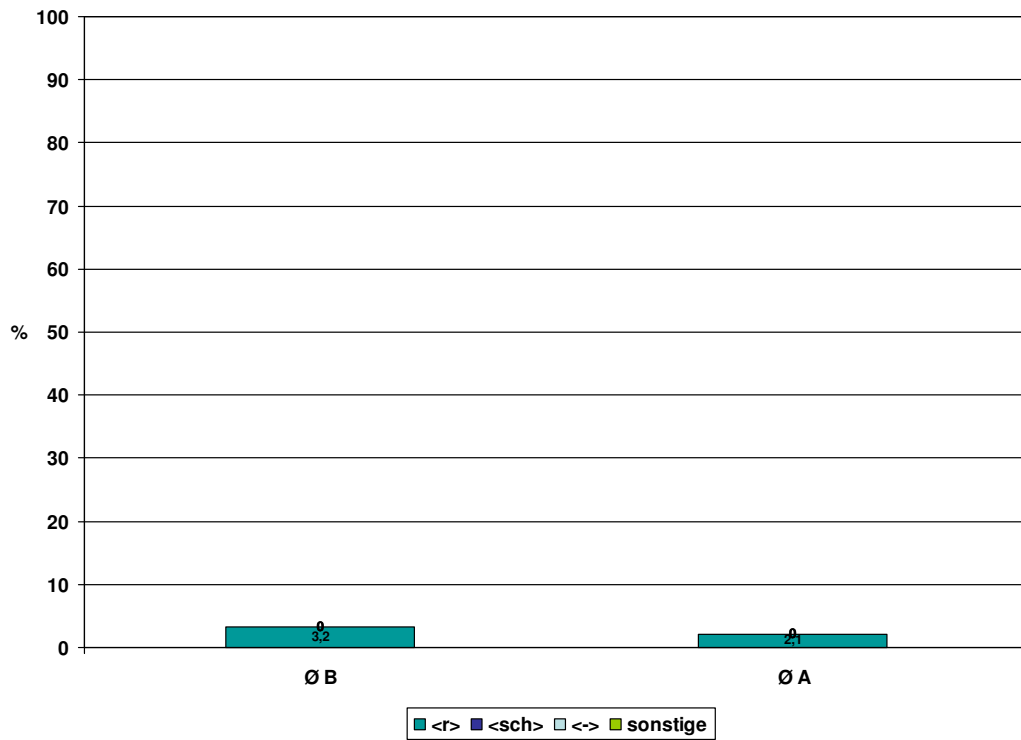


Abb. 390: Fehler <ch> (ohne B13, B17, A16, A21)

<r>		<ch>		<->		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
Karre		5,9%						94,1%	100%

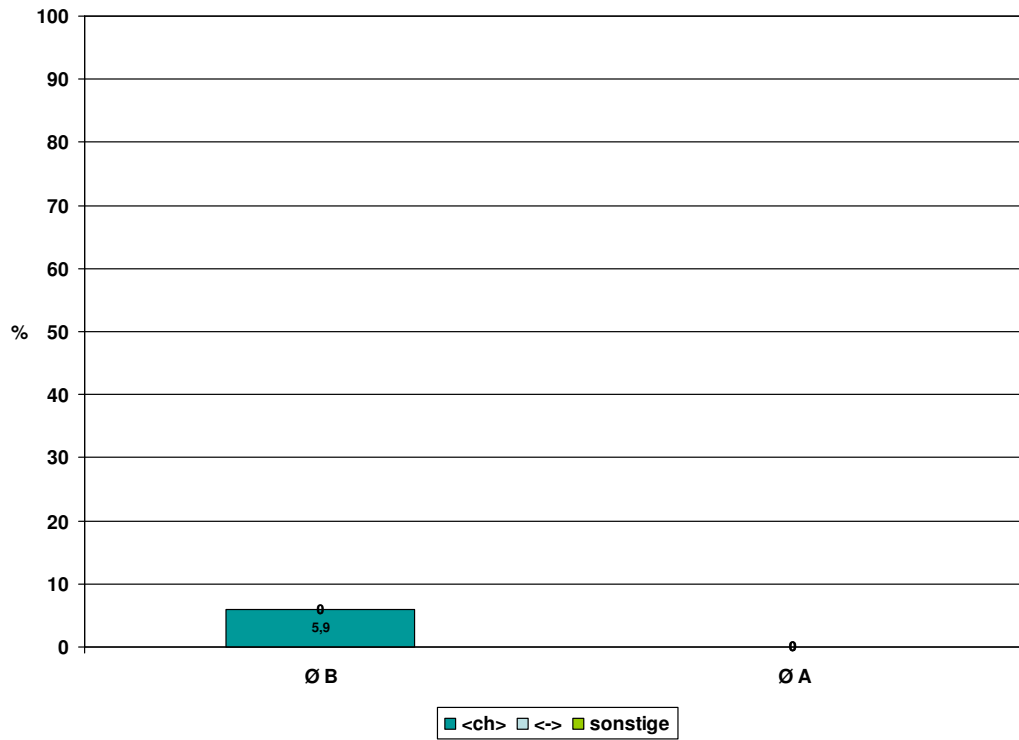


Abb. 391: Fehler <r>

ohne B13, B17, A16, A21

<r>		<ch>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Karre	Juli 06	6,7%						93,3%	100%

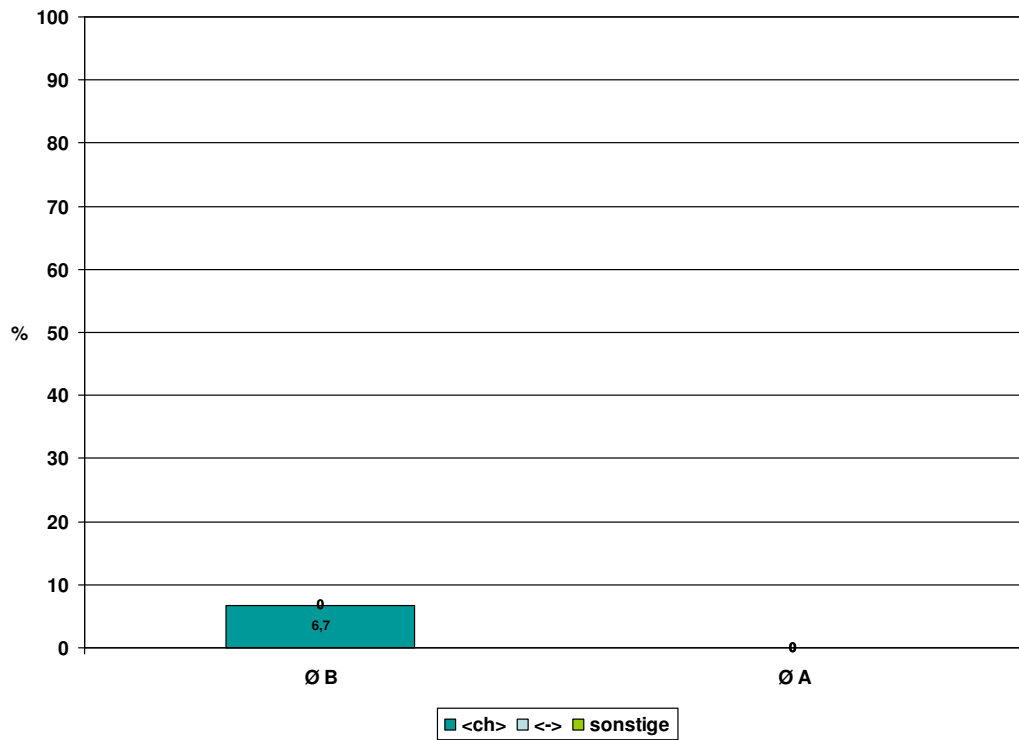


Abb. 392: Fehler <r> (ohne B13, B17, A16, A21)

<n>			<m>		<->		sonstige		richtig
		B	A	B	A	B	A	B	A
Spinne	Juli 06							100%	100%

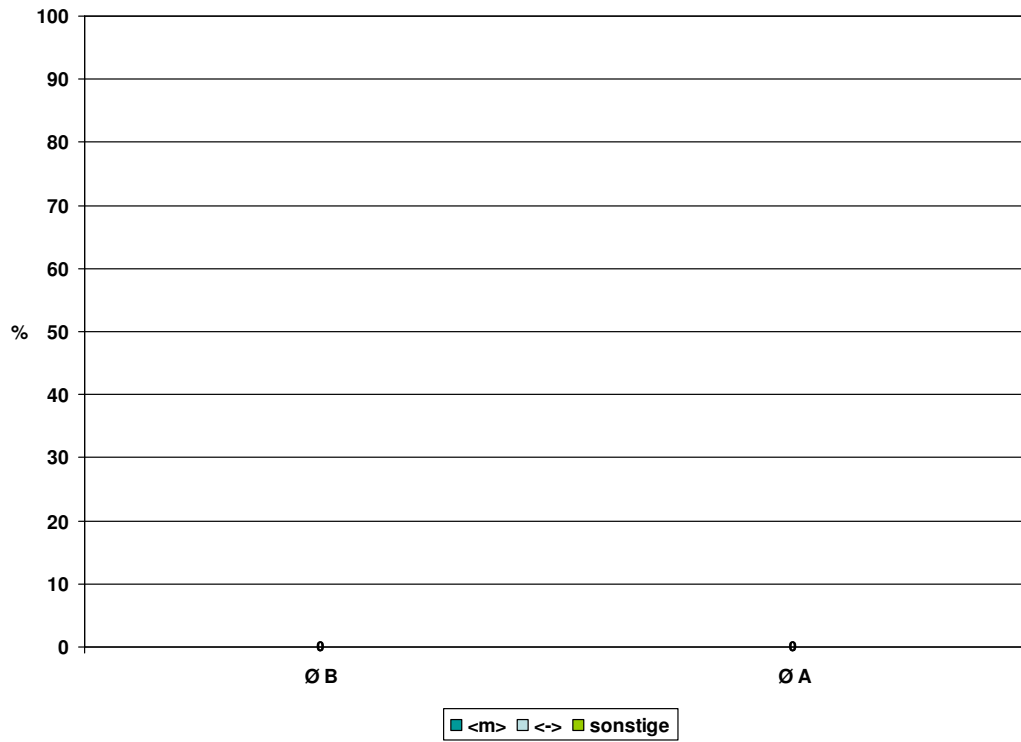


Abb. 393: Fehler <n>

ohne B13, B17, A16, A21

<n>			<m>		<->		sonstige		richtig
	B	A	B	A	B	A	B	A	B A
Spinne	Juli 06								100% 100%

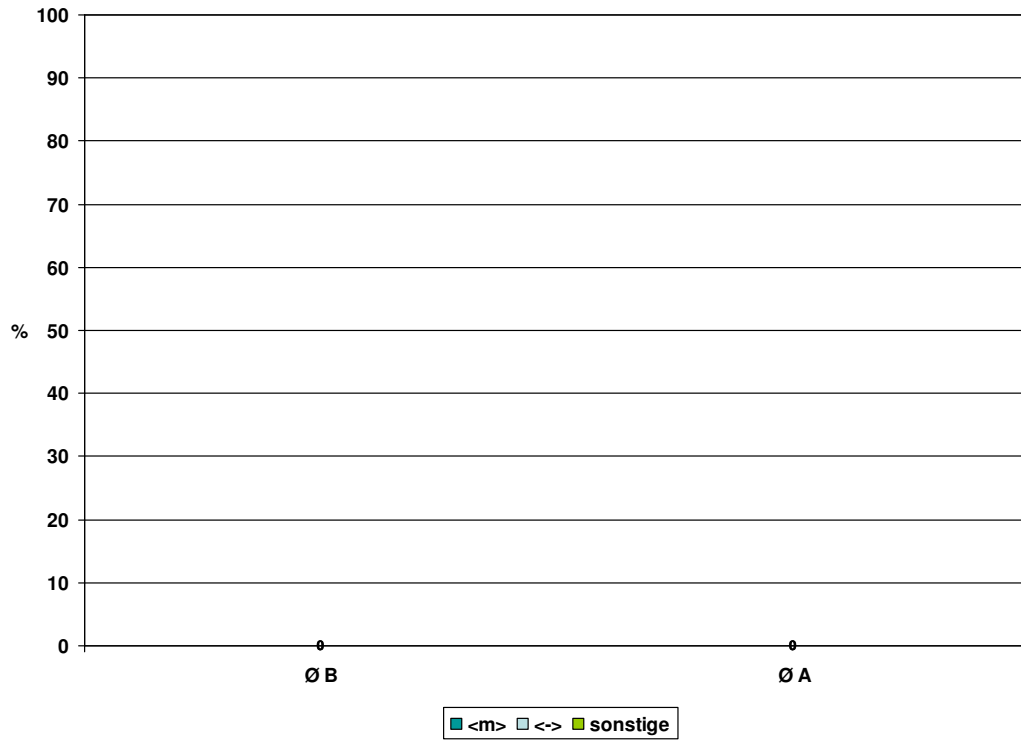


Abb. 394: Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ng>		<->		<n>		<g>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
springen	Juli 06			11,8%						88,2%	100%
schwingen	Juli 06			11,8%						88,2%	100%
Durchschnitt				11,8%						88,2%	100%

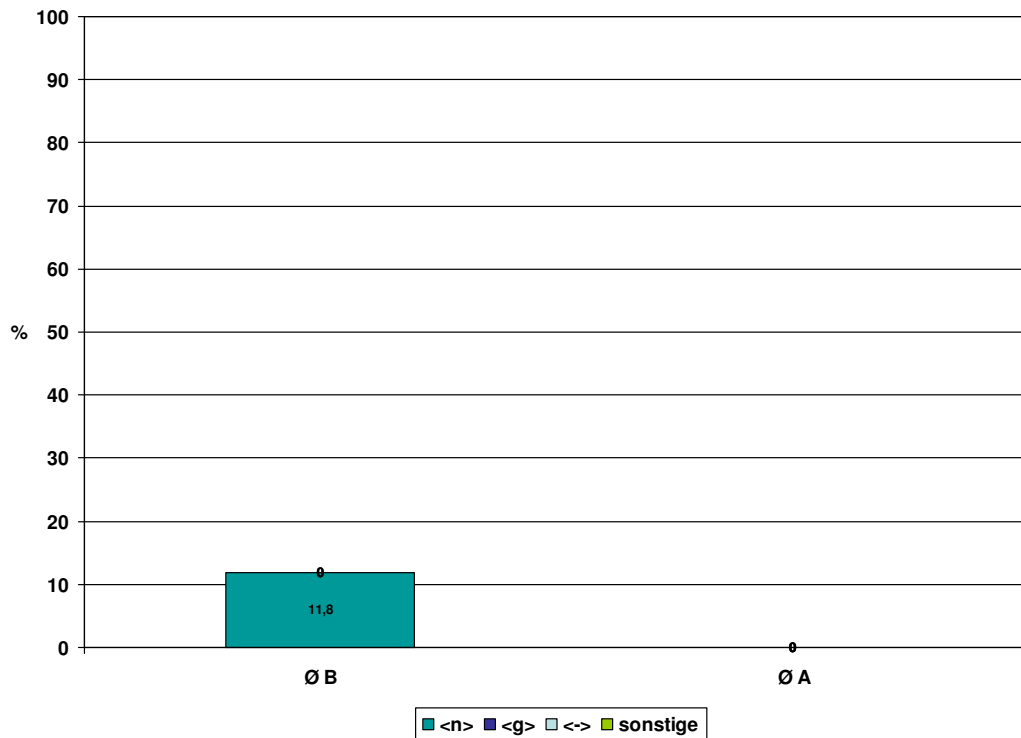


Abb. 395: Fehler <ng>



ohne B13, B17, A16, A21

<ng>		<n>		<g>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
springen	Juli 06			6,7%				93,3%	100%
schwingen	Juli 06							100%	100%
Durchschnitt				3,4%				96,7%	100%

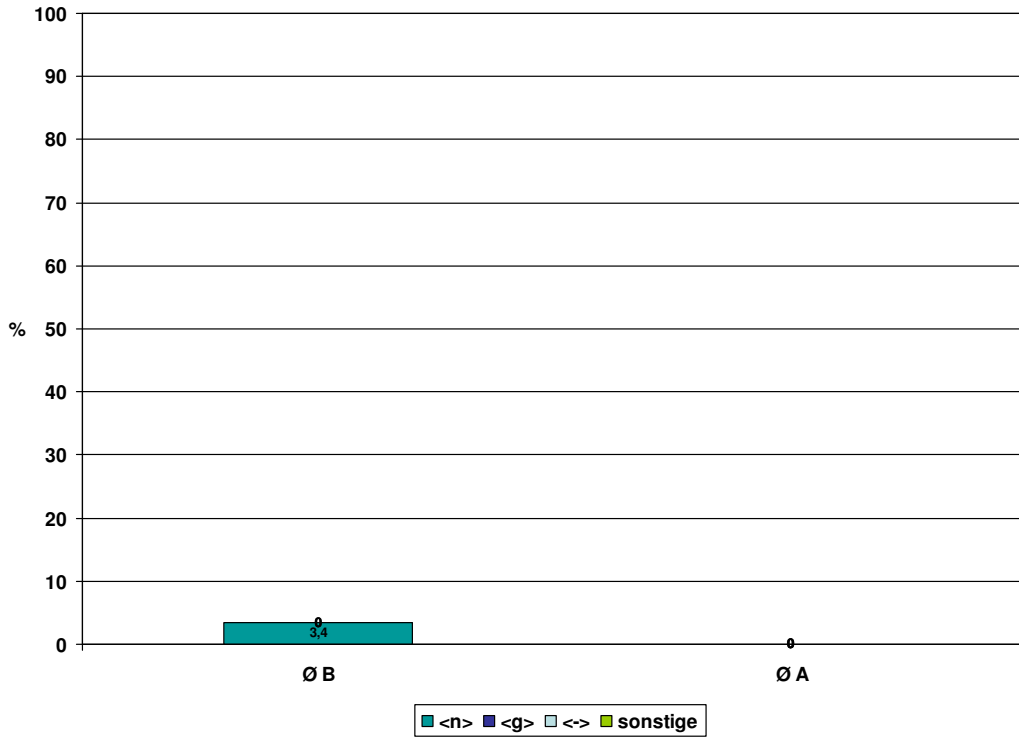


Abb. 396: Fehler <ng> (ohne B13, B17, A16, A21)

		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
Scholle	Juli 06					100%	100%
Quelle	Juli 06					100%	100%
Durchschnitt						100%	100%

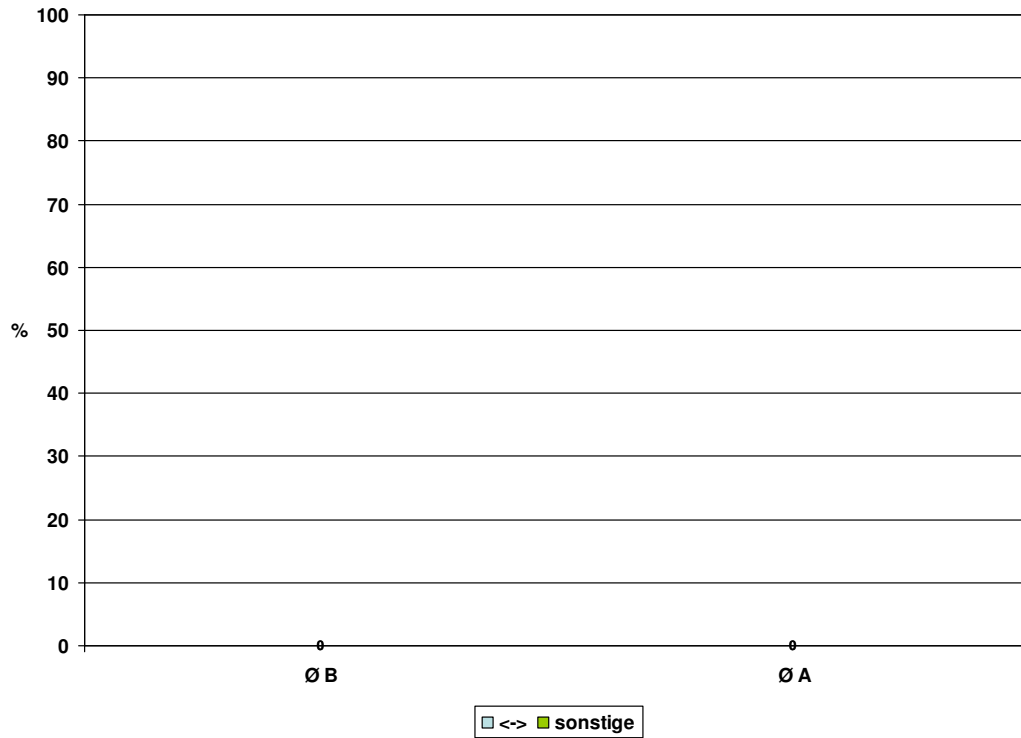


Abb. 397: Fehler <l>

ohne B13, B17, A16, A21

< >		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
Scholle	Juli 06					100%	100%
Quelle	Juli 06					100%	100%
Durchschnitt						100%	100%

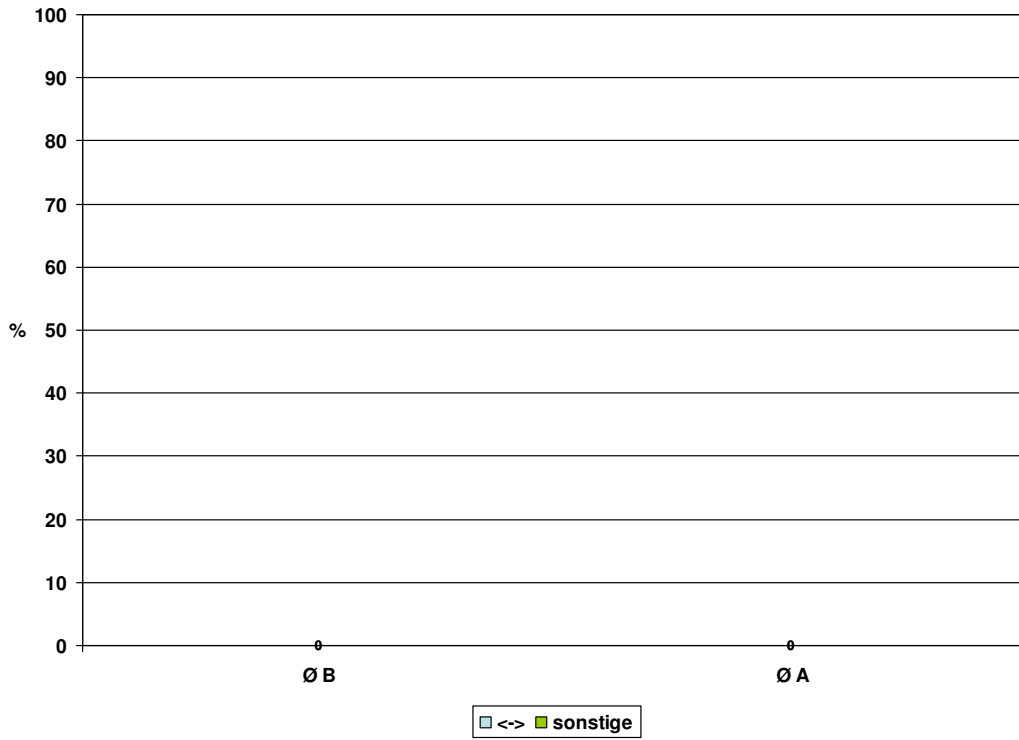


Abb. 398: Fehler <|> (ohne B13, B17, A16, A21)

<v>		<->		<f>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
vertragen	Juli 06							100%	75%
Verkäuferin	Juli 06			11,8%	12,5%			88,2%	87,5%
versteht	Juli 06			11,8(5,9)%	12,5%			88,2(94,1)%	87,5%
versprochen	Juli 06				12,5%			100%	87,5%
Durchschnitt				5,9(4,4)%	15,6%			94,1(95,6)%	84,4%

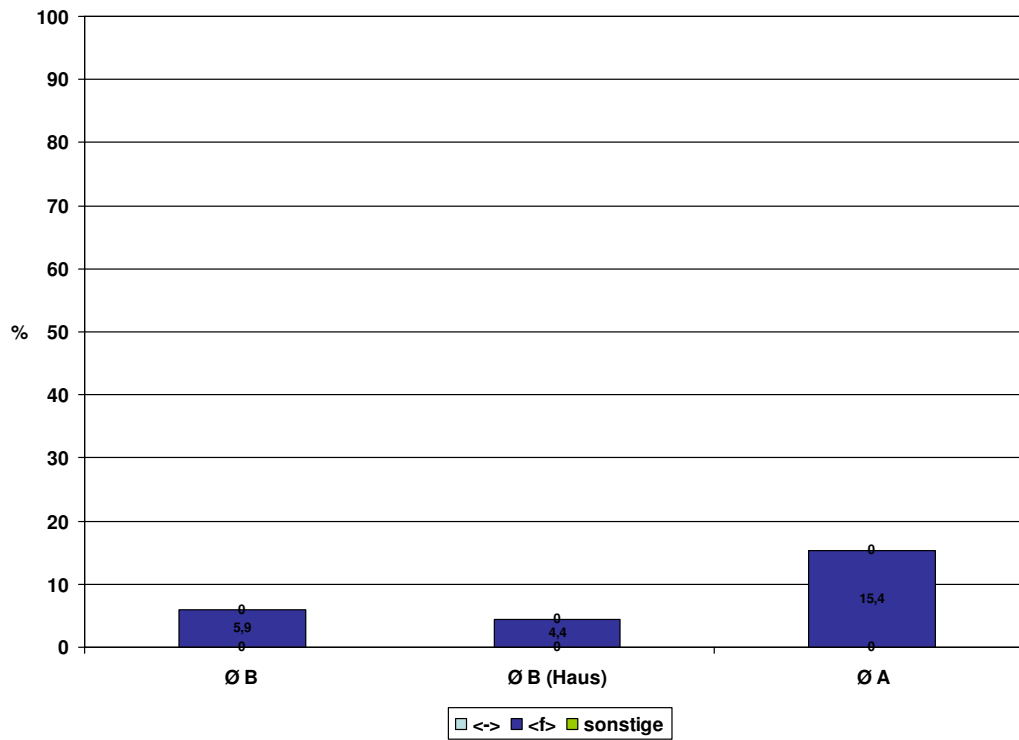


Abb. 399: Fehler <v>

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		<f>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
vertragen	Juli 06							100%	75%
Verkäuferin	Juli 06			13,3%	12,5%			86,7%	87,5%
verstehen	Juli 06			13,3(6,7)%	12,5%			86,7(93,3)%	87,5%
versprochen	Juli 06				12,5%			100%	87,5%
Durchschnitt				6,7(5)%	15,6%			93,4(95)%	84,4%

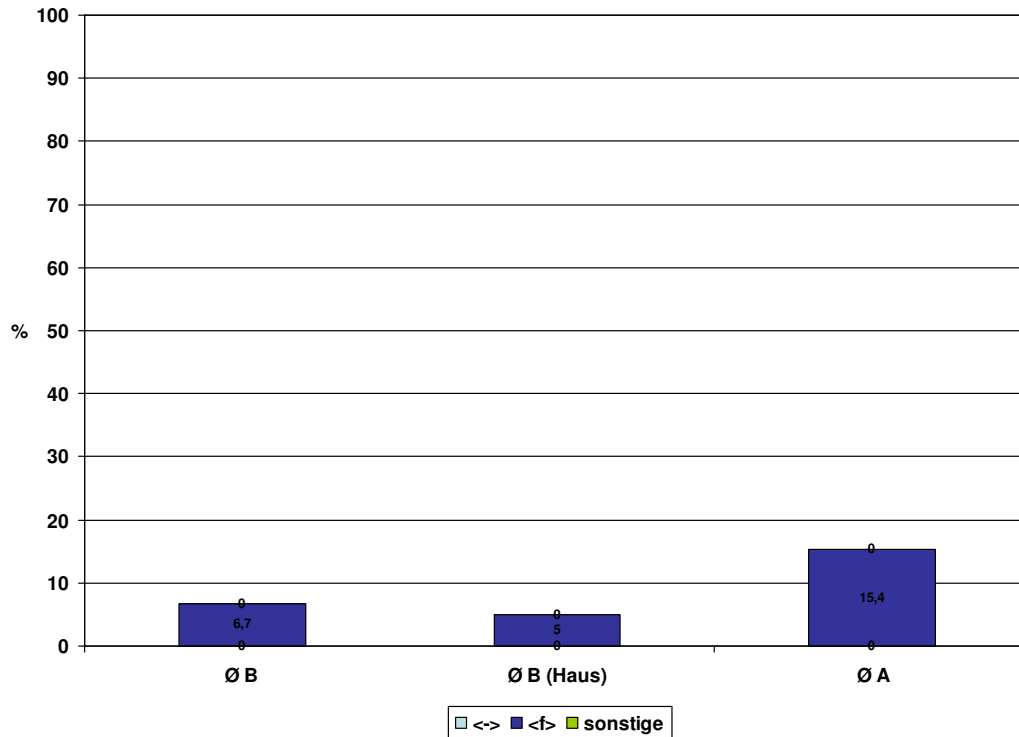


Abb. 400: Fehler <v> (ohne B13, B17, A16, A21)

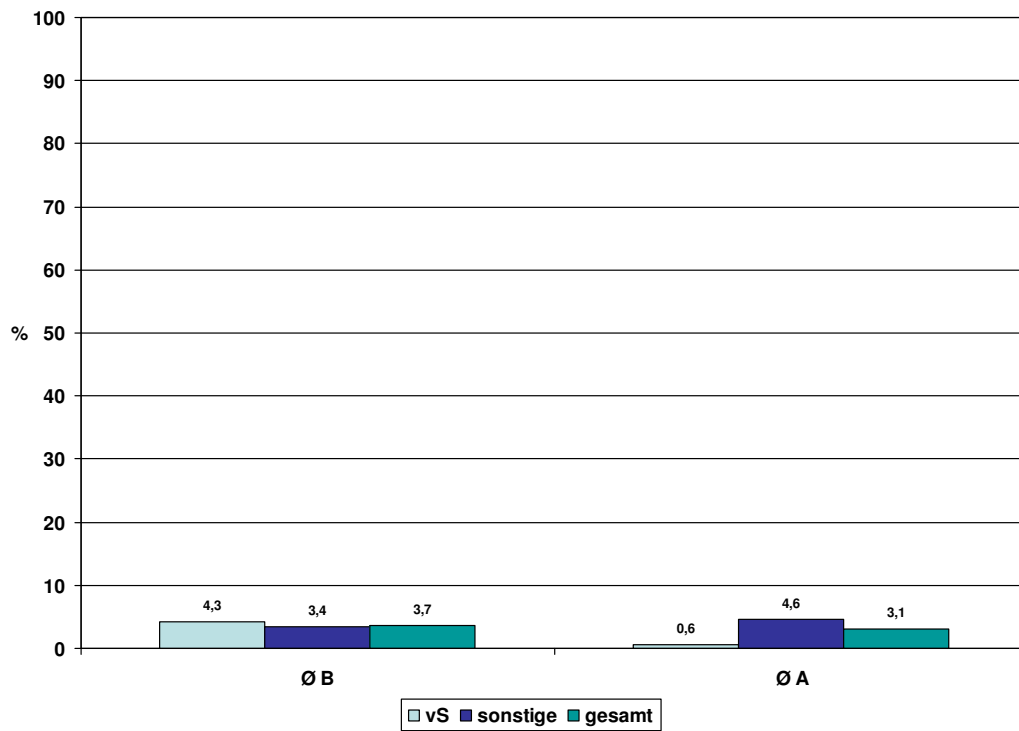


Abb. 401: Fehler Anfangsrand S° gesamt

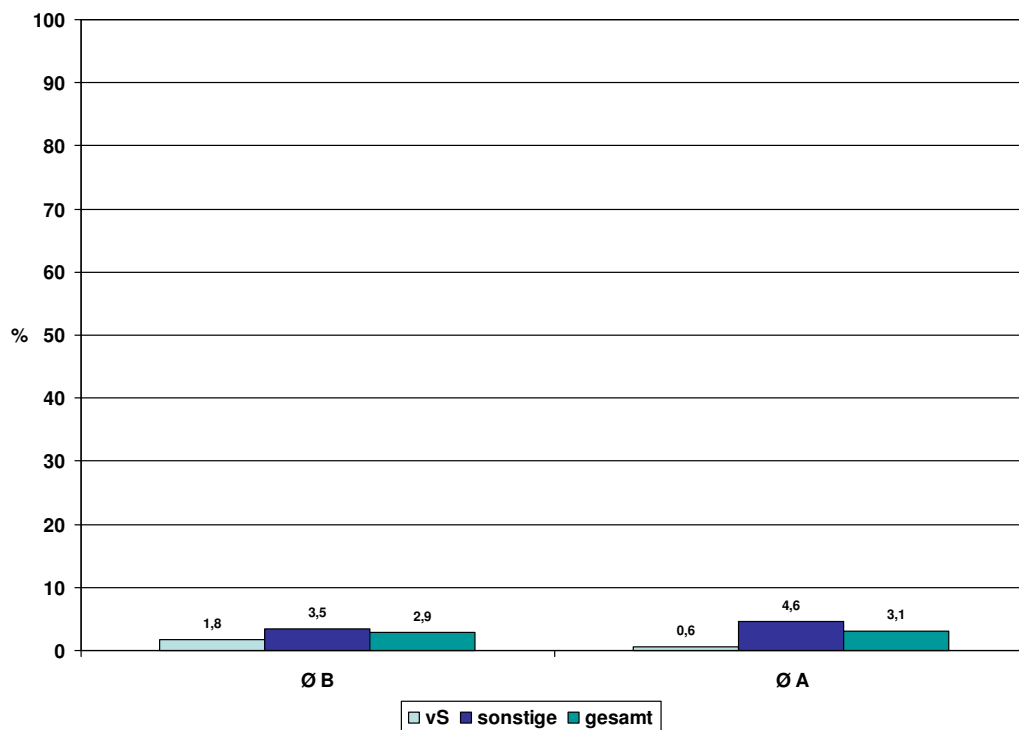


Abb. 402: Fehler Anfangsrand S° gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## doppeltes Konsonantenzeichen

(kursiv: vS ohne Markierung)

		B	A
Giebel	Juli 06		
Balken	Juli 06	5,9%	
Vogel(futter)	Juli 06		
Gesundheit	Juli 06		
Gestank	Juli 06		
aus <b>g</b> estreckten	Juli 06		
ausgestreck <b>ten</b>	Juli 06		
Geschmack	Juli 06		
vorgespannt	Juli 06		
Gondel	Juli 06		
triezen	Juli 06	37,5%	75%
grunzen	Juli 06	5,9%	
Kuchen	Juli 06		
Sprache	Juli 06		
<b>V</b> erkäuferin	Juli 06		
<b>v</b> ertragen	Juli 06		
ver <b>t</b> ragen	Juli 06		
<b>v</b> ersteht	Juli 06		
<b>v</b> ersprochen	Juli 06		
<i>versprochen</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>		
Durchschnitt		2,2%	3,4%

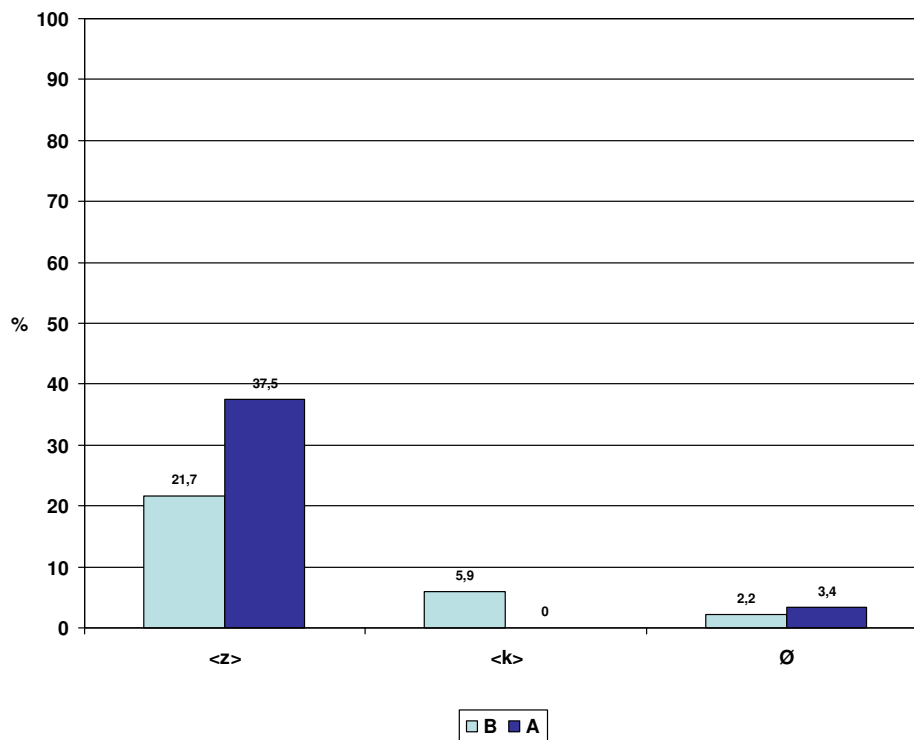
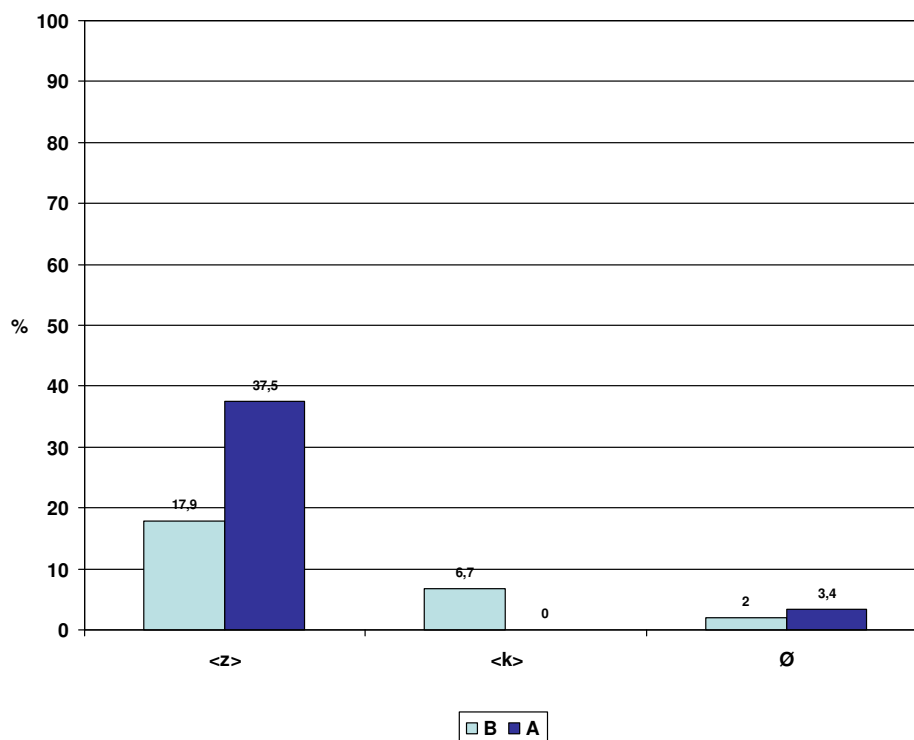


Abb. 403: Anfangsrand S°: Doppeltes Konsonantenzeichen

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS ohne Markierung)

		B	A
Giebel	Juli 06		
Balken	Juli 06	6,7%	
Vogel(futter)	Juli 06		
Gesundheit	Juli 06		
Gestank	Juli 06		
ausgestreckten	Juli 06		
ausgestreckten	Juli 06		
Geschmack	Juli 06		
vorgespannt	Juli 06		
Gondel	Juli 06		
triezen	Juli 06	35,7%	75%
grunzen	Juli 06		
Kuchen	Juli 06		
Sprache	Juli 06		
Verkäuferin	Juli 06		
vertragen	Juli 06		
vertragen	Juli 06		
versteht	Juli 06		
versprochen	Juli 06		
versprochen	Juli 06		
springen	Juli 06		
schwingen	Juli 06		
Durchschnitt		2%	3,4%

Abb. 404: Anfangsrand S<sup>o</sup>: Doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)



## S'

### Anfangsrand

#### Einfacher Anfangsrand

richtig		B	A
Balken	Juli 06	100%	100%
bäckt	Juli 06	100%	100%
bohrt	Juli 06	100%	100%
Giebel	Juli 06	100%	93,8%
Gondel	Juli 06	100%	100%
Gang	Juli 06	100%	100%
Gaul	Juli 06	100%	100%
Kuchen	Juli 06	94,1%	100%
Karre	Juli 06	100%	100%
Verkäuferin	Juli 06	94,1%	100%
Quartett	Juli 06	100%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
Scholle	Juli 06	100%	100%
Lehm	Juli 06	100%	100%
liebt	Juli 06	100%	100%
rutscht	Juli 06	100%	100%
rennt	Juli 06	100%	100%
Rahm	Juli 06	100%	100%
Fussel	Juli 06	93,3%	87,5%
fährt	Juli 06	93,7%	87,5%
(Vogel)futter	Juli 06	88,2%	100%
Vogel(futter)	Juli 06	100%	68,8%
viel	Juli 06	70,6%	81,3%
vorgespannt	Juli 06	100%	86,8%
Hitze	Juli 06	100%	100%
wühlt	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		97,6%	96,5%

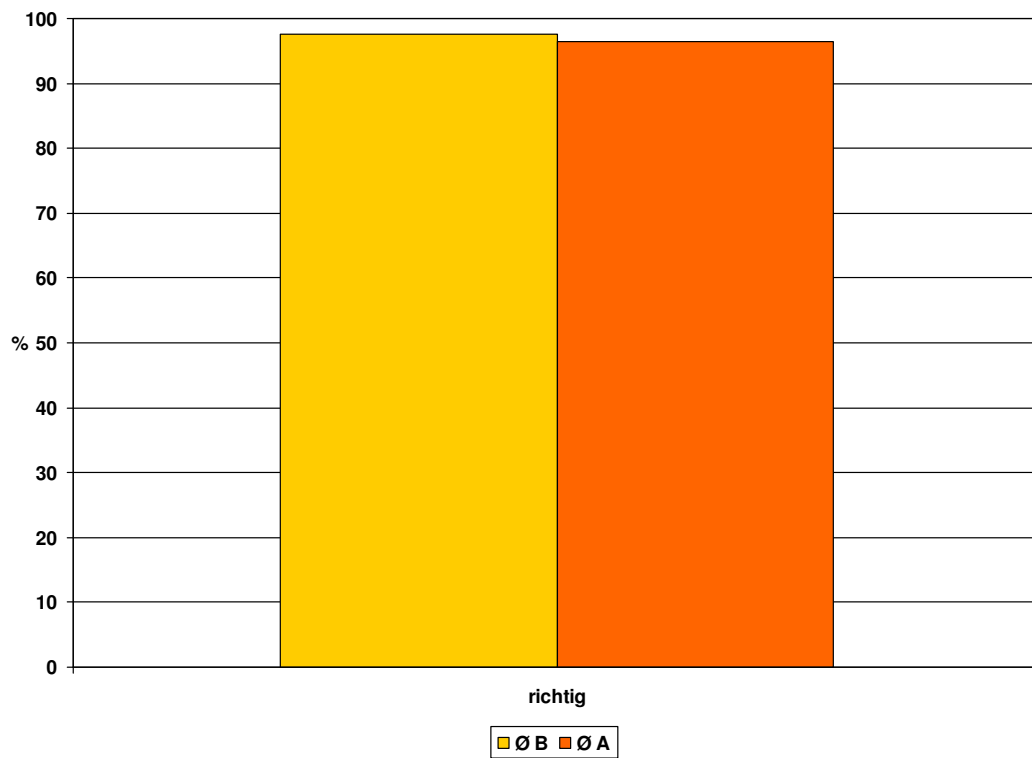


Abb. 405: Einfacher Anfangsrand S'

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
Balken	Juli 06	100%	100%
bäckt	Juli 06	100%	100%
bohrt	Juli 06	100%	100%
Giebel	Juli 06	100%	93,8%
Gondel	Juli 06	100%	100%
Gang	Juli 06	100%	100%
Gaul	Juli 06	100%	100%
Kuchen	Juli 06	100%	100%
Karre	Juli 06	100%	100%
Verkäuferin	Juli 06	100%	100%
Quartett	Juli 06	100%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
Scholle	Juli 06	100%	100%
Lehm	Juli 06	100%	100%
liebt	Juli 06	100%	100%
rutscht	Juli 06	100%	100%
rennt	Juli 06	100%	100%
Rahm	Juli 06	100%	100%
Fussel	Juli 06	100%	87,5%
fährt	Juli 06	100%	87,5%
(Vogel)futter	Juli 06	93,3%	100%
Vogel(futter)	Juli 06	100%	68,8%
viel	Juli 06	73,3%	81,3%
vorgespannt	Juli 06	100%	68,8%
Hitze	Juli 06	100%	100%
wühlt	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		98,8%	96,5%

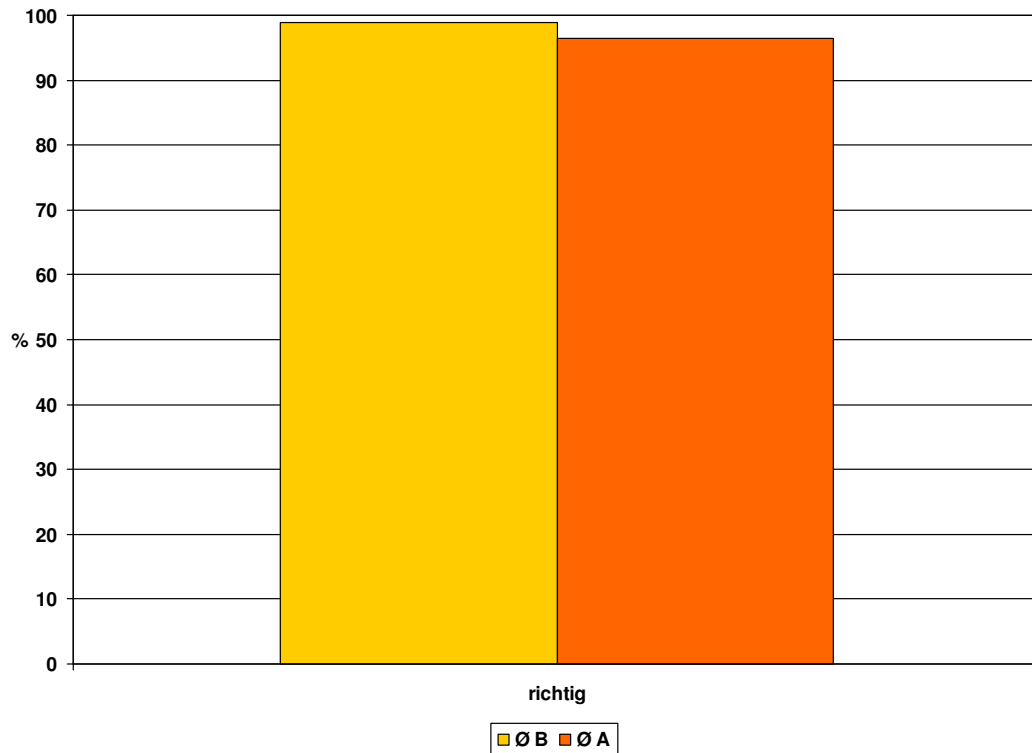


Abb. 406: Einfacher Anfangsrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)

**Komplexer Anfangsrand**

richtig		B	A
Brühe	Juli 06	76,5%	86,7%
triezen	Juli 06	87,5%	81,3%
trinkt	Juli 06	94,1%	93,8%
trüb	Juli 06	94,1%	100%
vertragen	Juli 06	94,1%	75%
dröhnt	Juli 06	12,5%	50%
Quadrat	Juli 06	35,3%	62,5%
grunzen	Juli 06	82,4%	75%
Kranz	Juli 06	64,7%	68,8%
krallt	Juli 06	88,2%	93,8%
kratzt	Juli 06	94,1%	93,8%
Fratze	Juli 06	94,1%	100%
Fräulein	Juli 06	88,2%	93,8%
blank	Juli 06	86,7%	81,3%
blinkt	Juli 06	94,1%	87,5%
glühen	Juli 06	76,5%	75%
klatscht	Juli 06	94,1%	93,8%
flehen	Juli 06	100%	87,5%
flink	Juli 06	82,4%	100%
Flut	Juli 06	100%	100%
Pfuhl	Juli 06	76,5%	75%
Pflug	Juli 06	76,5%	68,8%
stampft	Juli 06	94,1(100)%	93,8%
Stahl	Juli 06	100%	100%
stärkt	Juli 06	100%	93,8%
Gestank	Juli 06	82,4(88,2)%	75%
versteht	Juli 06	100%	87,5%
ausgestreckten	Juli 06	70,6(82,4)%	87,5%
Spinne	Juli 06	100%	100%
Speck	Juli 06	100%	87,5%
vorgespannt	Juli 06	94,1%	75%
springen	Juli 06	100%	87,5%
versprochen	Juli 06	100%	68,8%
Sprache	Juli 06	94,1%	100%
schlank	Juli 06	100%	100%
schließt	Juli 06	94,1%	93,8%
schnell	Juli 06	100%	93,8%
Schreck	Juli 06	100%	93,8%
Geschmack	Juli 06	100%	93,8%
schwingen	Juli 06	100%	100%
Quelle	Juli 06	76,5%	93,8%
quiect	Juli 06	56,3%	62,5%
Quittung	Juli 06	58,8%	81,3%
zieht	Juli 06	100%	93,8%
Durchschnitt		86,7(87,2)%	86,5%

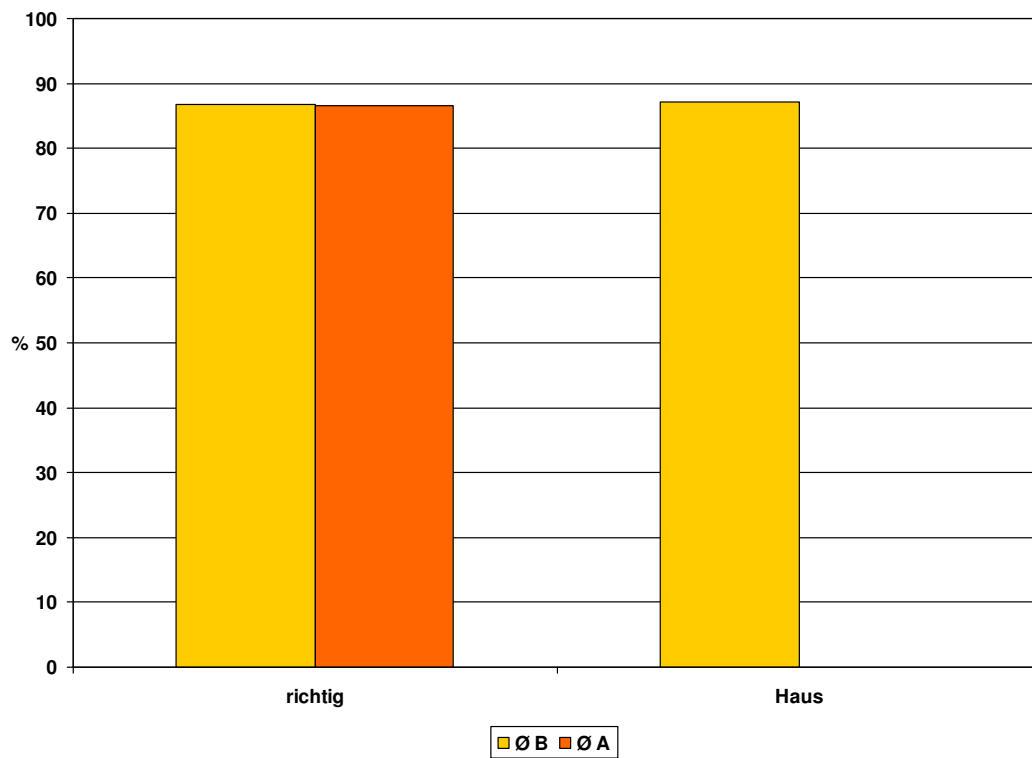


Abb. 407: Komplexer Anfangsrand S´

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
Brühe	Juli 06	79,3%	86,7%
triezen	Juli 06	92,9%	81,3%
trinkt	Juli 06	100%	93,8%
trüb	Juli 06	100%	100%
vertragen	Juli 06	100%	75%
dröhnt	Juli 06	13,3%	50%
Quadrat	Juli 06	33,3%	62,5%
grunzen	Juli 06	80%	75%
Kranz	Juli 06	60%	68,8%
krallt	Juli 06	93,3%	93,8%
kratzt	Juli 06	100%	93,8%
Fratze	Juli 06	100%	100%
Fräulein	Juli 06	93,3%	93,8%
blank	Juli 06	84,6%	81,3%
blinkt	Juli 06	93,3%	87,5%
glühen	Juli 06	80%	75%
klatscht	Juli 06	93,3%	93,8%
flehen	Juli 06	100%	87,5%
flink	Juli 06	86,7%	100%
Flut	Juli 06	100%	100%
Pfuhl	Juli 06	80%	75%
Pflug	Juli 06	80%	68,8%
stampft	Juli 06	93,3(100)%	93,8%
Stahl	Juli 06	100%	100%
stärkt	Juli 06	100%	93,8%
Gestank	Juli 06	80(86,7)%	75%
versteht	Juli 06	100%	87,5%
ausgestreckten	Juli 06	80(93,3)%	87,5%
Spinne	Juli 06	100%	100%
Speck	Juli 06	100%	87,5%
vorgespannt	Juli 06	100%	75%
springen	Juli 06	100%	100%
versprochen	Juli 06	100%	68,8%
Sprache	Juli 06	93,3%	100%
schlank	Juli 06	100%	100%
schließt	Juli 06	93,3%	93,8%
schnell	Juli 06	100%	93,8%
Schreck	Juli 06	100%	93,8%
Geschmack	Juli 06	100%	93,8%
schwingen	Juli 06	100%	100%
Quelle	Juli 06	73,3%	93,8%
quiect	Juli 06	64,3%	62,5%
Quittung	Juli 06	66,7%	81,3%
zieht	Juli 06	100%	93,8%
Durchschnitt		88,4(89)%	86,5%

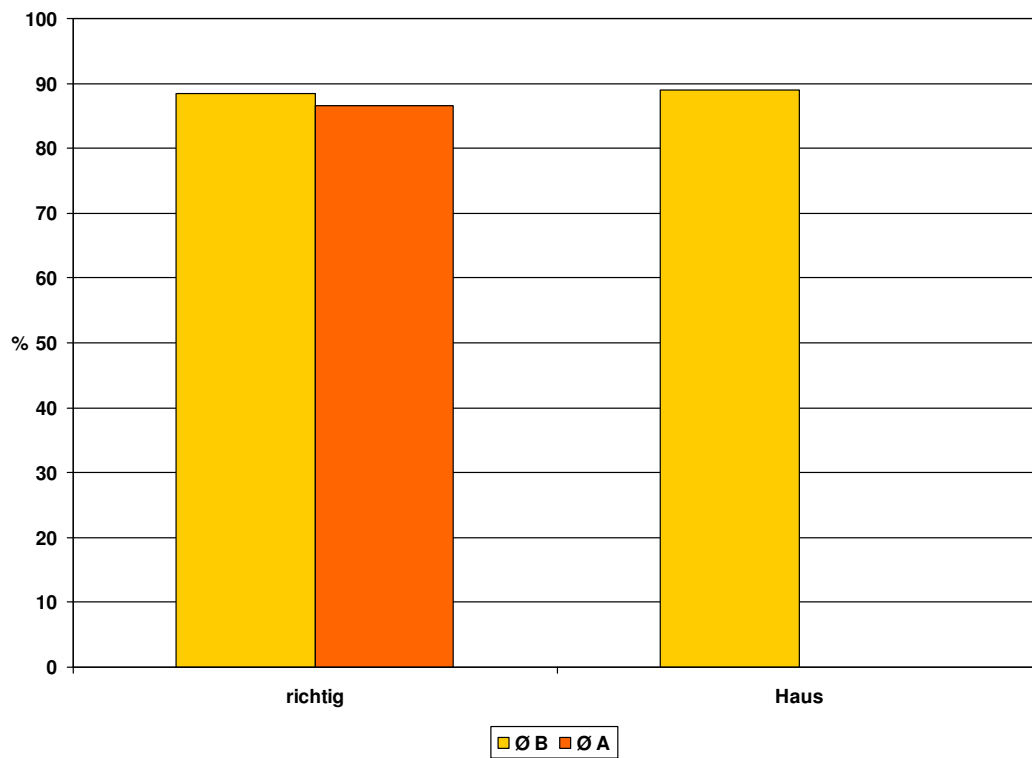


Abb. 408: Komplexer Anfangsrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Anfangsrand

 		<pr>		<b>		<r>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Brühe		23,5%	13,3%							76,5%	86,7%

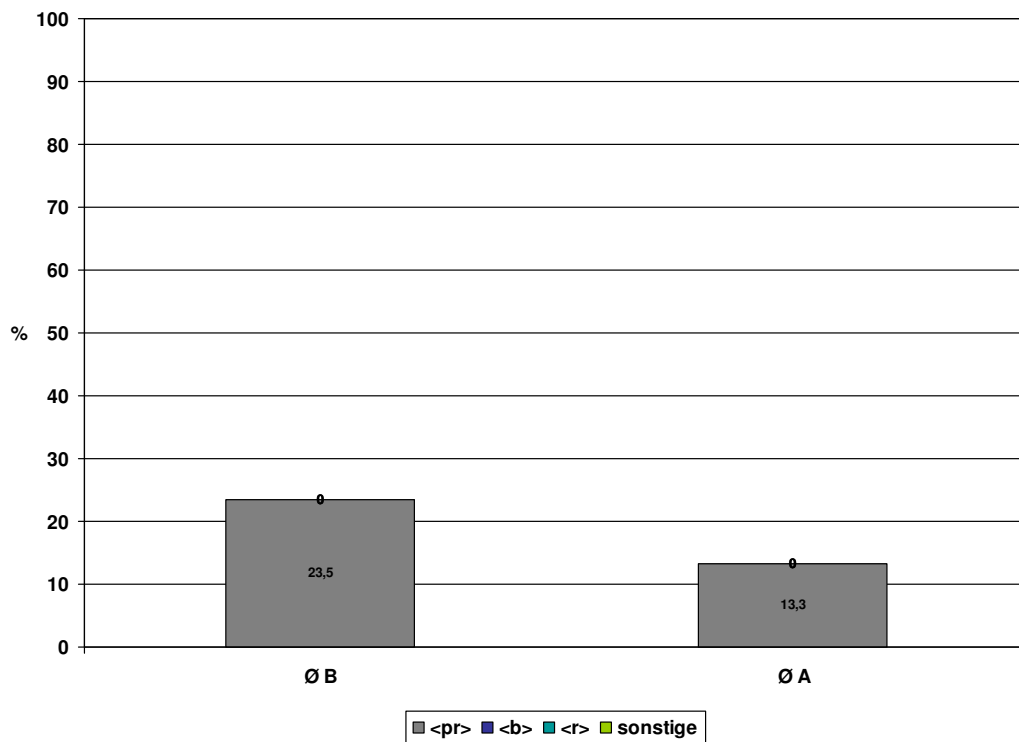


Abb. 409: Fehler &lt;br&gt;



ohne B13, B17, A16, A21

 		<pr>		<b>		<r>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
		26,7%	13,3%							73,3%	86,7%

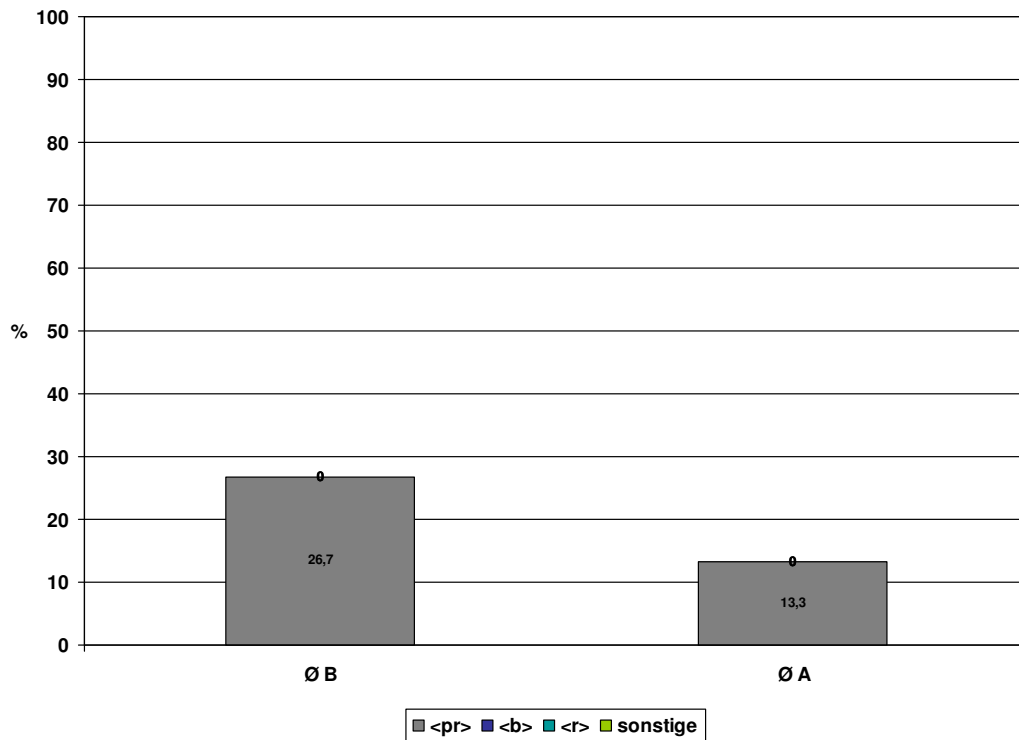


Abb. 410: Fehler <br> (ohne B13, B17, A16, A21)

<dr>		<tr>		<d>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
dröhnt	Juli 06	87,5%	50%							12,5%	50%
Quadrat	Juli 06	64,7%	31,3%		6,3%					35,3%	62,4%
Durchschnitt		76,1%	40,7%		3,2%					23,9%	56,2%

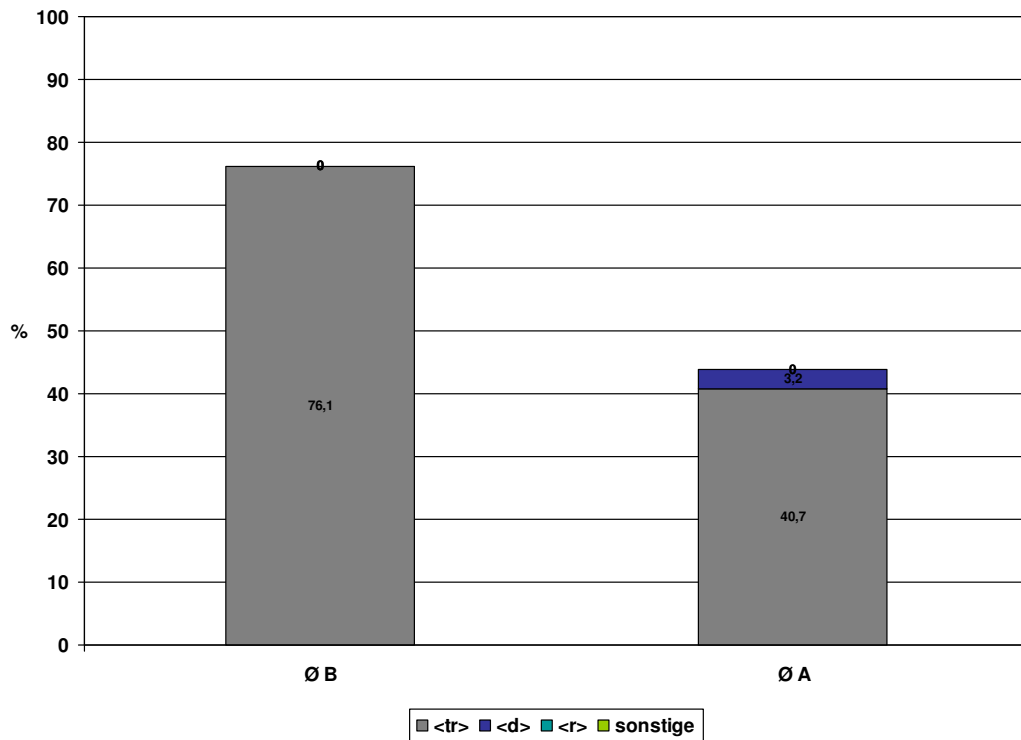


Abb. 411: Fehler <dr>

ohne B13, B17, A16, A21

<dr>		<tr>		<d>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
dröhnt	Juli 06	92,8%	50%							7,2%	50%
Quadrat	Juli 06	66,7%	31,3%		6,3%					33,3%	62,4%
Durchschnitt		79,8%	40,7%		3,2%					20,3%	56,2%

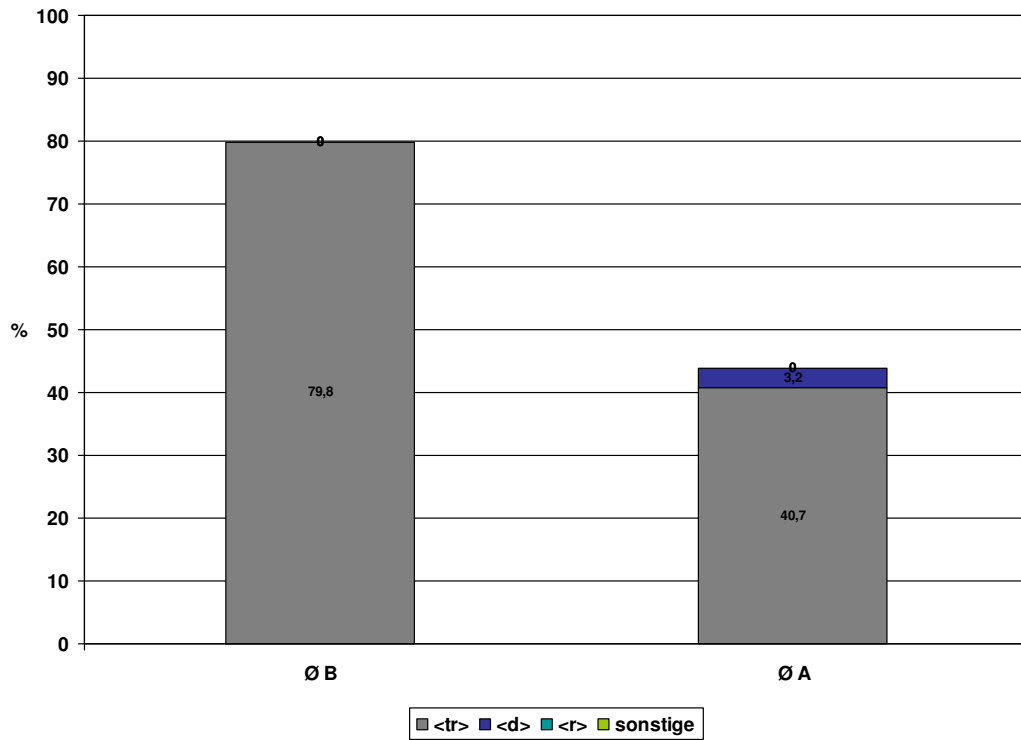


Abb. 412: Fehler <dr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<gr>		<kr>		<g>		<r>		sonstige		richtig	
grunzen	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
		17,6%	25%							82,4%	75%

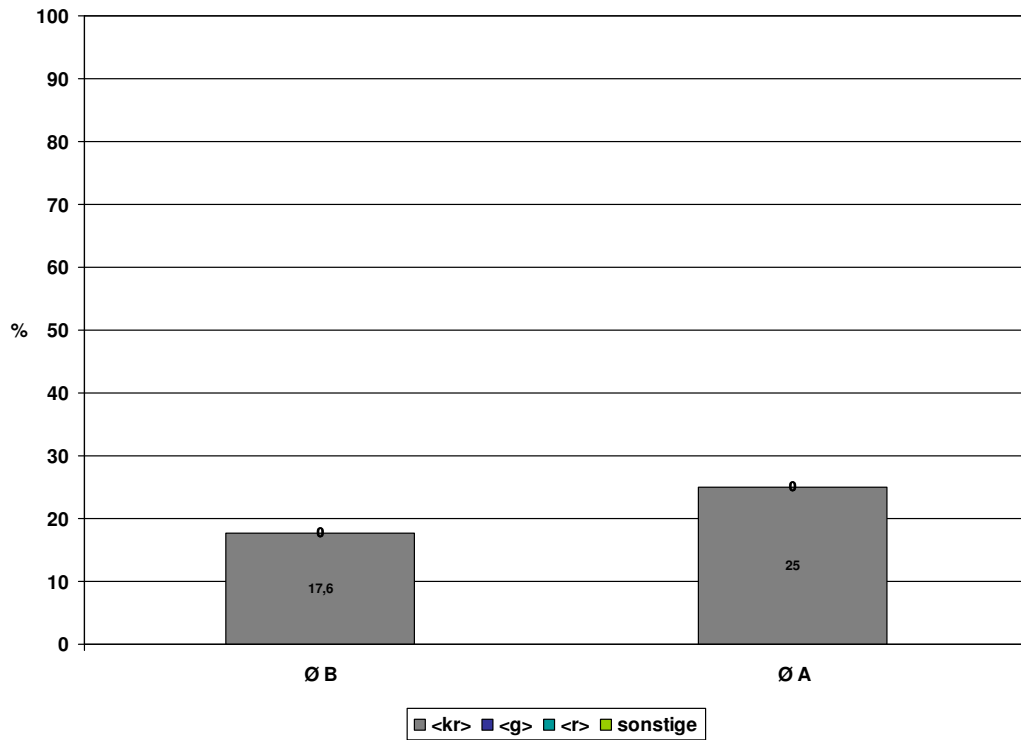


Abb. 413: Fehler <gr>

ohne B13, B17, A16, A21

<gr>		<kr>		<g>		<r>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
grunzen		20%	25%							80%	75%

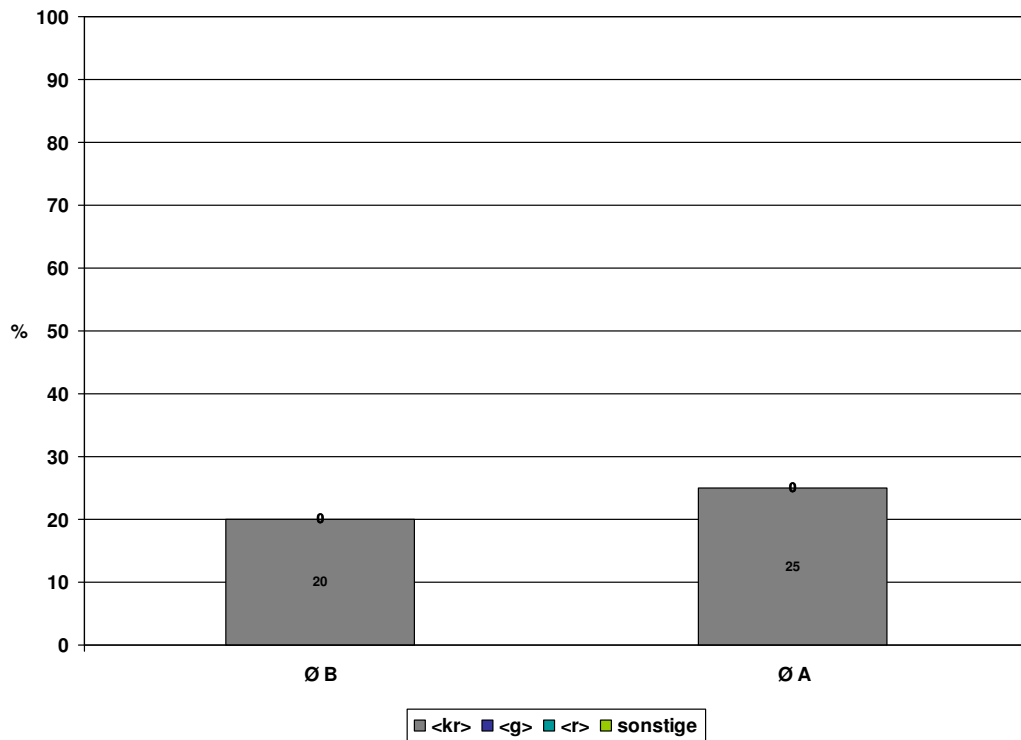


Abb. 414: Fehler <gr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<bl>		<pl>		<b>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
blank	Juli 06	13,3%	18,8%							86,7%	81,2%
blinkt	Juli 06	5,9%	12,5%							94,1%	87,5%
Durchschnitt		9,6%	15,7%							90,4%	84,4%

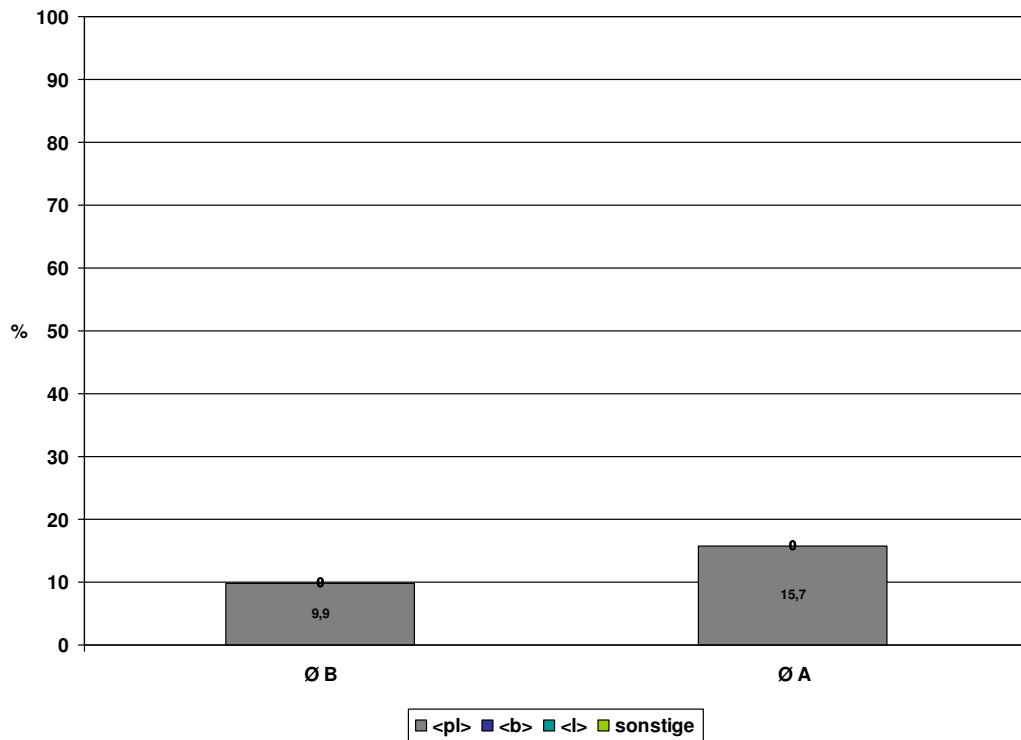


Abb. 415: Fehler <bl>

ohne B13, B17, A16, A21

<bl>		<pl>		<b>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
blank	Juli 06	15,4%	18,8%							84,6%	81,2%
blinkt	Juli 06	6,7%	12,5%							93,3%	87,5%
Durchschnitt		11,1%	15,7%							89%	84,4%

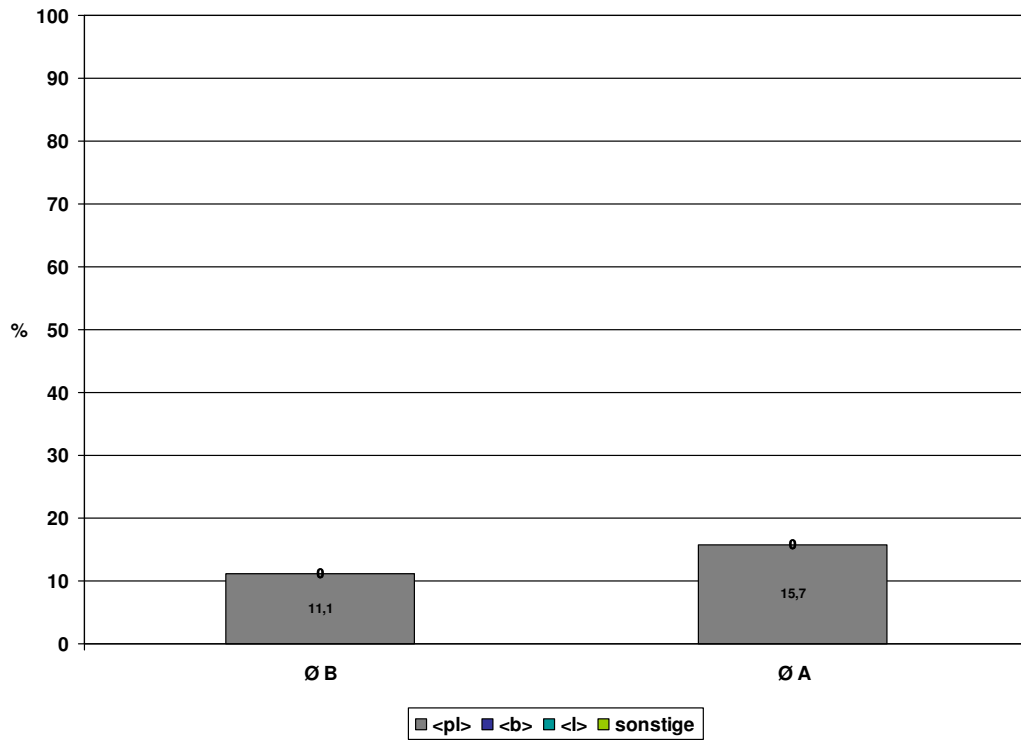


Abb. 416: Fehler <bl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<gl>		<kl>		<g>		<l>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
glühen		23,5%	18,8%		6,3%					76,5%	74,9%

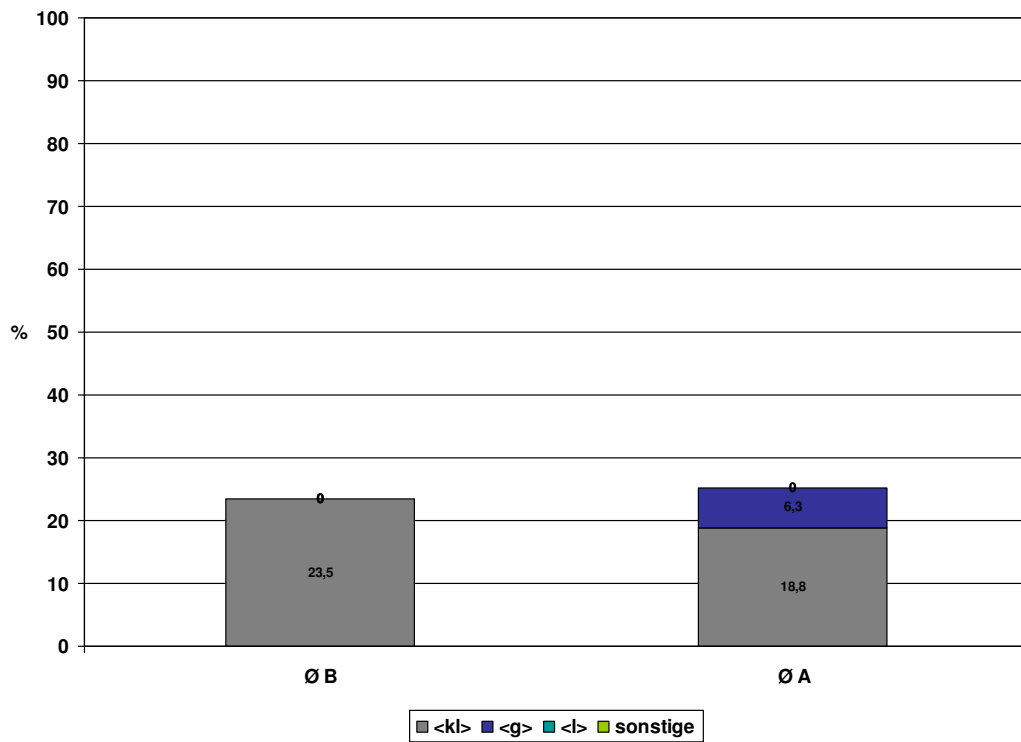


Abb. 417: Fehler <gl>



ohne B13, B17, A16, A21

		<kl>		<g>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
glühen	Juli 06	20%	18,8%		6,3%					80%	74,9%

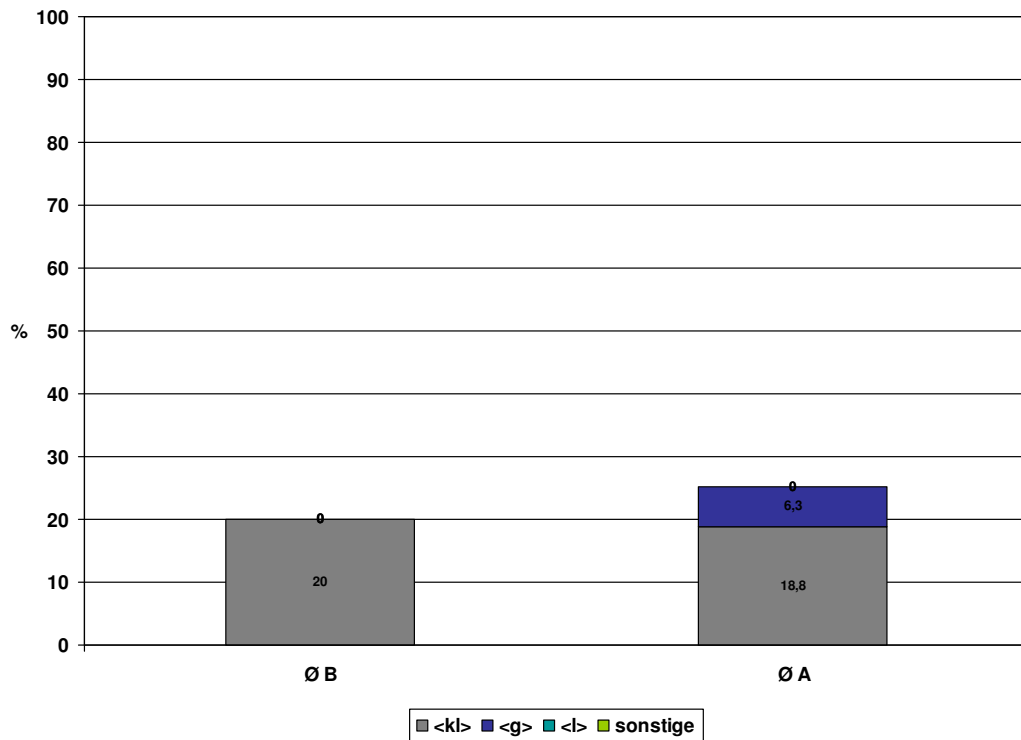


Abb. 418: Fehler <gl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<tr>		<dr>		<t>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
triezen	Juli 06	6,3%	13,3%					6,3%	6,3%	87,4%	80,4%
trinkt	Juli 06		6,3%					5,9%		94,1%	93,7%
trüb	Juli 06	5,9%								94,1%	100%
vertragen	Juli 06	5,9%	25%							94,1%	75%
Durchschnitt		4,5%	11,2%					3,1%	1,6%	92,4%	87,3%

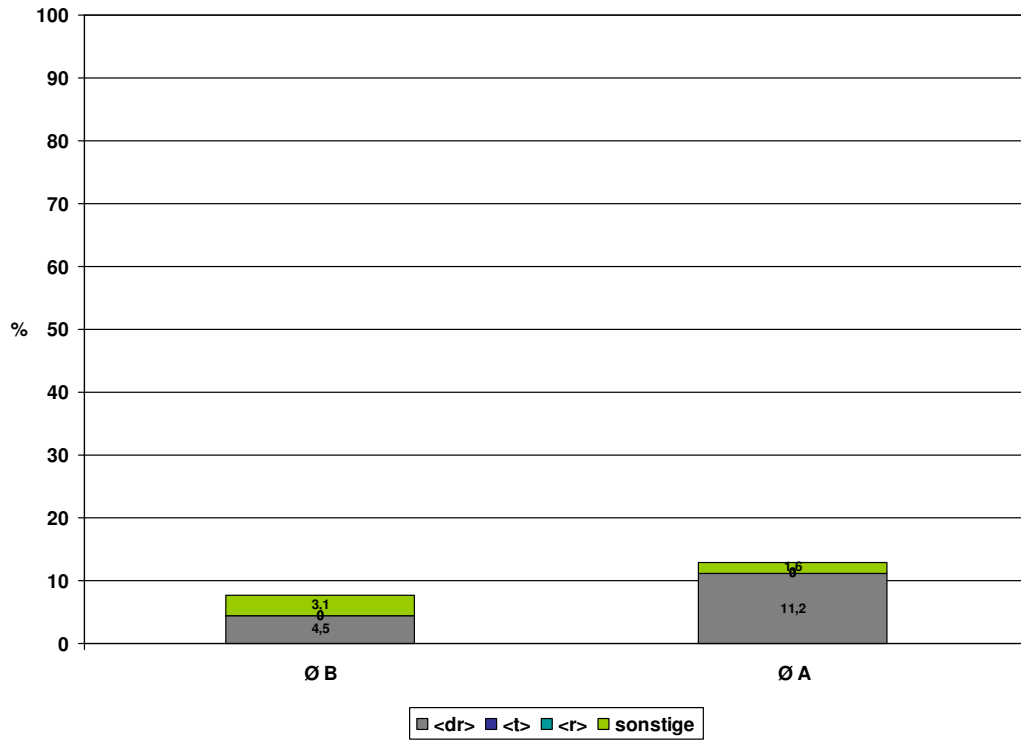


Abb. 419: Fehler <tr>

ohne B13, B17, A16, A21

<tr>		<dr>		<t>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
triezen	Juli 06		13,3%					7,1%	6,3%	92,9%	80,4%
trinkt	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
trüb	Juli 06									100%	100%
vertragen	Juli 06		25%							100%	75%
Durchschnitt			11,2%					1,8%	1,6%	98,2%	87,3%

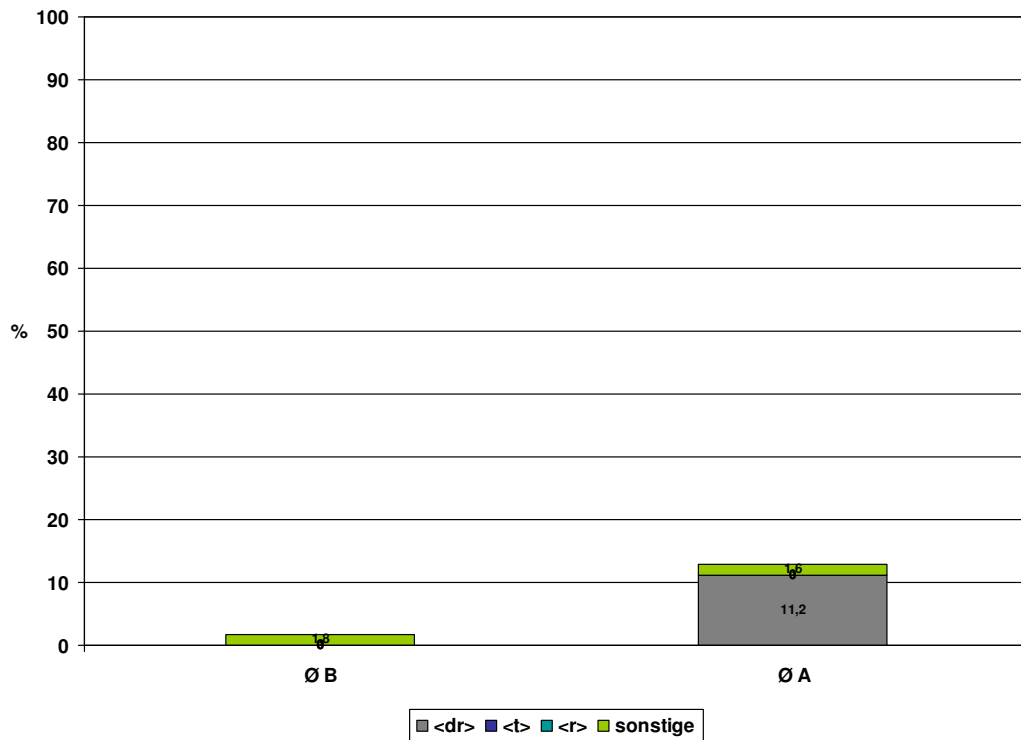


Abb. 420: Fehler <tr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<kr>		<gr>		<k>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kranz	Juli 06	35,3%	31,3%							64,7%	68,7%
krallt	Juli 06	11,8%						6,3%		88,2%	93,7%
kratzt	Juli 06	5,9%	6,3%							94,1%	93,7%
Durchschnitt		17,7%	12,5%					2,1%		82,3%	85,4%

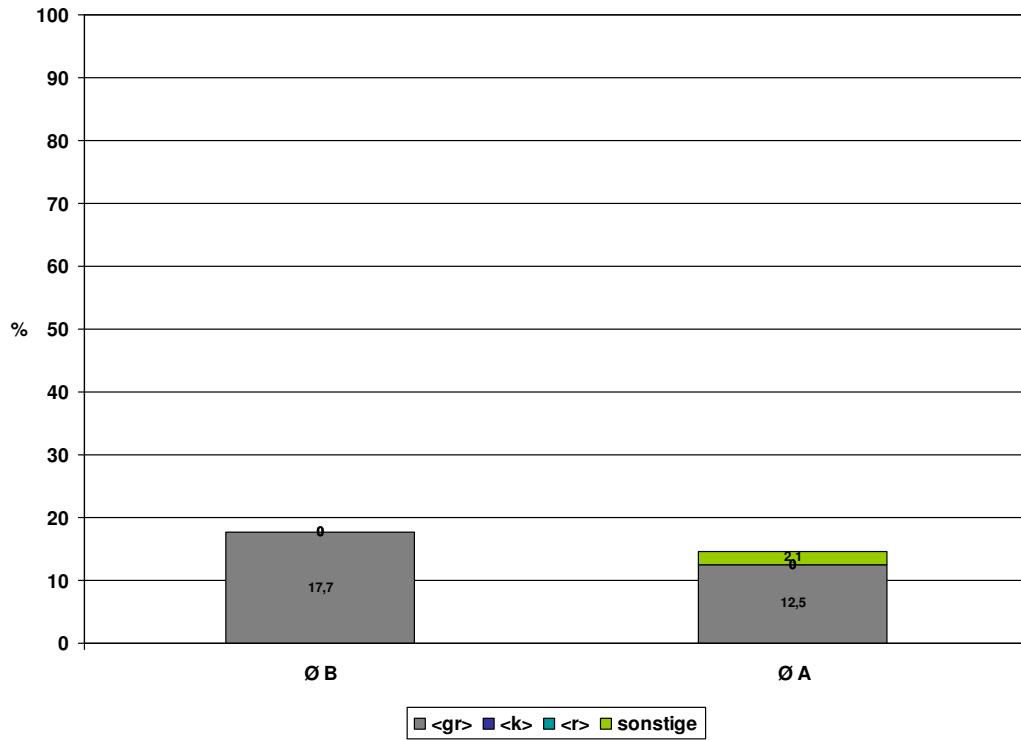


Abb. 421: Fehler <kr>

ohne B13, B17, A16, A21

<kr>		<gr>		<k>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kranz	Juli 06	40%	31,3%							60%	68,7%
krallt	Juli 06	6,7%						6,3%		93,3%	93,7%
kratzt	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
Durchschnitt		15,6%	12,5%						2,1%	84,4%	85,4%

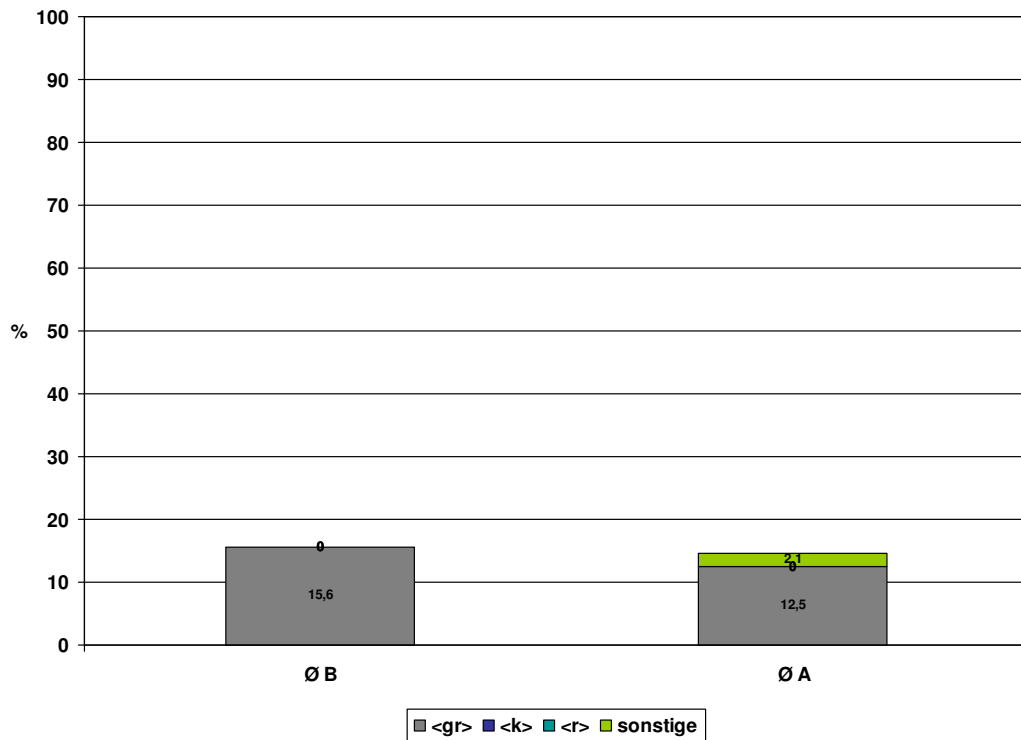


Abb. 422: Fehler <kr> (ohne B13, B17, A16, A21)

		<gl>		<k>		<l>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
klatscht	Juli 06			5,9%				6,3%		94,1%	93,7%

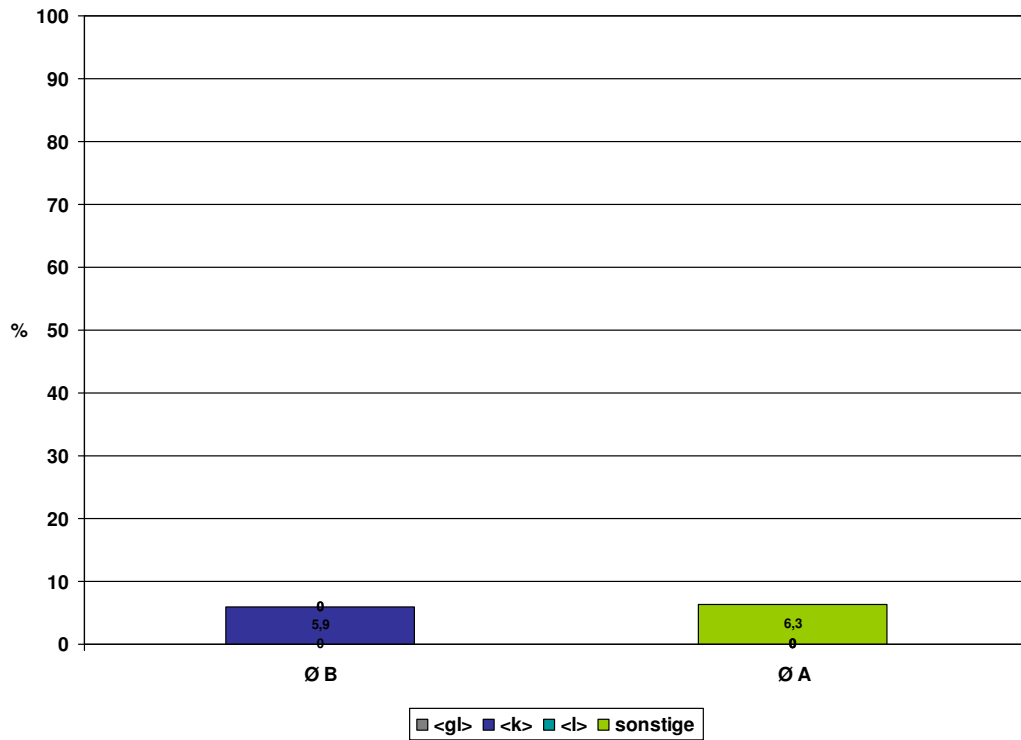


Abb. 423: Fehler <kl>

ohne B13, B17, A16, A21

<kl>		<gl>		<k>		<l>		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
klatscht	Juli 06			6,7%				6,3%		93,3%	93,7%

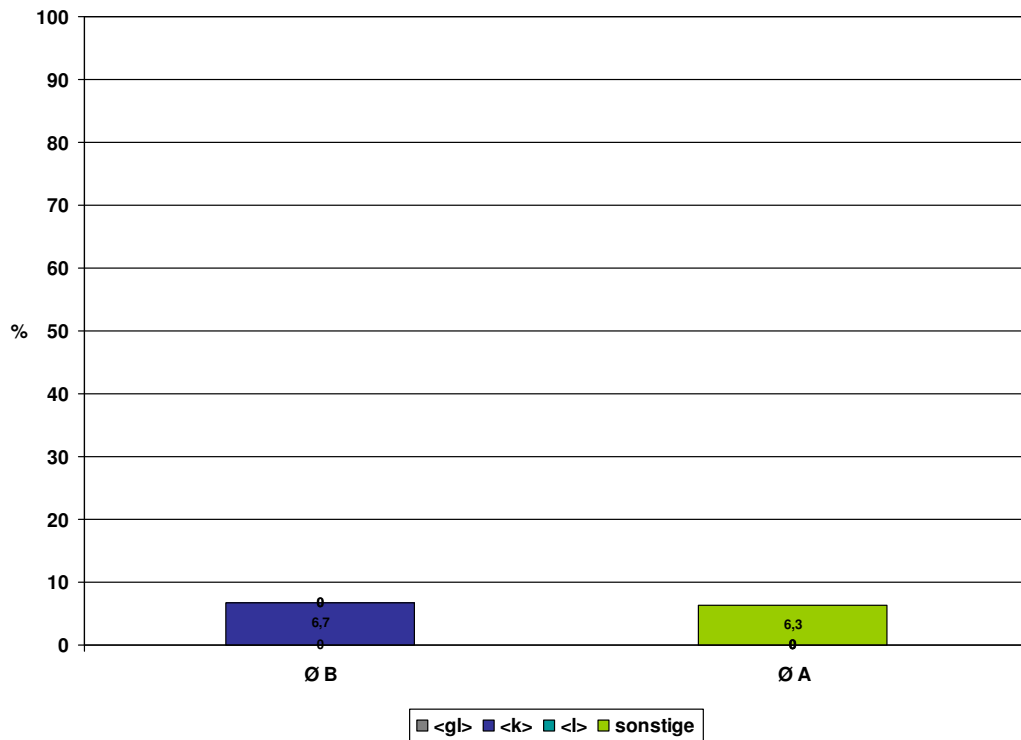


Abb. 424: Fehler <kl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<fr>		<vr>		<f>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Fratze	Juli 06	5,9%								94,1%	100%
Fräulein	Juli 06	5,9%		5,9(0)%	6,3%					88,2(94,1)%	93,7%
Durchschnitt		5,9%		3(0)%	2,1%					91,2(94,1)%	96,9%

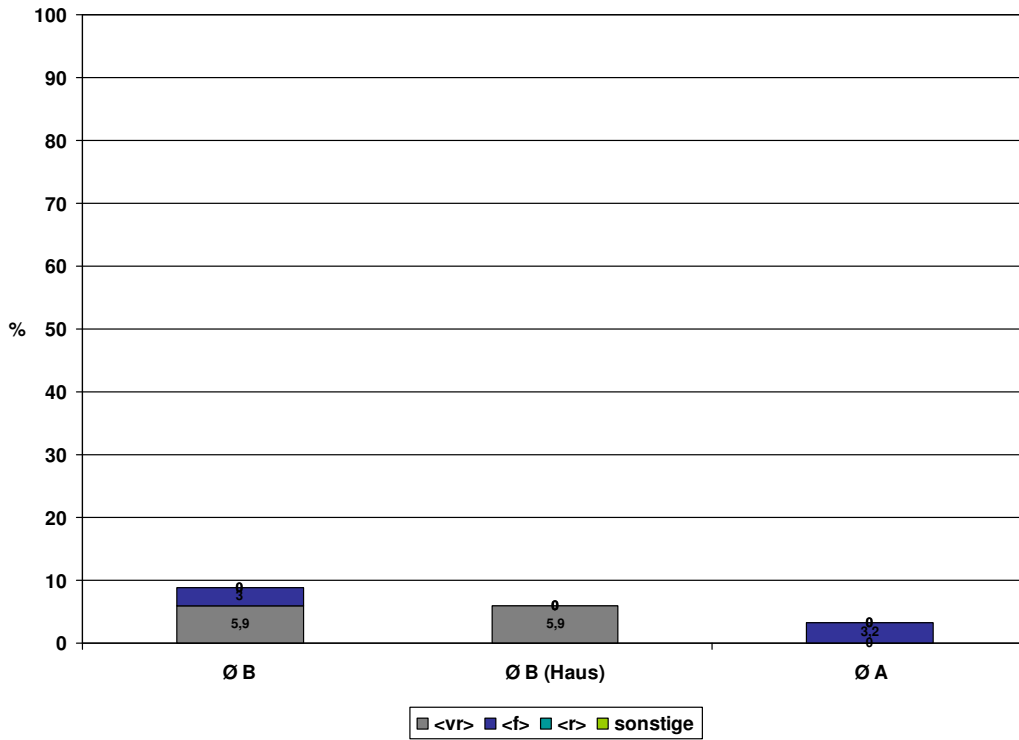


Abb. 425: Fehler <fr>



ohne B13, B17, A16, A21

		<vr>		<f>		<r>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Fratze	Juli 06									100%	100%
Fräulein	Juli 06			6,7(0)%	6,3%					93,3(100)%	93,7%
Durchschnitt				3,4(0)%	2,1%					96,7(100)%	96,9%

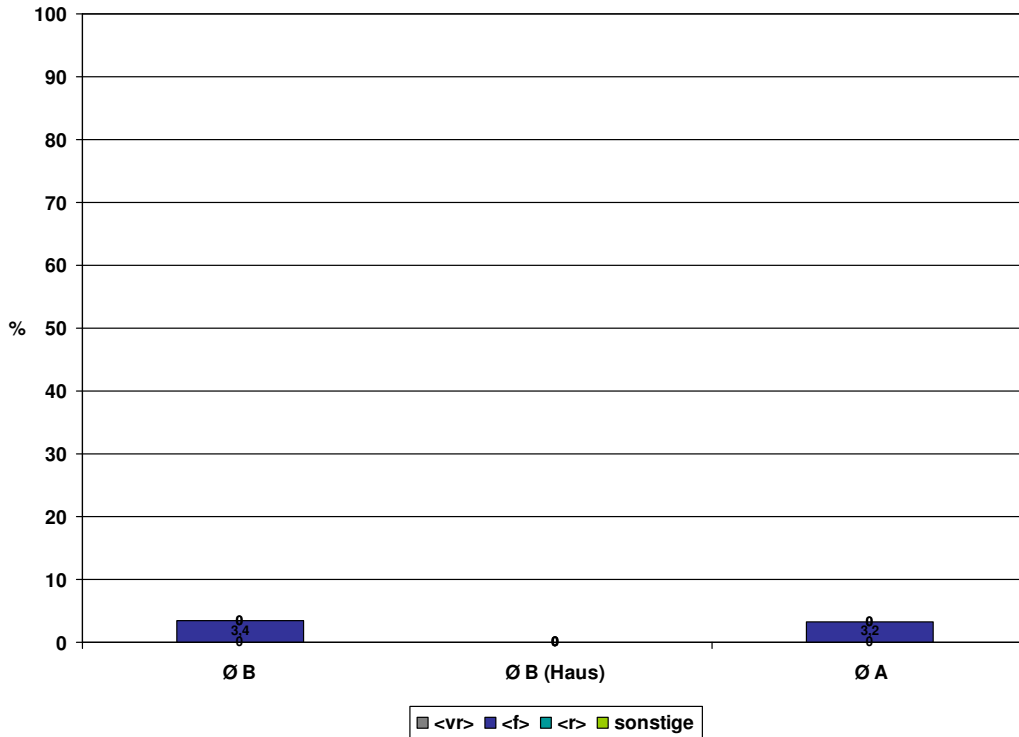


Abb. 426: Fehler <fr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<fl>		<vl>		<f>		<l>		sonstige		richtig		
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
flehen	Juli 06											
flink	Juli 06	11,8%				5,9(0)%				12,5%	100%	87,5%
Flut	Juli 06										100%	100%
Durchschnitt		4%				2(0)%				4,2%	94,1(96,1)%	95,8%

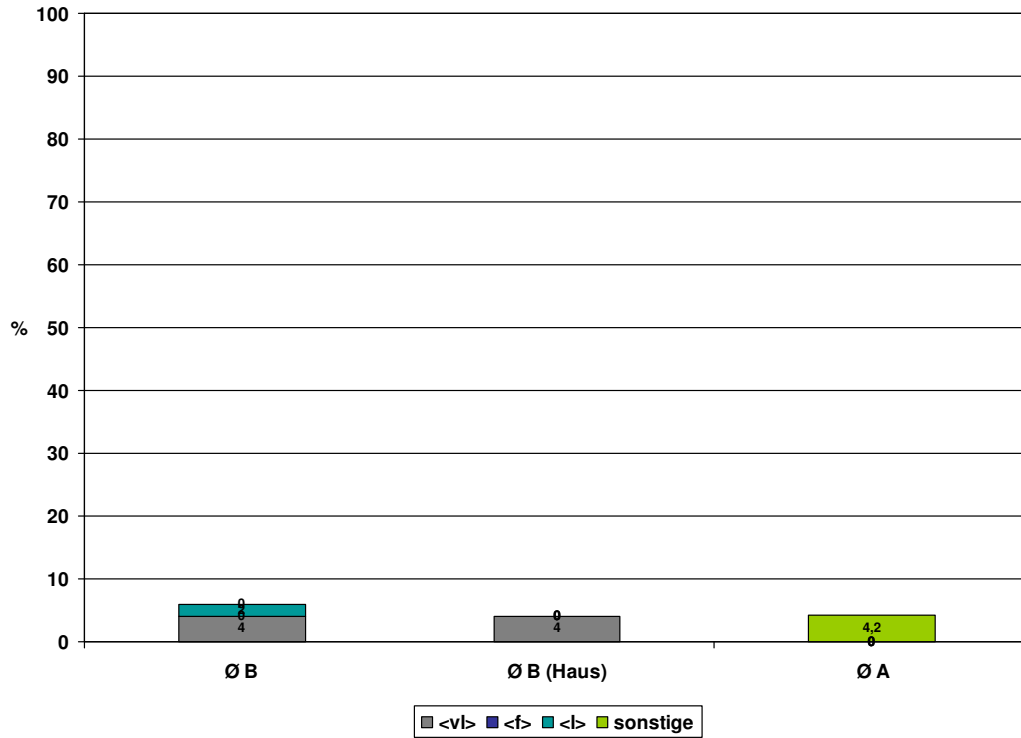


Abb. 427: Fehler <fl>

ohne B13, B17, A16, A21

<fl>		<vl>		<f>		<l>		sonstige		richtig		
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
flehen	Juli 06									12,5%	100%	87,5%
flink	Juli 06	6,7%				6,7(0)%					86,6(93,3)%	100%
Flut	Juli 06										100%	100%
Durchschnitt		2,2%				2,2(0)%				4,2%	95,5(97,8)%	95,8%

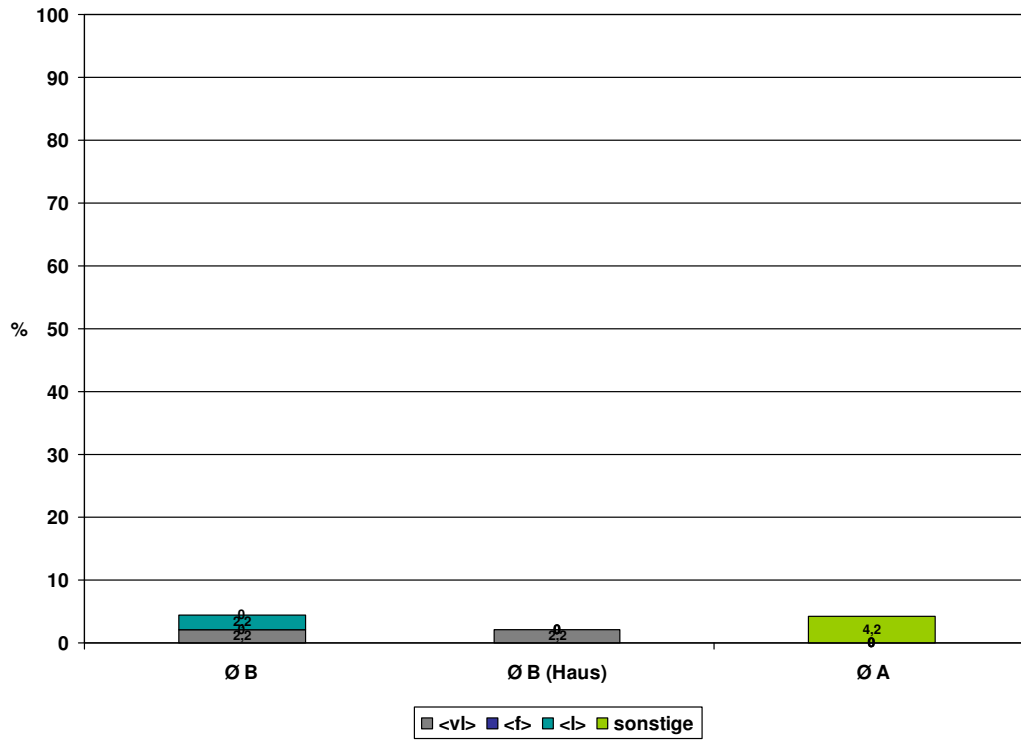


Abb. 428: Fehler <fl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<pf>		<p>		<f>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
				23,5%	18,8%		6,3%	76,5%	74,9%

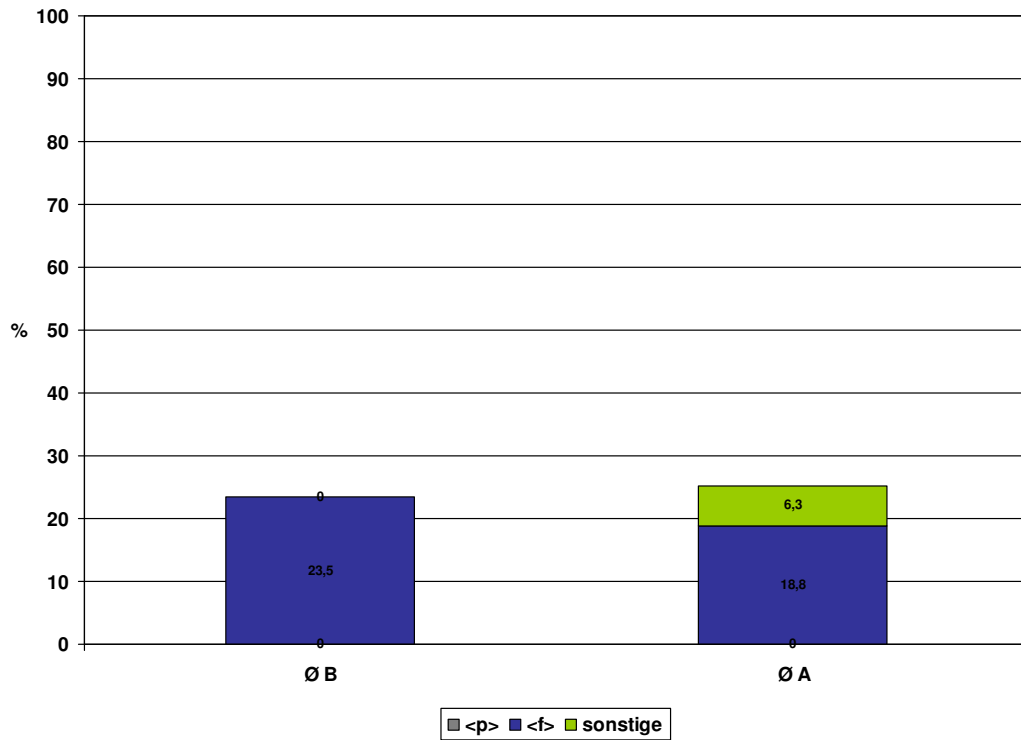


Abb. 429: Fehler <pf>

ohne B13, B17, A16, A21

		<p>		<f>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Pfuhl	Juli 06			20%	18,8%			80%	74,9%

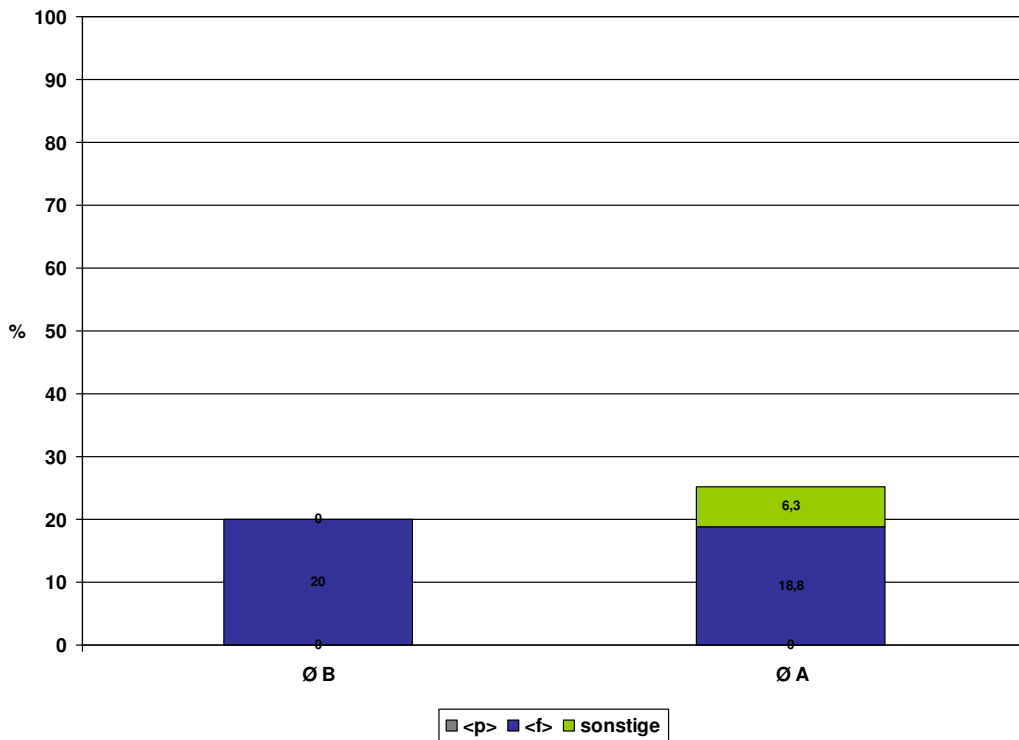


Abb. 430: Fehler <pf> (ohne B13, B17, A16, A21)

<pfl>		<fl>		<pl>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
		23,5%	12,5%		6,3%		12,5%	76,5%	68,7%

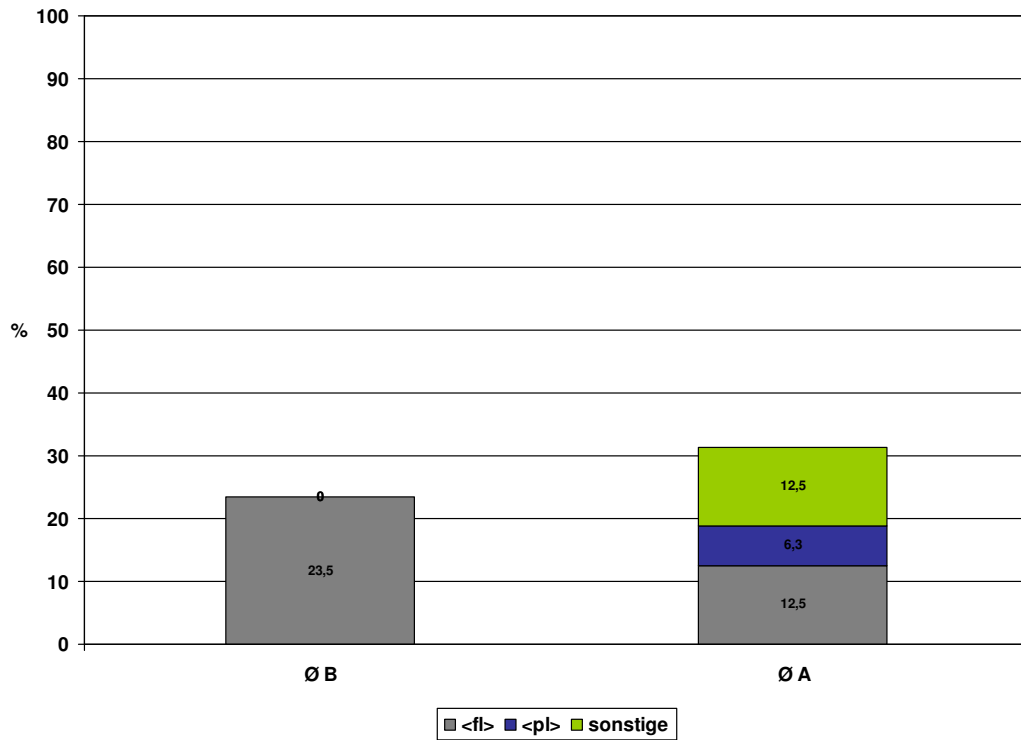


Abb. 431: Fehler <pfl>

ohne B13, B17, A16, A21

<pfl>		<fl>		<pl>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
		20%	12,5%		6,3%		12,5%	80%	68,7%

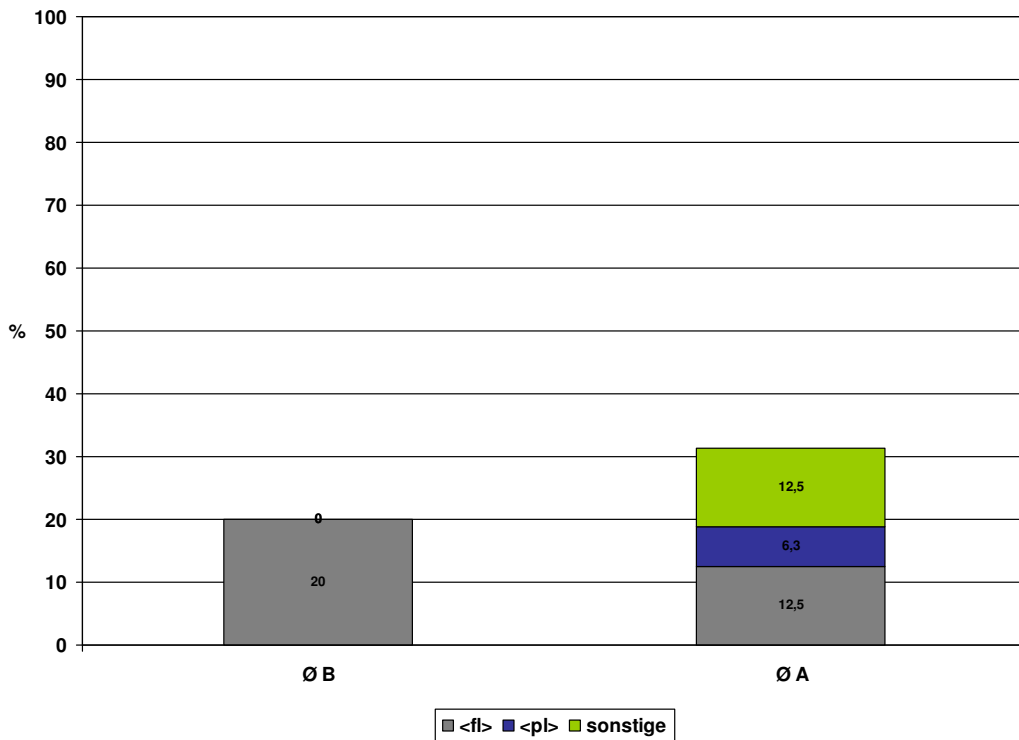


Abb. 432: Fehler <pfl> (ohne B13, B17, A16, A21)

<st>		<scht>		<schd>		<sch>		<t>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
stampft	Juli 06									5,9(0)%	6,3%	94,1(100)%	93,7%
Stahl	Juli 06											100%	100%
stärkt	Juli 06										6,3%	100%	93,7%
Gestank	Juli 06	17,6(11,8)%	18,8%					6,3%				82,4(88,2)%	74,9%
versteht	Juli 06				6,3%						6,3%	100%	87,4%
Durchschnitt		3,5(2,4)%	3,8%		1,3%			1,3%		1,2(0)%	3,8%	95,3(97,7)%	90%

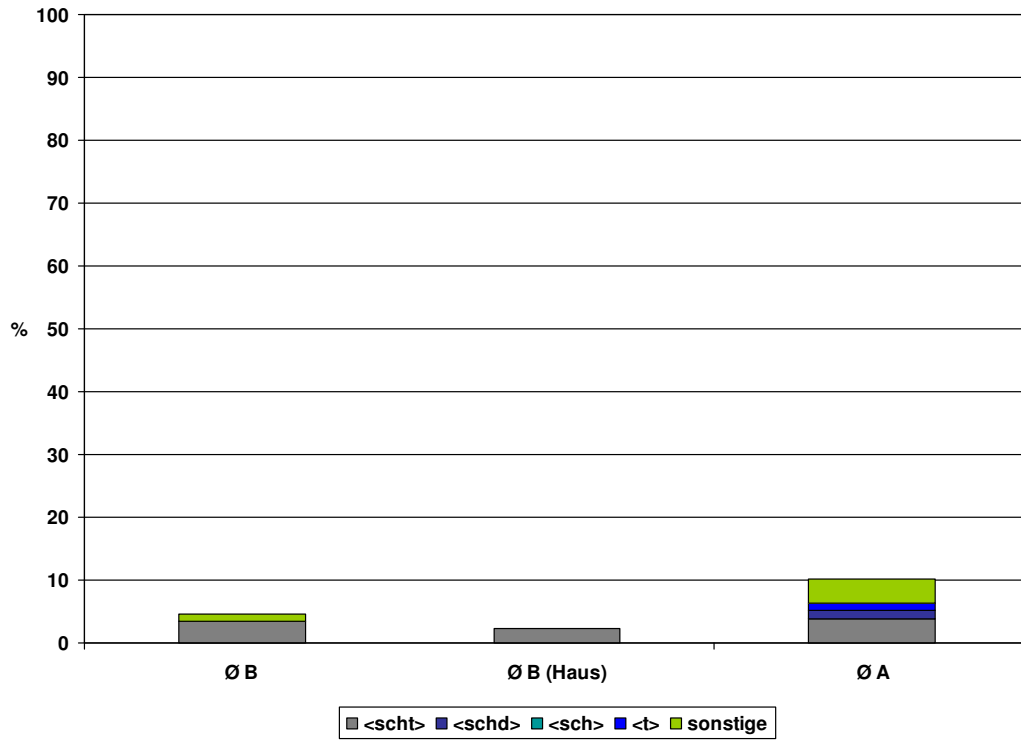


Abb. 433: Fehler <st>



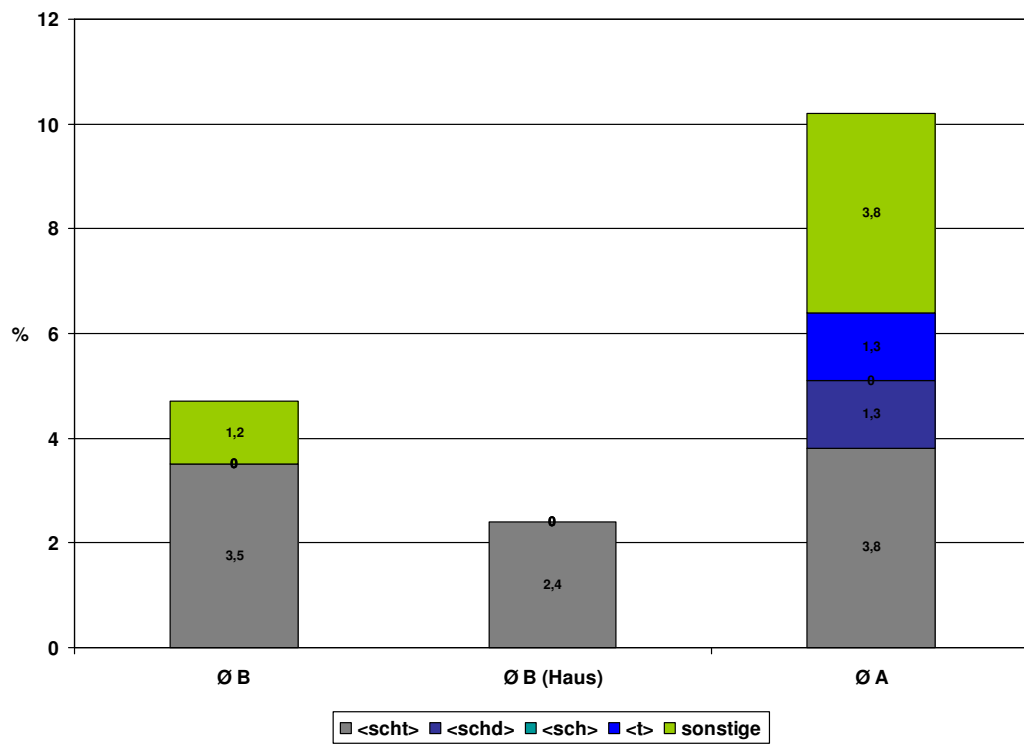


Abb. 434: Fehler &lt;st&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<st>		<scht>		<schd>		<sch>		<t>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
stampft	Juli 06									6,7(0)%	6,3%	93,3(100)%	93,7%
Stahl	Juli 06											100%	100%
stärkt	Juli 06											100%	93,7%
Gestank	Juli 06	20(13,3)%	18,8%					6,3%				80(86,7)%	74,9%
versteht	Juli 06				6,3%						6,3%	100%	87,4%
Durchschnitt		4(2,7)%	3,8%		1,3%			1,3%		1,3(0)%	3,8%	94,7(97,3)%	90%

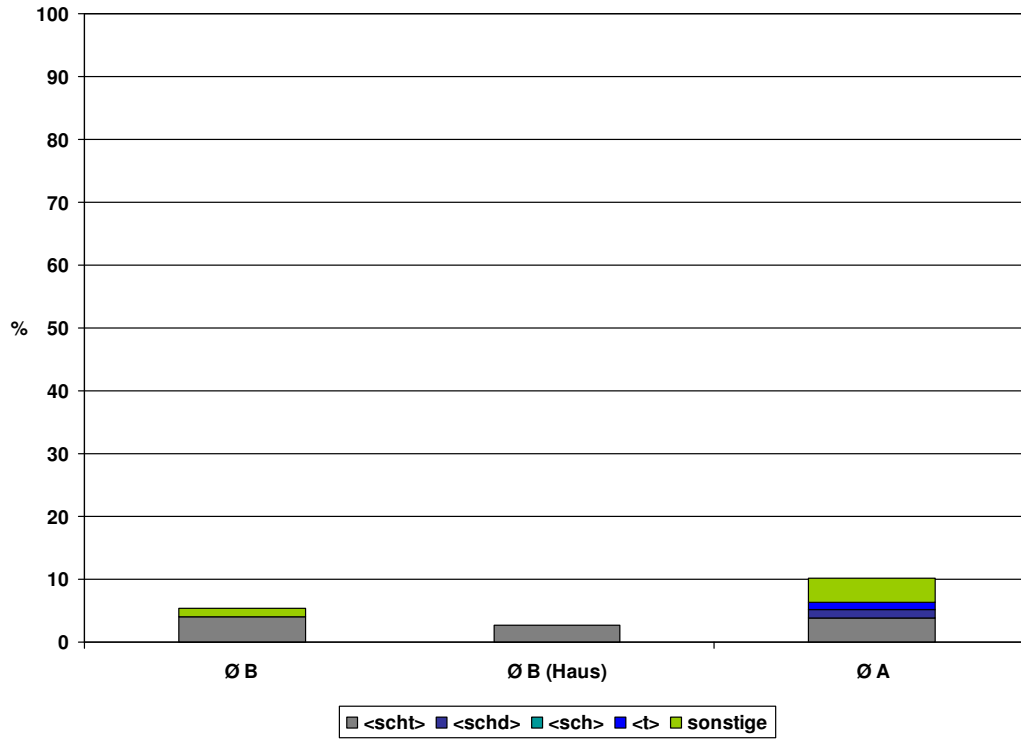


Abb. 435: Fehler <st> (ohne B13, B17, A16, A21)

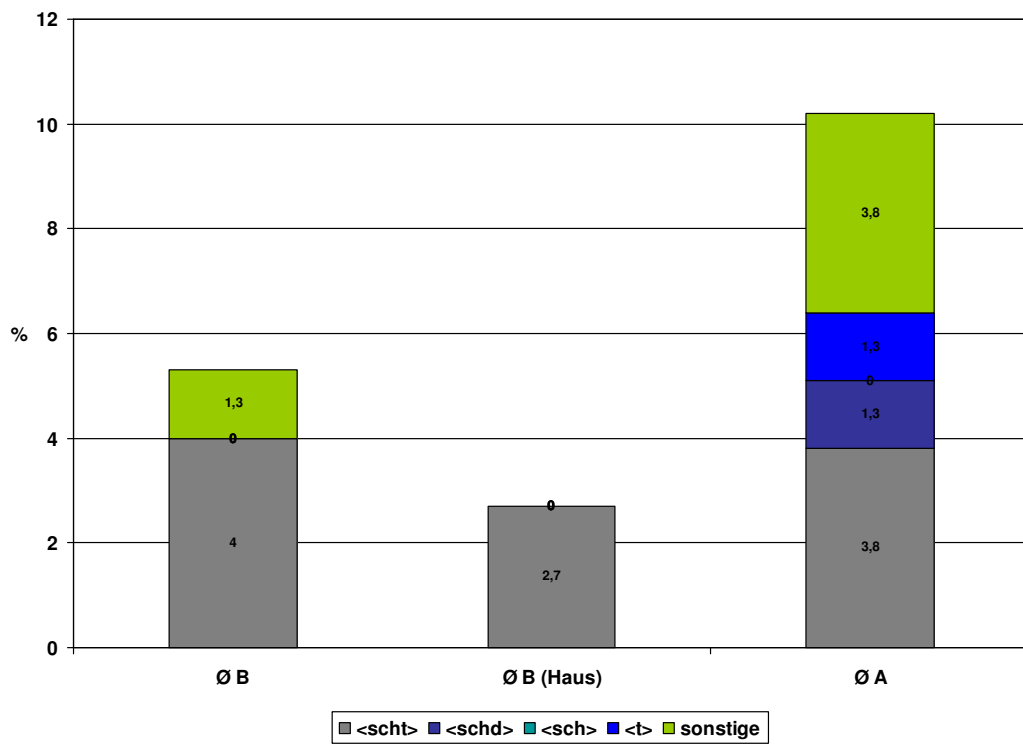


Abb. 436: Fehler &lt;st&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<sp>		<schp>		<schb>		<sch>		<p>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Speck	Juli 06		12,5%									100%	87,5%
Spinne	Juli 06											100%	100%
vorgespannt	Juli 06		12,5%		6,3%					5,9%	6,3%	94,1%	74,9%
Durchschnitt			8,3%		2,1%					2%	2,1%	98%	87,5%

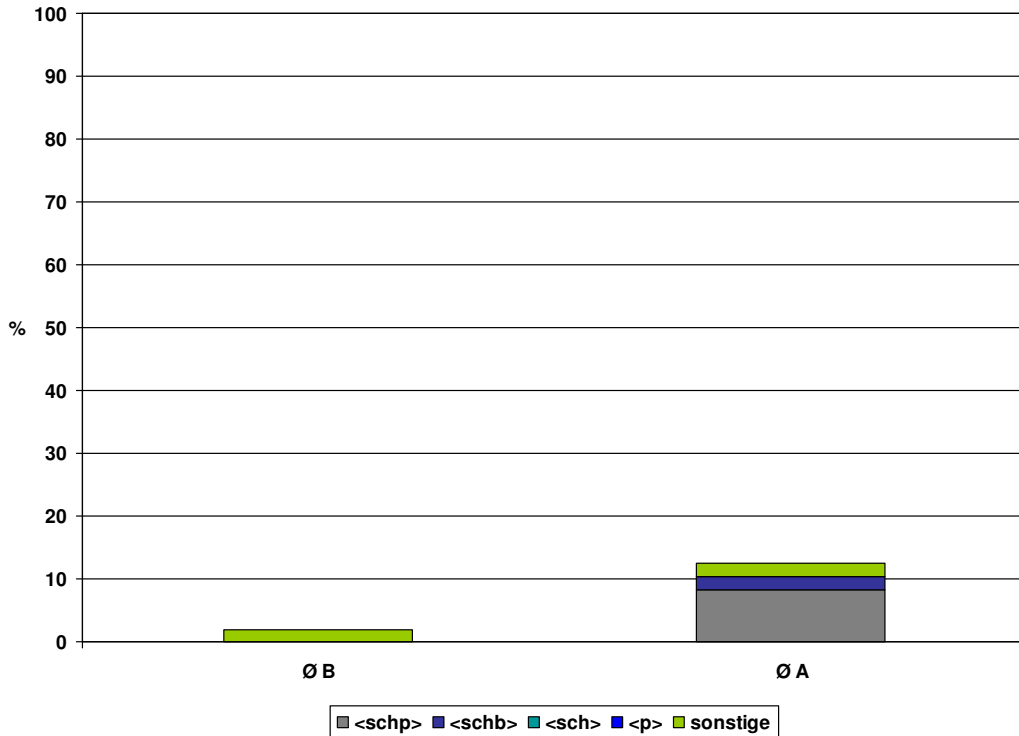


Abb. 437: Fehler <sp>

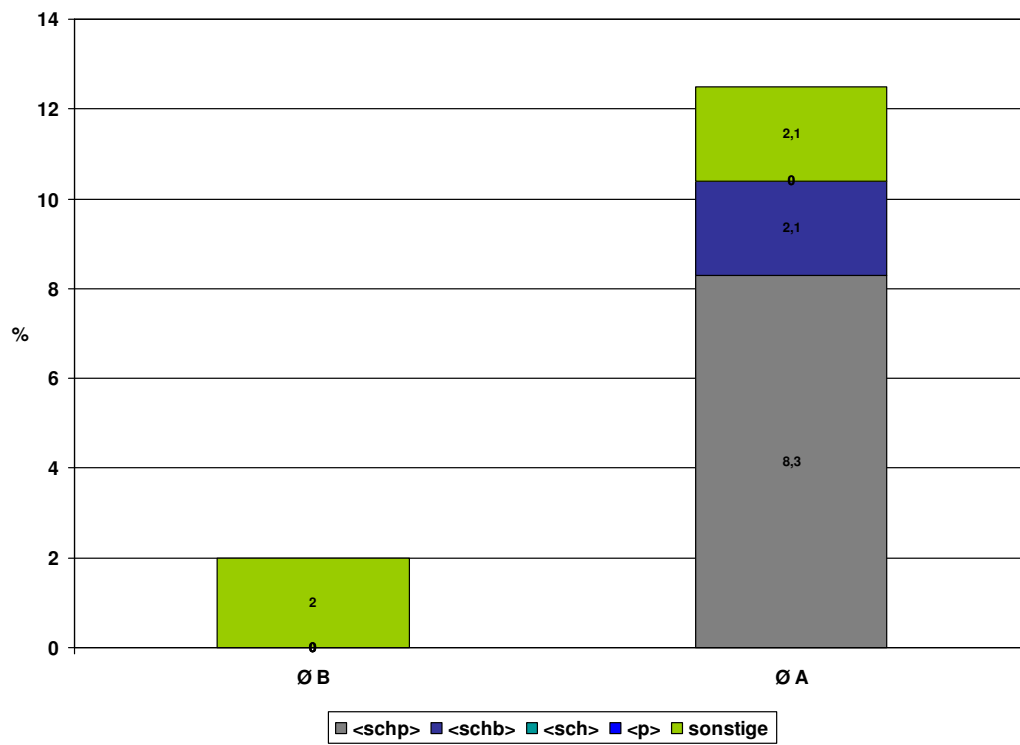


Abb. 438: Fehler &lt;sp&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<sp>		<schnp>		<schb>		<sch>		<p>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Speck	Juli 06		12,5%									100%	87,5%
Spinne	Juli 06											100%	100%
vorgespannt	Juli 06		12,5%		6,3%						6,3%	100%	74,9%
Durchschnitt			8,3%		2,1%						2,1%	100%	87,5%

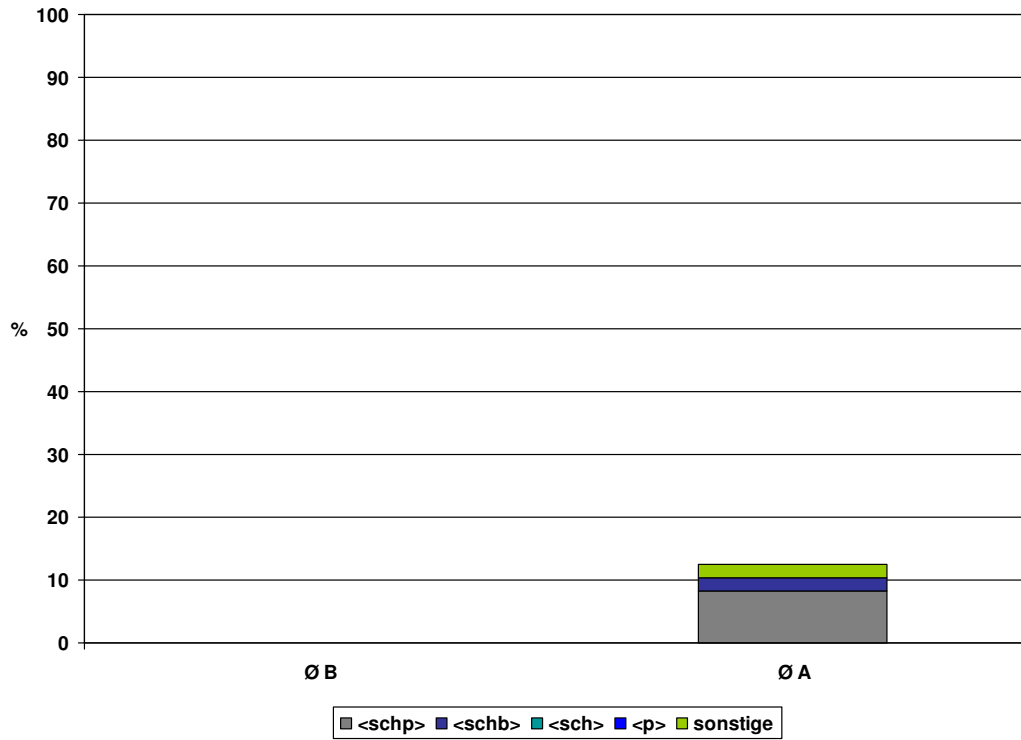


Abb. 439: Fehler <sp> (ohne B13, B17, A16, A21)

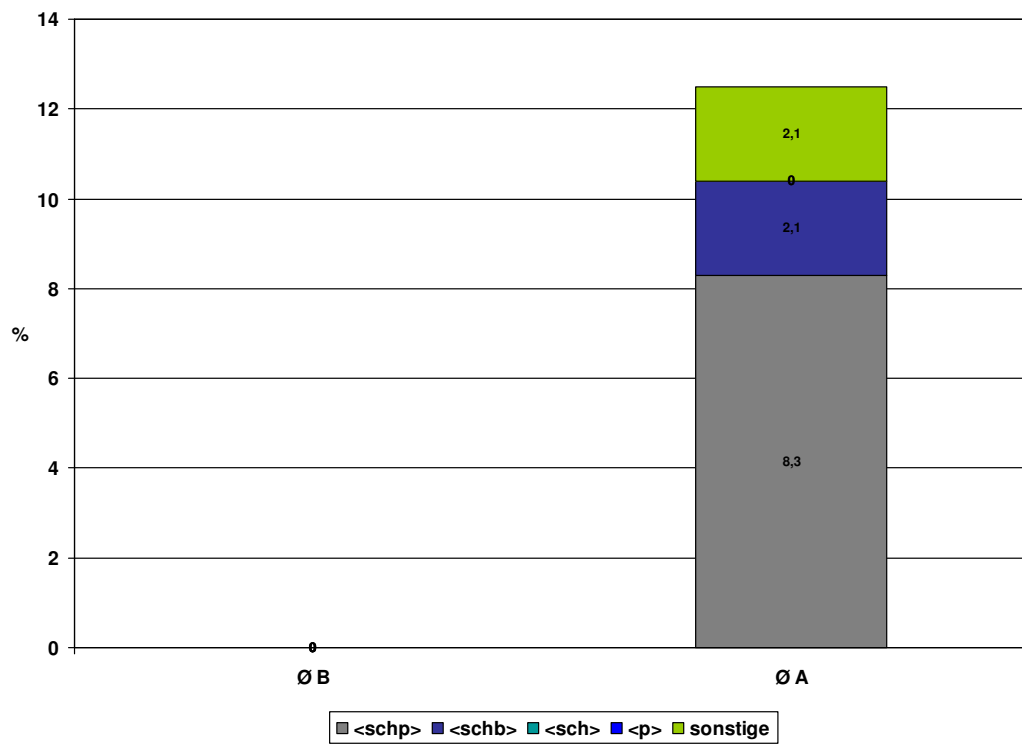


Abb. 440: Fehler &lt;sp&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<str>		<schtr>		<st>		<sch>		<tr>		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
ausgestreckten	Juli 06			17,6	(5,9)%	11,8		6,3		6,3		70,6	(82,3)%
													87,4%

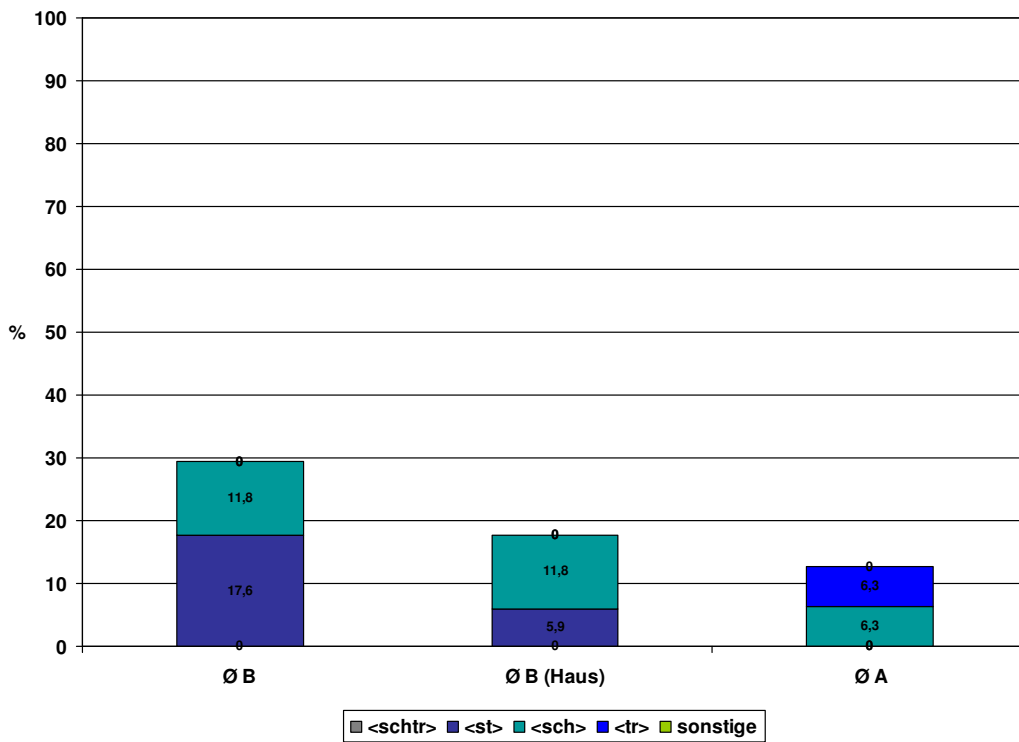


Abb. 441: Fehler <str>



ohne B13, B17, A16, A21

<str>		<schtr>	<st>		<sch>		<tr>	sonstige	richtig
ausgestreckten	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
				13,3(0)%		6,7%	6,3%		6,3%
								80(93,3)%	87,4%

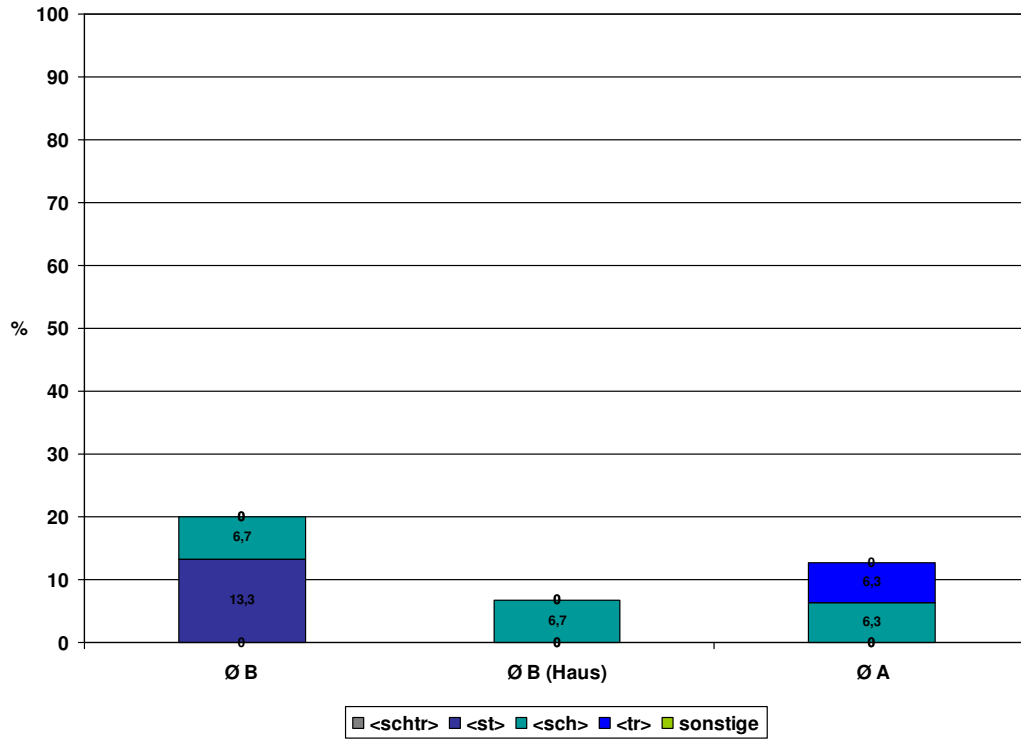


Abb. 442: Fehler <str> (ohne B13, B17, A16, A21)

<spr>		<schpr>		<schbr>		<sch>		<sp>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Sprache	Juli 06									5,9%		94,1%	100%
springen	Juli 06											100%	100%
versprochen	Juli 06		12,5%		12,5%						6,3%	100%	68,7%
Durchschnitt			4,2%		4,2%					2%	2,1%	98%	89,6%

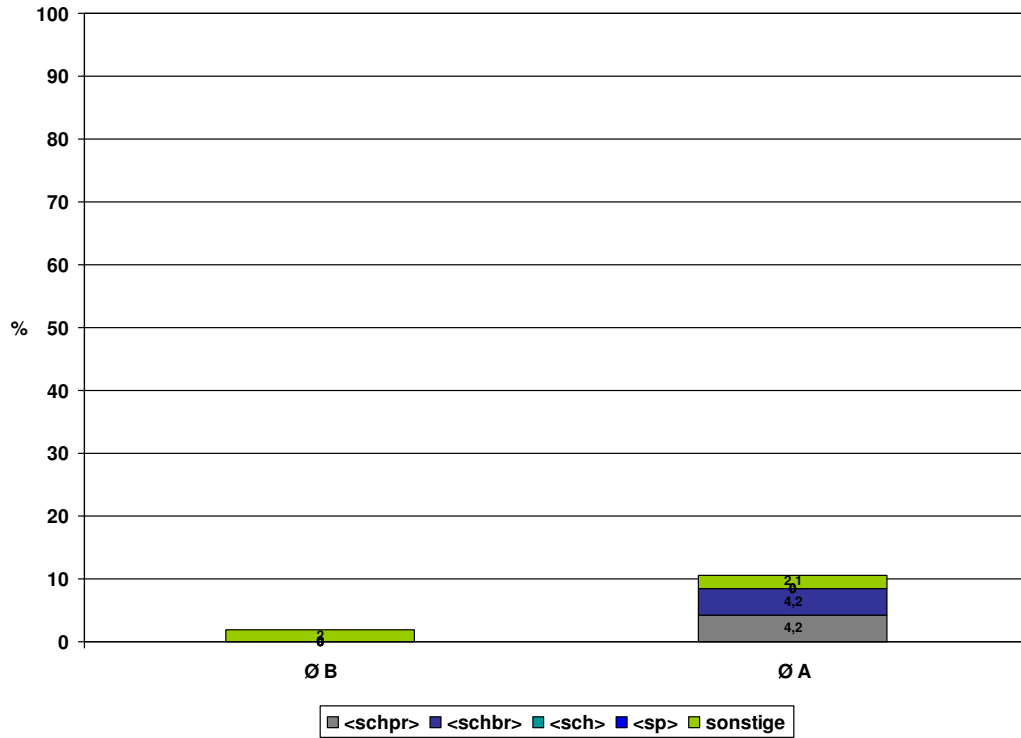


Abb. 443: Fehler <spr>

ohne B13, B17, A16, A21

<spr>		<schpr>		<schbr>		<sch>		<sp>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Sprache	Juli 06									6,7%		93,3%	100%
springen	Juli 06											100%	100%
versprochen	Juli 06		12,5%		12,5%						6,3%	100%	68,7%
Durchschnitt			4,2%		4,2%					2,2%	2,1%	97,8%	89,6%

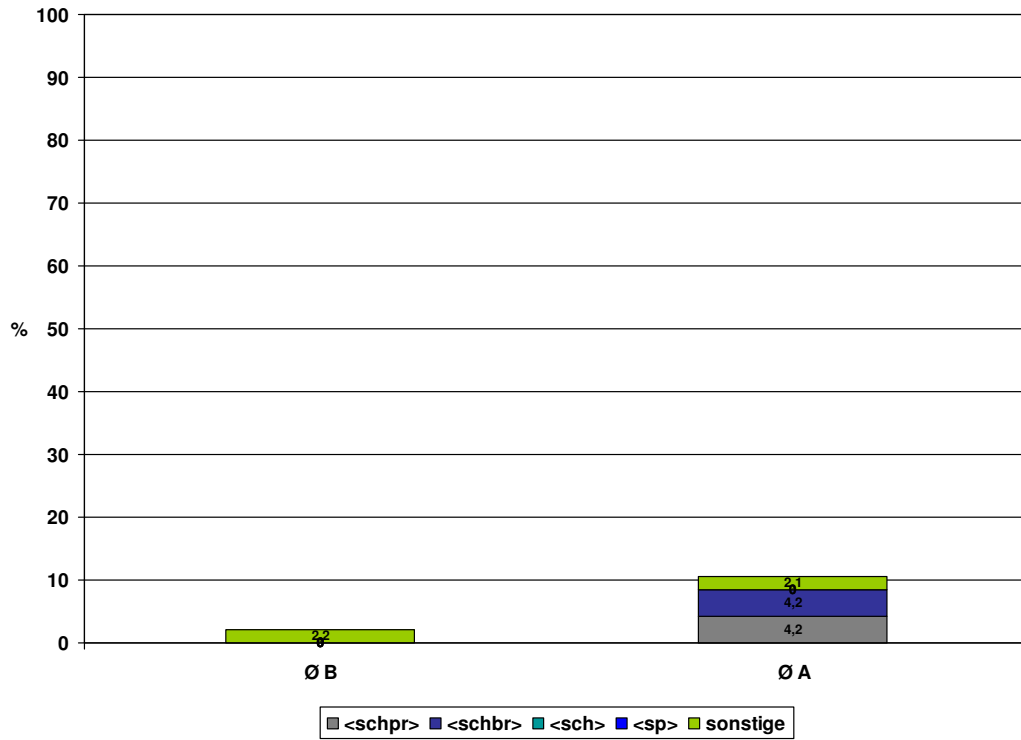


Abb. 444: Fehler <spr> (ohne B13, B17, A16, A21)

<schw>			<sch>		<w>		sonstige		richtig
schwingen	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
								B	A
								100%	100%

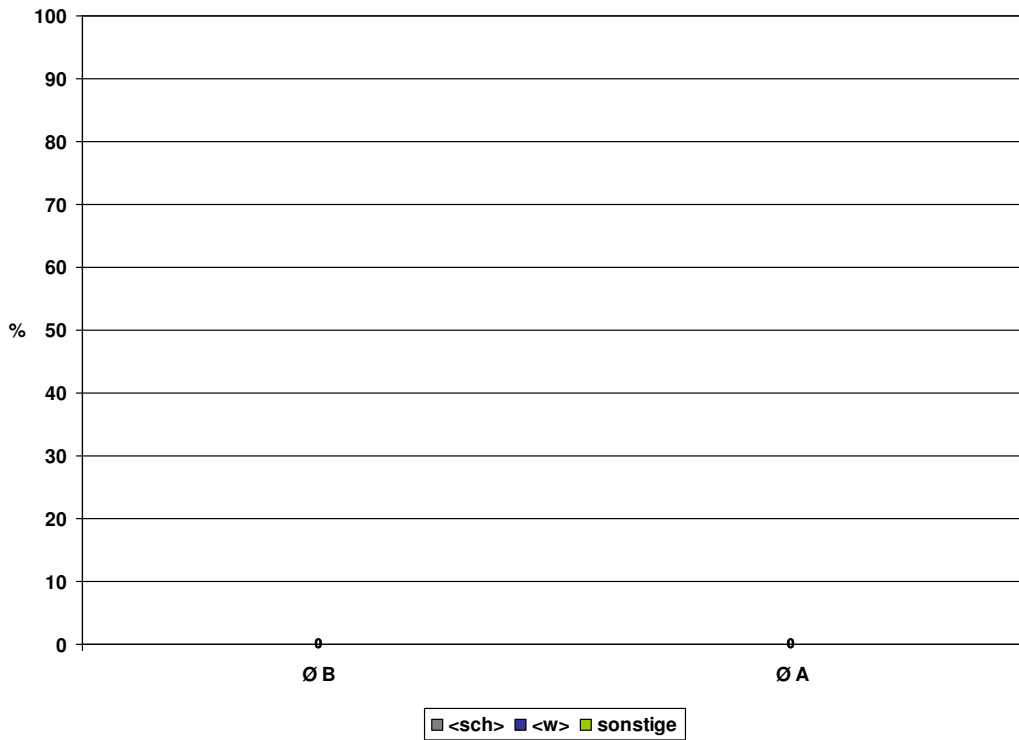


Abb. 445: Fehler <schw>

ohne B13, B17, A16, A21

<schw>		<sch>		<w>		sonstige		richtig
		B	A	B	A	B	A	B
schwingen	Juli 06							100%
								100%

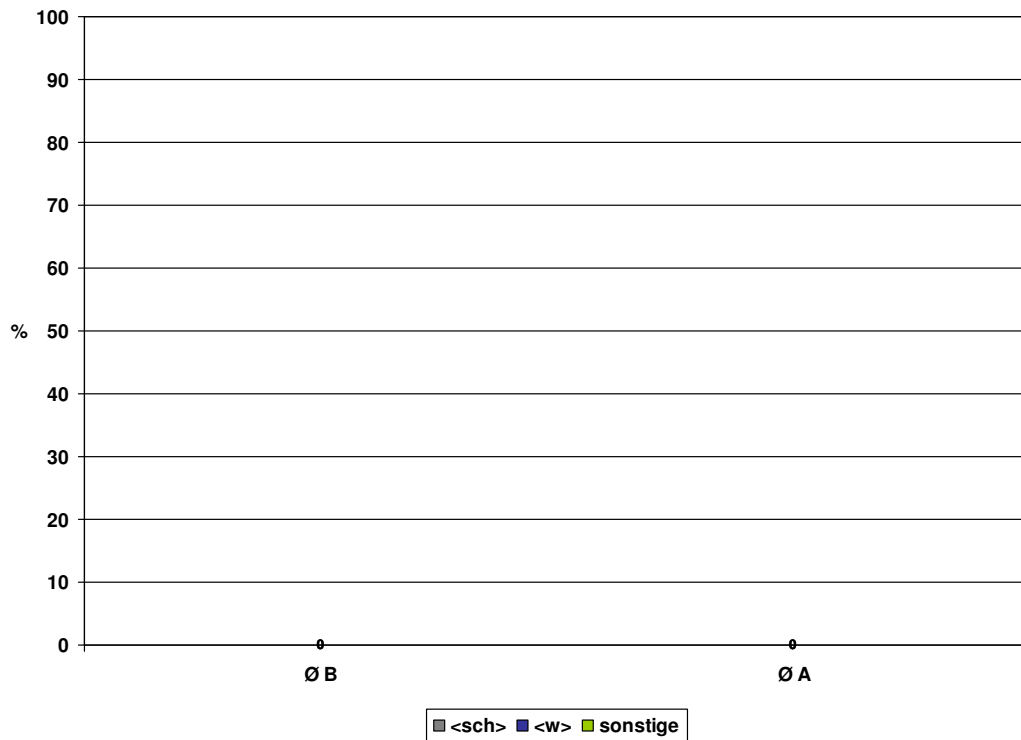


Abb. 446: Fehler <schw> (ohne B13, B17, A16, A21)

<sch>		<sch>		<n>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
schnell			6,3%					100%	93,7%

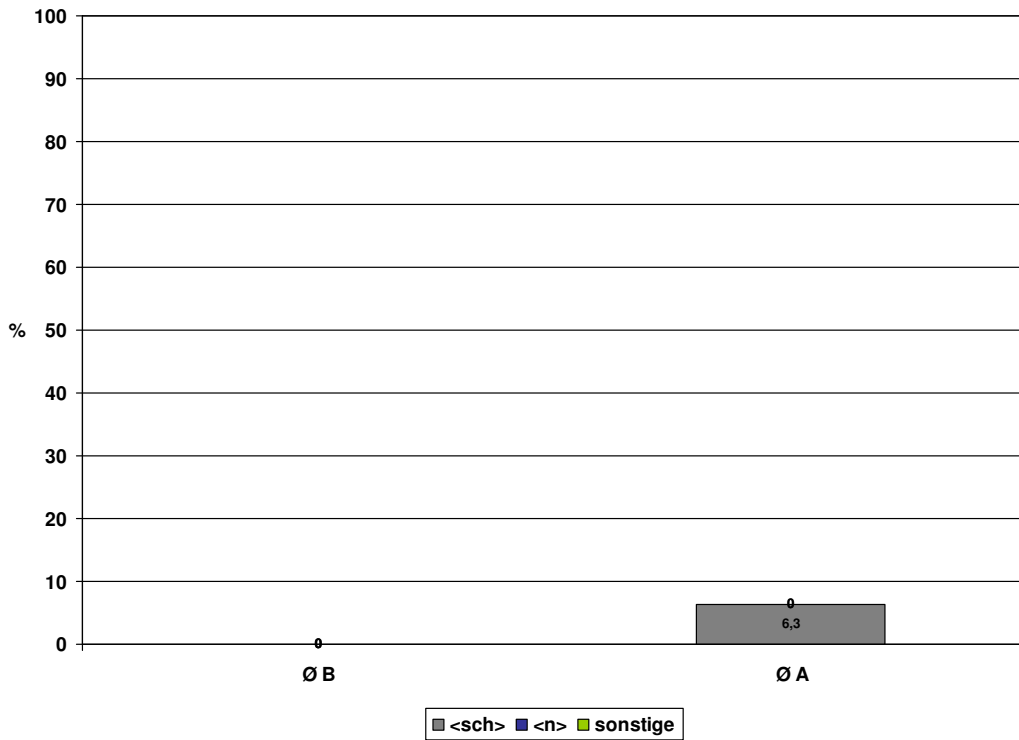


Abb. 447: Fehler <sch>

ohne B13, B17, A16, A21

<sch>		<sch>		<n>		sonstige		richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	
schnell	Juli 06		6,3%					100%	93,7%

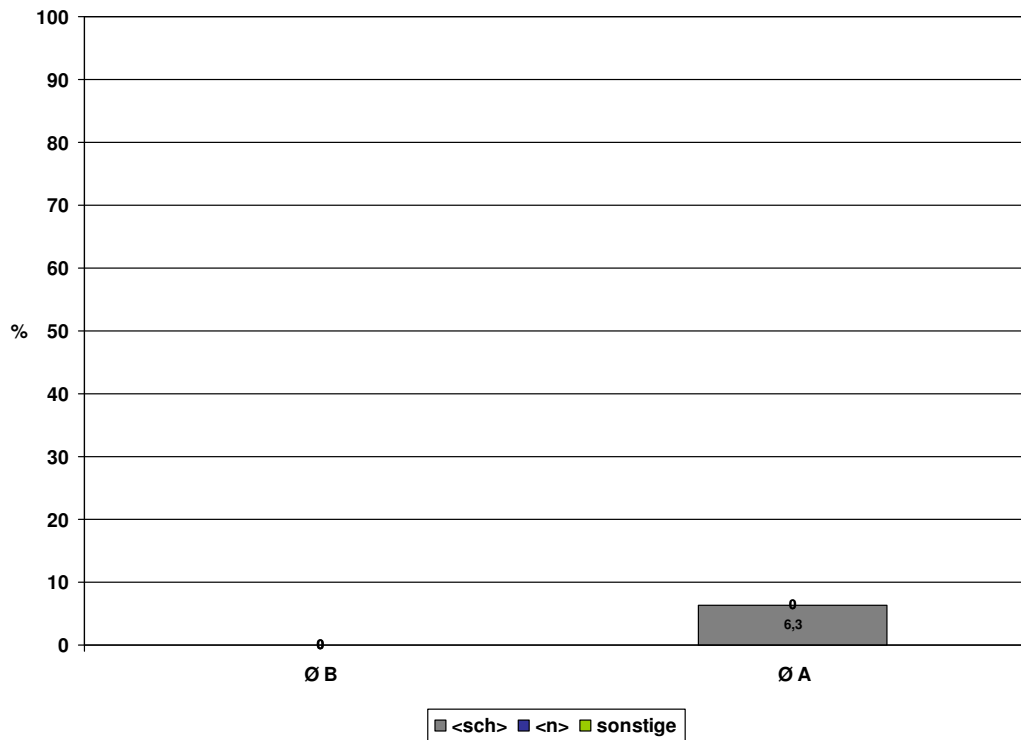


Abb. 448: Fehler <sch> (ohne B13, B17, A16, A21)

<schr>		<sch>		<r>		sonstige		richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	
Schreck							6,3%	100%	93,7%

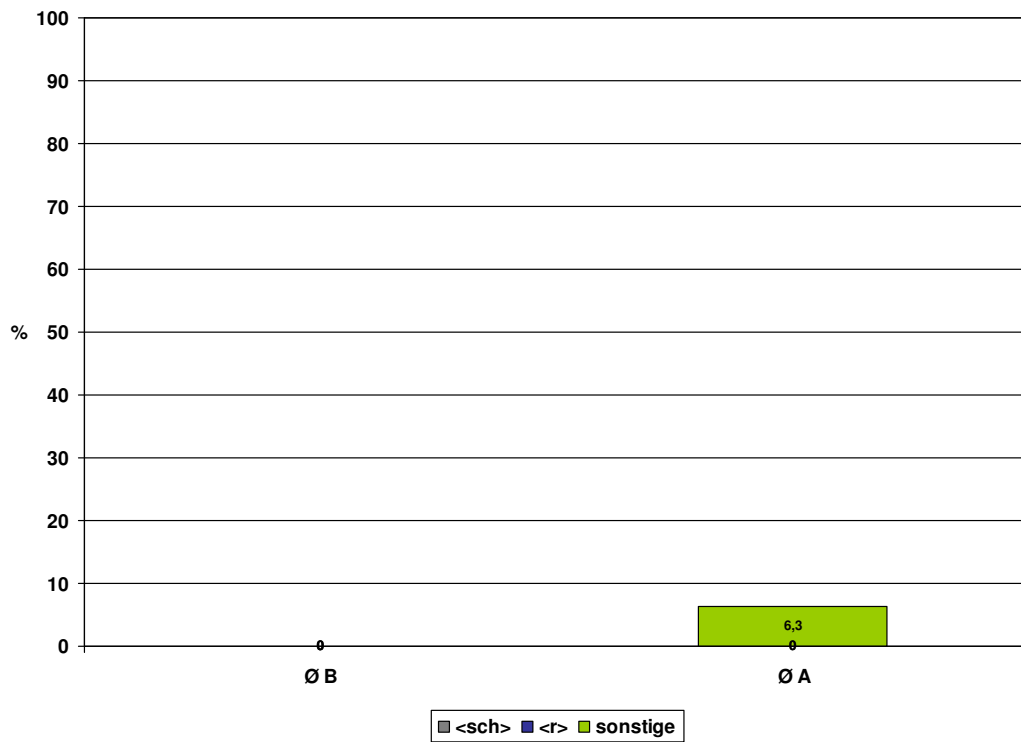


Abb. 449: Fehler <schr>



ohne B13, B17, A16, A21

<schr>		<schr>		<r>		sonstige		richtig
	B	A	B	A	B	A	B	A
Schreck	Juli 06					6,3%	100%	93,7%

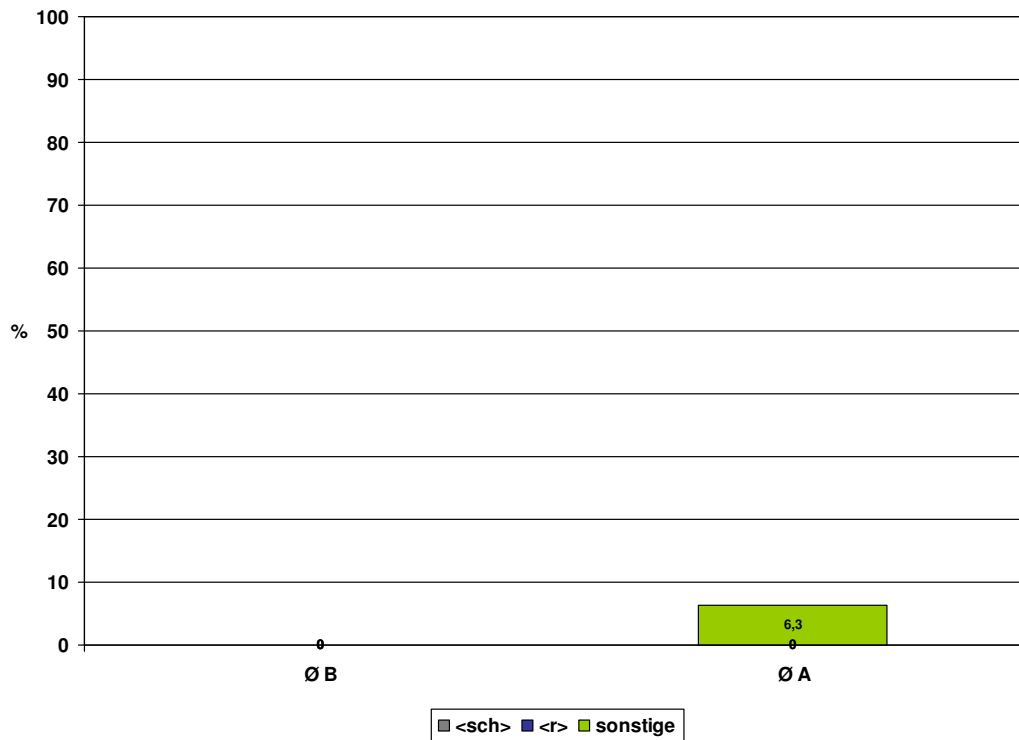


Abb. 450: Fehler &lt;schr&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<schl>		<sch>		< >		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
schlank	Juli 06							100%	100%
schließt	Juli 06	5,9(0)%					6,3%	94,1(100)%	93,7%
Durchschnitt		3(0)%					2,1%	97,1(100)%	96,9%

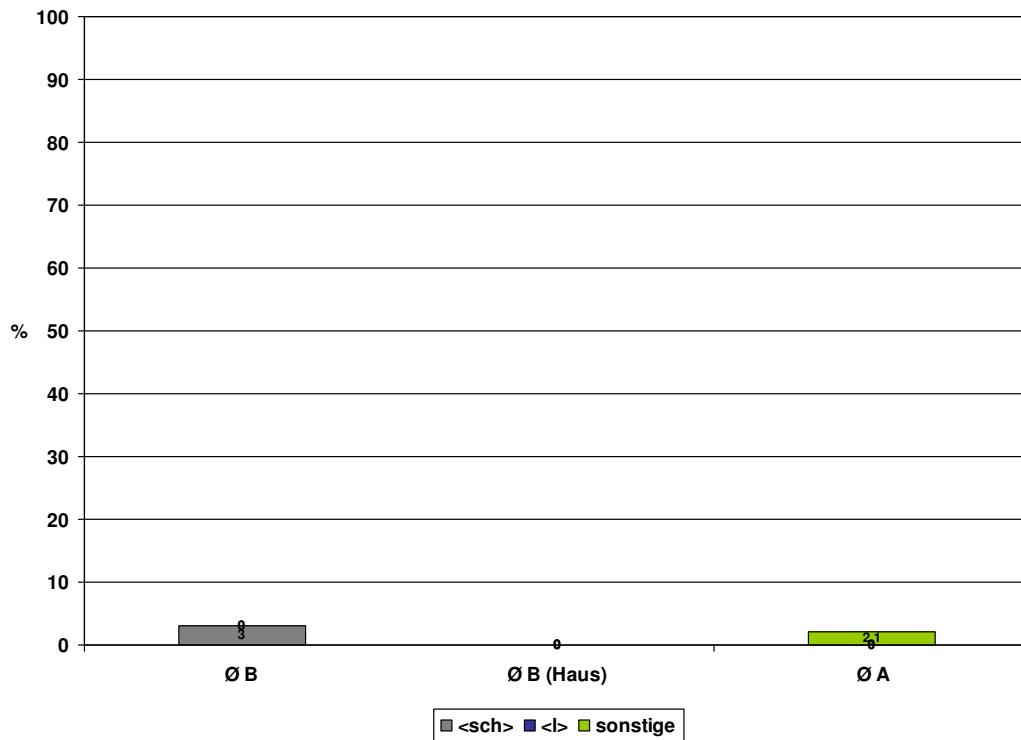


Abb. 451: Fehler <schl>

ohne B13, B17, A16, A21

		<sch>		< >		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
schlank	Juli 06							100%	100%
schließt	Juli 06	6,7(0)%					6,3%	93,3(100)%	93,7%
Durchschnitt		3,4(0)%					2,1%	96,7(100)%	96,9%

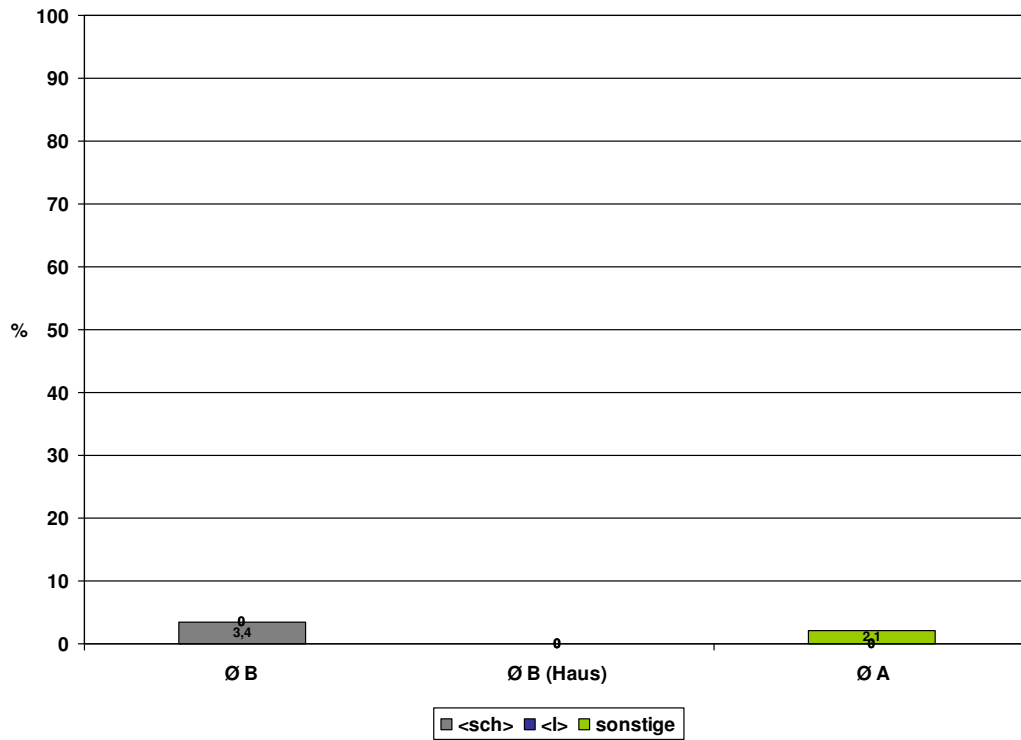


Abb. 452: Fehler <sch> (ohne B13, B17, A16, A21)

<schm>		<sch>		<m>		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
Geschmack			6,3%					100%	93,7%

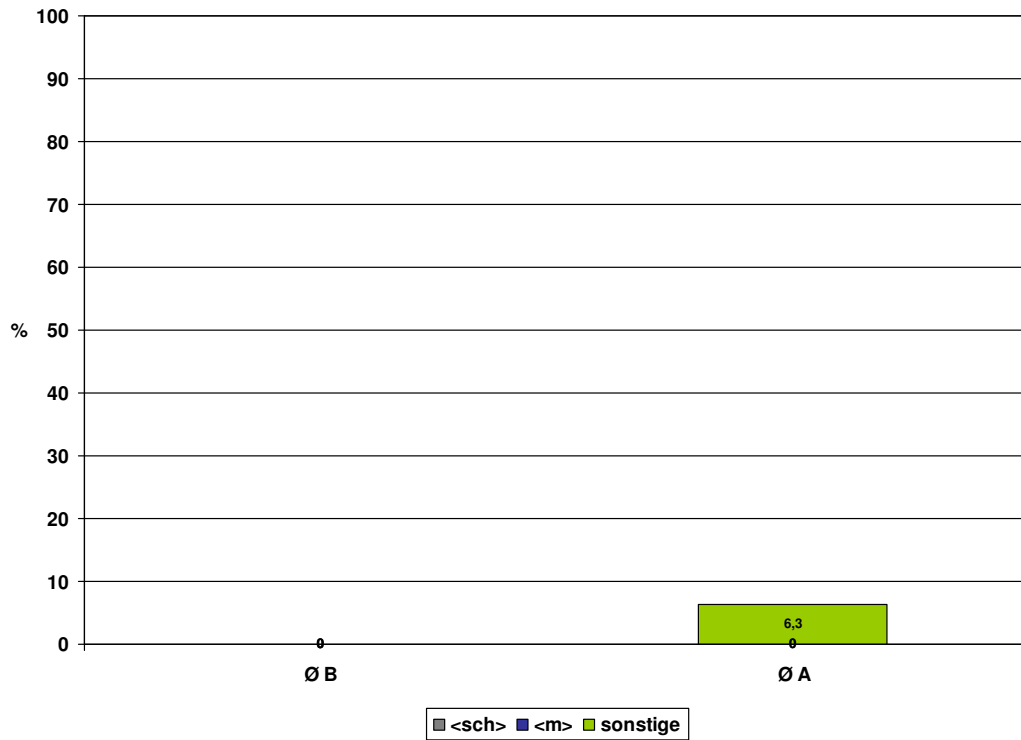


Abb. 453: Fehler <schm>

ohne B13, B17, A16, A21

<schm>			<sch>		<m>		sonstige		richtig
		B	A	B	A	B	A	B	A
Geschmack	Juli 06		6,3%					100%	93,7%

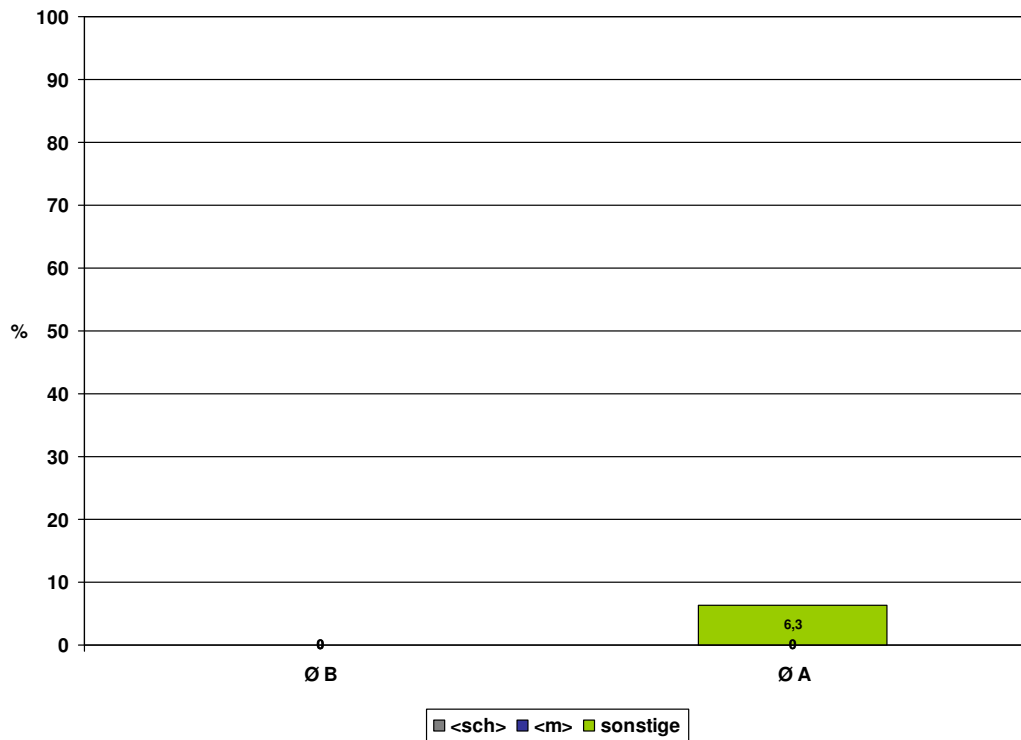


Abb. 454: Fehler <schm> (ohne B13, B17, A16, A21)

<z>		<ts>		<s>		sonstige		richtig	
zieht	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
					6,3%			100%	93,7%

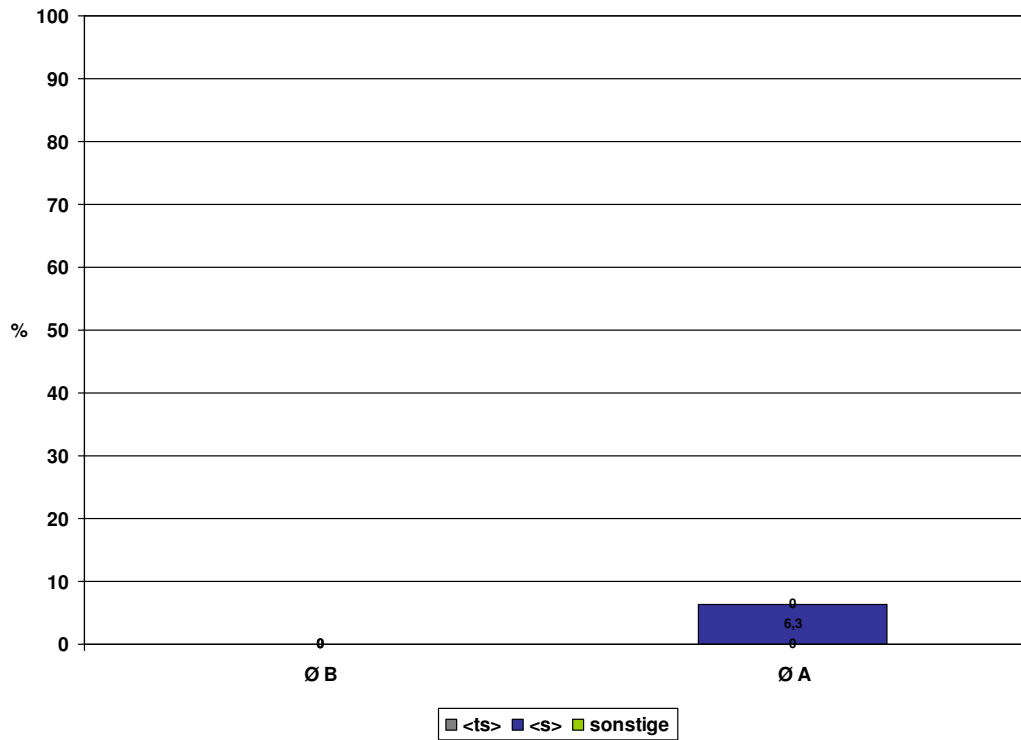


Abb. 455: Fehler <z>

ohne B13, B14, A16, A21

<z>		<ts>		<s>		sonstige		richtig	
zieht	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A
					6,3%			100%	93,7%

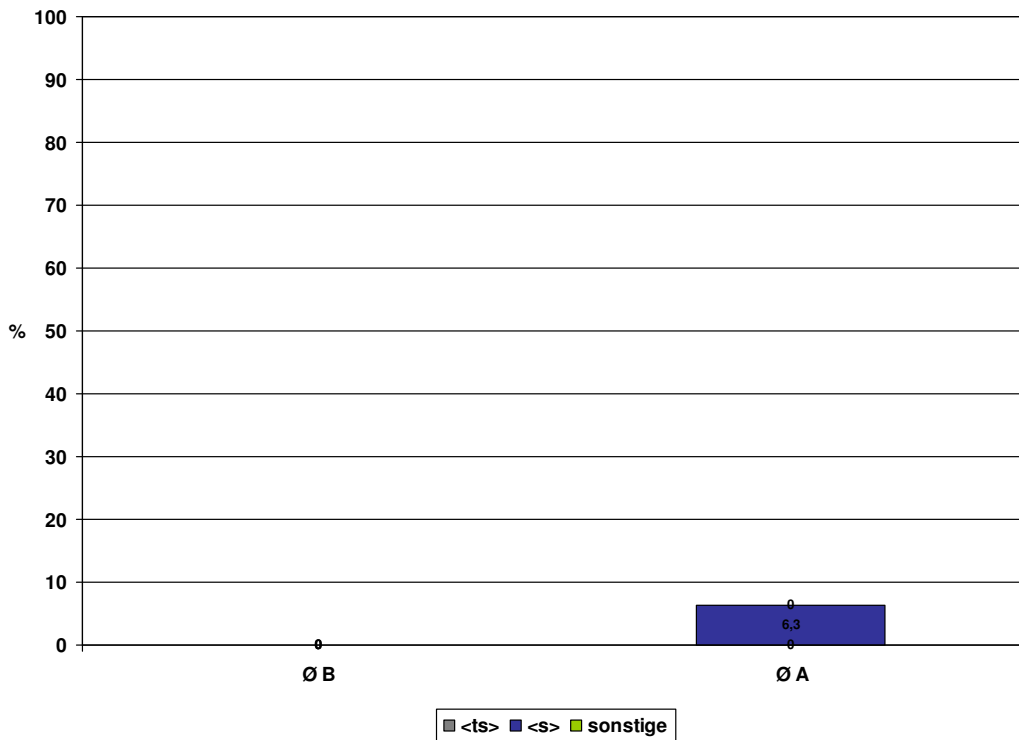


Abb. 456: Fehler <z> (ohne B13, B17, A16, A21)

<qu>		<kw>		<k>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Quelle	Juli 06					23,5%	6,3%	76,5%	93,7%
quiekt	Juli 06	25%	18,8%		6,3%	18,8%	12,5%	56,2%	62,4%
Quittung	Juli 06	23,5%	12,5%		6,3%	17,6%		58,9%	81,2%
Durchschnitt		16,2%	10,4%		4,2%	20%	6,3%	63,9%	79,1%

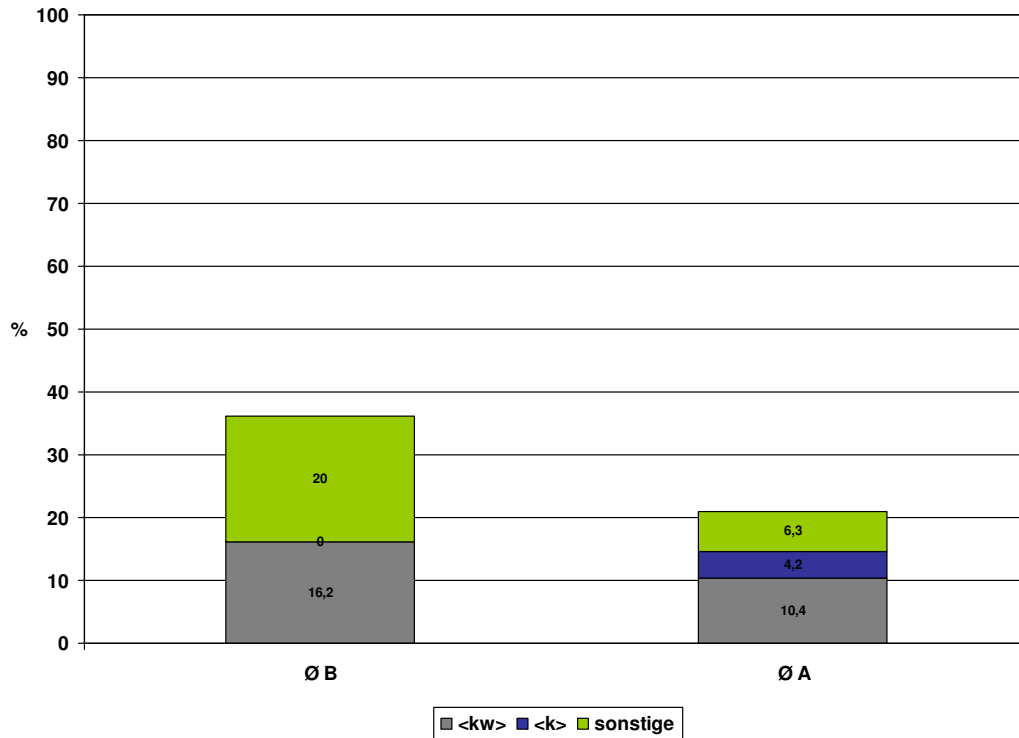


Abb. 457: Fehler <qu>



ohne B13, B14, A16, A21

<qu>		<kw>		<k>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Quelle	Juli 06					26,7%	6,3%	73,3%	93,7%
quiekt	Juli 06	28,6%	18,8%		6,3%	7,1%	12,5%	64,3%	62,4%
Quittung	Juli 06	20%	12,5%		6,3%	13,3%		66,7%	81,2%
Durchschnitt		16,2%	10,4%		4,2%	15,1%	6,3%	68,1%	79,1%

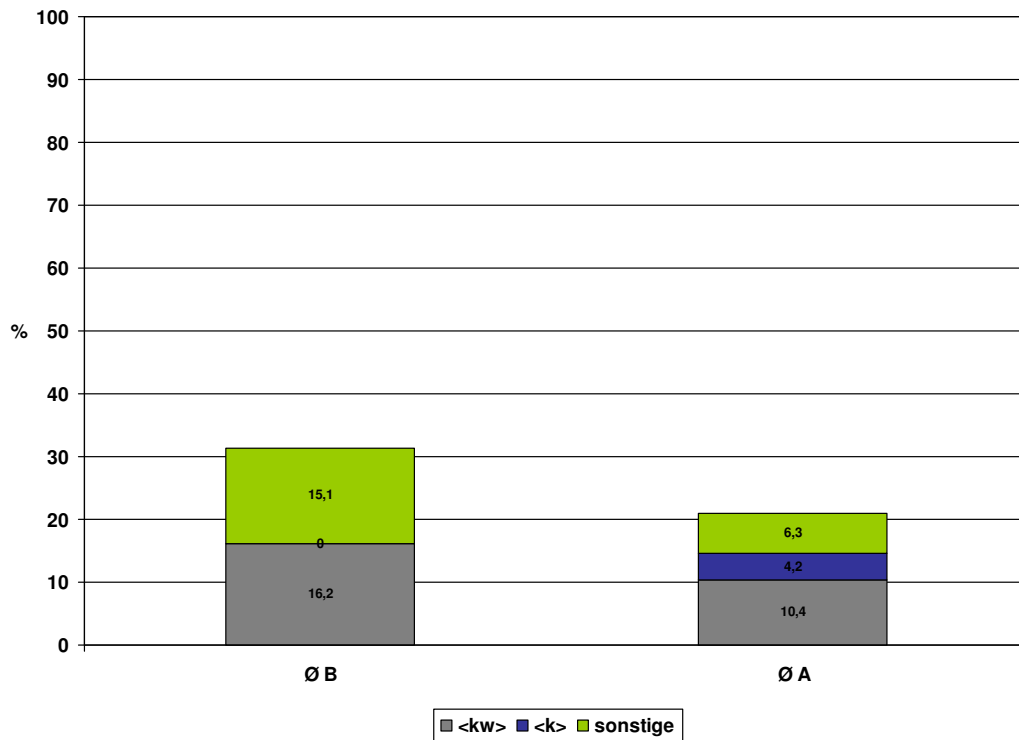


Abb. 458: Fehler <qu> (ohne B13, B17, A16, A21)

## 1. Konsonant fehlt

		B	A
flink	Juli 06	5,9(0)%	
Pfuhl	Juli 06	23,5%	25%
Pflug	Juli 06	23,5%	12,5%
Gestank	Juli 06		6,3%
ausgestreckten	Juli 06		6,3%
versprochen	Juli 06		6,3%
zieht	Juli 06		6,3%

-> B: in 6,8(4,5)% der Wörter fehlt der 1. Teils des ARs  
 B: 1,2(1,1)% aller Schreibungen ohne 1. Teil des AR  
 A: in 13,6% der Wörter fehlt der 1. Teil des ARs  
 A: 1,4% aller Schreibungen ohne 1. Teil des AR

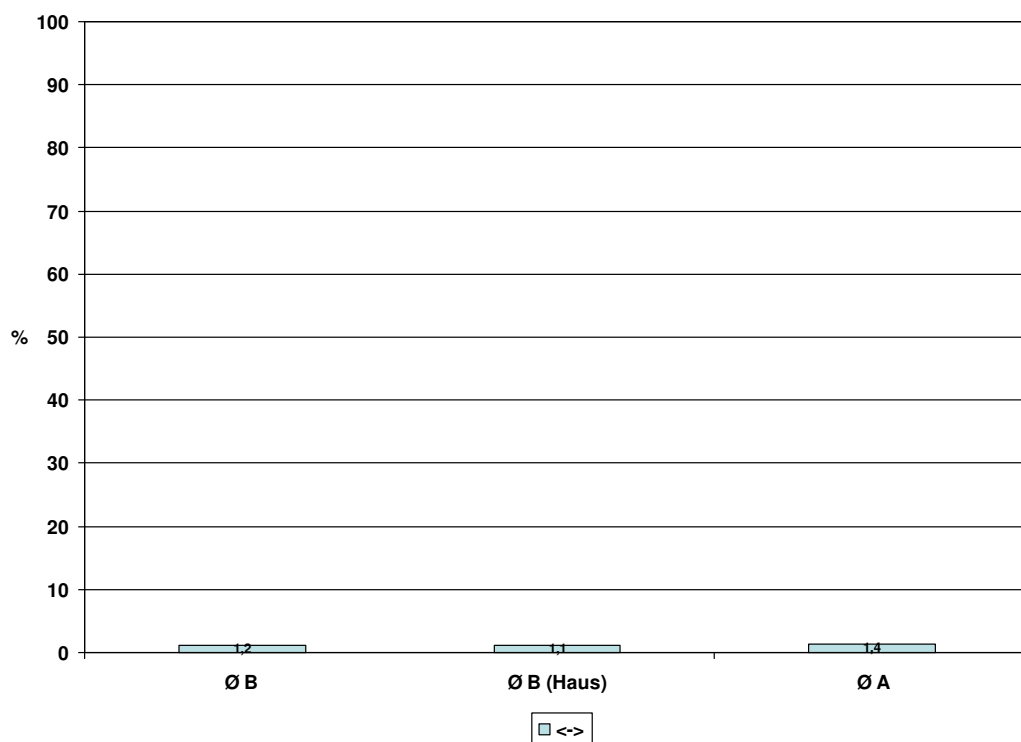


Abb. 459: 1. Konsonant fehlt

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
flink	Juli 06	6,7(0)%	
Pfuhl	Juli 06	20%	25%
Pflug	Juli 06	20%	12,5%
Gestank	Juli 06		6,3%
ausgestreckten	Juli 06		6,3%
versprochen	Juli 06		6,3%
zieht	Juli 06		6,3%

→ B: in 6,8(4,5)% der Wörter fehlt der 1. Konsonant des ARs  
 B: 1,1(0,9)% aller Schreibungen ohne 1. Konsonant des AR  
 A: in 13,6% der Wörter fehlt der 1. Konsonant des ARs  
 A: 1,4% aller Schreibungen ohne 1. Konsonant des AR

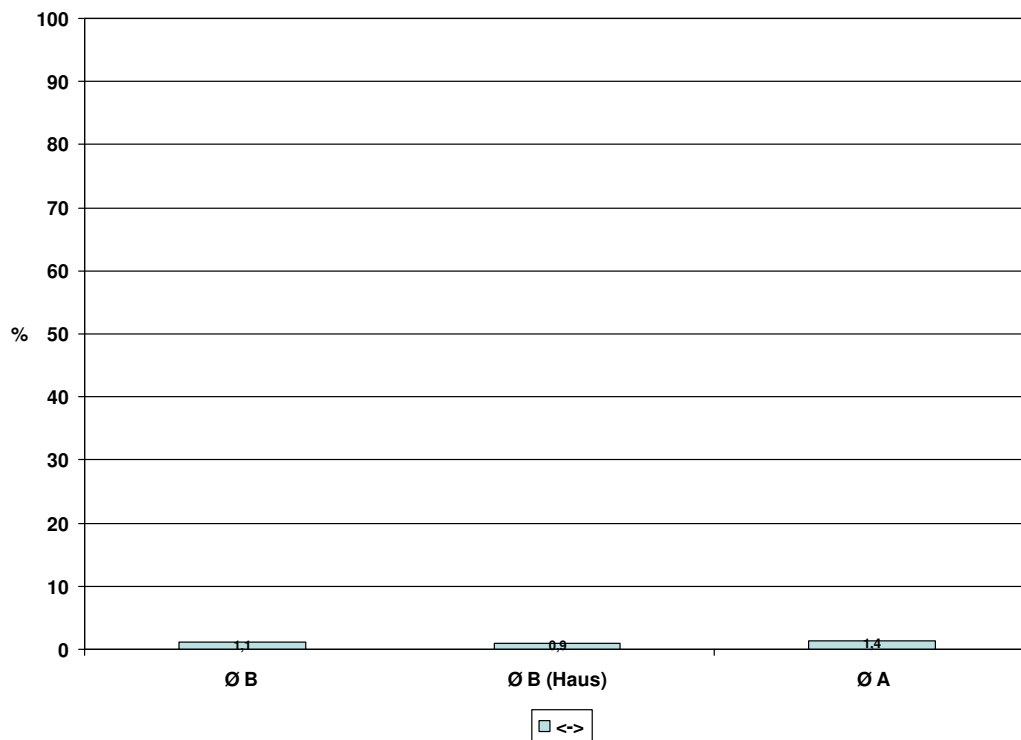


Abb. 460: 1. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)

## 2. Konsonant fehlt

		B	A
triezen	Juli 06	6,3%	
Quadrat	Juli 06		6,3%
Fräulein	Juli 06	5,9%	6,3%
klatscht	Juli 06	5,9%	
fliehen	Juli 06		6,3%
Pflug	Juli 06		12,5%
stampft	Juli 06	5,9(0)%	
versteht	Juli 06		6,3%
ausgestreckten	Juli 06	11,8%	6,3%
vorgespannt	Juli 06	5,9%	
schließt	Juli 06	5,9(0)%	
schnell	Juli 06		6,3%
Geschmack	Juli 06		6,3%
Quelle	Juli 06	11,8%	
quiekt	Juli 06	5,9%	12,5%
Quittung	Juli 06		6,3%

-&gt;

B: in 20,5(15,9)% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs

B: 1,5(1,2)% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR

A: in 22,7% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs

A: 1,7% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR

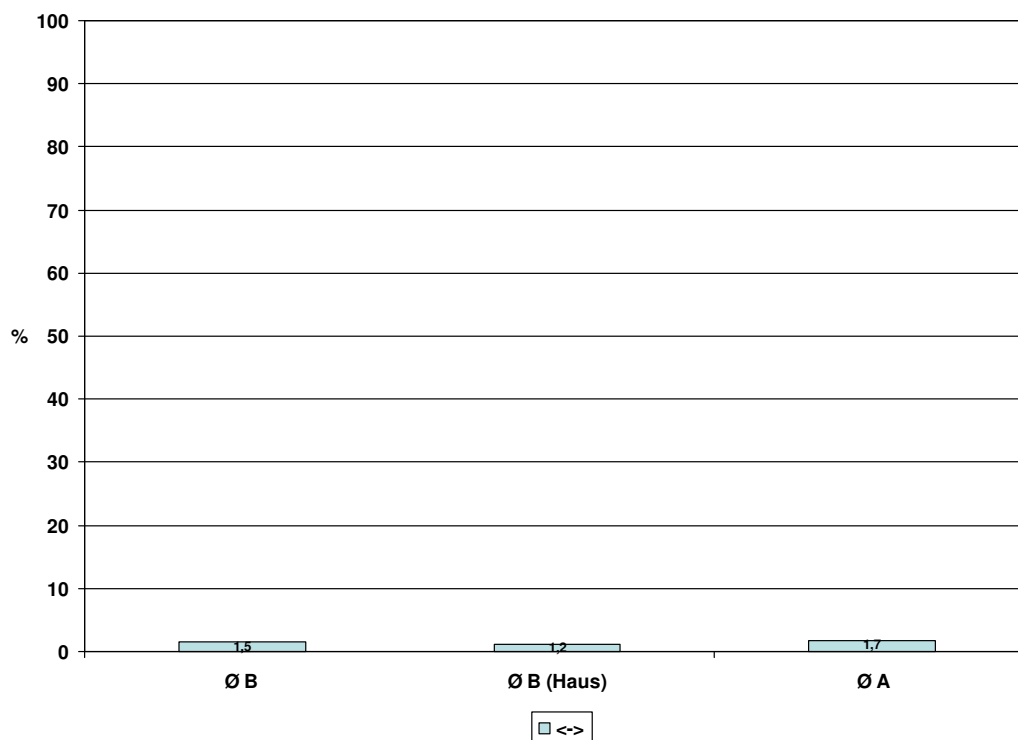


Abb. 461: 2. Konsonant fehlt

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
triezen	Juli 06	7,1%	
Quadrat	Juli 06		6,3%
Fräulein	Juli 06	6,7%	6,3%
klatscht	Juli 06	6,7%	
flehen	Juli 06		6,3%
Pflug	Juli 06		12,5%
stampft	Juli 06	6,7(0)%	
versteht	Juli 06		6,3%
ausgestreckten	Juli 06	6,7%	6,3%
schließt	Juli 06	6,7(0)%	
schnell	Juli 06		6,3%
Geschmack	Juli 06		6,3%
Quelle	Juli 06	13,3%	
quiekt	Juli 06		12,5%
Quittung	Juli 06		6,3%

-> B: in 15,9(11,4)% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs  
 B: 1,2(0,9)% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR  
 A: in 22,7% der Wörter fehlt der 2. Konsonant des ARs  
 A: 1,7% aller Schreibungen ohne 2. Konsonant des AR

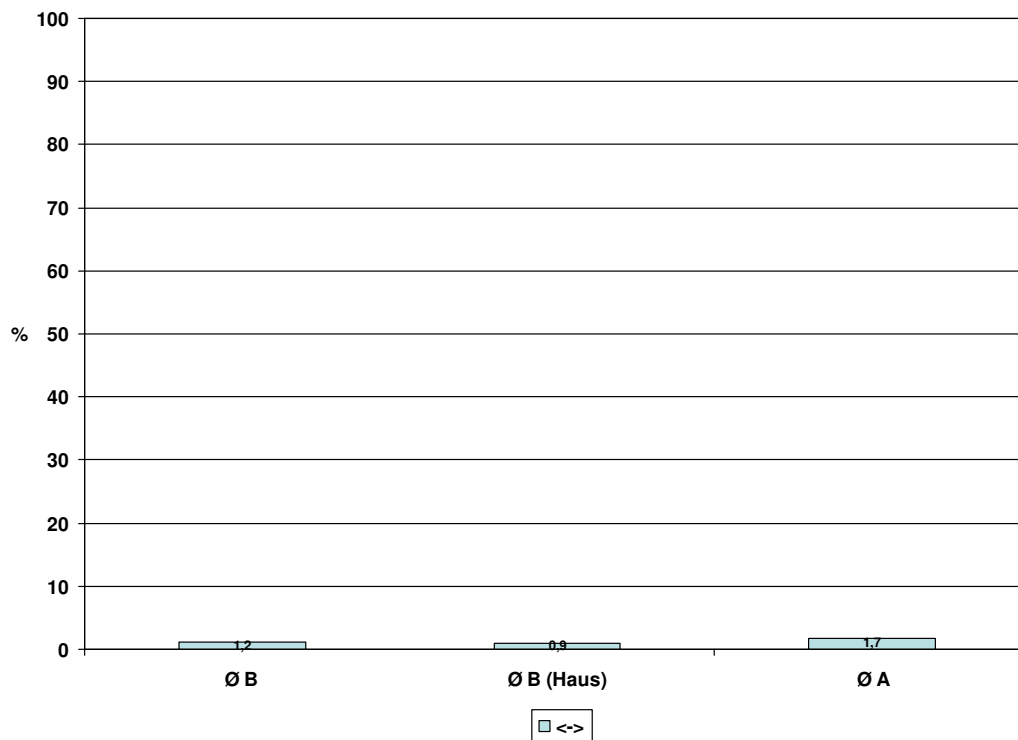


Abb. 462: 2. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)

## 3. Konsonant fehlt

		B	A
Sprache	Juli 06	5,9%	
ausgestreckten	Juli 06	29,4(17,6)%	6,3%

→ B: in 40% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
 B: 8(4,7)% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR  
 A: in 20% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
 A: 1,2% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR

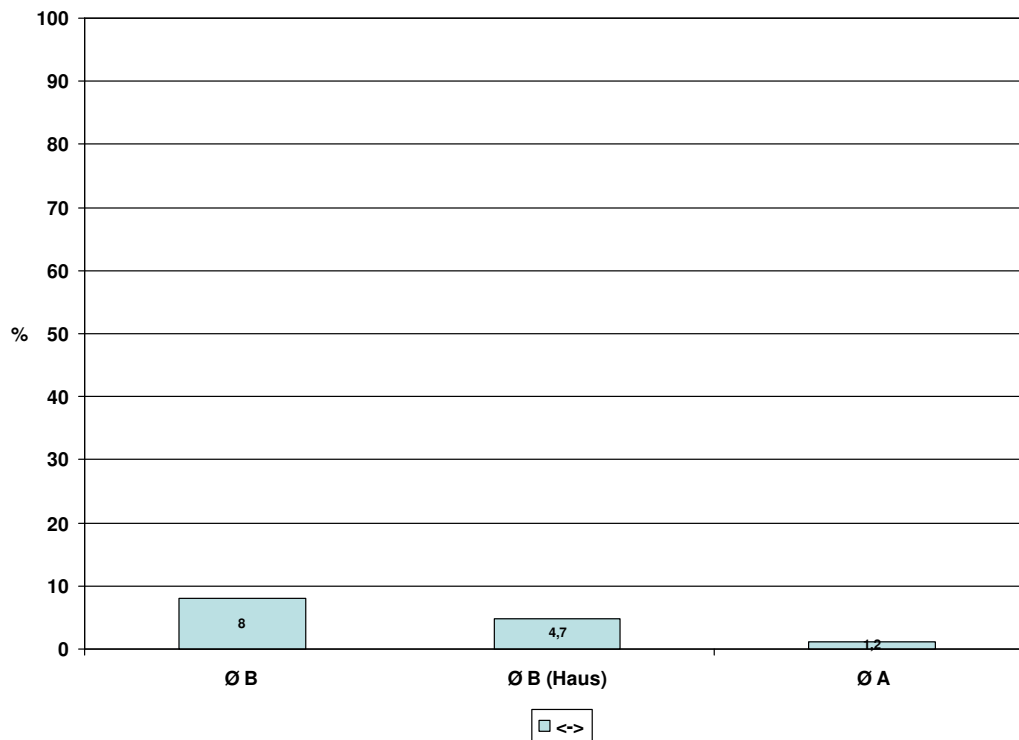


Abb. 463: 3. Konsonant fehlt

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
Sprache	Juli 06	6,7%	
ausgestreckten	Juli 06	20(6,7)%	6,3%

→ B: in 40% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
 B: 5,3(2,7)% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR  
 A: in 20% der Wörter fehlt der 3. Konsonant des ARs  
 A: 1,2% aller Schreibungen ohne 3. Konsonant des AR

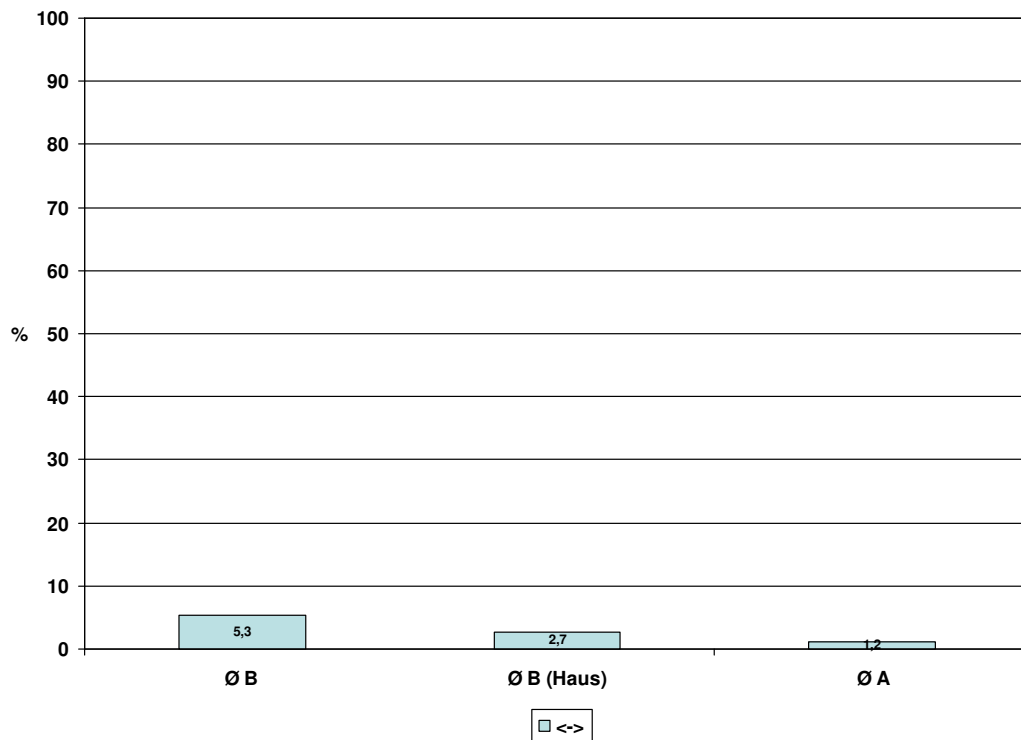


Abb. 464: 3. Konsonant fehlt (ohne B13, B17, A16, A21)

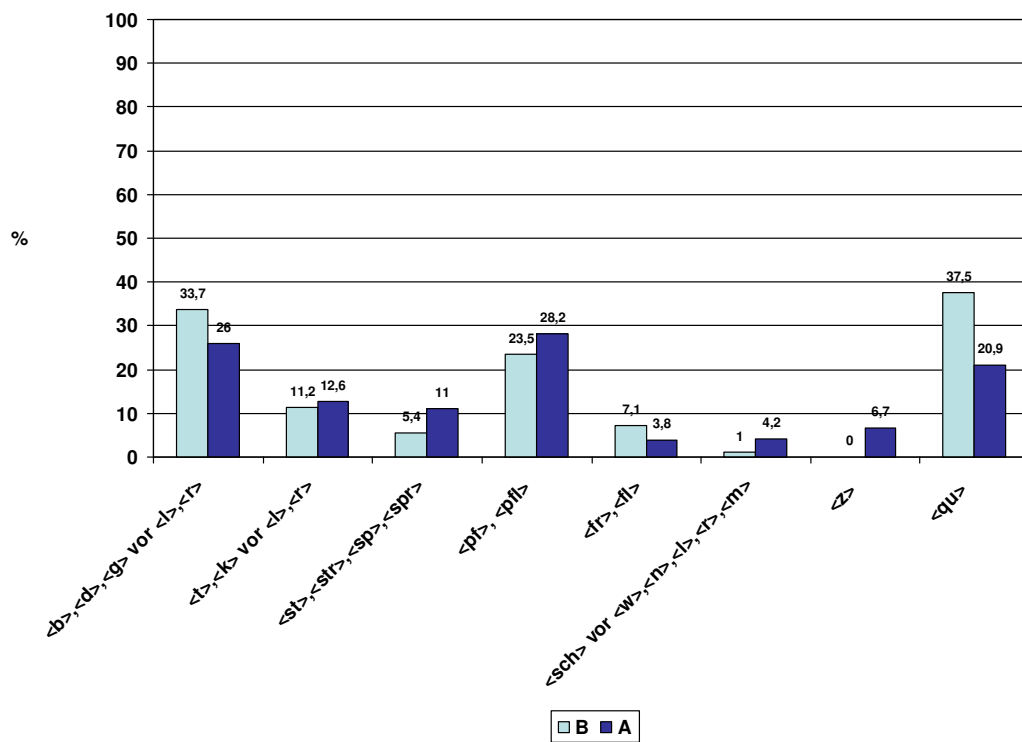


Abb. 465: Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt

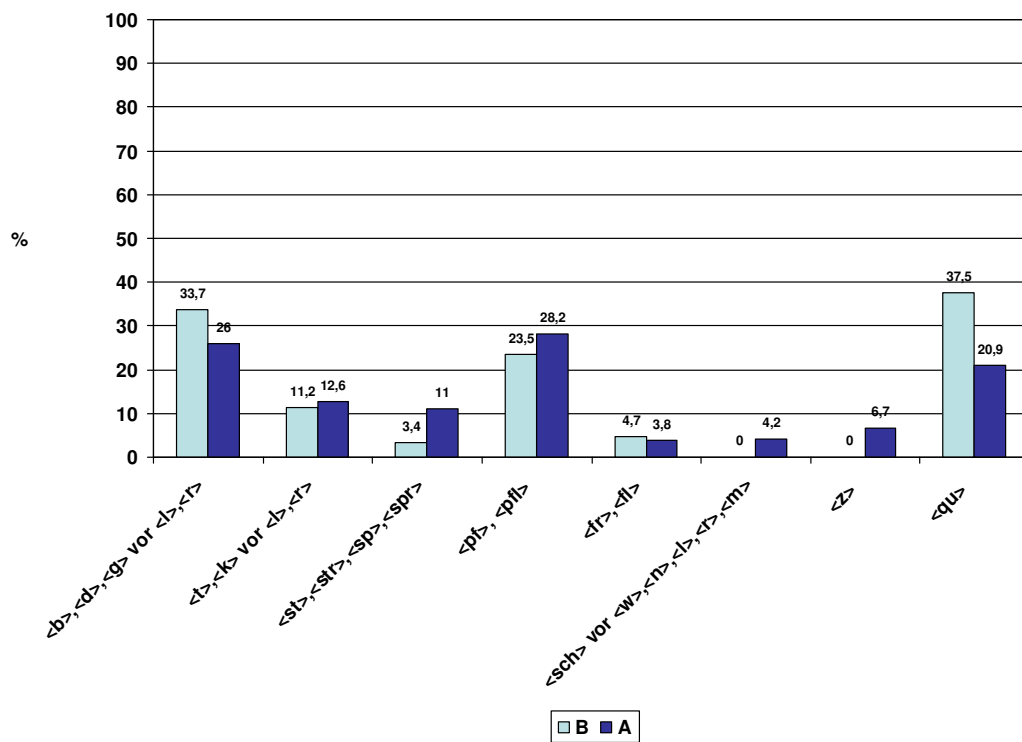


Abb. 466: Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (Haus)



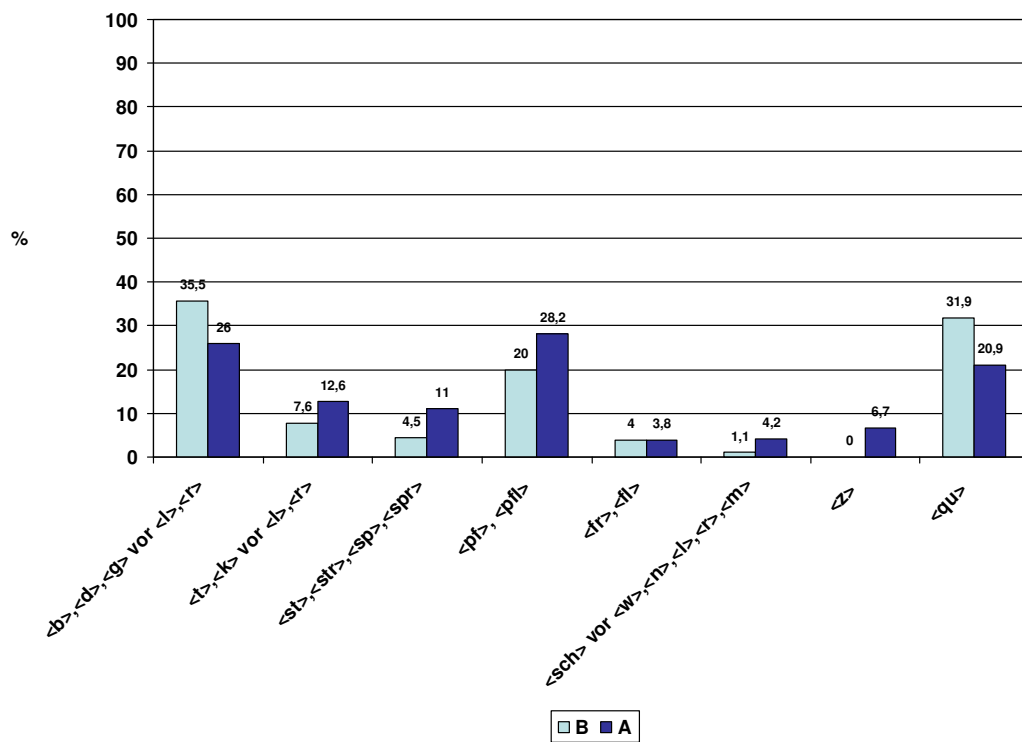


Abb. 467: Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

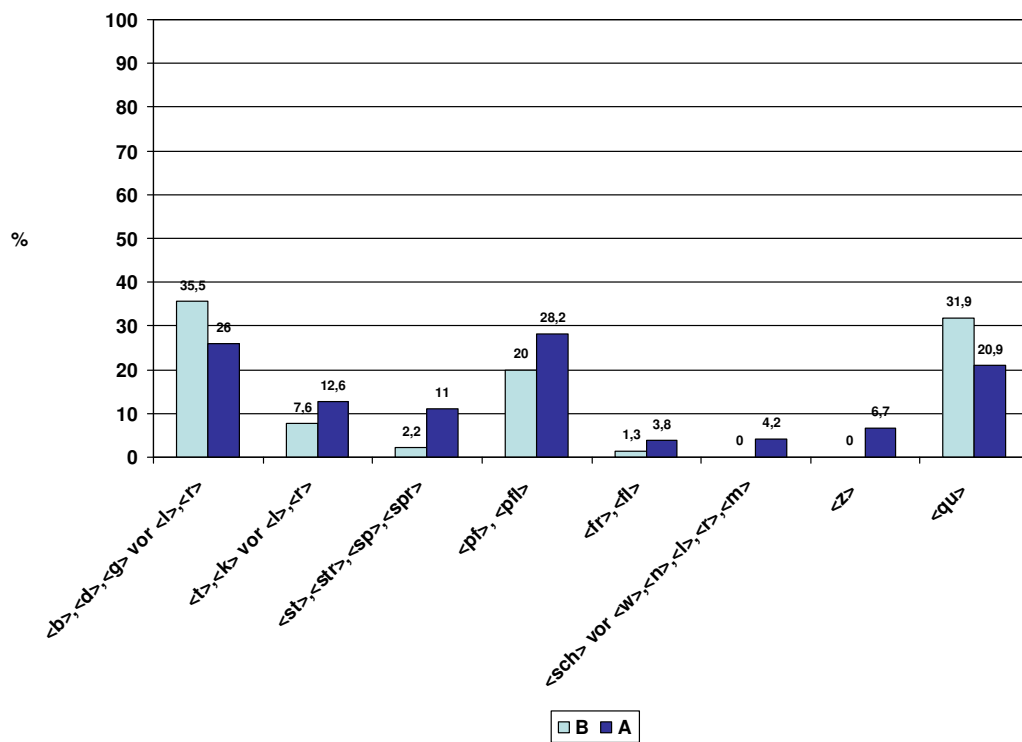


Abb. 468: Fehler komplexer Anfangsrand insgesamt (Haus) (ohne B13, B17, A16, A21)

## Kern

### Langvokale

(bei geschlossener Silbe Markierung mit <h> nicht berücksichtigt)  
(<e> statt <ä> zählt als richtig)

richtig		B	A
Sprache	Juli 06	100%	100%
Rahm	Juli 06	100%	100%
Stahl	Juli 06	100%	100%
vertragen	Juli 06	100%	100%
Quadrat	Juli 06	100%	100%
flehen	Juli 06	100%	100%
Lehm	Juli 06	100%	100%
versteht	Juli 06	100%	93,7%
Giebel	Juli 06	87,5%	43,8%
triezen	Juli 06	68,8%	37,5%
zieht	Juli 06	82,4(88,2)%	87,5%
liebt	Juli 06	88,2(94,1)%	93,7%
viel	Juli 06	88,2%	100%
schließt	Juli 06	82,4%	75%
quiekt	Juli 06	18,8%	12,5%
Vogel(futter)	Juli 06	100%	100%
Kuchen	Juli 06	100%	100%
Pfuhl	Juli 06	94,1%	100%
Pflug	Juli 06	100%	100%
Flut	Juli 06	94,1%	100%
dröhnt	Juli 06	88,2%	87,5%
glühen	Juli 06	94,1%	87,5%
Brühe	Juli 06	76,5%	80%
wühlt	Juli 06	100%	100%
trüb	Juli 06	100%	87,5%
Durchschnitt		90,5(91)%	87,5%

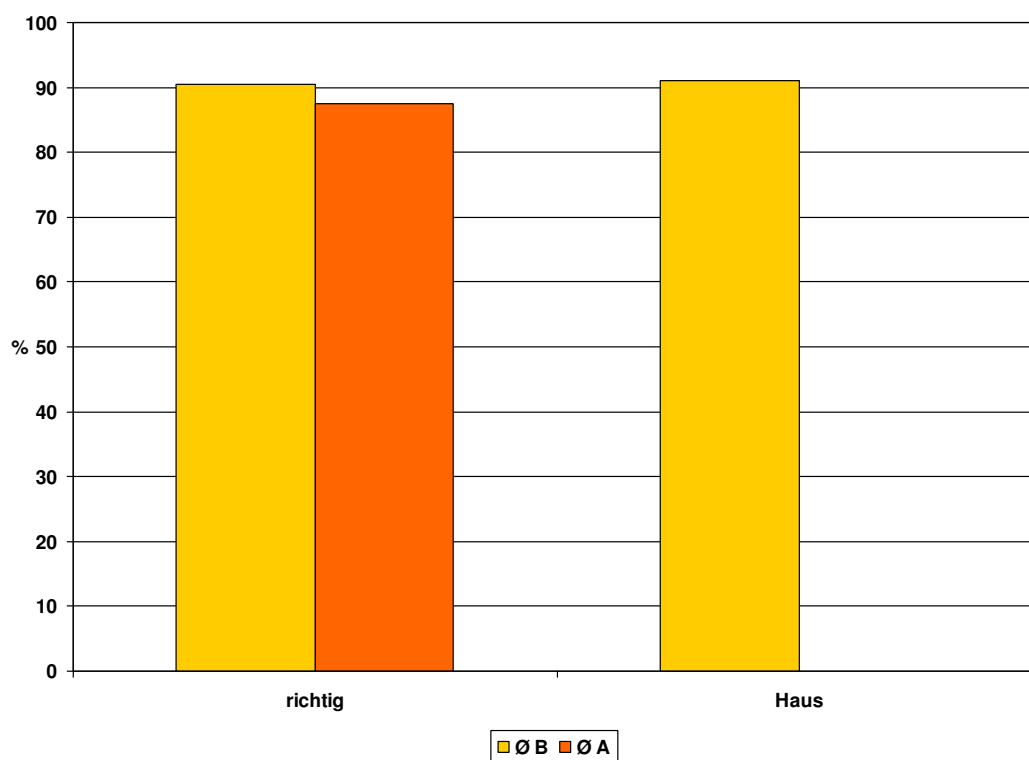


Abb. 469: Kern S': Langvokale

## ohne B13, B17, A16, A21

(bei geschlossener Silbe Markierung mit <h> nicht berücksichtigt)  
(<e> statt <ä> zählt als richtig)

richtig		B	A
Sprache	Juli 06	100%	100%
Rahm	Juli 06	100%	100%
Stahl	Juli 06	100%	100%
vertragen	Juli 06	100%	100%
Quadrat	Juli 06	100%	100%
flehen	Juli 06	100%	100%
Lehm	Juli 06	100%	100%
versteht	Juli 06	100%	93,7%
Giebel	Juli 06	85,7%	43,8%
triezen	Juli 06	75%	37,5%
zieht	Juli 06	86,7(93,3)%	87,5%
liebt	Juli 06	86,7(93,3)%	93,7%
viel	Juli 06	86,7%	100%
schließt	Juli 06	80%	75%
quiekt	Juli 06	14,3%	12,5%
Vogel(futter)	Juli 06	100%	100%
Kuchen	Juli 06	100%	100%
Pfuhl	Juli 06	93,3%	100%
Pflug	Juli 06	100%	100%
Flut	Juli 06	93,3%	100%
dröhnt	Juli 06	86,7%	87,5%
glühen	Juli 06	100%	87,5%
Brühe	Juli 06	86,7%	80%
wühlt	Juli 06	100%	100%
trüb	Juli 06	100%	87,5%
Durchschnitt		91(91,5)%	87,5%

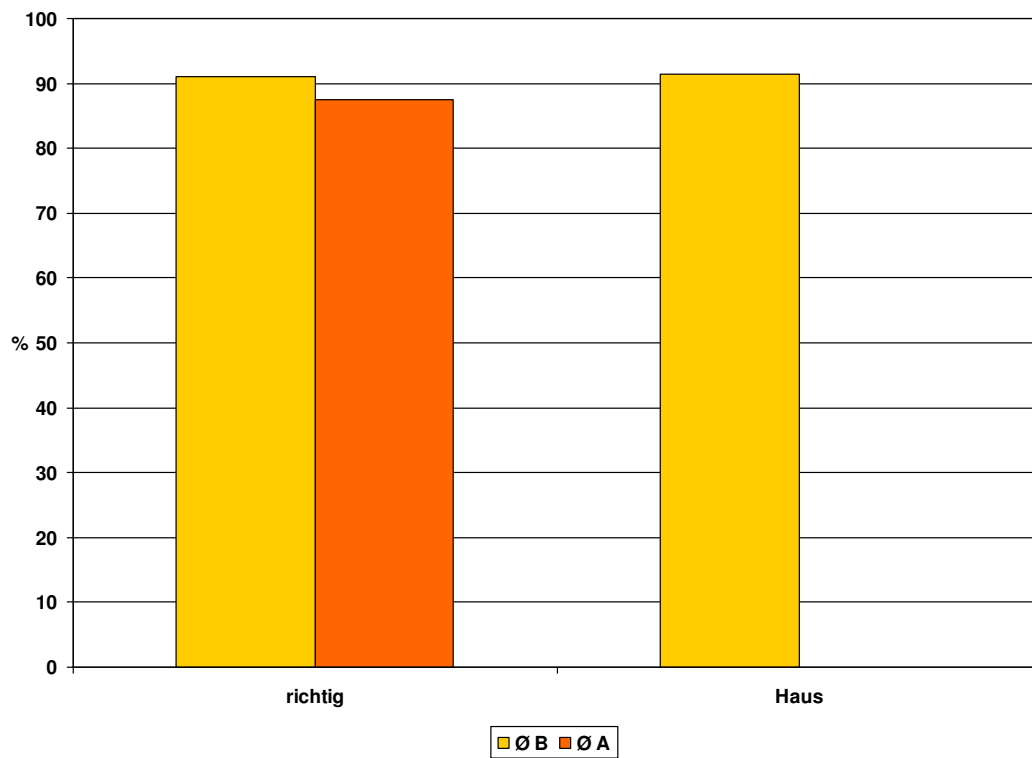


Abb. 470: Kern S': Langvokale (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler Langvokale

<a>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
Sprache	Juli 06					100%	100%
Rahm	Juli 06					100%	100%
Stahl	Juli 06					100%	100%
vertragen	Juli 06					100%	100%
Quadrat	Juli 06					100%	100%
Durchschnitt						100%	100%

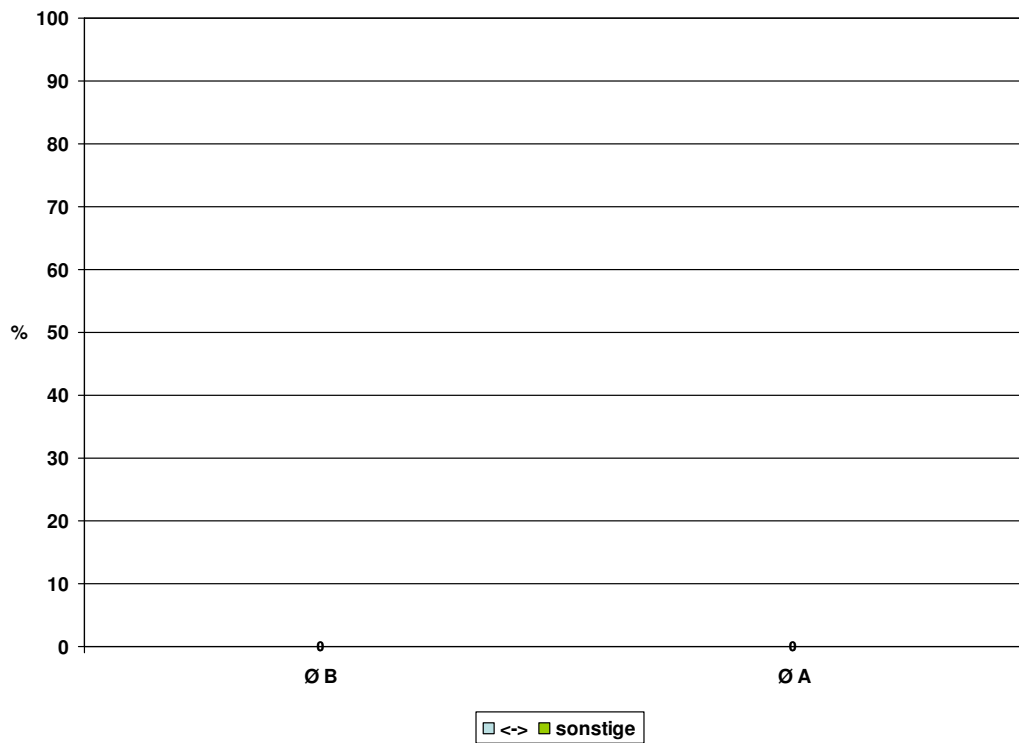


Abb. 471: Fehler &lt;a&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<a>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A
Sprache	Juli 06					100%	100%
Rahm	Juli 06					100%	100%
Stahl	Juli 06					100%	100%
vertragen	Juli 06					100%	100%
Quadrat	Juli 06					100%	100%
Durchschnitt						100%	100%

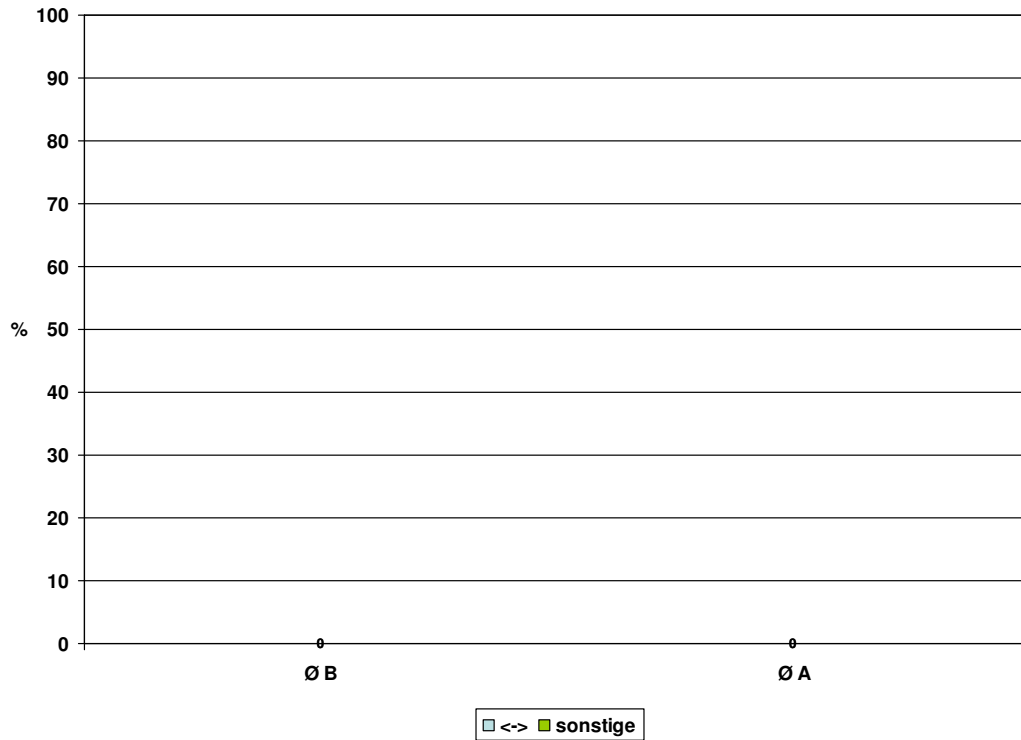


Abb. 472: Fehler <a> (ohne B13, B17, A16, A21)

<e>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
flehen	Juli 06							100%	100%
Lehm	Juli 06							100%	100%
versteht	Juli 06		6,3%					100%	93,7%
Durchschnitt			2,1%					100%	97,9%

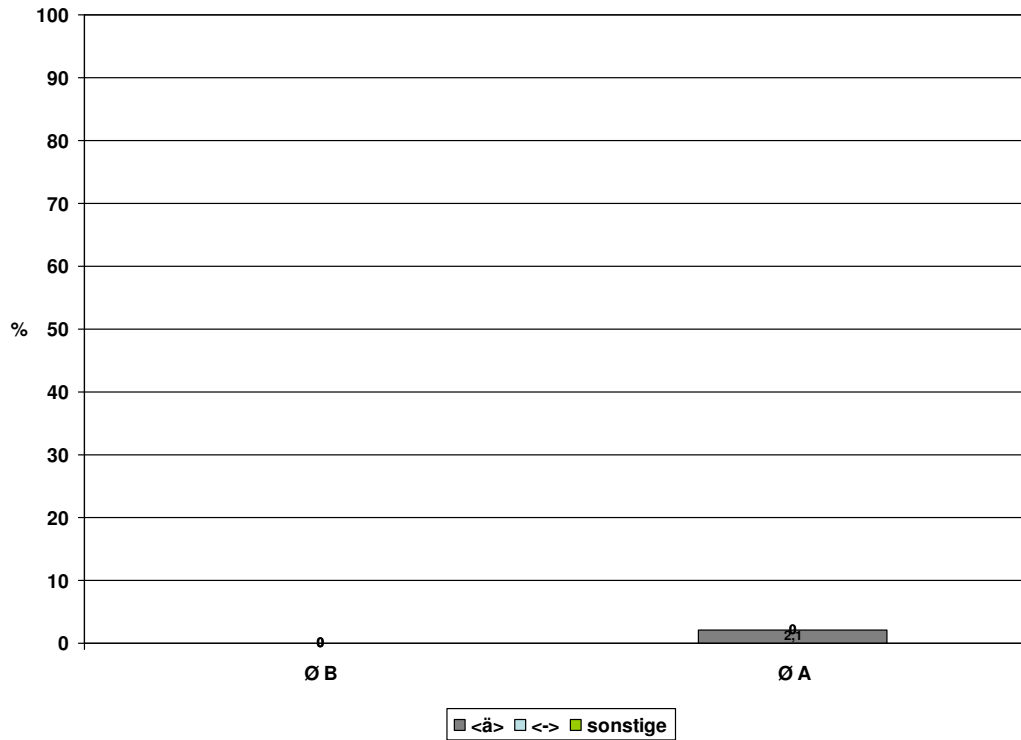


Abb. 473: Fehler <e>



ohne B13, B17, A16, A21

<e>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
flehen	Juli 06							100%	100%
Lehm	Juli 06							100%	100%
versteht	Juli 06		6,3%					100%	93,7%
Durchschnitt			2,1%					100%	97,9%

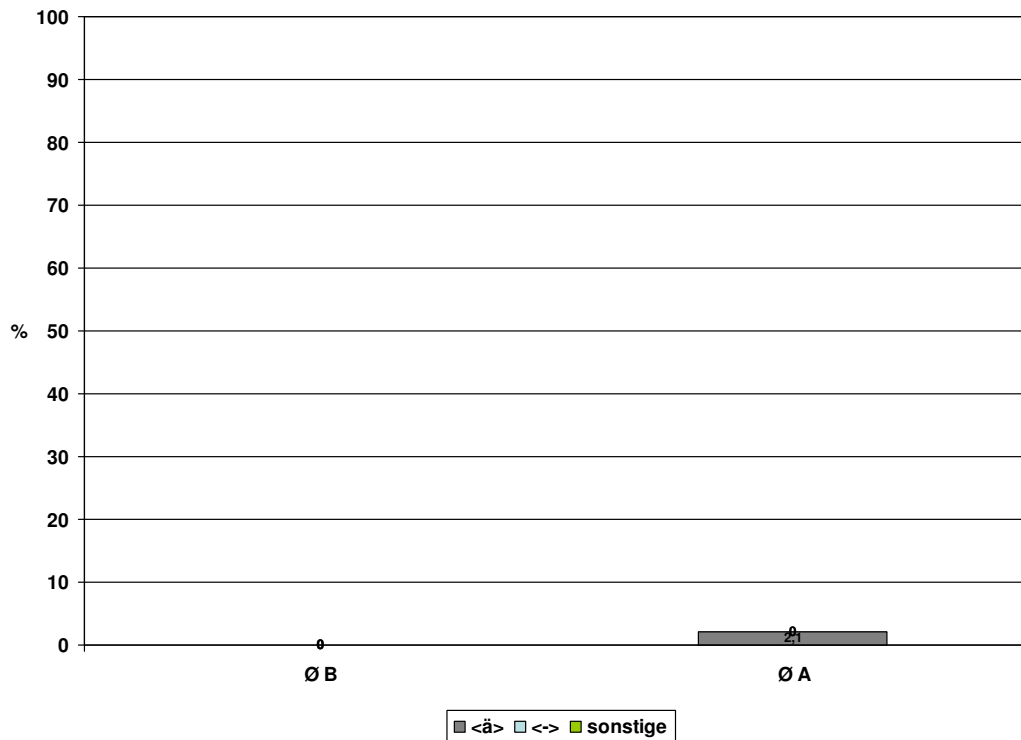


Abb. 474: Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ie>		<i>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Giebel	Juli 06	12,5%	56,3%					87,5%	43,7%
triezen	Juli 06	25%	62,5%	6,3%				68,7%	37,5%
zieht	Juli 06	17,6(11,8)%	12,5%					82,4(88,2)%	87,5%
liebt	Juli 06	11,8%	6,3%					88,3%	93,7%
viel	Juli 06	11,8%						88,2%	100%
schließt	Juli 06	17,6%	25%					82,4%	75%
quiekt	Juli 06	81,3%	87,5%					18,7%	12,5%
Durchschnitt		25,4(24,5)%	35,7%	0,9%				73,7(74,6)%	64,3%

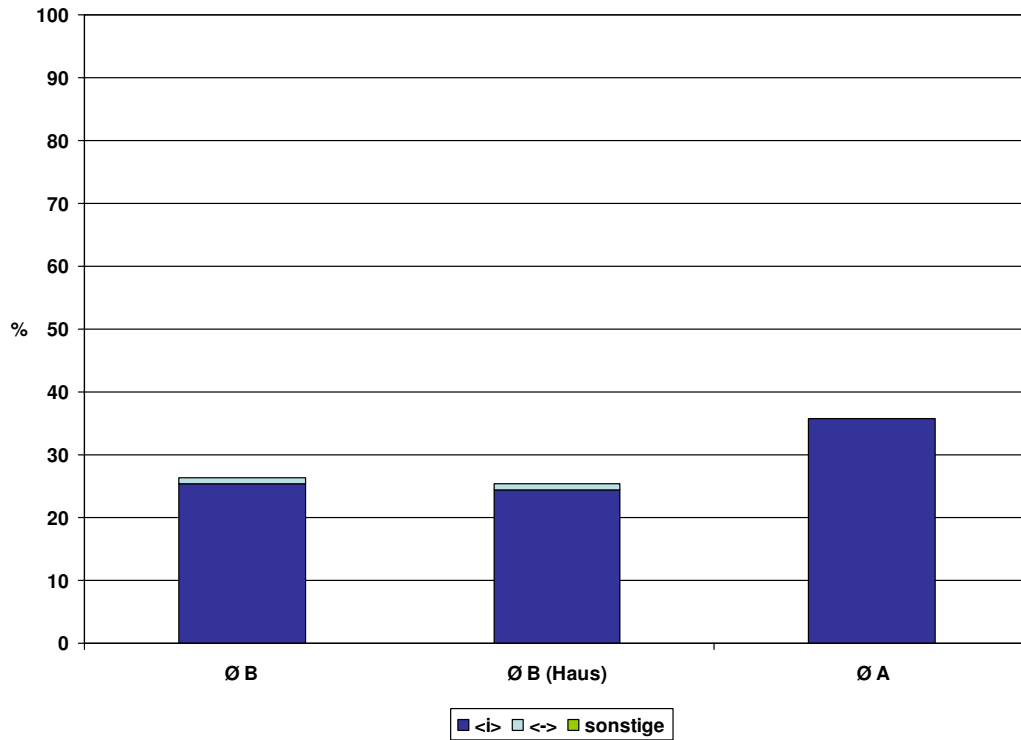


Abb. 475: Fehler <ie>

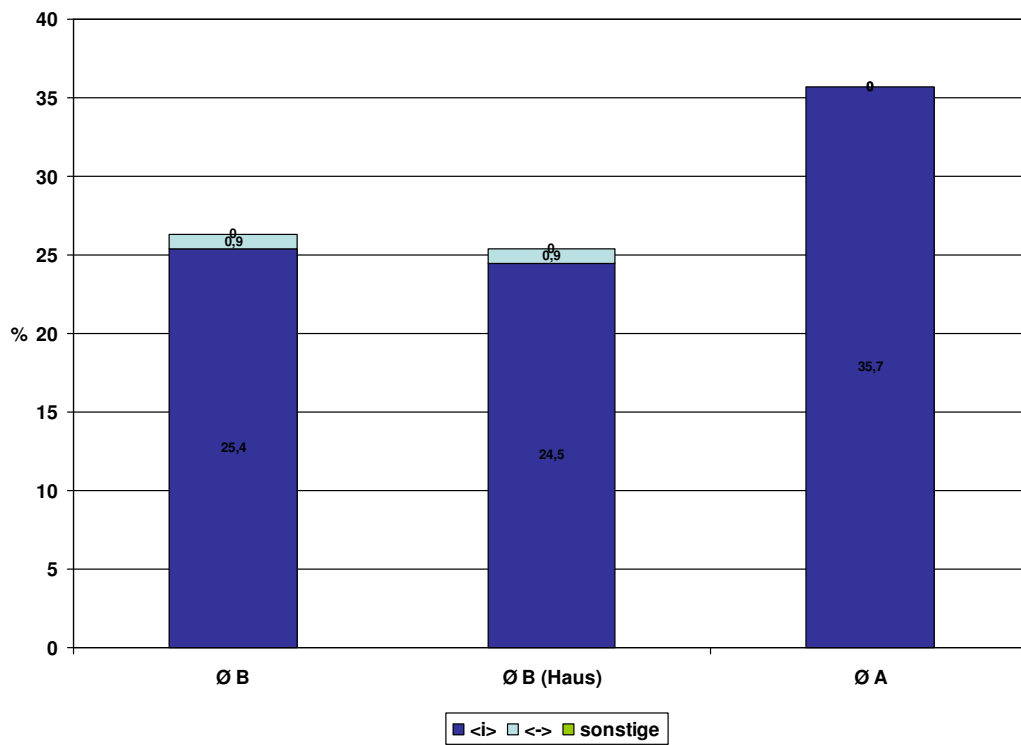


Abb. 476: Fehler &lt;ie&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

<ie>		<i>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Giebel	Juli 06	14,3%	56,3%					85,7%	43,7%
triezen	Juli 06	21,4%	62,5%	7,1				71,5%	37,5%
zieht	Juli 06	13,3(6,7)%	12,5%					86,7(93,3)%	87,5%
liebt	Juli 06	13,3%	6,3%					86,7%	93,7%
viel	Juli 06	13,3%						86,7%	100%
schließt	Juli 06	20%	25%					80%	75%
quiekt	Juli 06	85,7%	87,5%					14,3%	12,5%
Durchschnitt		25,9(25)%	35,7%	1%				73,1(74)%	64,3%

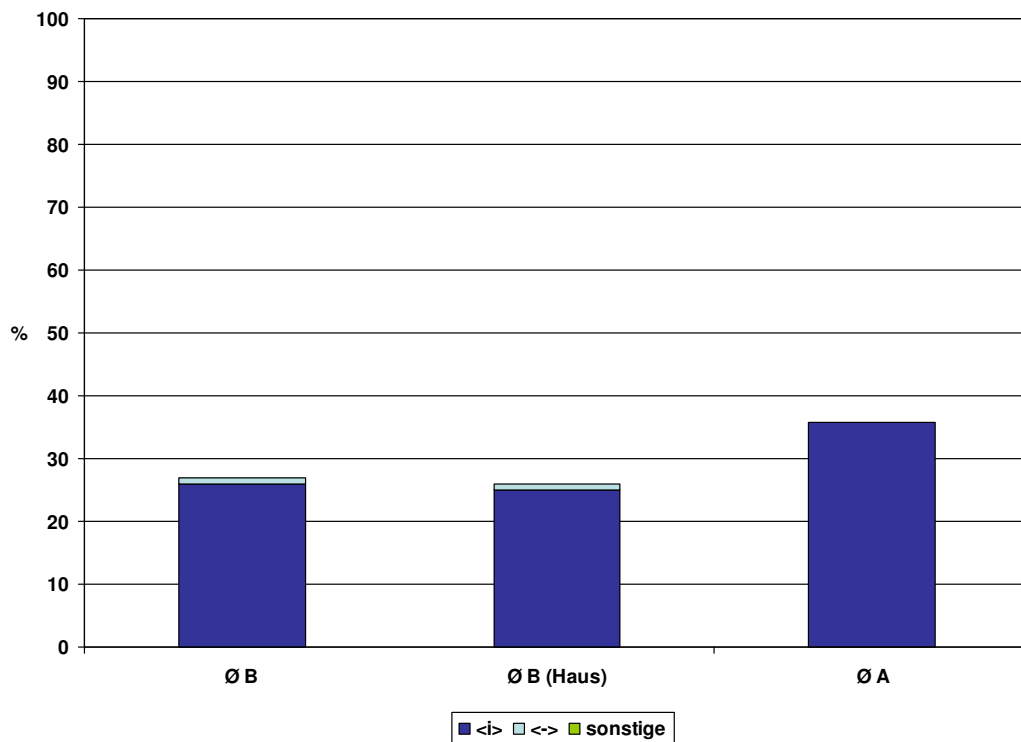


Abb. 477: Fehler <ie> (ohne B13, B17, A16, A21)

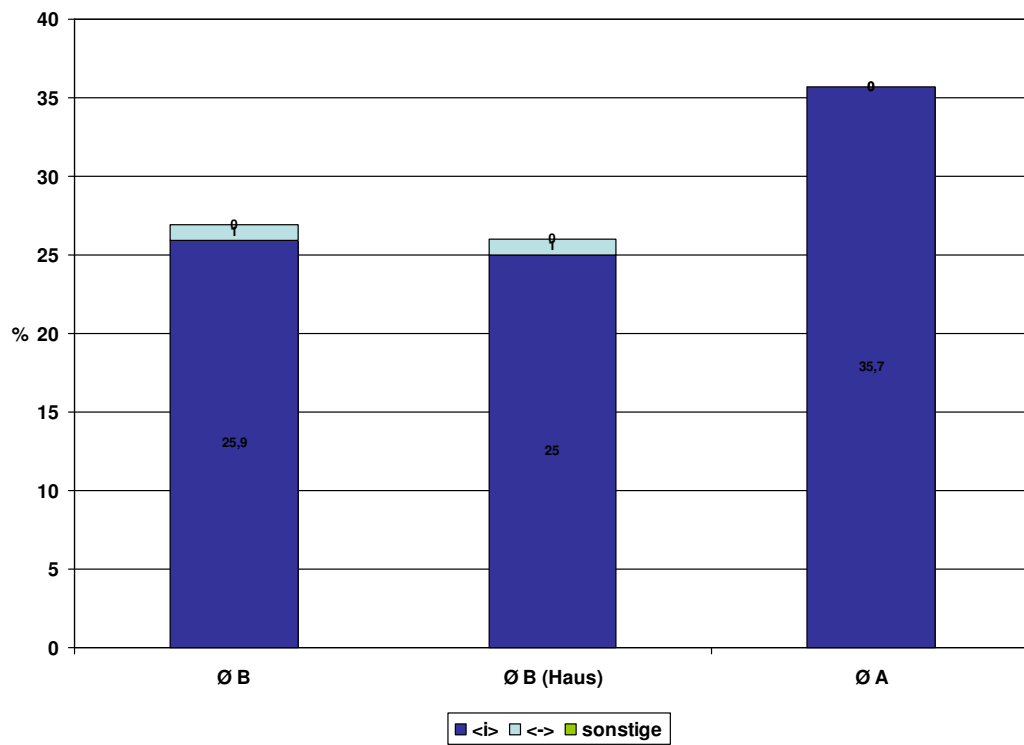


Abb. 478: Fehler &lt;ie&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<0>			<ö>		<->		sonstige		richtig
		B	A	B	A	B	A	B	A
Vogel(futter)	Juli 06							100%	100%

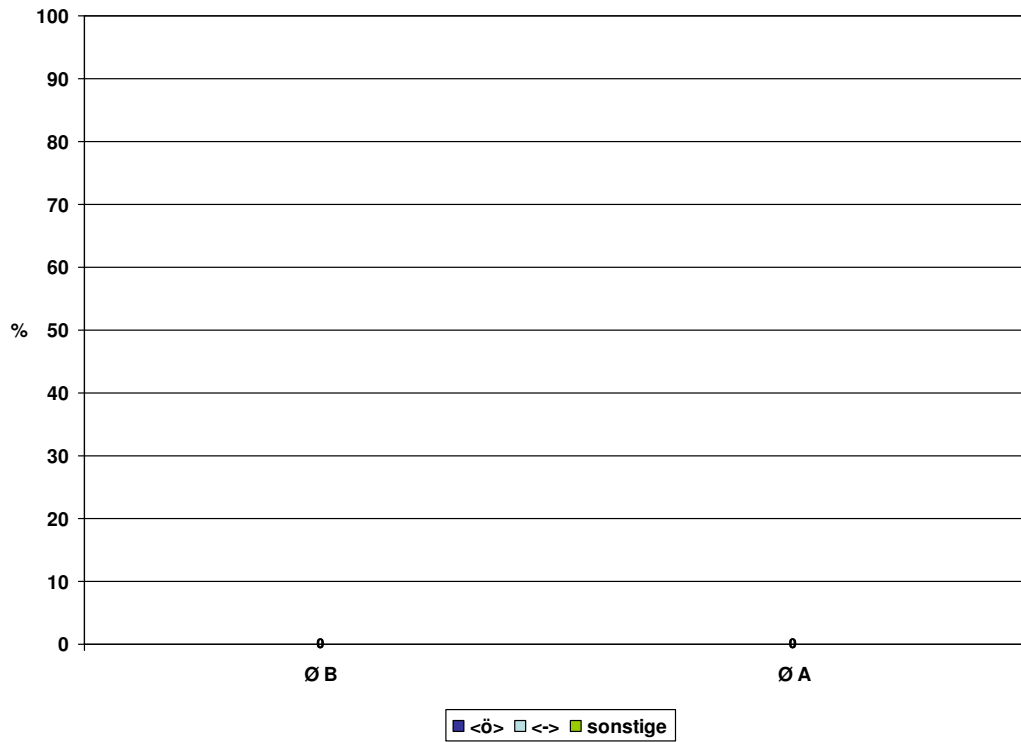


Abb. 479: Fehler <0>

ohne B13, B17, A16, A21

<0>			<ö>		<->		sonstige		richtig
	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Vogel(futter)									100%
Juli 06									100%

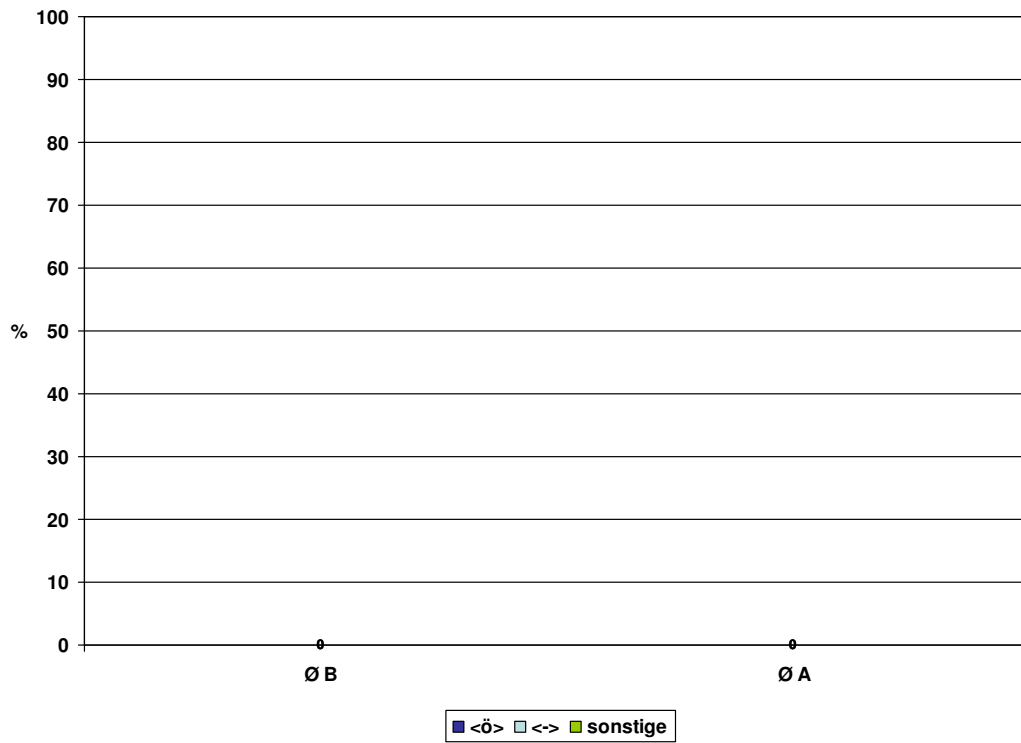


Abb. 480: Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)

<u>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	Juli 06							100%	100%
Pfuhl	Juli 06	5,9%						94,1%	100%
Pflug	Juli 06							100%	100%
Flut	Juli 06	5,9%						94,1%	100%
Durchschnitt		3%						97,1	100%

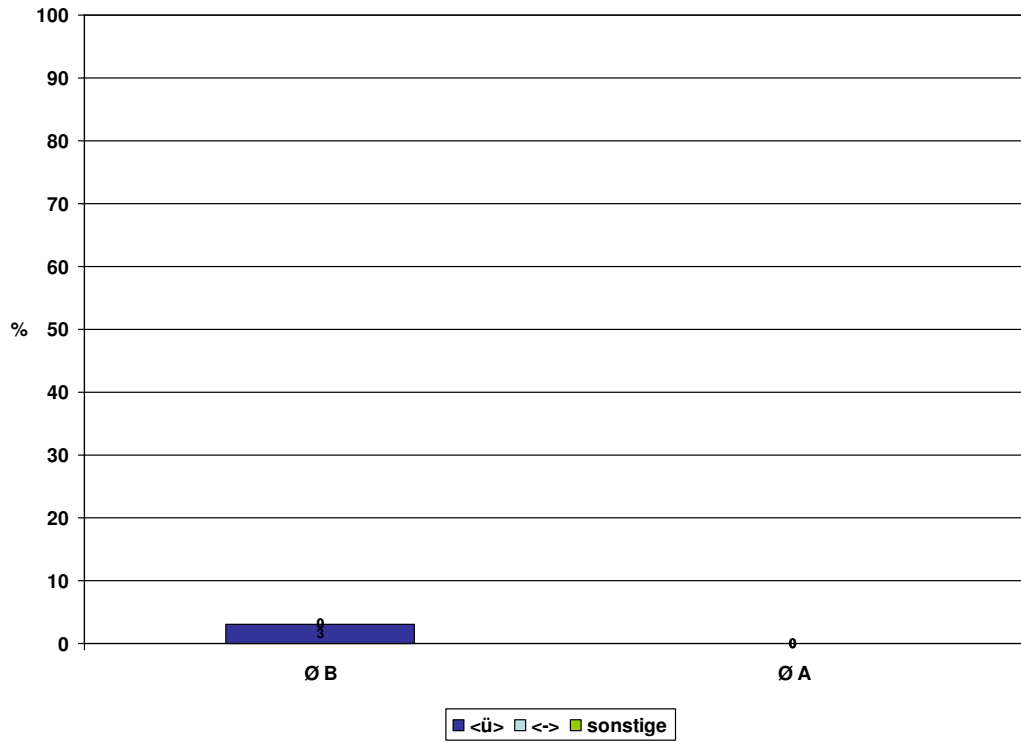


Abb. 481: Fehler <u>



ohne B13, B17, A16, A21

		<ü>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Kuchen	Juli 06							100%	100%
Pfuhl	Juli 06	6,7%						93,3%	100%
Pflug	Juli 06							100%	100%
Flut	Juli 06	6,7%						93,3%	100%
Durchschnitt		3,4%						96,7%	100%

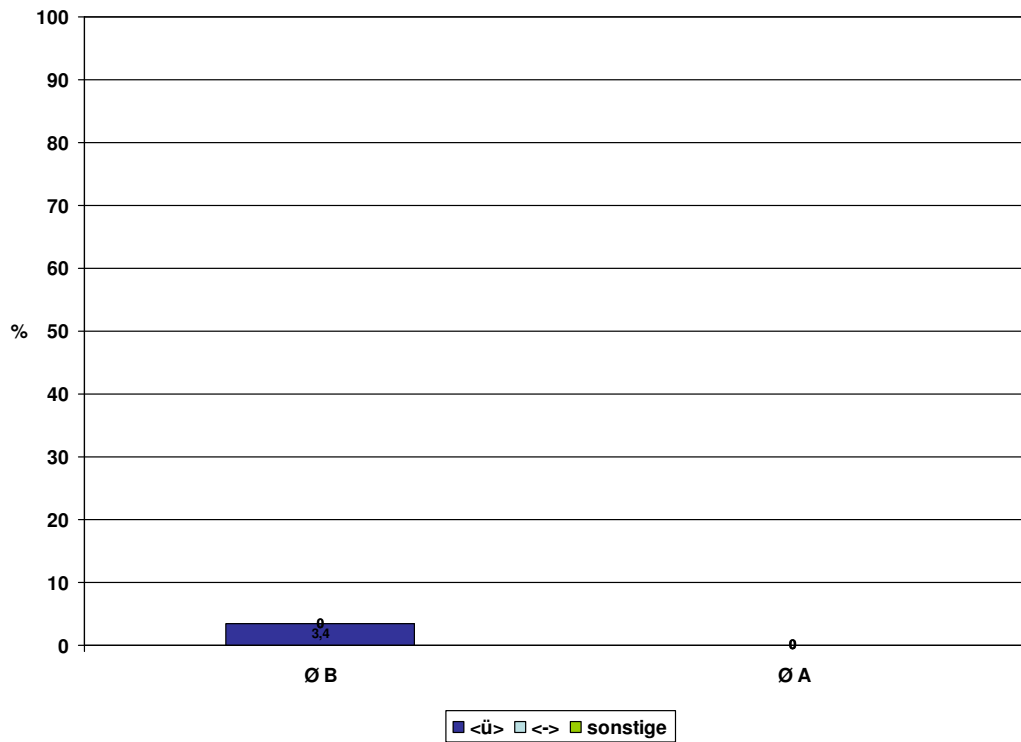


Abb. 482: Fehler <u> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ö>		<o>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
	Juli 06	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
dröhnt		6,3%	12,5%					6,3%		87,4%	87,5%

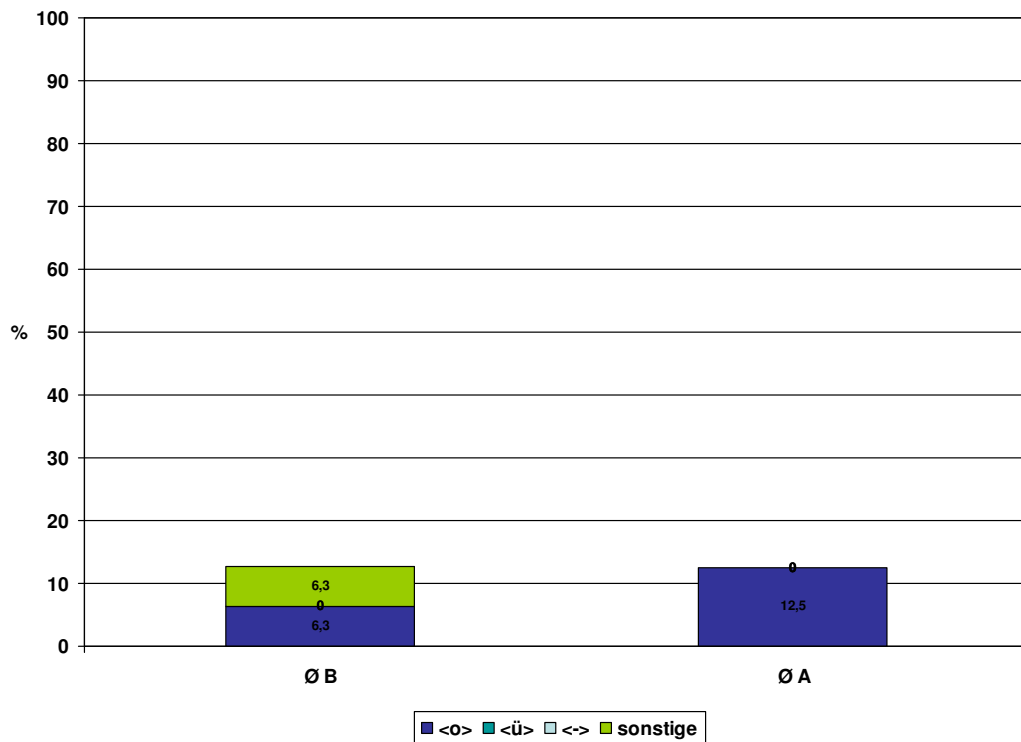


Abb. 483: Fehler <ö>

ohne B13, B17, A16, A21

<ö>		<o>		<ü>		<->		sonstige		richtig	
B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
dröhnt	Juli 06		12,5%					7,1%		92,9%	87,5%

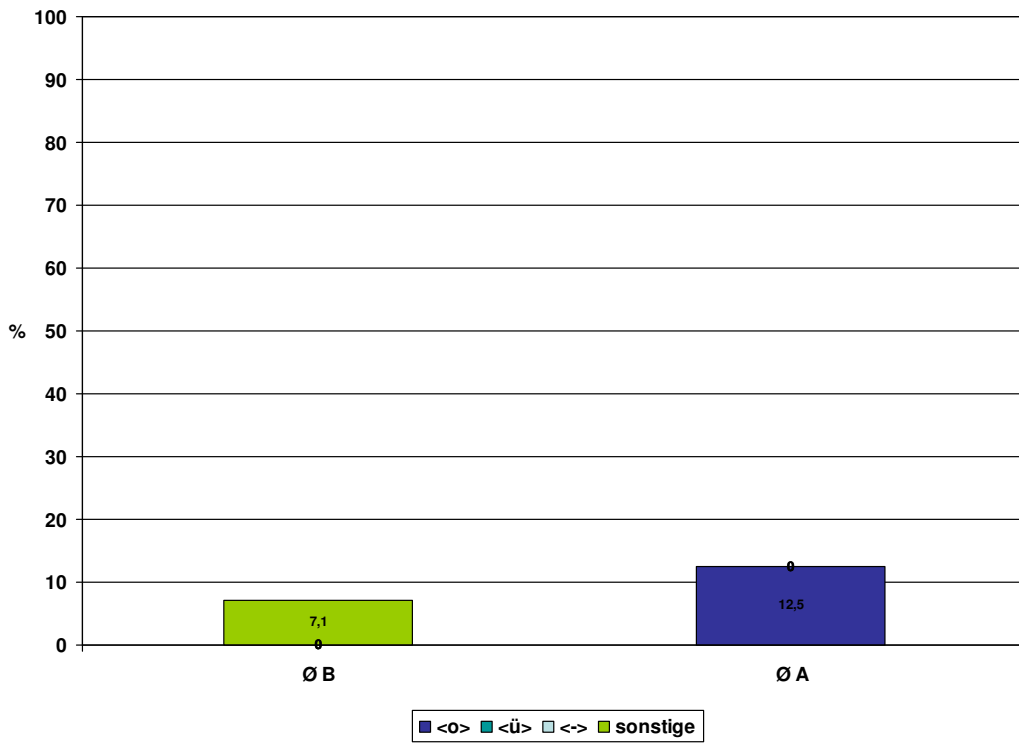


Abb. 484: Fehler <ö> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ü>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
glühen	Juli 06	5,9%	12,5%					94,1%	87,5%
Brühe	Juli 06	23,5%	20%					76,5%	80%
wühlt	Juli 06							100%	100%
trüb	Juli 06		12,5%					100%	87,5%
Durchschnitt		7,4%	11,3%					92,7%	88,8%

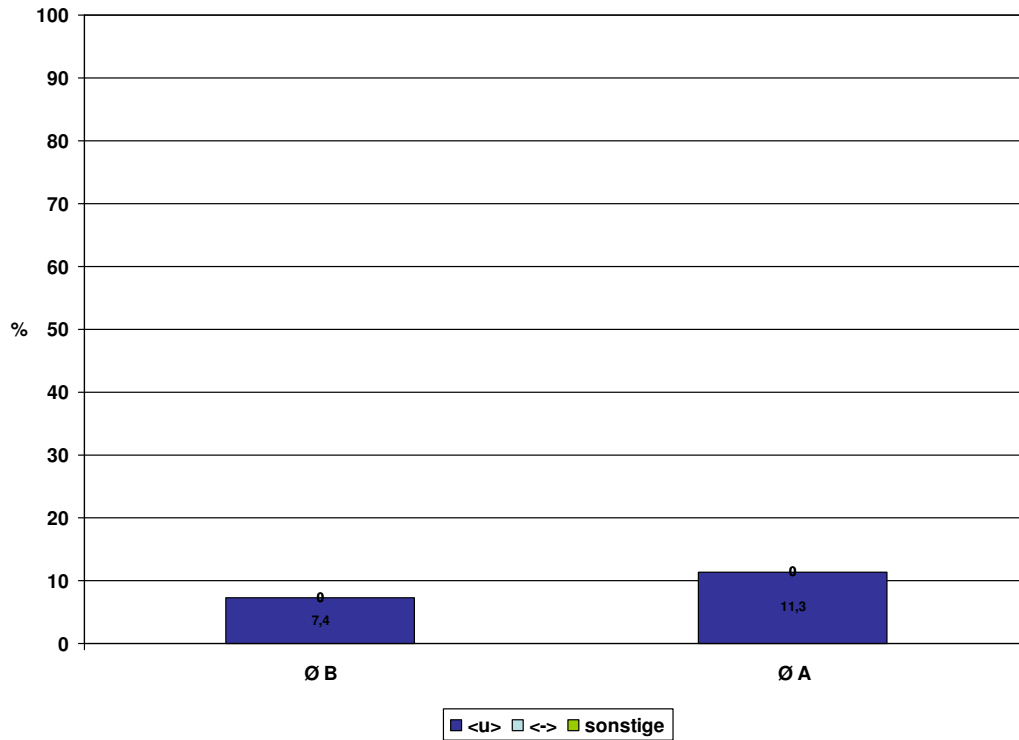


Abb. 485: Fehler <ü>

ohne B13, B17, A16, A21

<ü>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
glühen	Juli 06	6,7%	12,5%					93,3%	87,5%
Brühe	Juli 06	13,3%	20%					86,7%	80%
wühlt	Juli 06							100%	100%
trüb	Juli 06		12,5%					100%	87,5%
Durchschnitt		5%	11,3%					95%	88,8%

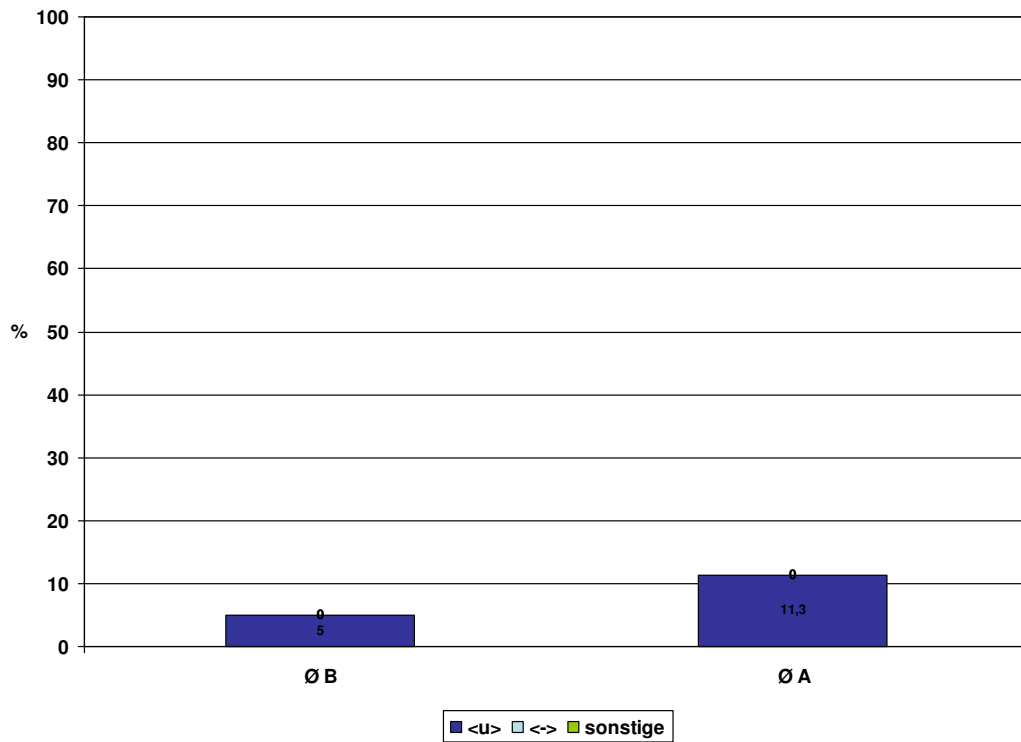


Abb. 486: Fehler <ü> (ohne B13, B17, A16, A21)

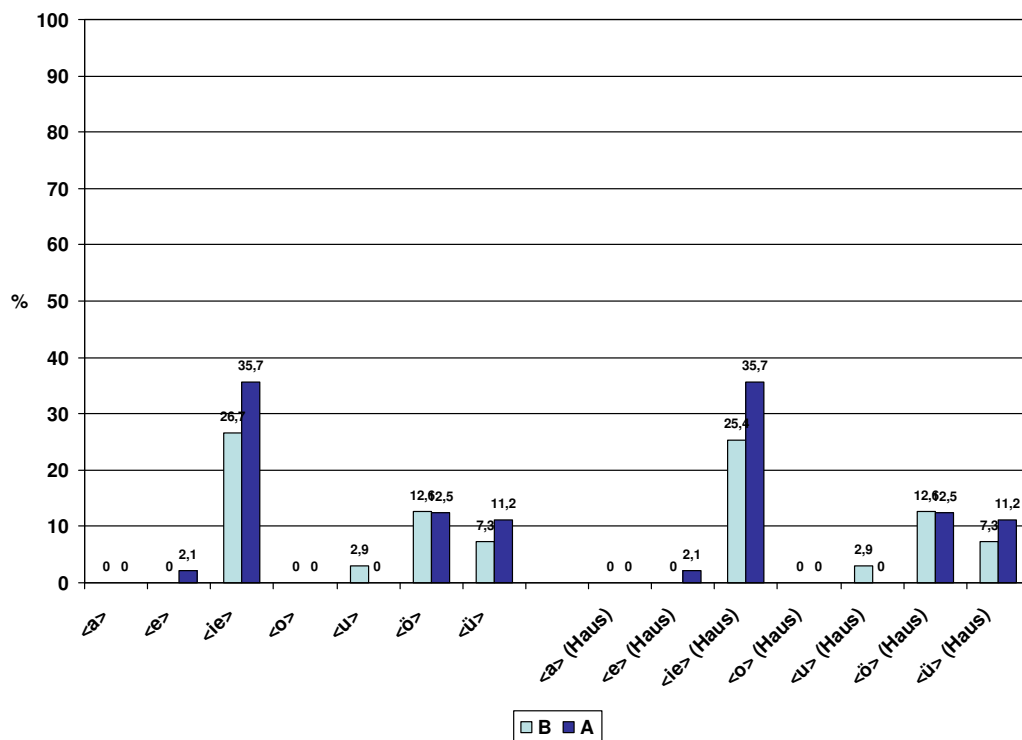


Abb. 487: Fehler Langvokale gesamt

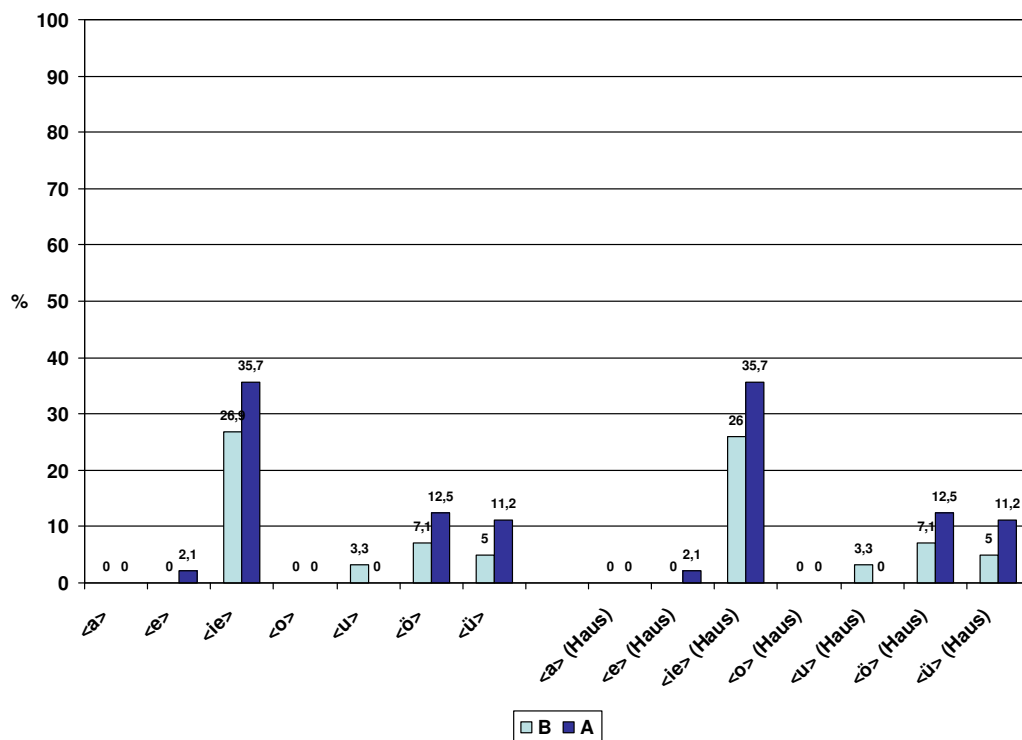


Abb. 488: Fehler Langvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Schließende Diphthonge

		B	A
richtig (<eu> zählt als richtig)			
Gaul	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
Verkäuferin	Juli 06	82,4(88,2)%	93,7%
Fräulein	Juli 06	82,4%	68,8%
Durchschnitt		91,7(92,7)%	90,6%

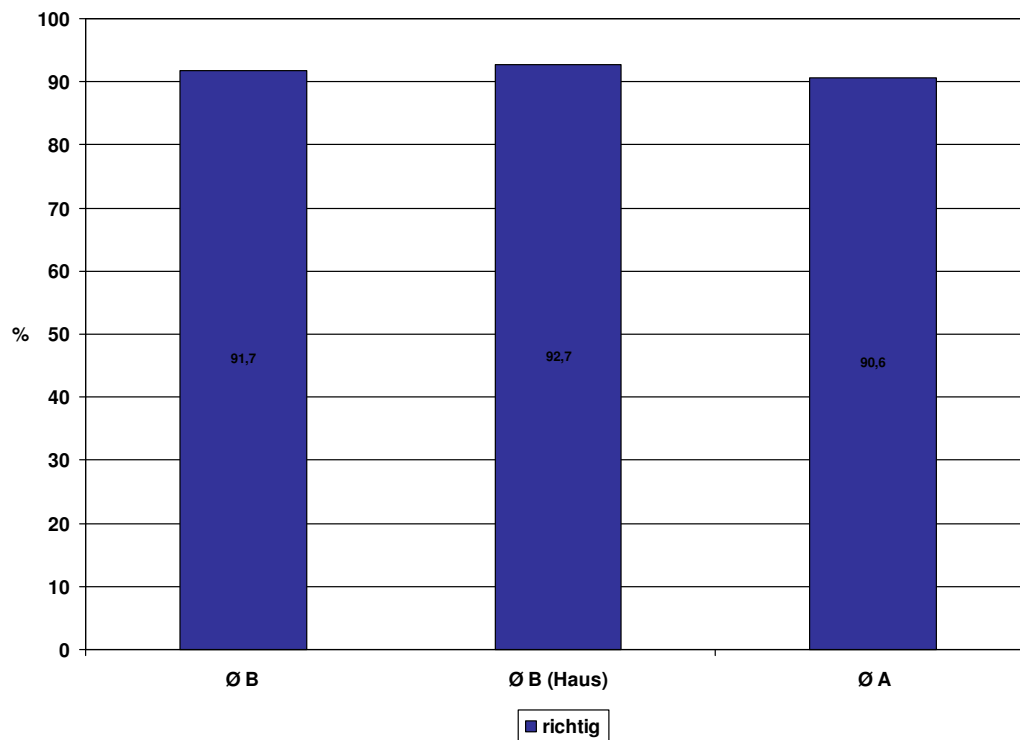


Abb. 489: Kern S': schließende Diphthonge

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig  
(<eu> zählt als richtig)

		B	A
Gaul	Juli 06	100%	100%
ausgestreckten	Juli 06	100%	100%
Verkäuferin	Juli 06	93,3(100)%	93,7%
Fräulein	Juli 06	86,7%	68,8%
Durchschnitt		95(96,7)%	90,6%

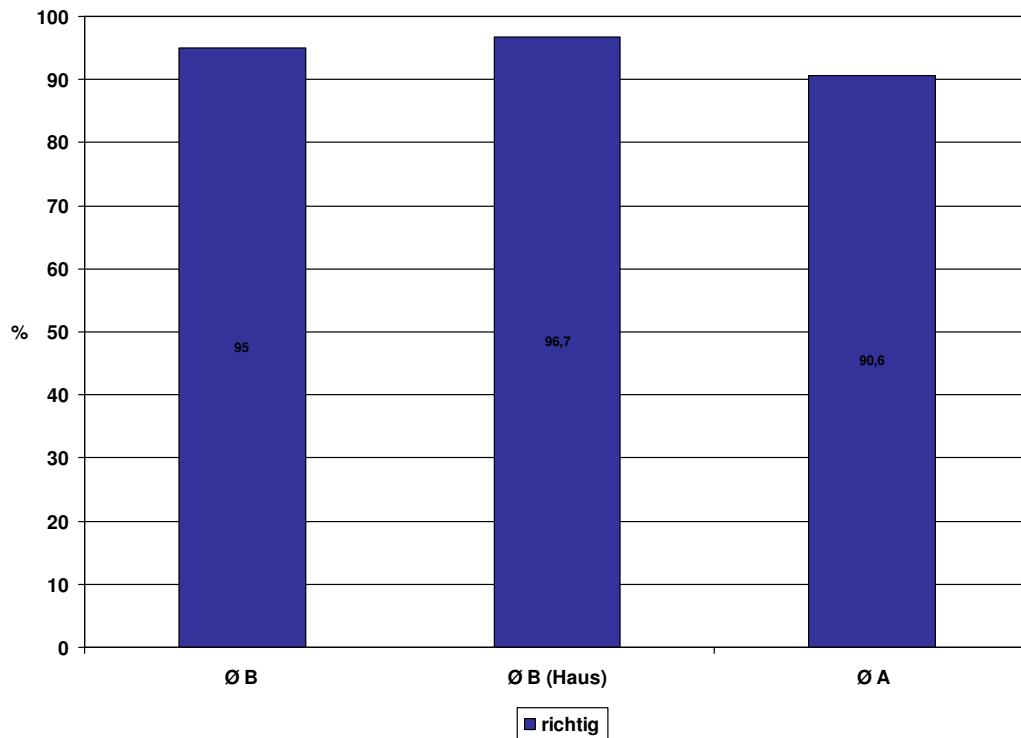


Abb. 490: Kern S´: schließende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21)



Fehler schließende Diphthonge

		<a>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gaul	Juli 06									100%	100%
ausgestreckten	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt										100%	100%

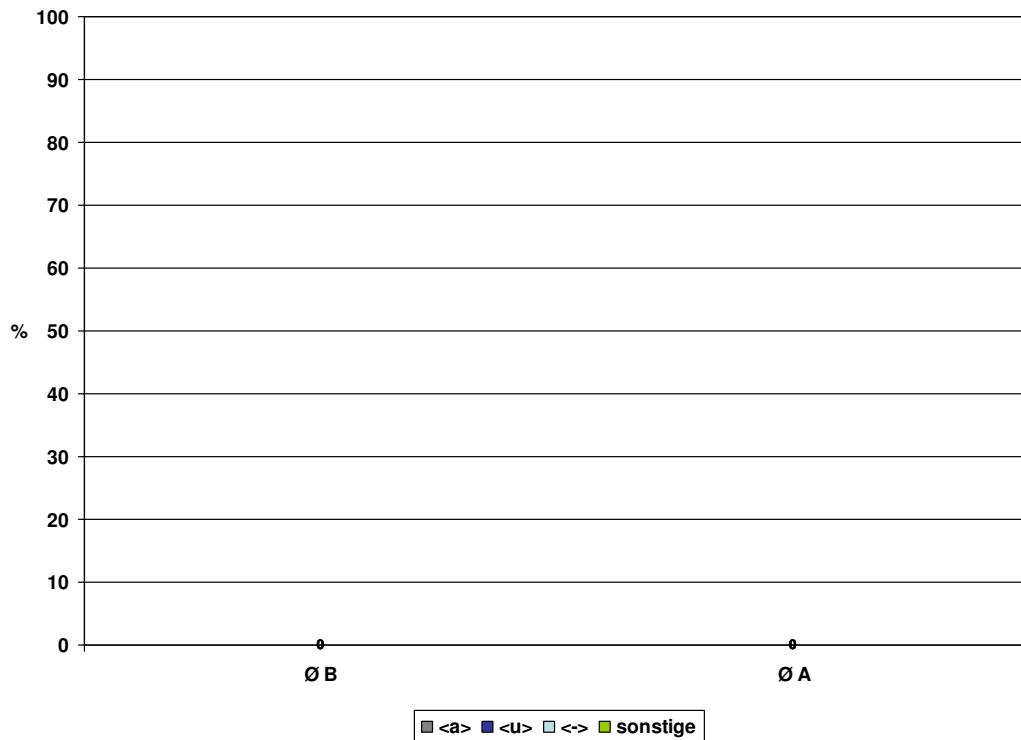


Abb. 491: Fehler <au>

ohne B13, B17, A16, A21

<au>		<a>		<u>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gaul	Juli 06									100%	100%
ausgestreckten	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt										100%	100%

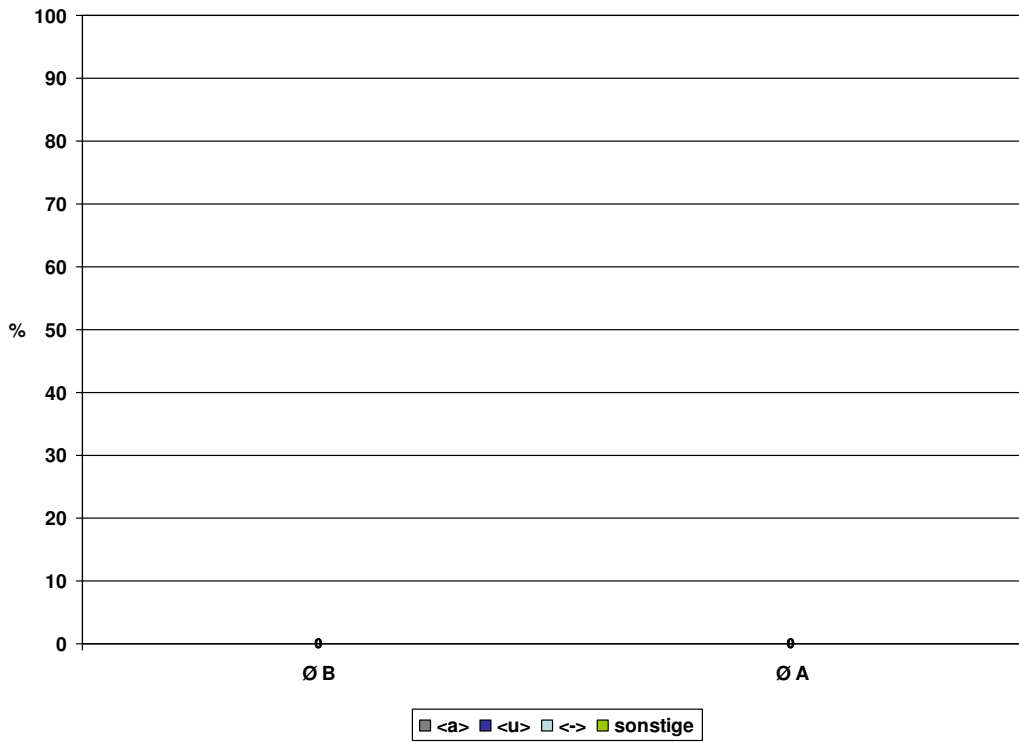


Abb. 492: Fehler <au> (ohne B13, B17, A16, A21)

<äu>		<eu>		<oi>		<>		sonstige		richtig (auch <eu>)	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Verkäuferin	Juli 06							17,6(11,8)%	6,3%	82,4(88,2)%	93,7%
Fräulein	Juli 06	(17,6% (47,1%))	(31,2% (37,5%))		6,3%			17,6%	25%	82,4%	68,7%
Durchschnitt		(32,4%)	(34,4%)		3,2%			17,6(14,7)%	15,7%	82,4(85,3)%	81,2%

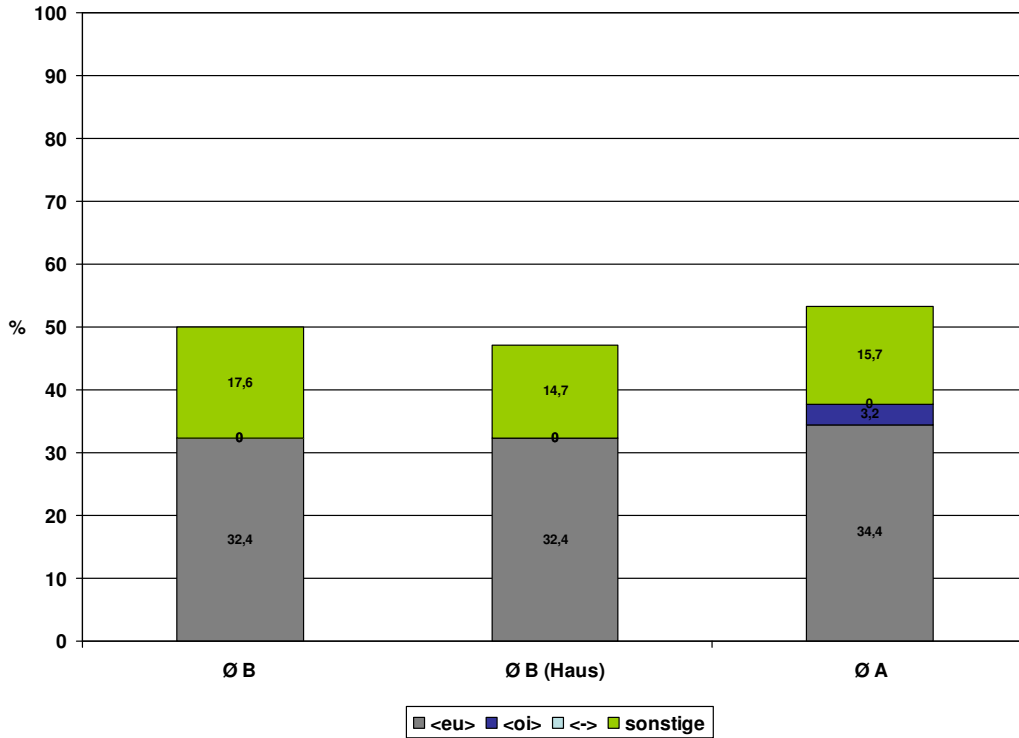


Abb. 493: Fehler <äu>

ohne B13, B17, A16, A21

		<eu>		<oi>		<->		sonstige		richtig (auch <eu>)	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Verkäuferin	Juli 06	20%	31,2%					6,7(0)%	6,3%	93,3(100)%	93,7%
Fräulein	Juli 06	(53,3%)	(37,5%)		6,3%			13,3%	25%	86,7%	68,7%
Durchschnitt		(36,7%)	34,4%		3,2%			10(6,7)%	15,7%	90(93,4)%	81,2%

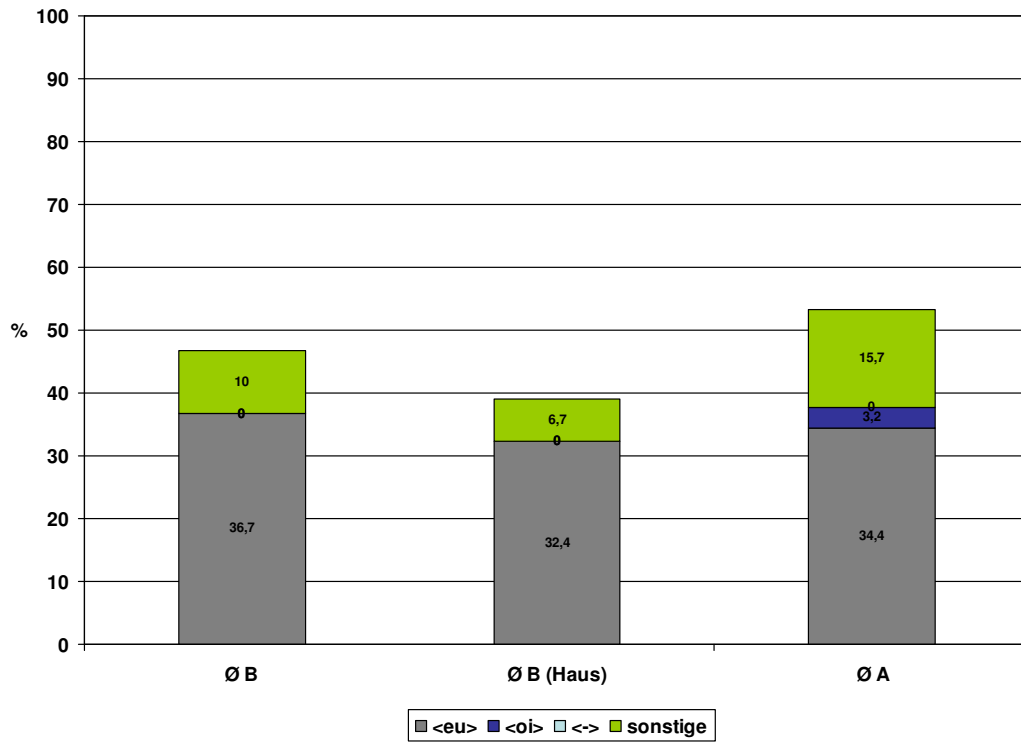


Abb. 494: Fehler <äü> (ohne B13, B17, A16, A21)

## Öffnende Diphthonge

richtig (<er> statt <är> zählt als richtig)

		B	A
bohrt	Juli 06	94,1%	100%
fährt	Juli 06	100%	100%
stärkt	Juli 06	100%	87,5%
vorgespannt	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		98,5%	96,9%

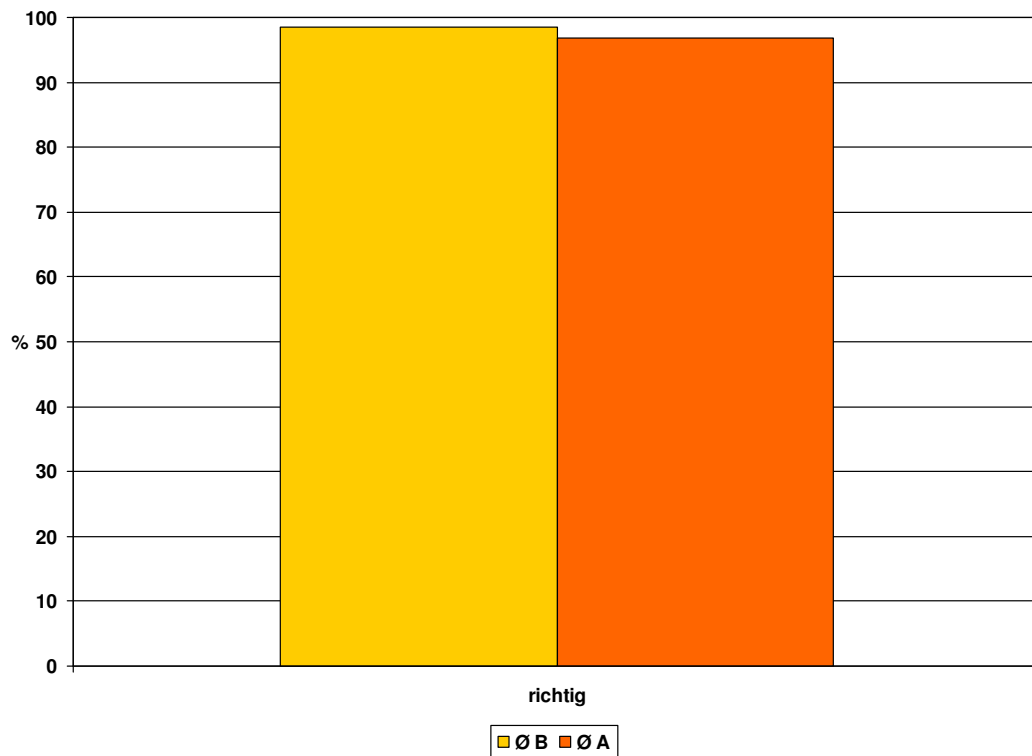


Abb. 495: Kern S': öffnende Diphthonge

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig (<er> statt <är> zählt als richtig)

		B	A
bohrt	Juli 06	93,3%	100%
fährt	Juli 06	100%	100%
stärkt	Juli 06	100%	87,5%
vorgespannt	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		98,3%	96,9%

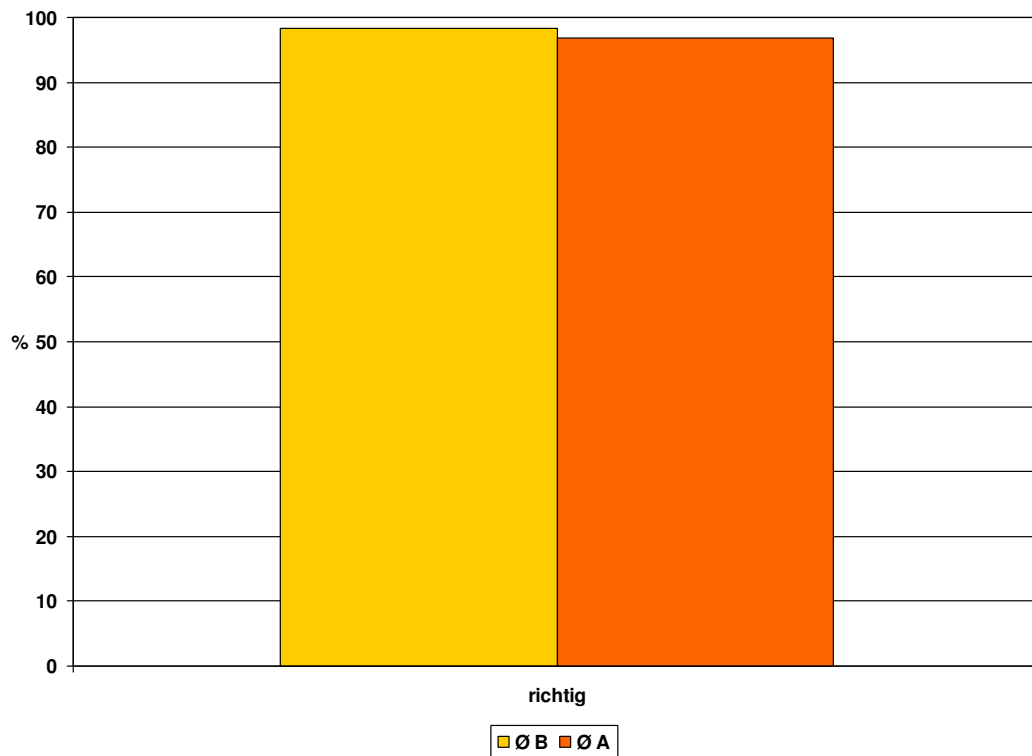


Abb. 496: Kern S': öffnende Diphthonge (ohne B13, B17, A16, A21)

### Fehler öffnende Diphthonge

<or>		<o>		<r>		<>		<oa>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
bohrt	Juli 06	5,9%										94,1%	100%
vorgespannt	Juli 06											100%	100%
Durchschnitt		3%										97,1%	100%

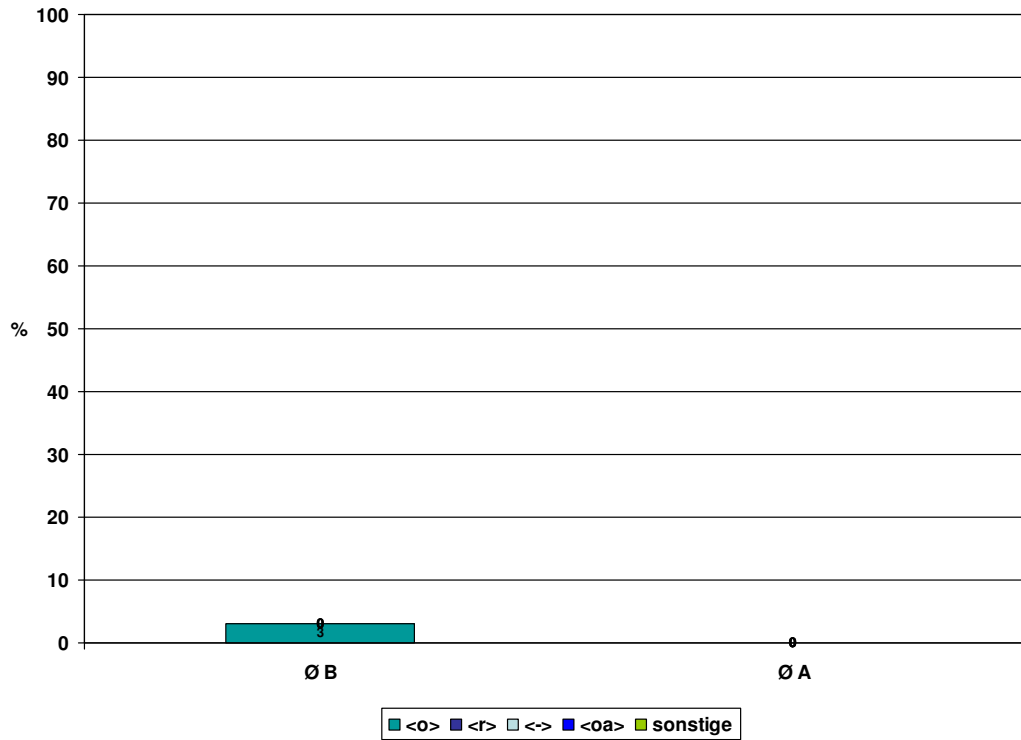


Abb. 497: Fehler <or>

ohne B13, B17, A16, A21

<or>		<o>		<r>		<>		<oa>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
bohrt	Juli 06	6,7%										93,3%	100%
vorgespannt	Juli 06											100%	100%
Durchschnitt		3,4%										96,7%	100%

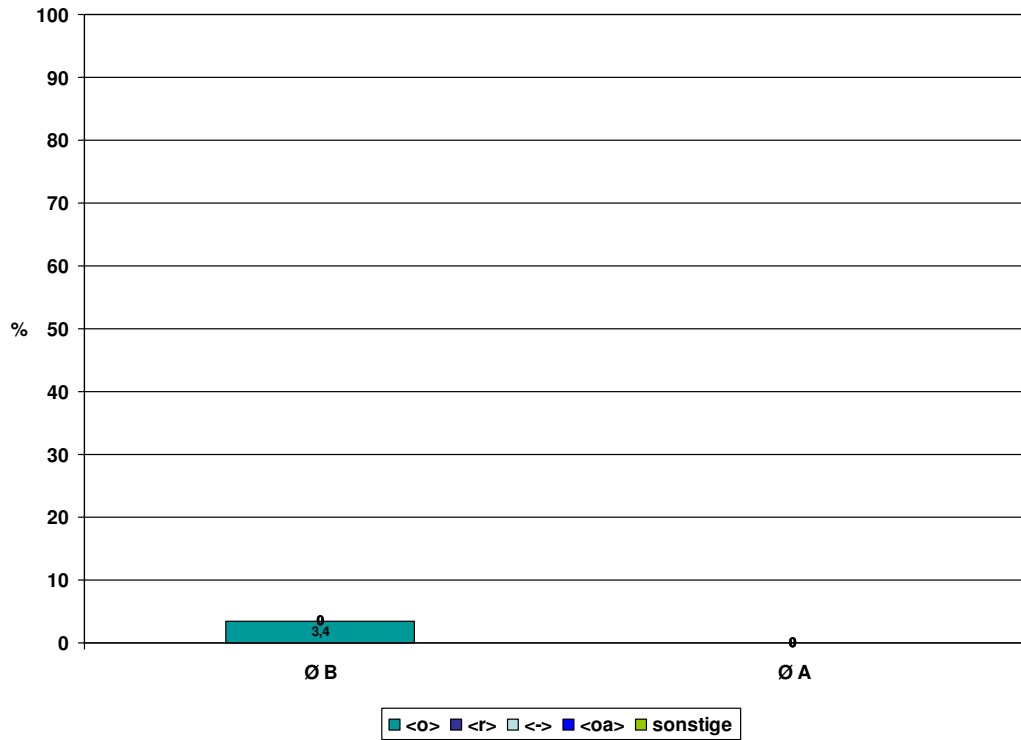


Abb. 498: Fehler <or> (ohne B13, B17, A16, A21)



(<er> zählt als richtig)

<är>		<er>		<ä>		<r>		<>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
fährt	Juli 06		18,8%									100%	100%
stärkt	Juli 06	(35,3(29,4)%	12,5%				6,3%				6,3%	100%	87,4%
Durchschnitt		(27,1(24,1)%	15,7%				3,2%				3,2%	100%	93,7%

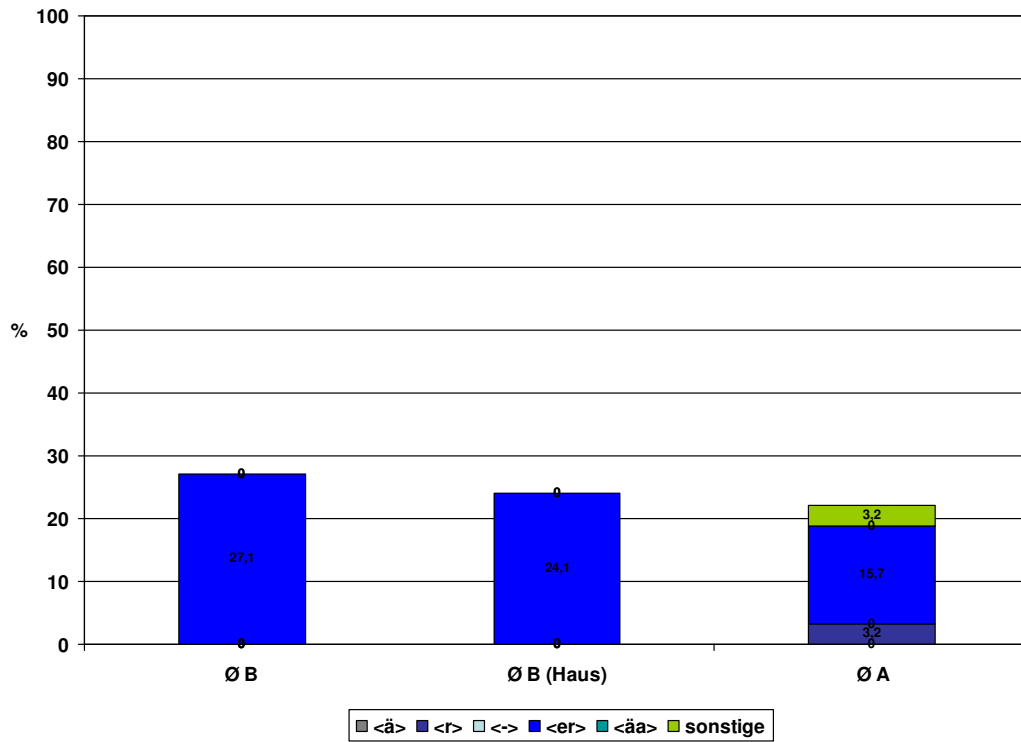


Abb. 499: Fehler <är>

ohne B13, B17, A16, A21

(<er> zählt als richtig)

<är>		<er>		<ä>		<r>		<>		<ää>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
fährt	Juli 06		(14,3%)		18,8%									100%	100%
stärkt	Juli 06		(28,6%)		12,5%		6,3%					6,3%		100%	87,4%
Durchschnitt			(21,5%)		15,7%		3,2%					3,2%		100%	93,7%

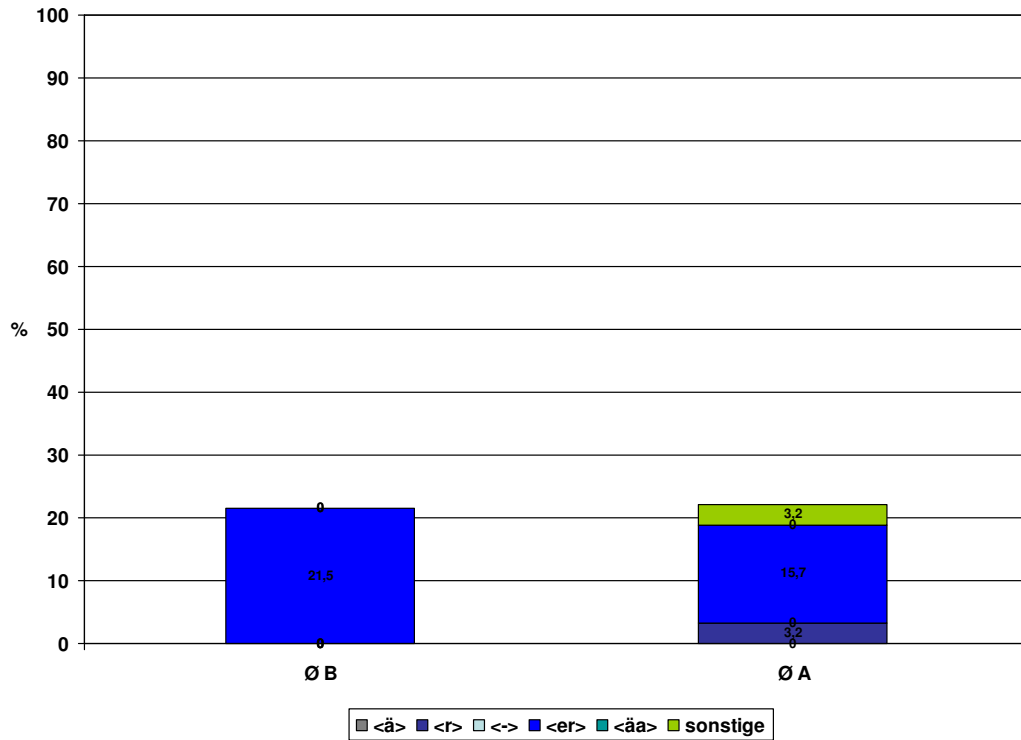


Abb. 500: Fehler <är> (ohne B13, B17, A16, A21)

→ ohne <r> : B: 1,5% aller Schreibungen  
A: 0% aller Schreibungen  
mit <a> : B: 0% aller Schreibungen  
A: 0% aller Schreibungen

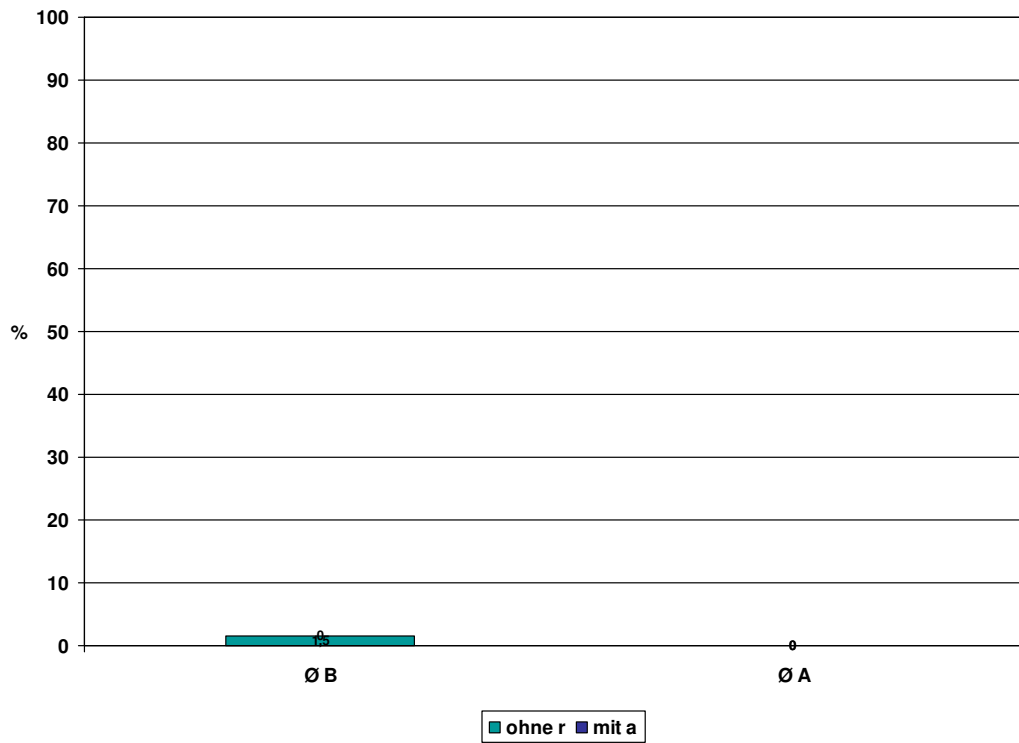


Abb. 501: Fehler ohne <r>, mit <a>

ohne B13, B17, A16, A21

→ ohne <r> : B: 1,7% aller Schreibungen  
A: 0% aller Schreibungen  
mit <a> : B: 0% aller Schreibungen  
A: 0% aller Schreibungen

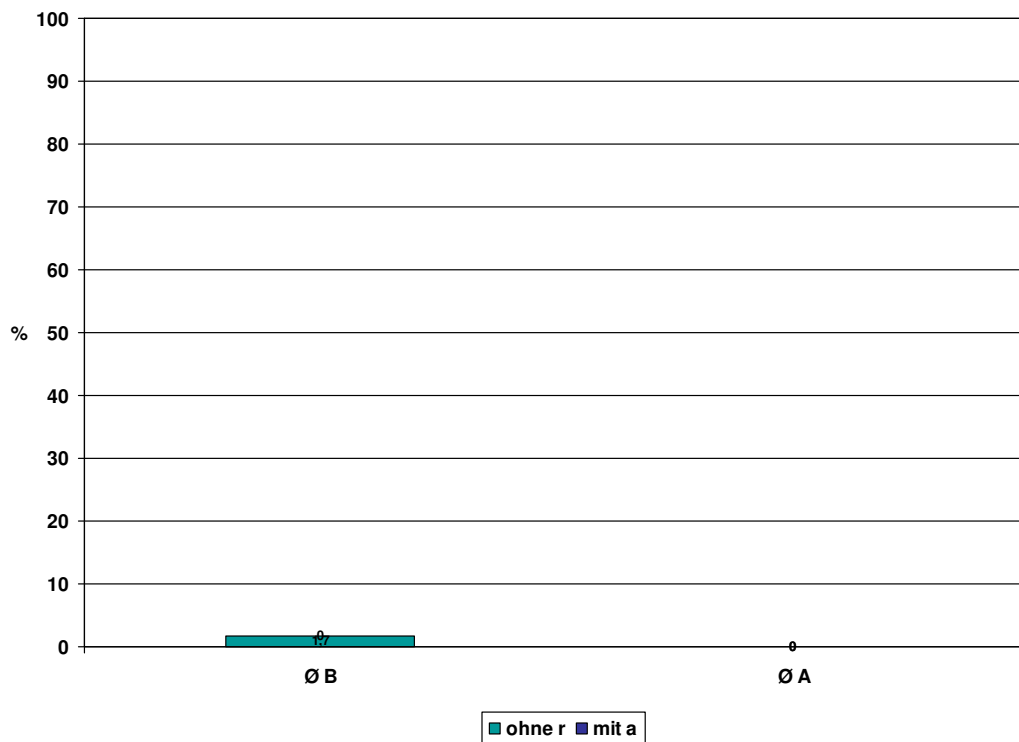


Abb. 502: Fehler ohne <r>, mit <a> (ohne B13, B17, A16, A21)

## Kurzvokale

(ohne falsche Dehnungsmarkierung mit <h>, <e> statt <ä> zählt als richtig, in Klammern ohne Dehnungsmarkierung mit <e>)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

richtig		B	A
Balken	Juli 06	100%	100%
Gestank	Juli 06	100%	100%
Gondel	Juli 06	94,1%	100%
grunzen	Juli 06	94,1%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
<i>Scholle</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Karre</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Fussel</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>(Vogel)futter</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Spinne</i>	<i>Juli 06</i>	<i>70,6(100)%</i>	<i>87,5(100)%</i>
<i>Quelle</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Hitze</i>	<i>Juli 06</i>	<i>76,5(100)%</i>	<i>93,7(100)%</i>
<i>Fratze</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>93,7%</i>
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1(100)%</i>	<i>93,7(100)%</i>
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>	<i>88,2(100)%</i>	<i>100%</i>
<i>Quartett</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>100%</i>
<i>Geschmack</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<i>Quittung</i>	<i>Juli 06</i>	<i>88,2(100)%</i>	<i>93,7(93,7)%</i>
<i>ausgestreckten</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>81,2%</i>
<i>vorgespannt</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>100%</i>
<b>Gang</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>88,2(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>Kranz</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>schlank</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>flink</b>	<b>Juli 06</b>	<b>88,2(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>blank</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>82,3(100)%</b>	<b>100%</b>
<b>rennt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>100%</b>
<b>schnell</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>krallt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>100%</b>
<b>bäckt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>93,7%</b>
<b>Speck</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>81,3%</b>
<b>Schreck</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1(100)%</b>	<b>100%</b>
<b>kratzt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt		95,4(98,9)%	94,6(98,3)%

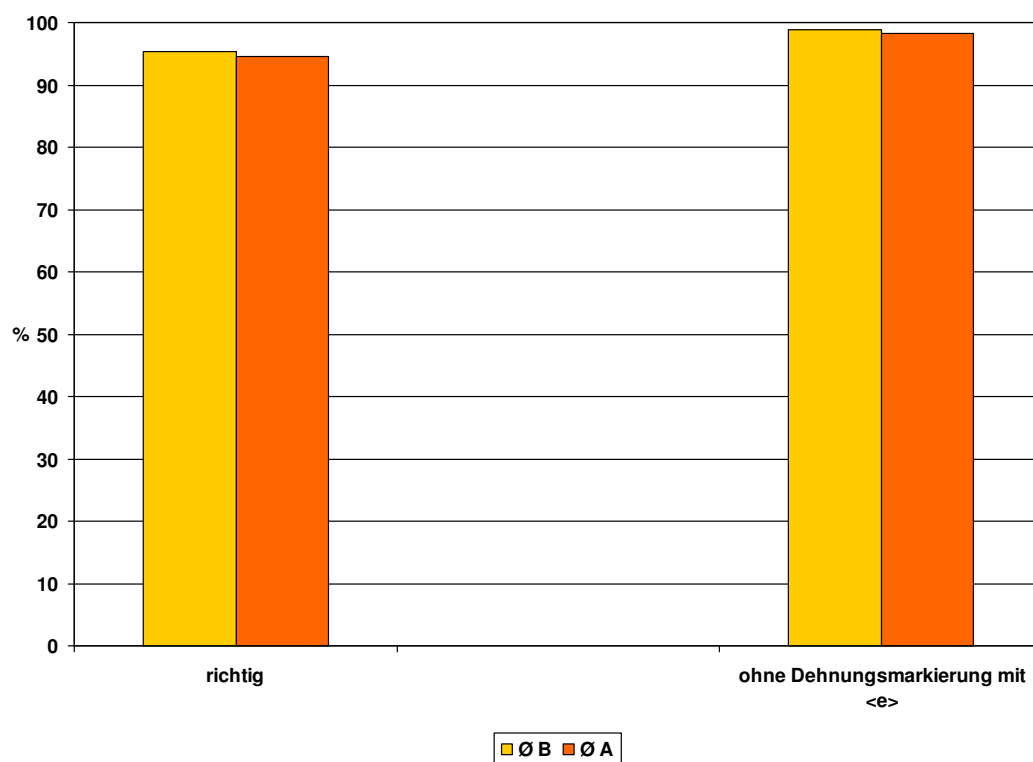


Abb. 503: Kern S': Kurzvokale

## ohne B13, B17, A16, A21

(ohne falsche Dehnungsmarkierung mit <h>, <e> statt <ä> zählt als richtig, in Klammern ohne Dehnungsmarkierung mit <e>)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

richtig		B	A
Balken	Juli 06	100%	100%
Gestank	Juli 06	100%	100%
Gondel	Juli 06	93,3%	100%
grunzen	Juli 06	93,3%	100%
Gesundheit	Juli 06	100%	100%
<i>Scholle</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Karre</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Fussel</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>(Vogel)futter</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Spinne</i>	<i>Juli 06</i>	73,3(100)%	87,5(100)%
<i>Quelle</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Hitze</i>	<i>Juli 06</i>	80(100)%	93,7(100)%
<i>Fratze</i>	<i>Juli 06</i>	100%	93,7%
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>	100%	93,7(100)%
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>	93,3(100)%	100%
<i>Quartett</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Geschmack</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Quittung</i>	<i>Juli 06</i>	93,3(100)%	93,7(93,7)%
<i>ausgestreckten</i>	<i>Juli 06</i>	100%	81,2%
<i>vorgespannt</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<b>Gang</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>93,3(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>Kranz</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>schlank</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>flink</b>	<b>Juli 06</b>	<b>93,3(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>blank</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>93,3(100)%</b>	<b>100%</b>
<b>rennt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>schnell</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>krallt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>bäckt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>93,3%</b>	<b>93,7%</b>
<b>Speck</b>	<b>Juli 06</b>	<b>93,3%</b>	<b>81,3%</b>
<b>Schreck</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>kratzt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt		97,1(99,3)%	94,6(98,3)%

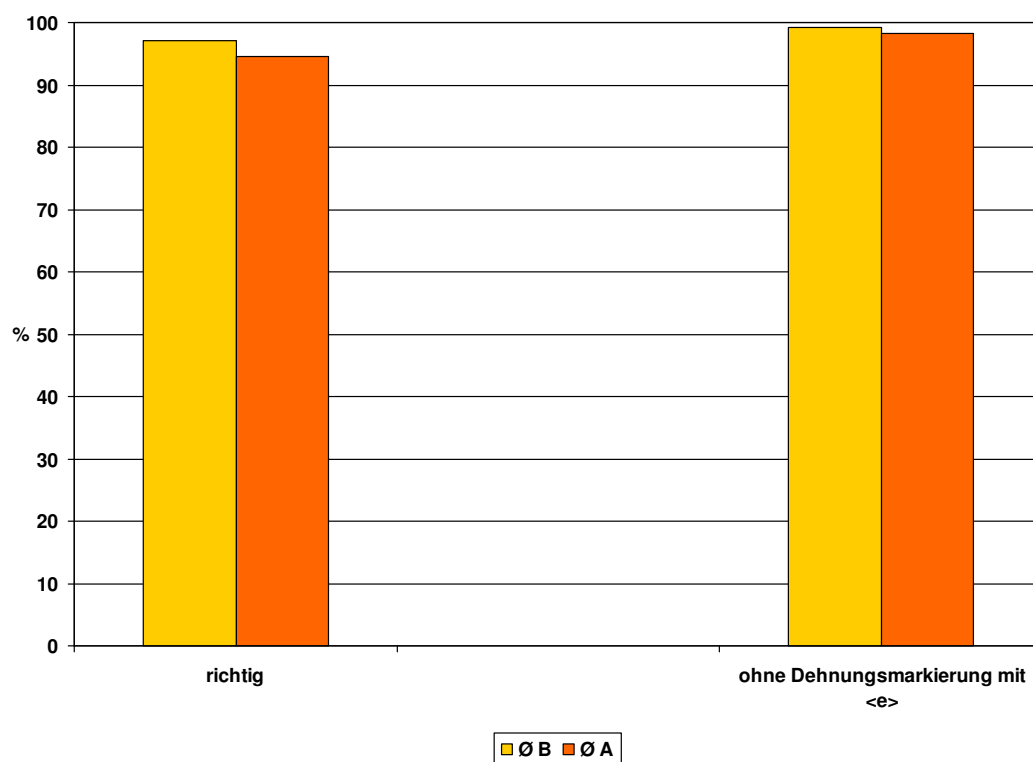


Abb. 504: Kern S': Kurzvokale (ohne B13, B17, A16, A21)



## Fehler Kurzvokale

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Balken	Juli 06							100%	100%
Gestank	Juli 06							100%	100%
<i>Karre</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>Fratze</i>	<i>Juli 06</i>						6,3%	100%	93,7%
<i>Geschmack</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>vorgespannt</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<b>Gang</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Kranz</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>schlank</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>blank</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>krallt</b>	<b>Juli 06</b>						5,9%	<b>94,1%</b>	<b>100%</b>
<b>kratzt</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt						0,4%	0,4%	99,6%	99,6%

→ B: Fehler in 7,1% aller Wörter mit <a>  
 B: Fehler in 0,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 7,1% aller Wörter mit <a>  
 A: Fehler in 0,4% aller Schreibungen

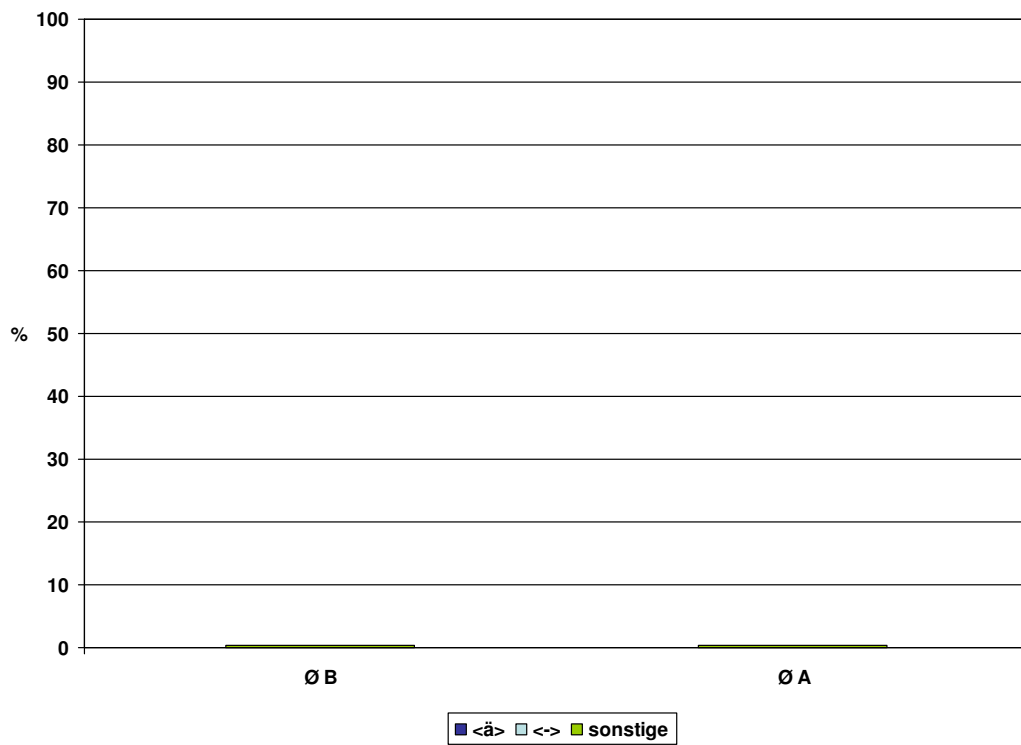


Abb. 505: Fehler &lt;a&gt;

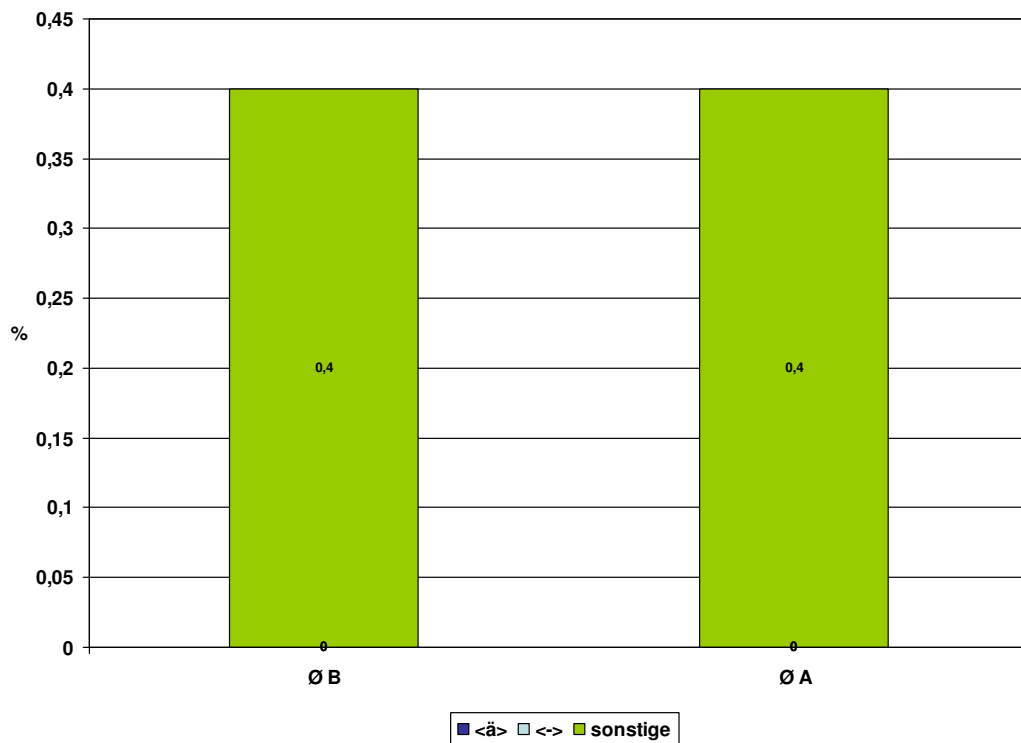


Abb. 506: Fehler &lt;a&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

		<a>		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Balken	Juli 06									100%	100%
Gestank	Juli 06									100%	100%
<i>Karre</i>	<i>Juli 06</i>									100%	100%
<i>Fratze</i>	<i>Juli 06</i>							6,3%		100%	93,7%
<i>Geschmack</i>	<i>Juli 06</i>									100%	100%
<i>vorgespannt</i>	<i>Juli 06</i>									100%	100%
<b>Gang</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Kranz</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>schlank</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>blank</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>krallt</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>kratzt</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt								0,4%		100%	99,6%

→ B: Fehler in 0% aller Wörter mit <a>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 7,1% aller Wörter mit <a>  
 A: Fehler in 0,4% aller Schreibungen

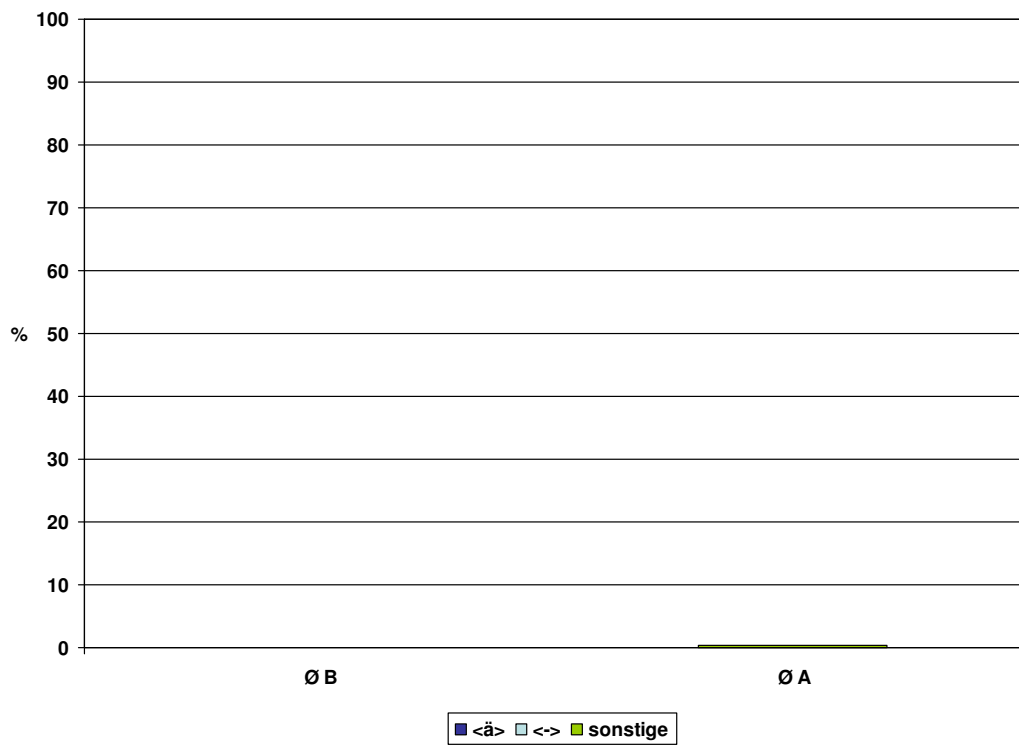


Abb. 507: Fehler &lt;a&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

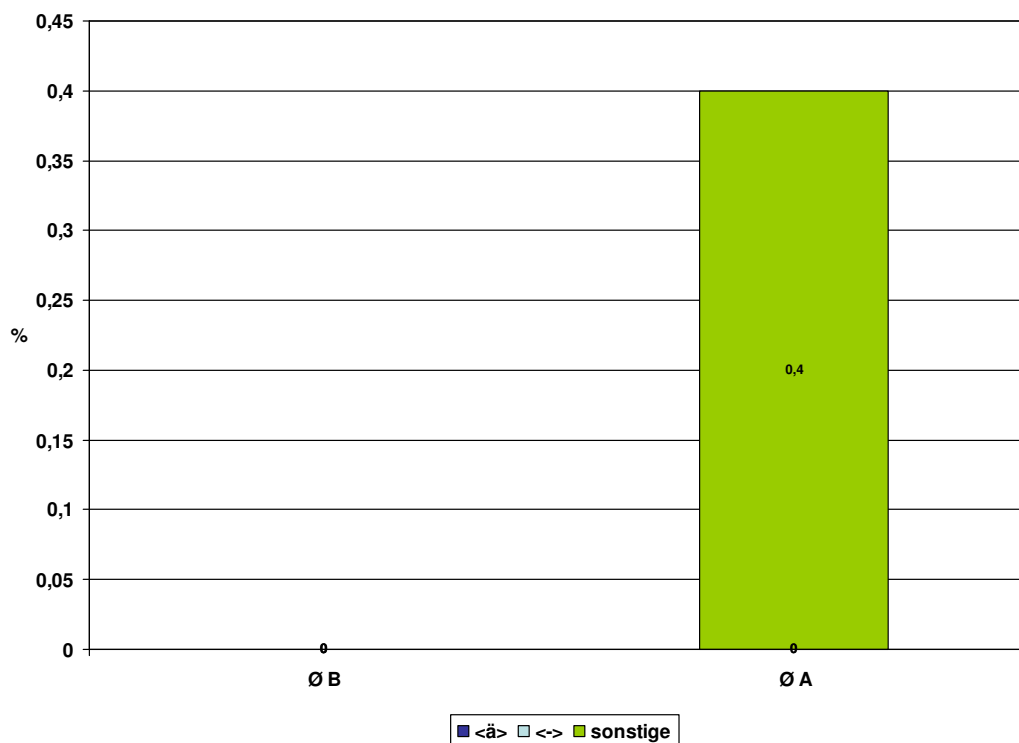


Abb. 508: Fehler &lt;a&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
<i>Quelle</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>Quartett</i>	<i>Juli 06</i>					5,9%		94,1%	100%
<i>ausgestreckten</i>	<i>Juli 06</i>		12,5%		6,3%			100%	81,2%
<b>rennt</b>	<b>Juli 06</b>	5,9%						94,1%	100%
<b>schnell</b>	<b>Juli 06</b>				6,3%			100%	93,7%
<b>Speck</b>	<b>Juli 06</b>		18,8%					100%	81,2%
<b>Schreck</b>	<b>Juli 06</b>	5,9%						94,1%	100%
Durchschnitt		1,7%	4,5%		1,8%	0,8%		97,5%	93,7%

→ B: Fehler in 42,8% aller Wörter mit <e>  
 B: Fehler in 2,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 42,8% aller Wörter mit <e>  
 A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

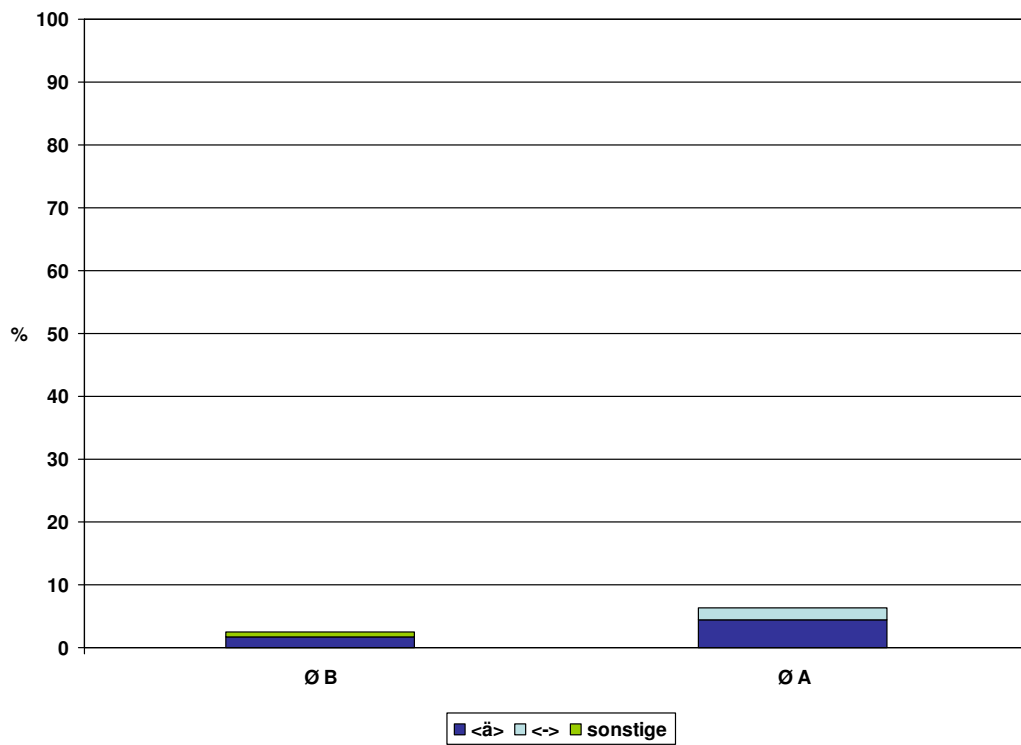


Abb. 509: Fehler <e>

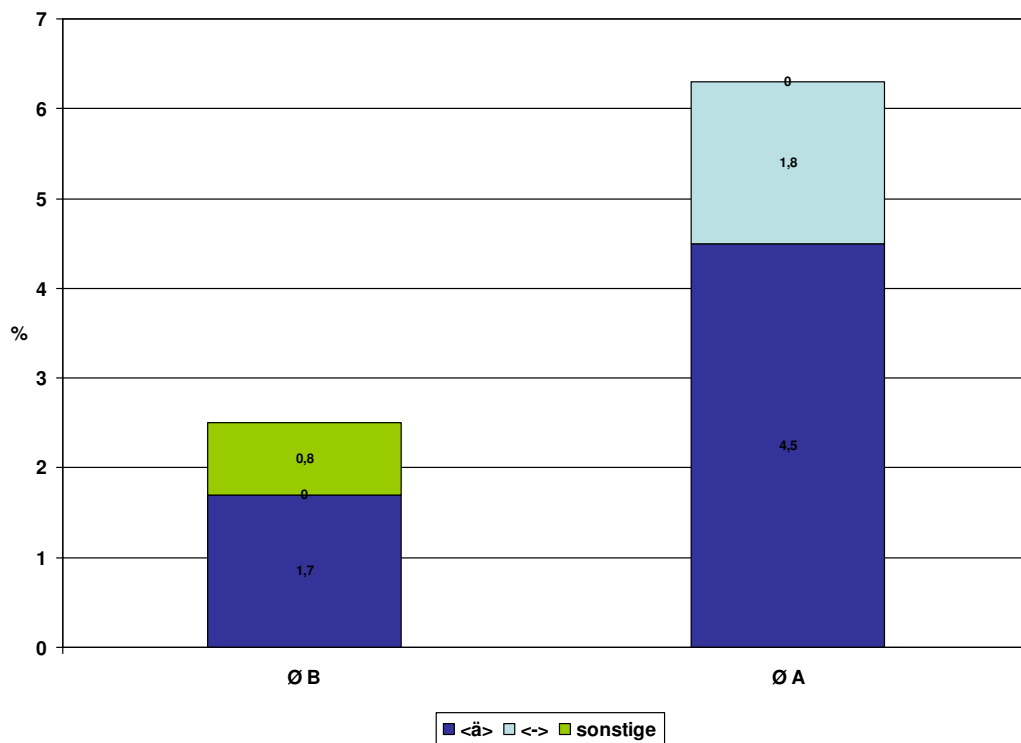


Abb. 510: Fehler <e>

ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

		<ä>		<->		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
<i>Quelle</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>Quartett</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>ausgestreckten</i>	<i>Juli 06</i>		12,5%		6,3%			100%	81,2%
<b>rennt</b>	<b>Juli 06</b>							100%	100%
<b>schnell</b>	<b>Juli 06</b>				6,3%			100%	93,7%
<b>Speck</b>	<b>Juli 06</b>		18,8%					100%	81,2%
<b>Schreck</b>	<b>Juli 06</b>							100%	100%
Durchschnitt			4,5%		1,8%			100%	93,7%

-> B: Fehler in 0% aller Wörter mit <e>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 42,8% aller Wörter mit <e>  
 A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

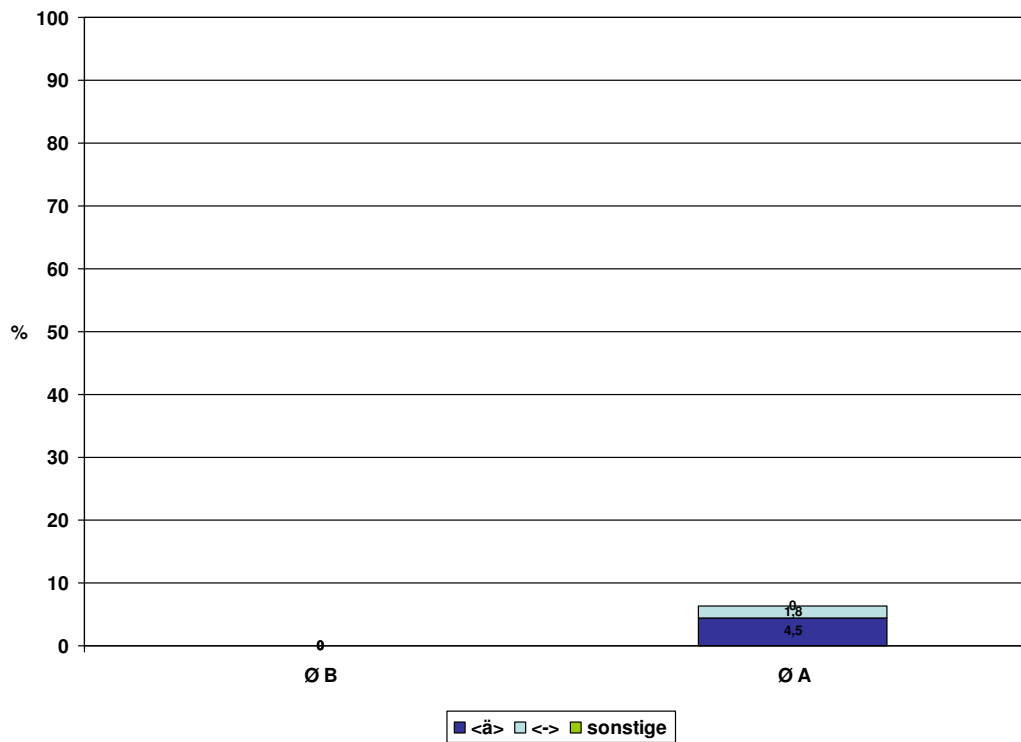


Abb. 511: Fehler <e> (ohne B13, B17, A16, A21)

(in Klammer ohne Dehnungsmarkierung mit <e>)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

<i>		<e>		<ie>		<->	sonstige		richtig	
		B	A	B	A		B	A	B	A
<i>Spinne</i>	<i>Juli 06</i>			29,4%	12,5%				70,6(100)%	87,5(100)%
<i>Hitze</i>	<i>Juli 06</i>			23,5%	6,3%				76,5(100)%	93,7(100)%
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>			5,9%	6,3%				94,1(100)%	93,7(100)%
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>			11,8%					88,2(100)%	100(100)%
<i>Quittung</i>	<i>Juli 06</i>			11,8%		6,3%			88,2(100)%	93,7(93,7)%
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>			11,8%	6,3%				88,2(100)%	93,7(100)%
<b>flink</b>	<b>Juli 06</b>			11,8%	6,3%				88,2(100)%	93,7(100)%
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>			17,6(11,8)%					82,4(88,2)(100)%	100(100)%
Durchschnitt				15,5(14,7)%	4,7%	0,8%			84,6(85,3)(100)%	94,5(99,2)%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <i>  
 B: Fehler in 15,4% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 75% aller Wörter mit <i>  
 A: Fehler in 5,5% aller Schreibungen

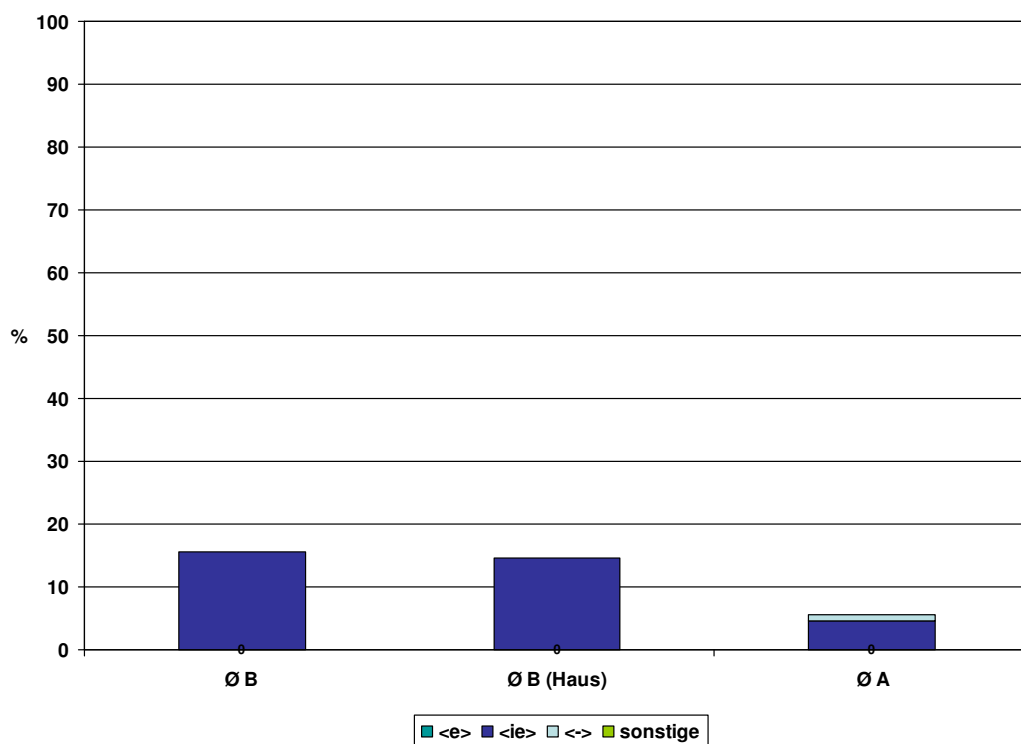


Abb. 512: Fehler <i>



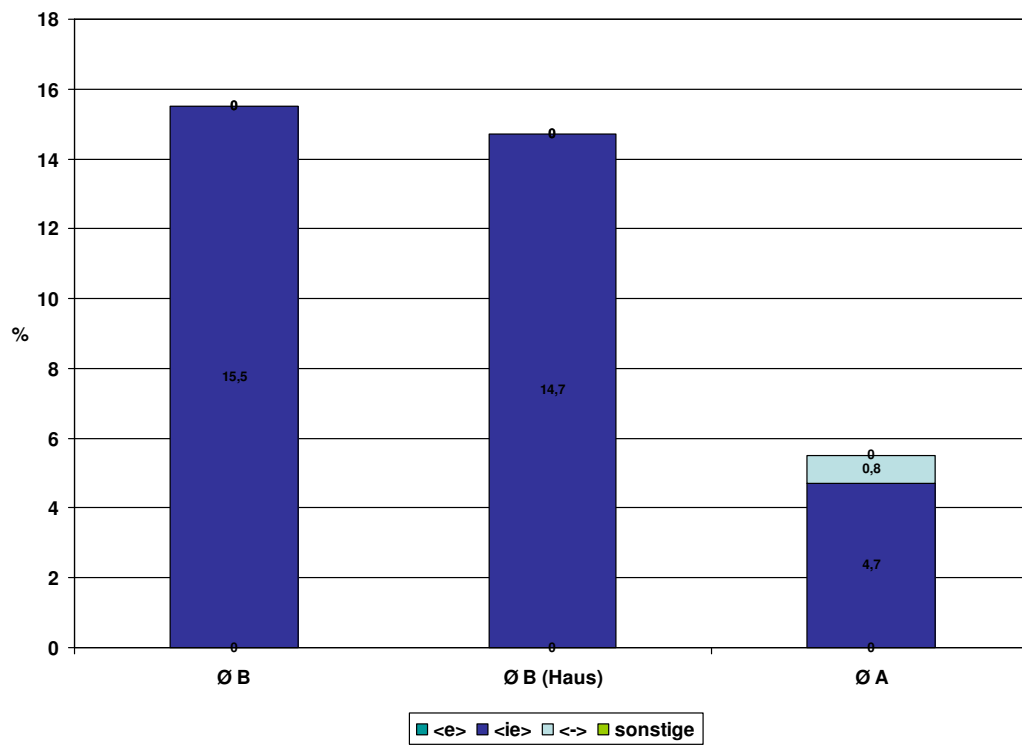


Abb. 513: Fehler &lt;i&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

(in Klammer ohne Dehnungsmarkierung mit <e>)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

<i></i>		<e>		<ie>		<>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<i>Spinne</i>	<i>Juli 06</i>			26,7%	12,5%					73,3(100)%	87,5(100)%
<i>Hitze</i>	<i>Juli 06</i>			20%	6,3%					80(100)%	93,7(100)%
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>				6,3%					100(100)%	93,7(100)%
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>			6,7%						93,3(100)%	100(100)%
<i>Quittung</i>	<i>Juli 06</i>			6,7%			6,3%			93,3(100)%	93,7(93,7)%
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>			<b>6,7%</b>	<b>6,3%</b>					<b>93,3(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>flink</b>	<b>Juli 06</b>			<b>6,7%</b>	<b>6,3%</b>					<b>93,3(100)%</b>	<b>93,7(100)%</b>
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>			<b>6,7%</b>						<b>93,3(100)%</b>	<b>100(100)%</b>
Durchschnitt				10%	4,7%		0,8%			90(100)%	94,5(99,2)%

→ B: Fehler in 87,5% aller Wörter mit <i>  
 B: Fehler in 10% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 75% aller Wörter mit <i>  
 A: Fehler in 5,5% aller Schreibungen

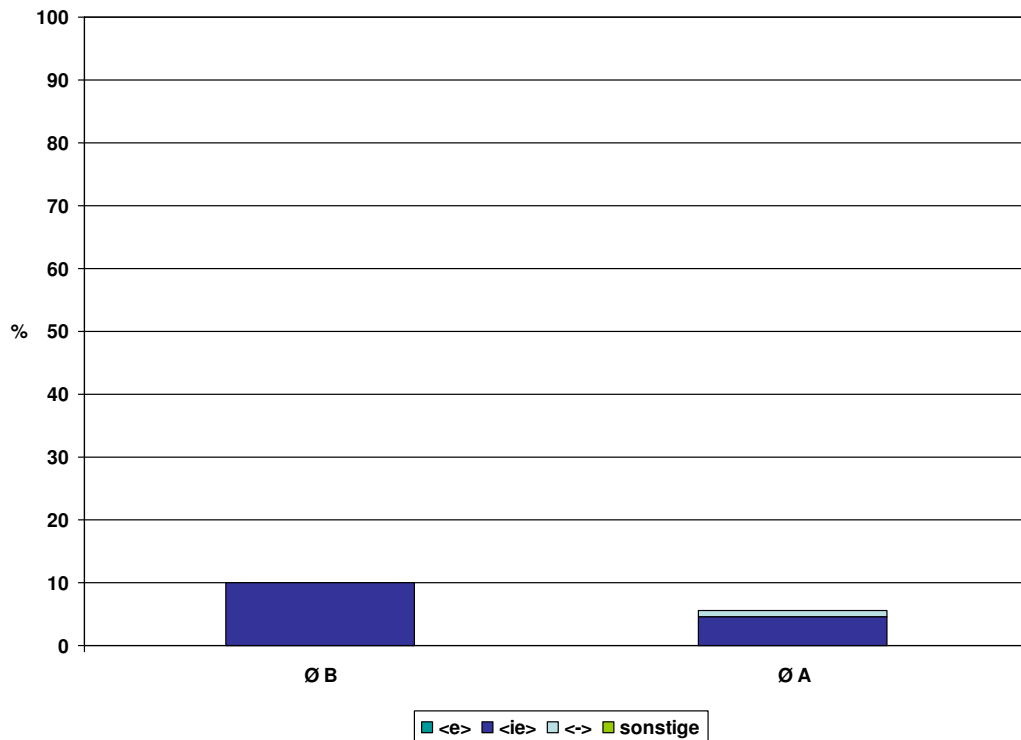


Abb. 514: Fehler <i> (ohne B13, B17, A16, A21)

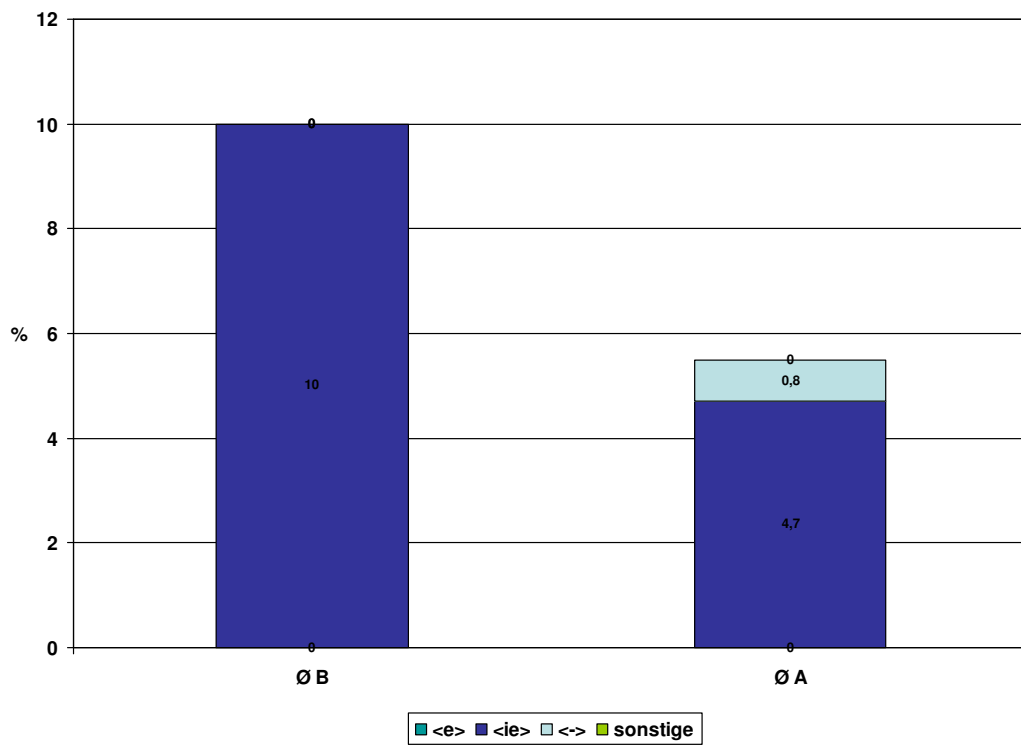


Abb. 515: Fehler &lt;i&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

(kursiv: vS)

		<->		<ö>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Gondel	Juli 06					5,9%		94,1%	100%
Scholle	Juli 06							100%	100%
Durchschnitt						3%		97%	100%

-> B: Fehler in 50% aller Wörter mit <o>  
 B: Fehler in 3% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 0% aller Wörter mit <o>  
 A: Fehler in 0% aller Schreibungen

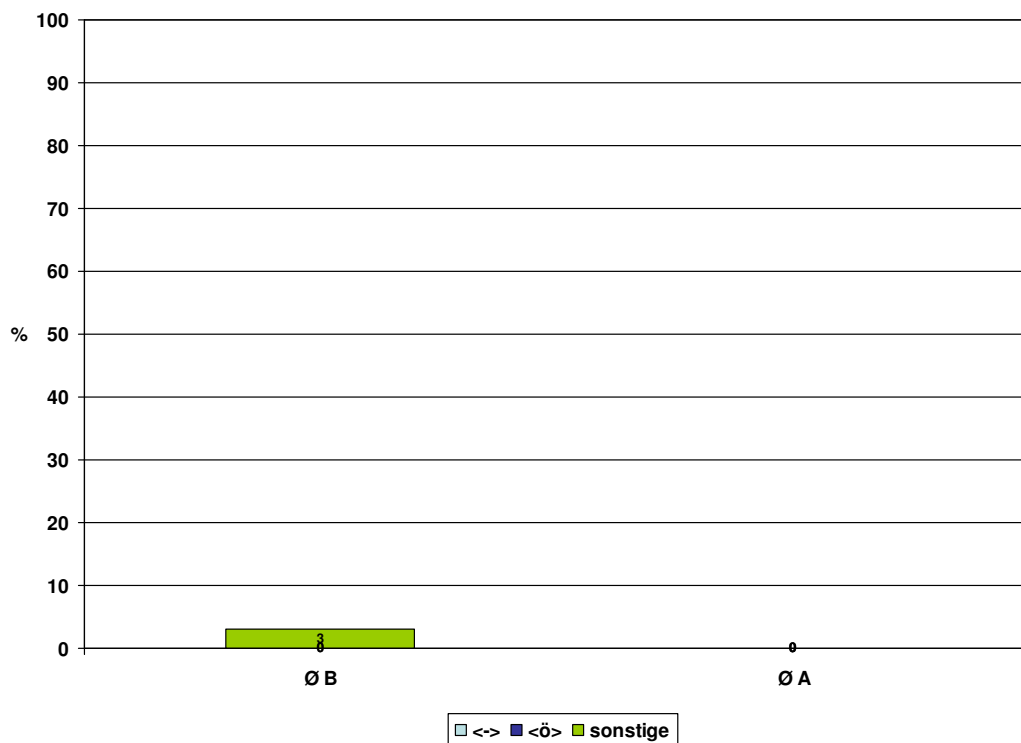


Abb. 516: Fehler <o>

ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS)

		<->		<ö>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
Gondel	Juli 06					6,7%		93,3%	100%
Scholle	Juli 06							100%	100%
Durchschnitt						3,3%		96,7%	100%

→ B: Fehler in 50% aller Wörter mit <o>  
 B: Fehler in 3,3% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 0% aller Wörter mit <o>  
 A: Fehler in 0% aller Schreibungen

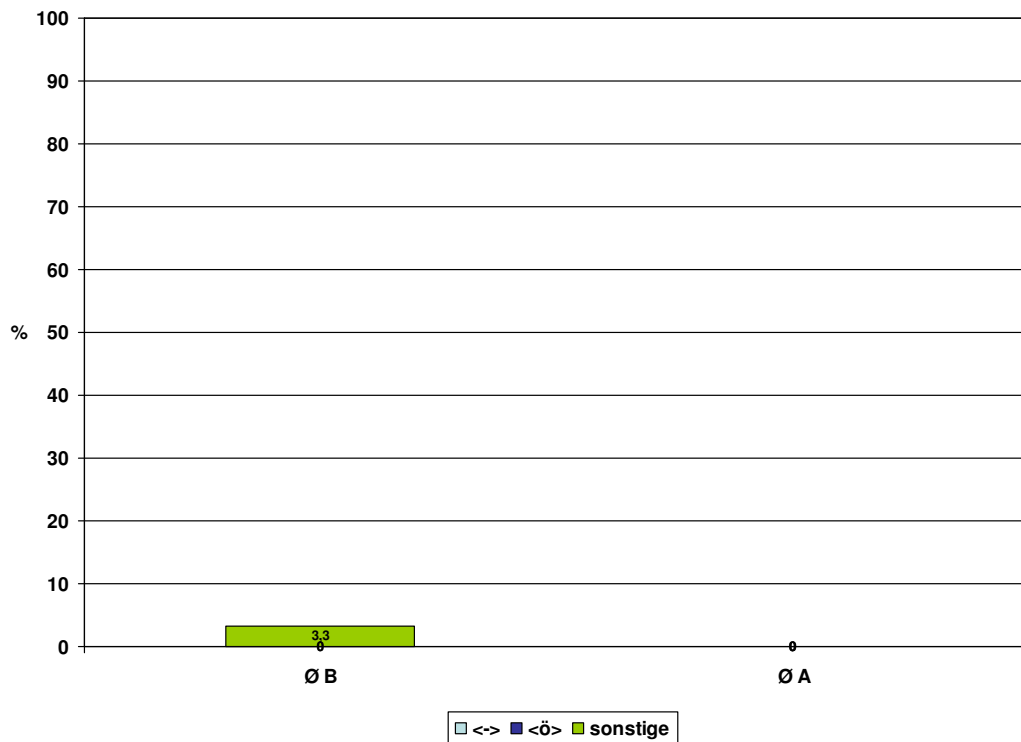


Abb. 517: Fehler <o> (ohne B13, B17, A16, A21)

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

		<->		<ü>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
grunzen	Juli 06	5,9%						94,1%	100%
<i>Fussel</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>(Vogel)futter</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt		1,5%						98,5%	100%

-> B: Fehler in 25% aller Wörter mit <u>  
 B: Fehler in 1,5% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 0% aller Wörter mit <u>  
 A: Fehler in 0% aller Schreibungen

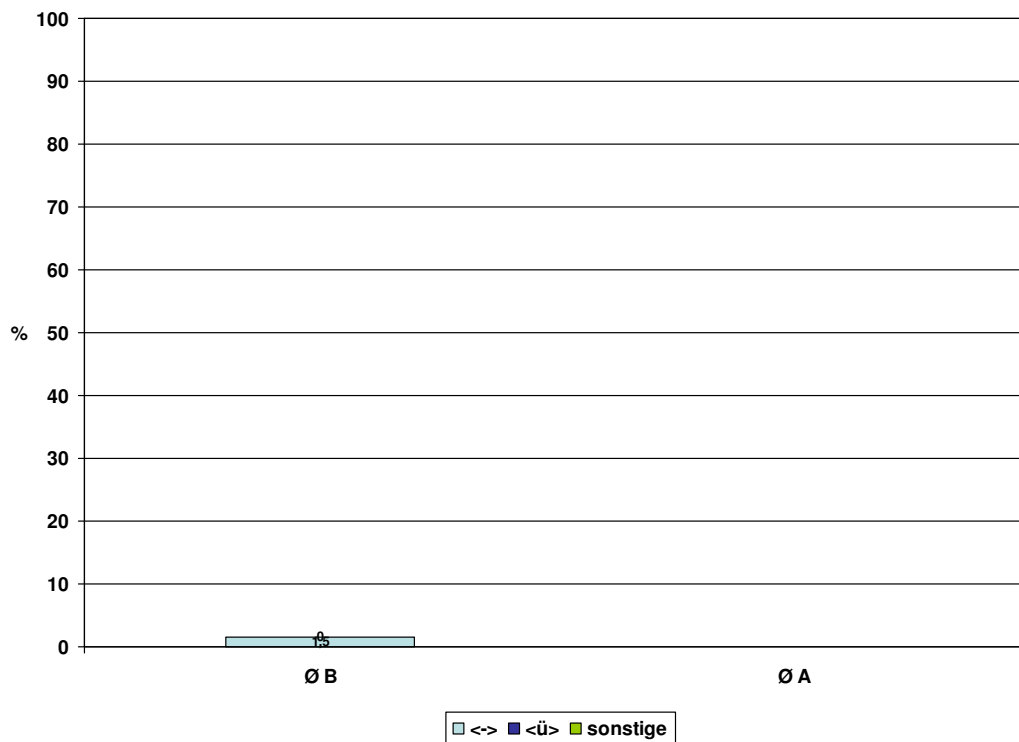


Abb. 518: Fehler <u>

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: vS, fett: Einsilber)

		<->		<ü>		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A
grunzen	Juli 06	6,7%						93,3%	100%
<i>Fussel</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<i>(Vogel)futter</i>	<i>Juli 06</i>							100%	100%
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>							<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt		1,7%						98,3%	100%

→ B: Fehler in 25% aller Wörter mit <u>  
 B: Fehler in 1,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 0% aller Wörter mit <u>  
 A: Fehler in 0% aller Schreibungen

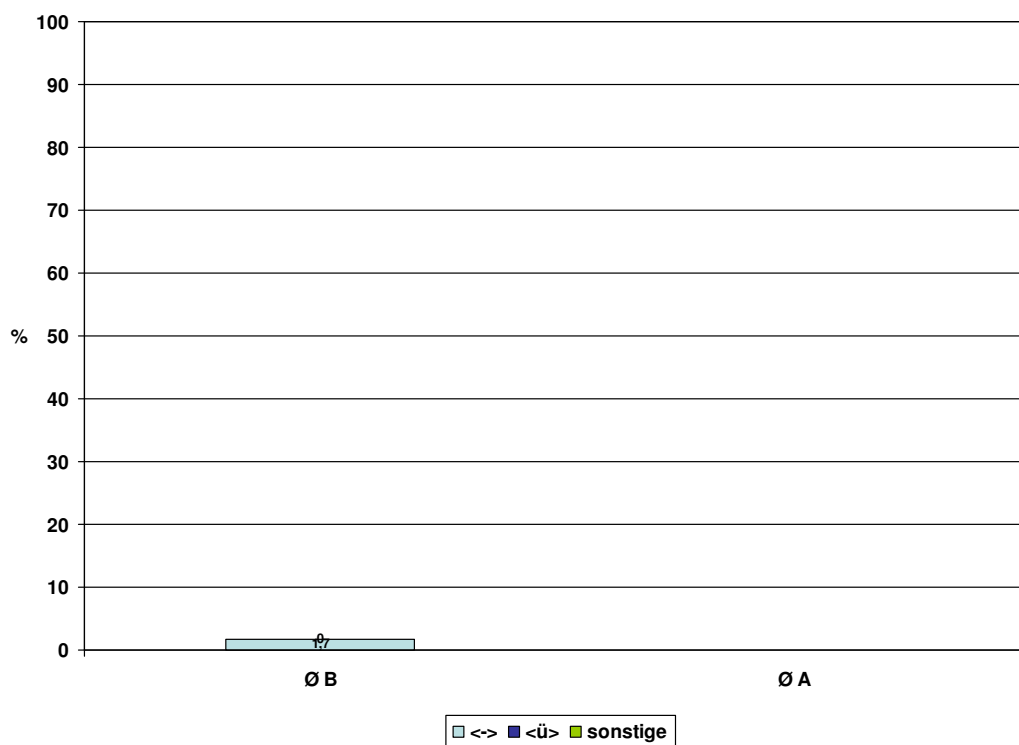


Abb. 519: Fehler &lt;u&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

(fett: Einsilber)

<ä>	<e>		<->		sonstige		richtig (auch <e>)	
	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>bäckt</b>	<b>(17,6%</b>	<b>31,3%)</b>			<b>5,9%</b>	<b>6,3%</b>	<b>94,1%</b>	<b>93,7%</b>

- > B: Fehler in 100% aller Wörter mit <ä>
- B: Fehler in 5,9% aller Schreibungen
- A: Fehler in 100% aller Wörter mit <ä>
- A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

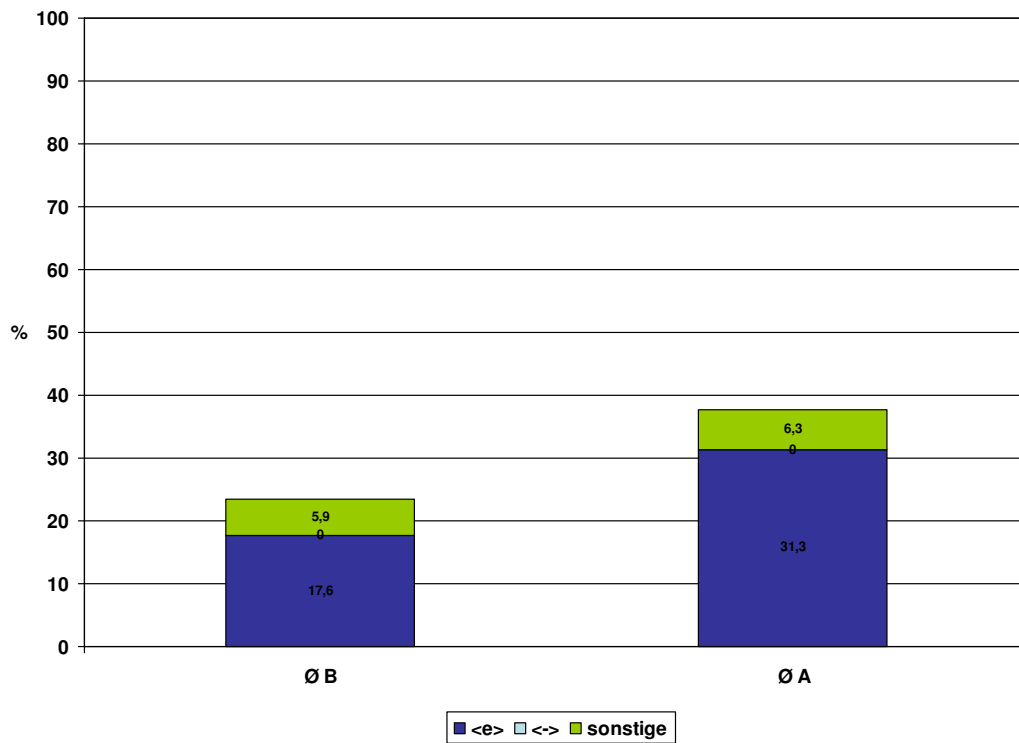


Abb. 520: Fehler <ä>



## ohne B13, B17, A16, A21

(fett: Einsilber)

<ä>	<e>		<->		sonstige		richtig (auch <e>)	
	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>bäckt</b>	<b>(11,8%</b>	<b>31,3%)</b>			<b>6,7%</b>	<b>6,3%</b>	<b>93,3%</b>	<b>93,7%</b>

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <ä>  
 B: Fehler in 6,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <ä>  
 A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

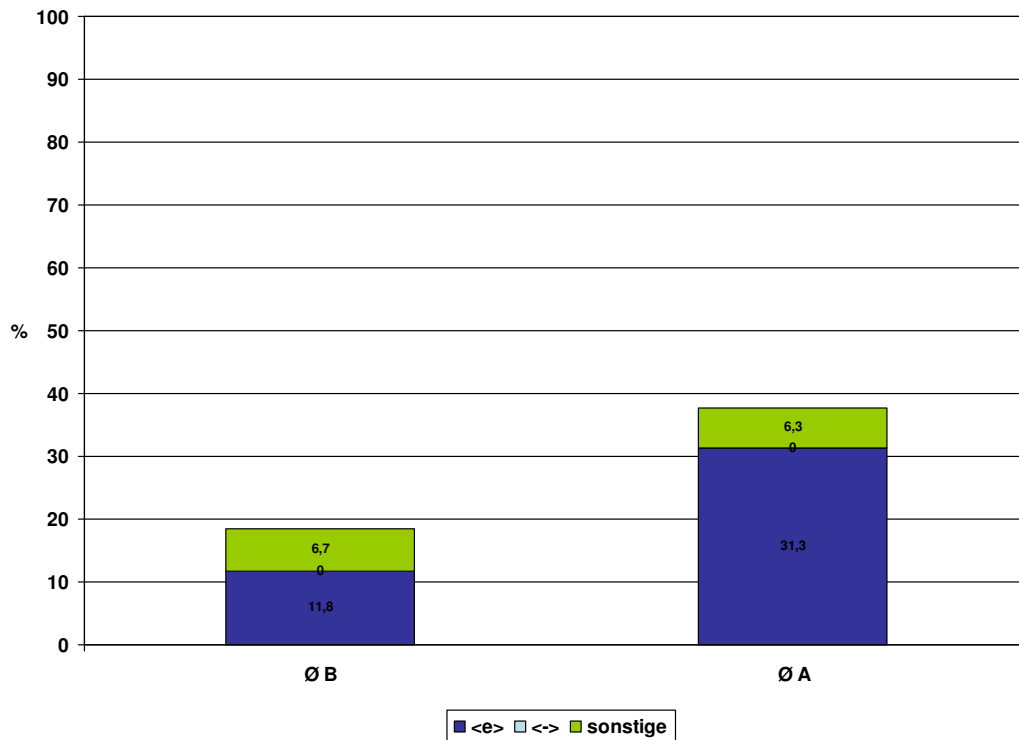


Abb. 521: Fehler &lt;ä&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

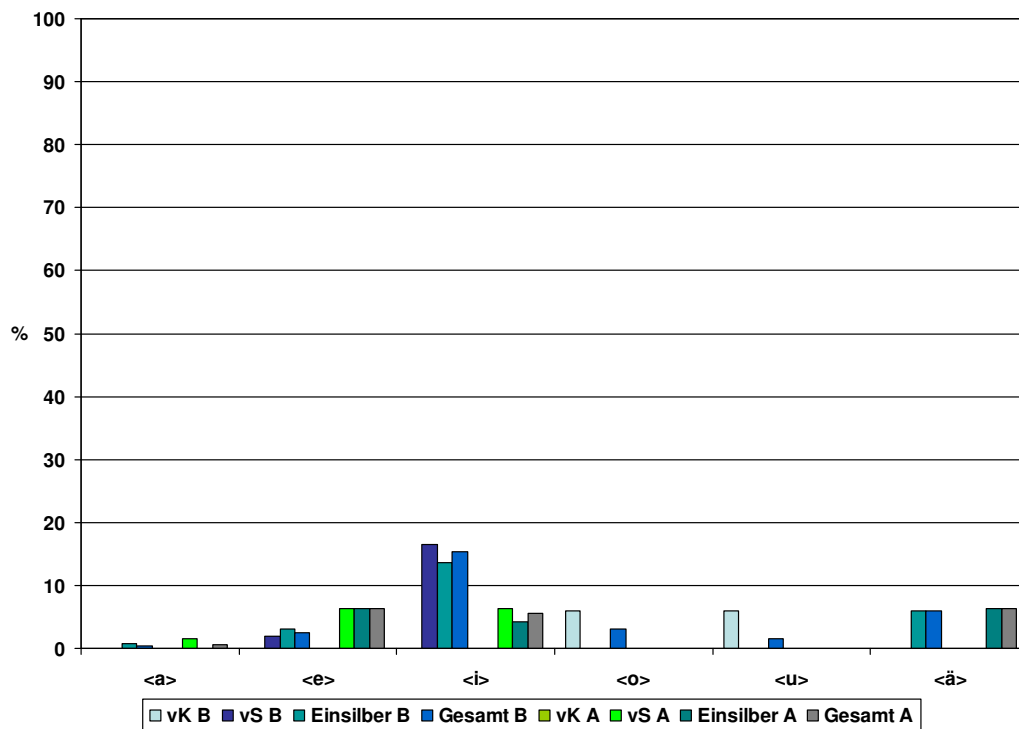


Abb. 522: Fehler Kurzvokale gesamt

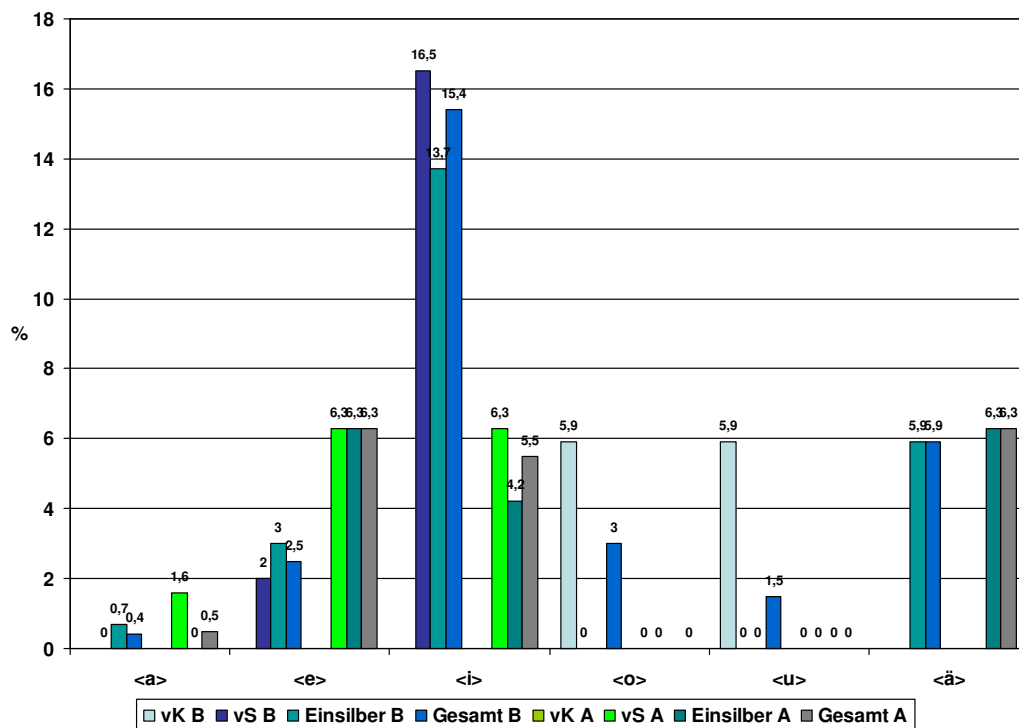


Abb. 523: Fehler Kurzvokale gesamt

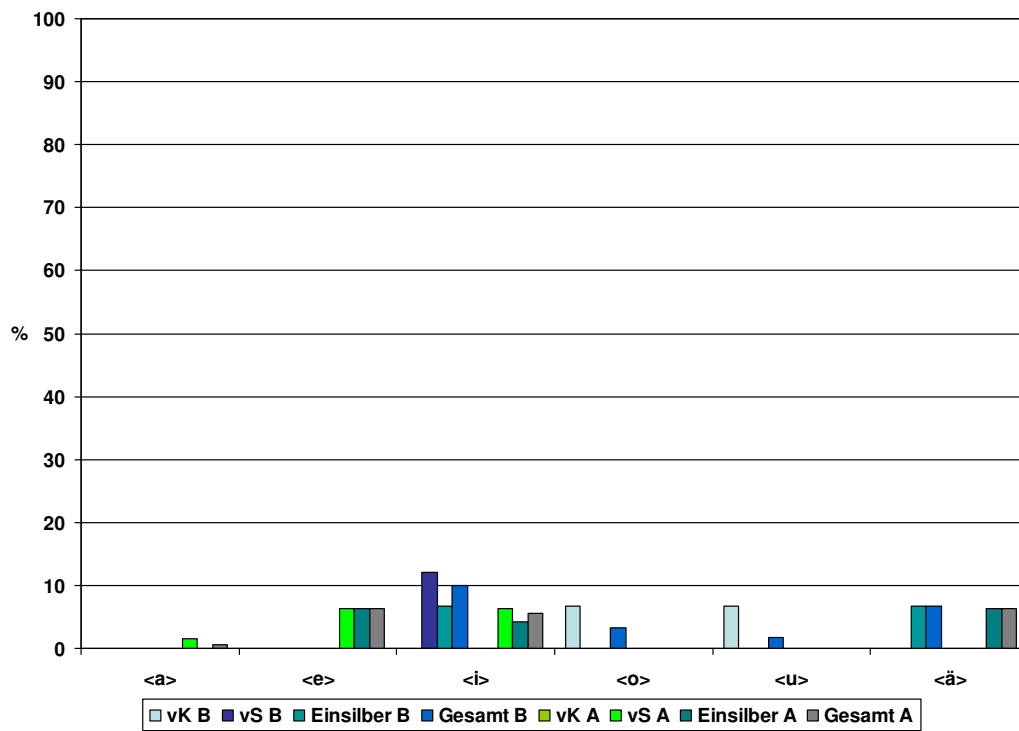


Abb. 524: Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

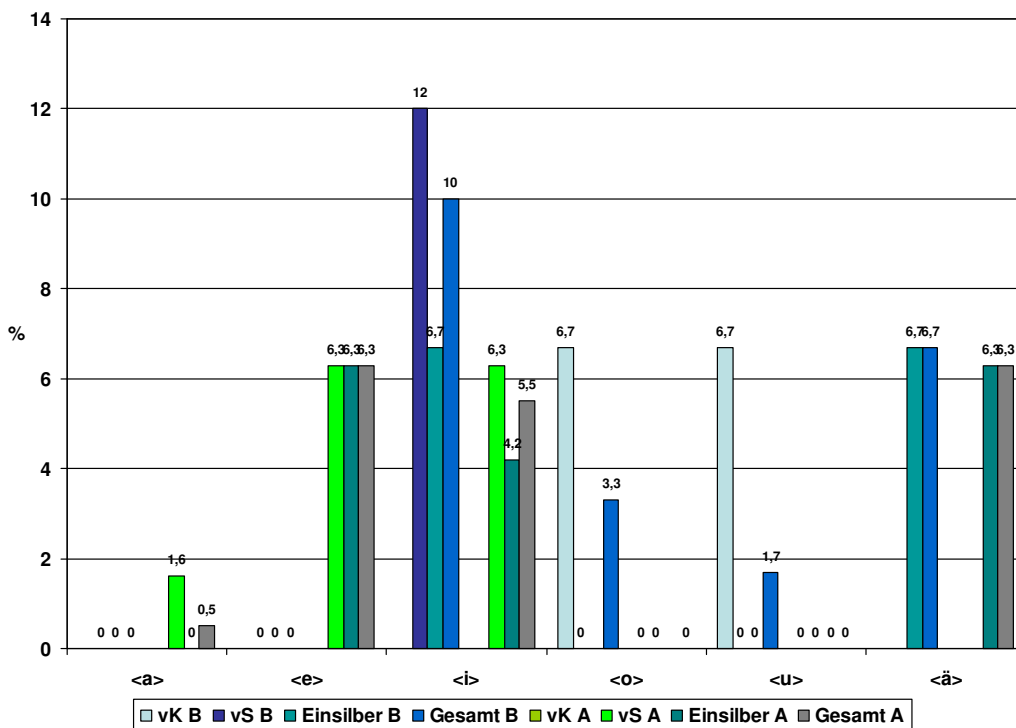


Abb. 525: Fehler Kurzvokale gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Endrand

### Einfacher Endrand

(kursiv: Flexionsmorphem <-t>, fett: Einsilber, kursiv und fett: Auslautverhärtung)

		B	A
richtig			
ausgestreckten	Juli 06	100%	93,7%
Balken	Juli 06	100%	93,7%
Gondel	Juli 06	94,1%	93,7%
grunzen	Juli 06	94,1%	100%
Quadrat	Juli 06	76,5(82,4)%	75%
<b>Rahm</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>Lehm</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>68,8%</b>
<b>Pfuhl</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>81,3%</b>
<b>Stahl</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>93,7%</b>
<b>viel</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Gaul</b>	<b>Juli 06</b>	<b>88,2%</b>	<b>100%</b>
<b>Flut</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Gang</b>	<b>Juli 06</b>	<b>88,2(94,1)%</b>	<b>93,7%</b>
<b>trüb</b>	<b>Juli 06</b>	<b>82,4%</b>	<b>81,3%</b>
<b>Pflug</b>	<b>Juli 06</b>	<b>94,1%</b>	<b>87,5%</b>
<i>zieht</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>87,5%</i>
<i>fährt</i>	<i>Juli 06</i>	<i>81,3%</i>	<i>100%</i>
<i>bohrt</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>93,7%</i>
<i>versteht</i>	<i>Juli 06</i>	<i>94,1%</i>	<i>87,5%</i>
Durchschnitt		93,4(94,1)%	90,8%

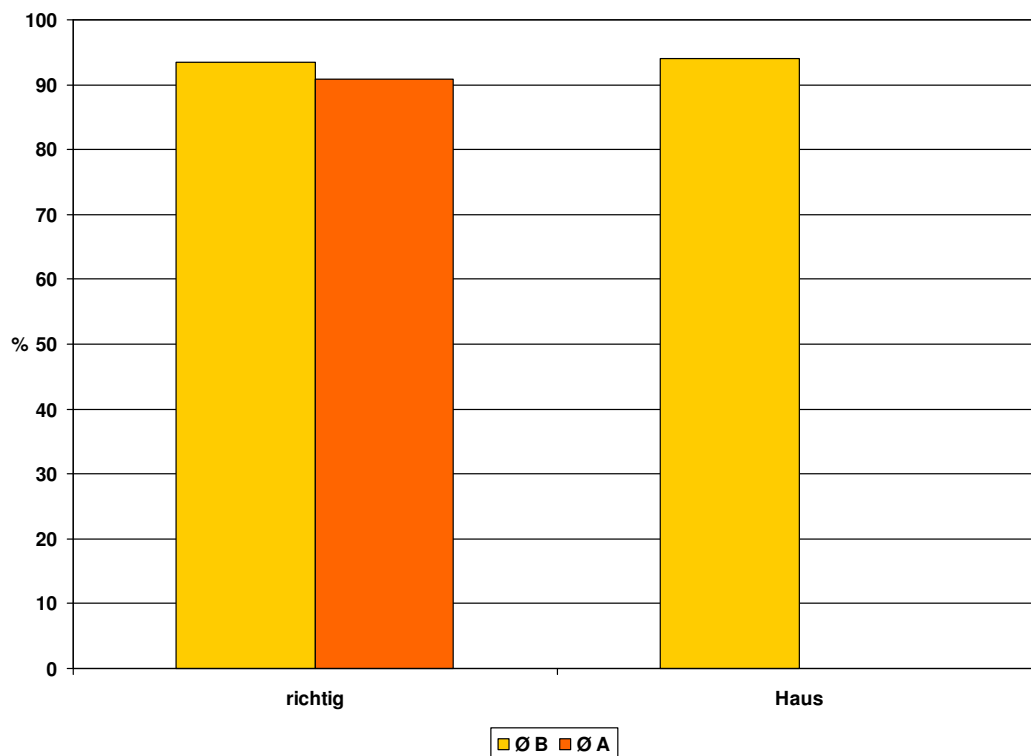


Abb. 526: Einfacher Endrand S´

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber, kursiv und fett: Auslautverhärtung)

richtig		B	A
ausgestreckten	Juli 06	100%	93,7%
Balken	Juli 06	100%	93,7%
Gondel	Juli 06	100%	93,7%
grunzen	Juli 06	100%	100%
Quadrat	Juli 06	86,7%	75%
<b>Rahm</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>Lehm</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>68,8%</b>
<b>Pfuhl</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>81,3%</b>
<b>Stahl</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>viel</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Gaul</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Flut</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>Gang</b>	<b>Juli 06</b>	<b>93,3(100)%</b>	<b>93,7%</b>
<b>trüb</b>	<b>Juli 06</b>	<b>80%</b>	<b>81,3%</b>
<b>Pflug</b>	<b>Juli 06</b>	<b>100%</b>	<b>87,5%</b>
<i>zieht</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>87,5%</i>
<i>fährt</i>	<i>Juli 06</i>	<i>85,7%</i>	<i>100%</i>
<i>bohrt</i>	<i>Juli 06</i>	<i>93,3%</i>	<i>93,7%</i>
<i>versteht</i>	<i>Juli 06</i>	<i>100%</i>	<i>87,5%</i>
Durchschnitt		96,8(97,1)%	90,8%

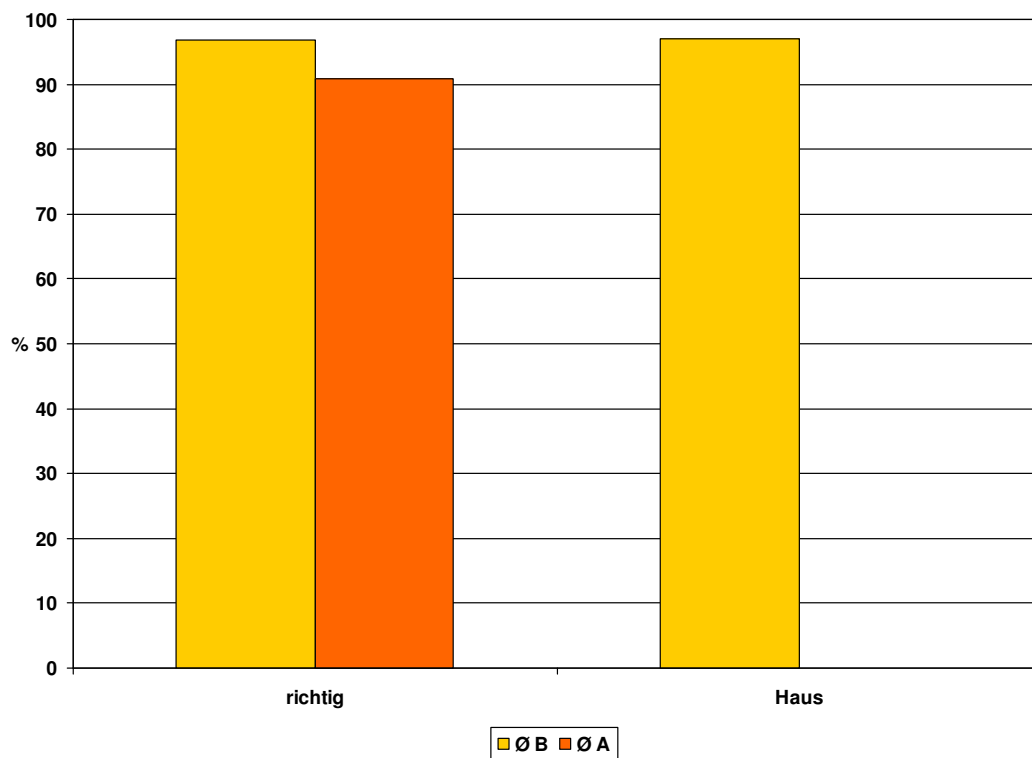


Abb. 527: Einfacher Endrand S´ (ohne B13, B17, A16, A21)

### Fehler einfacher Endrand

<m>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Lehm	Juli 06				6,3%		25%			100%	68,7%
Rahm	Juli 06						6,3%			100%	93,7%
Durchschnitt					3,2%		15,7%			100%	81,2%

-> B: Fehler in 0% aller Wörter mit <m>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <m>  
 A: Fehler in 18,8% aller Schreibungen

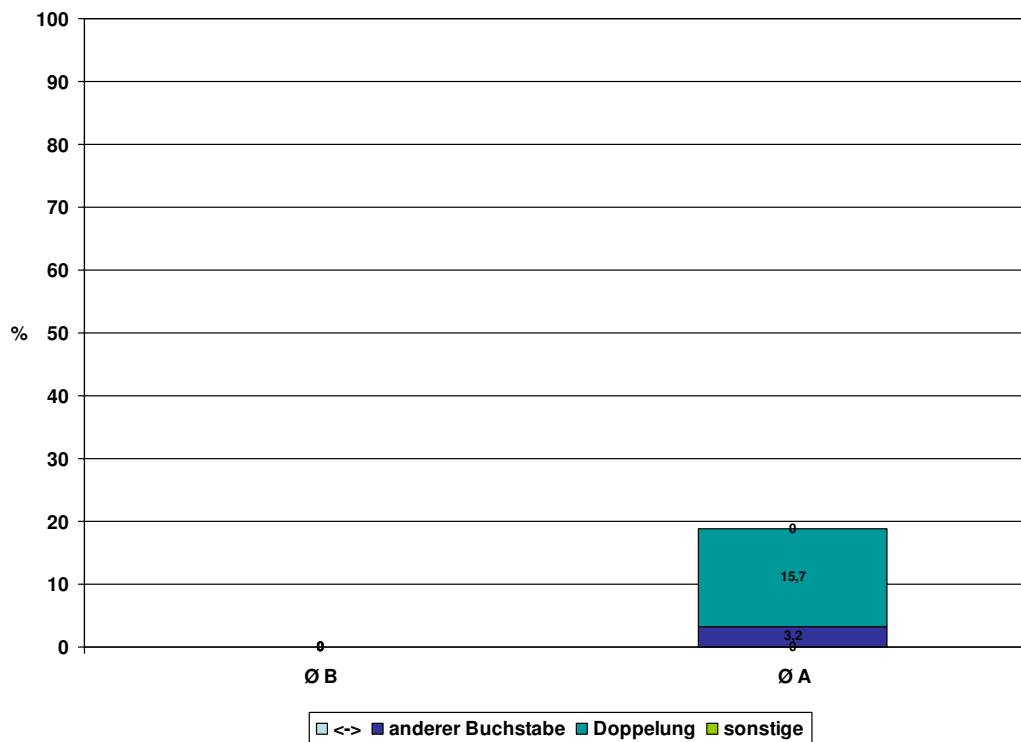


Abb. 528: Fehler <m>

ohne B13, B17, A16, A21

<m>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Lehm	Juli 06				6,3%		25%			100%	68,7%
Rahm	Juli 06						6,3%			100%	93,7%
Durchschnitt					3,2%		15,7%			100%	81,2%

-> B: Fehler in 0% aller Wörter mit <m>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <m>  
 A: Fehler in 18,8% aller Schreibungen

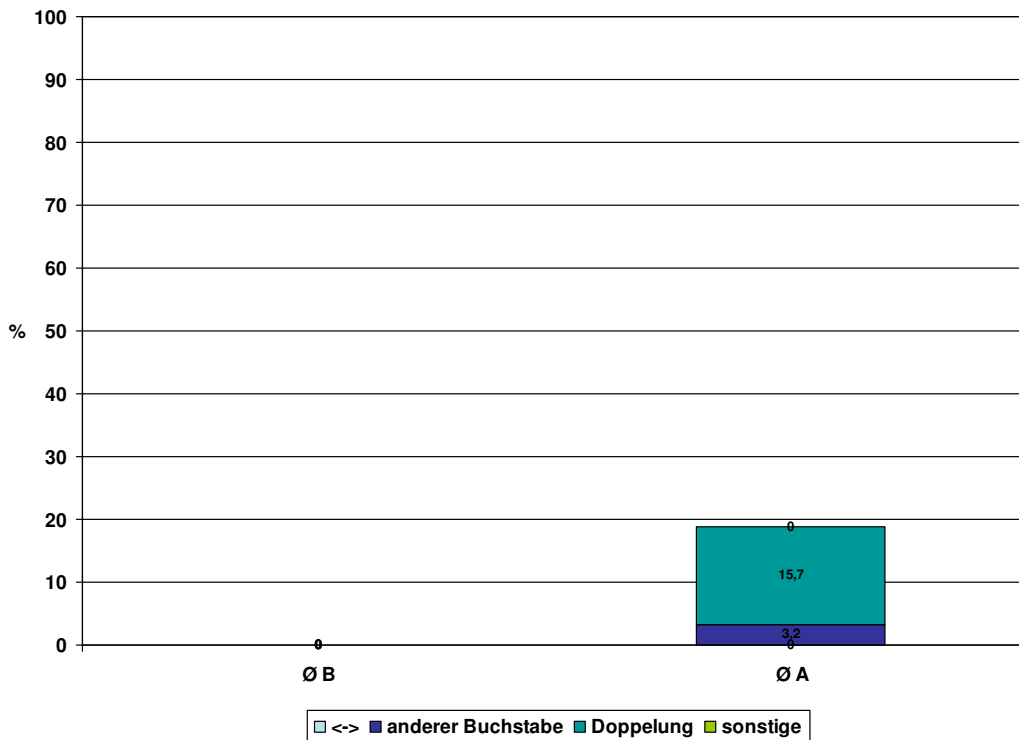


Abb. 529: Fehler <m> (ohne B13, B17, A16, A21)

<s>		B	<->	A	anderer B.	Doppelung	sonstige	richtig	
ausgestreckten	Juli 06			6,3%	B	A	B	A	
								100%	93,7%

→

- B: Fehler in 0% aller Wörter mit <s>
- B: Fehler in 0% aller Schreibungen
- A: Fehler in 100% aller Wörter mit <s>
- A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

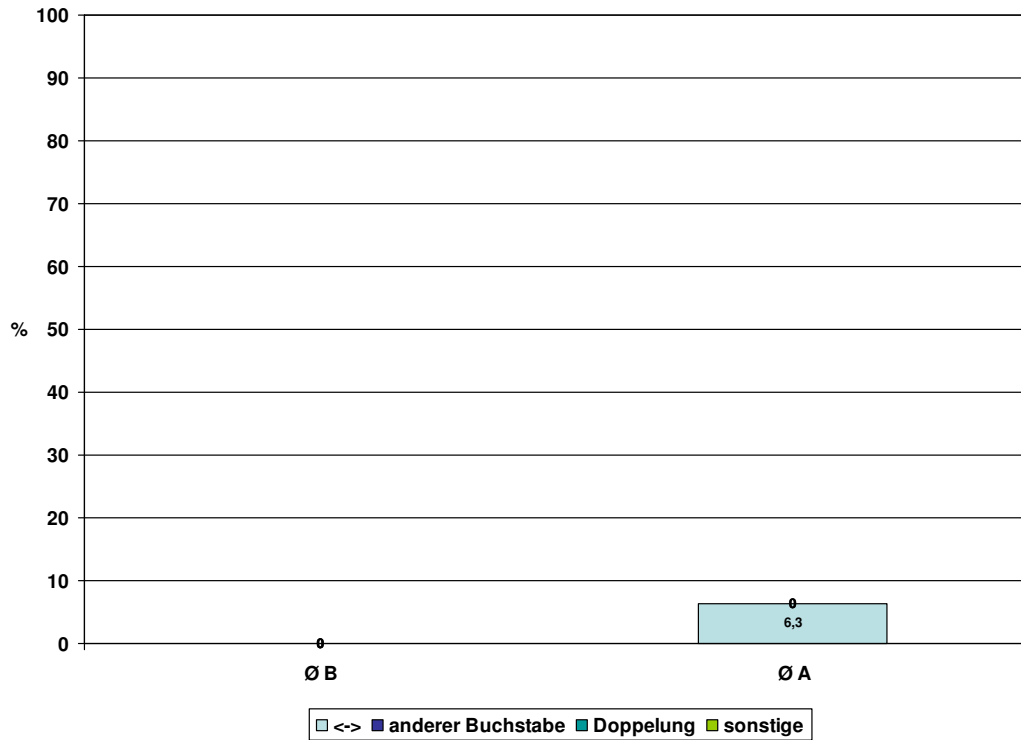


Abb. 530: Fehler <s>



ohne B13, B17, A16, A21

<s>		<->	anderer B.	Doppelung	sonstige	richtig	
		B	A	B	A	B	A
ausgestreckten	Juli 06		6,3%			100%	93,7%

→ B: Fehler in 0% aller Wörter mit <s>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <s>  
 A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

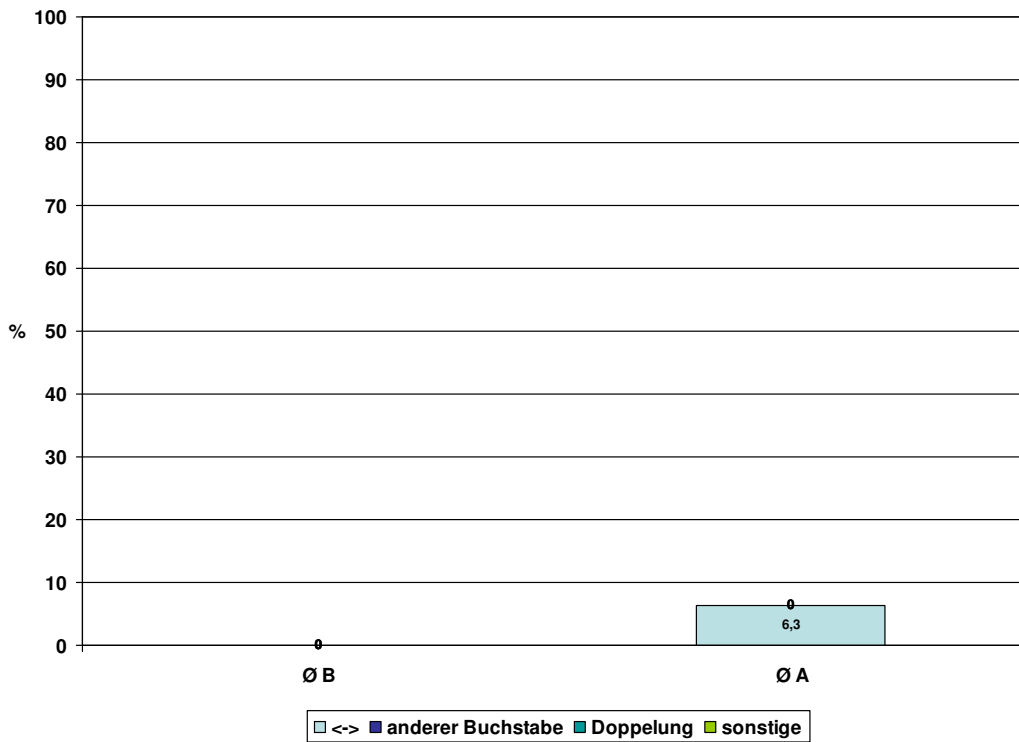


Abb. 531: Fehler <s> (ohne B13, B17, A16, A21)

< >		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Balken	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
Pfuhl	Juli 06			6,3%		5,9%	12,5%			94,1%	81,2%
Stahl	Juli 06					5,9%	12,5%			94,1%	87,5%
viel	Juli 06									100%	100%
Gaul	Juli 06								11,8%	88,2%	100%
Durchschnitt			1,3%		1,3%	2,4%	5%		2,4%	95,3%	92,5%

-> B: Fehler in 60% aller Wörter mit <|>  
 B: Fehler in 4,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 60% aller Wörter mit <|>  
 A: Fehler in 7,5% aller Schreibungen

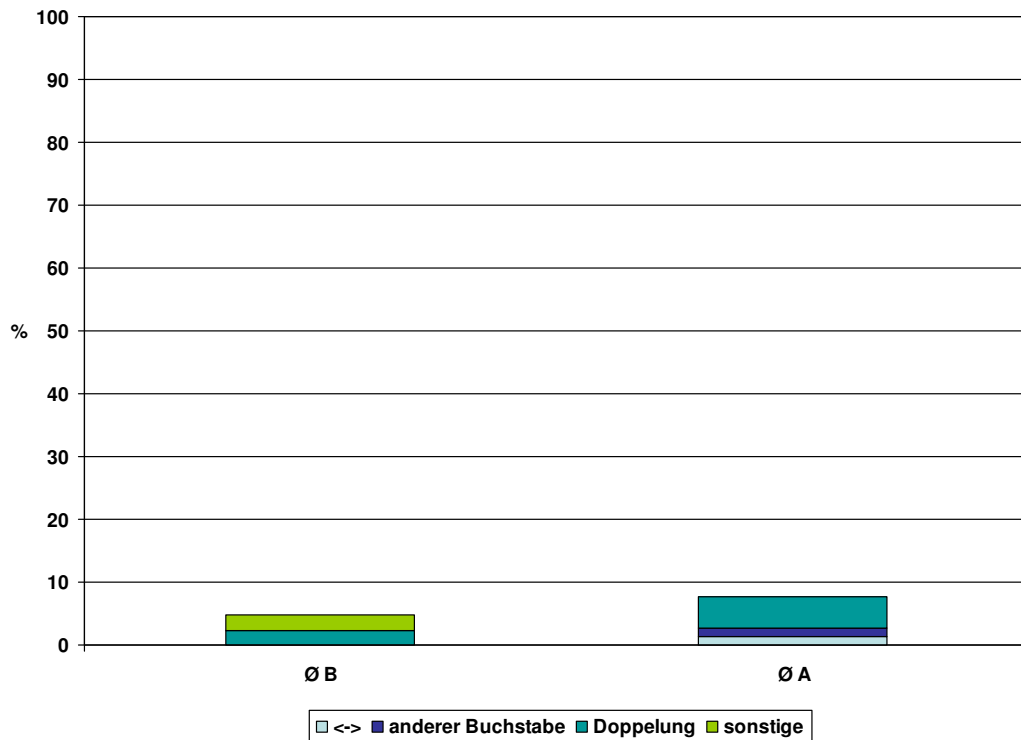


Abb. 532: Fehler <|>

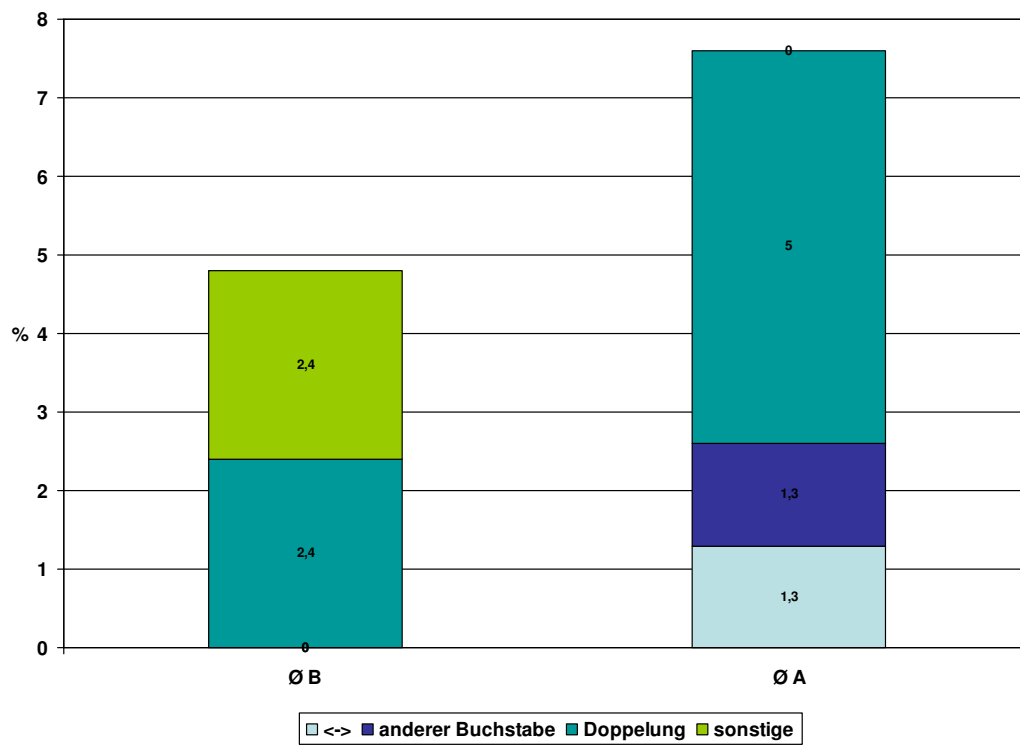


Abb. 533: Fehler &lt;|&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Balken	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
Pfuhl	Juli 06				6,3%		12,5%			100%	81,2%
Stahl	Juli 06						12,5%			100%	87,5%
viel	Juli 06									100%	100%
Gaul	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt			1,3%		1,3%		5%			100%	92,5%

-> B: Fehler in 0% aller Wörter mit <l>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 60% aller Wörter mit <l>  
 A: Fehler in 7,5% aller Schreibungen

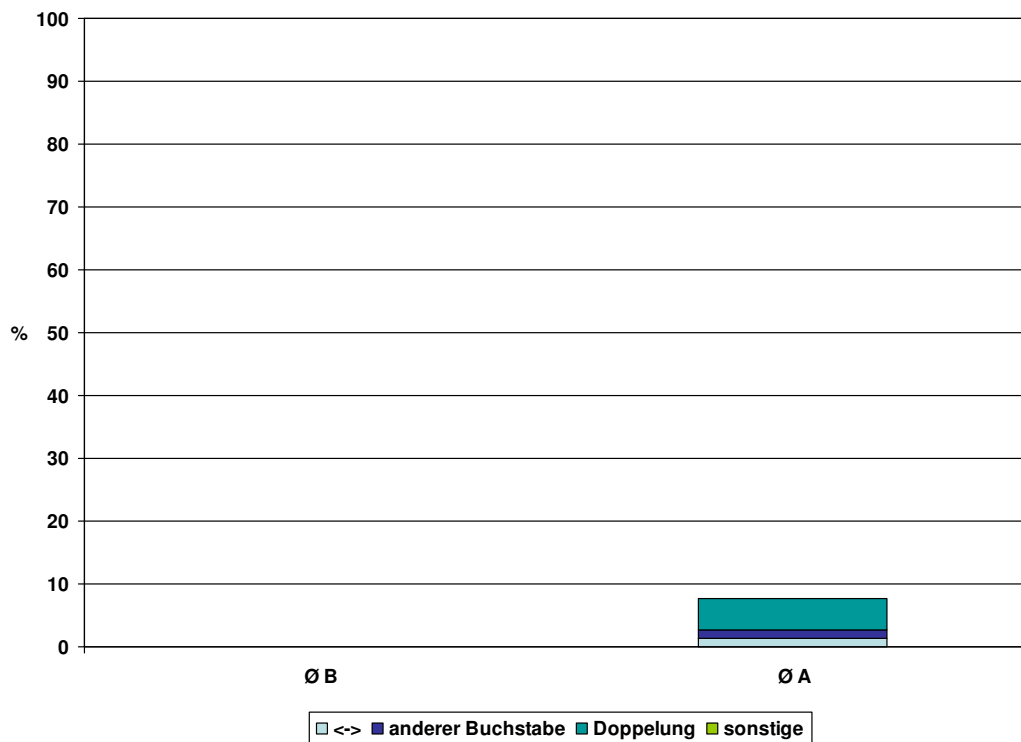


Abb. 534: Fehler <l> (ohne B13, B17, A16, A21)

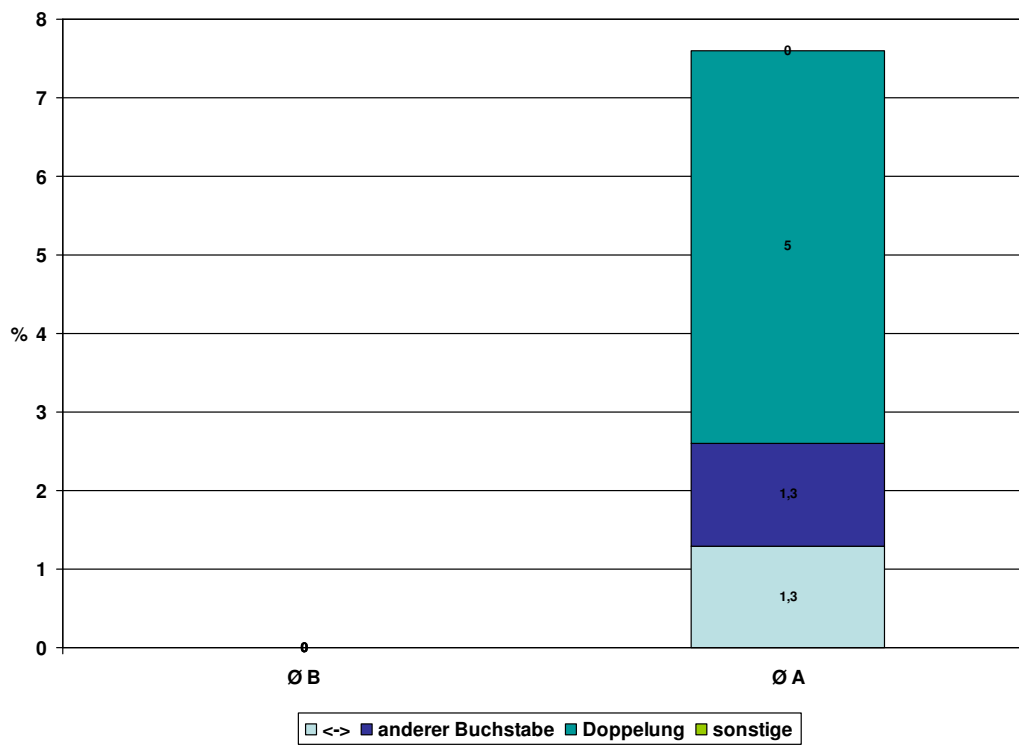


Abb. 535: Fehler &lt;math&gt;\langle l \rangle&lt;/math&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

<n>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gondel grunzen	Juli 06		6,3%			5,9%				94,1%	93,7%
	Juli 06					5,9%				94,1%	100%
Durchschnitt			3,2%			5,9%				94,1%	96,9%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <n>  
 B: Fehler in 5,9% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 50% aller Wörter mit <n>  
 A: Fehler in 3,1% aller Schreibungen

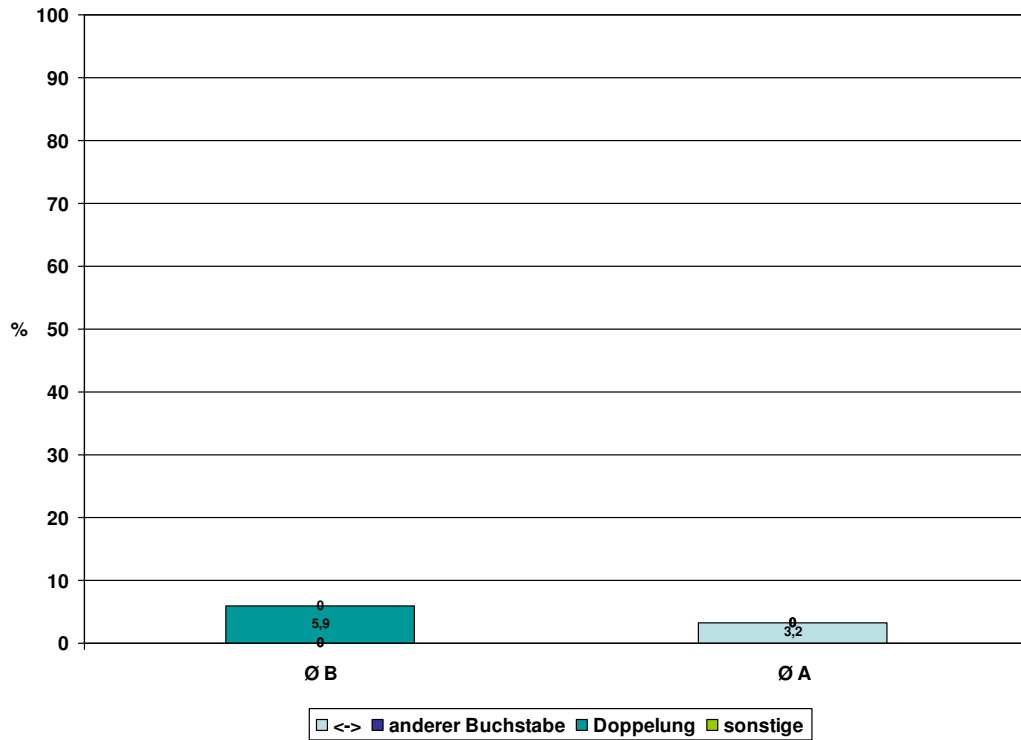


Abb. 536: Fehler <n>

ohne B13, B17, A16, A21

<n>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gondel	Juli 06		6,3%							100%	93,7%
grunzen	Juli 06									100%	100%
Durchschnitt			3,2%							100%	96,9%

-> B: Fehler in 0% aller Wörter mit <n>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 50% aller Wörter mit <n>  
 A: Fehler in 3,1% aller Schreibungen

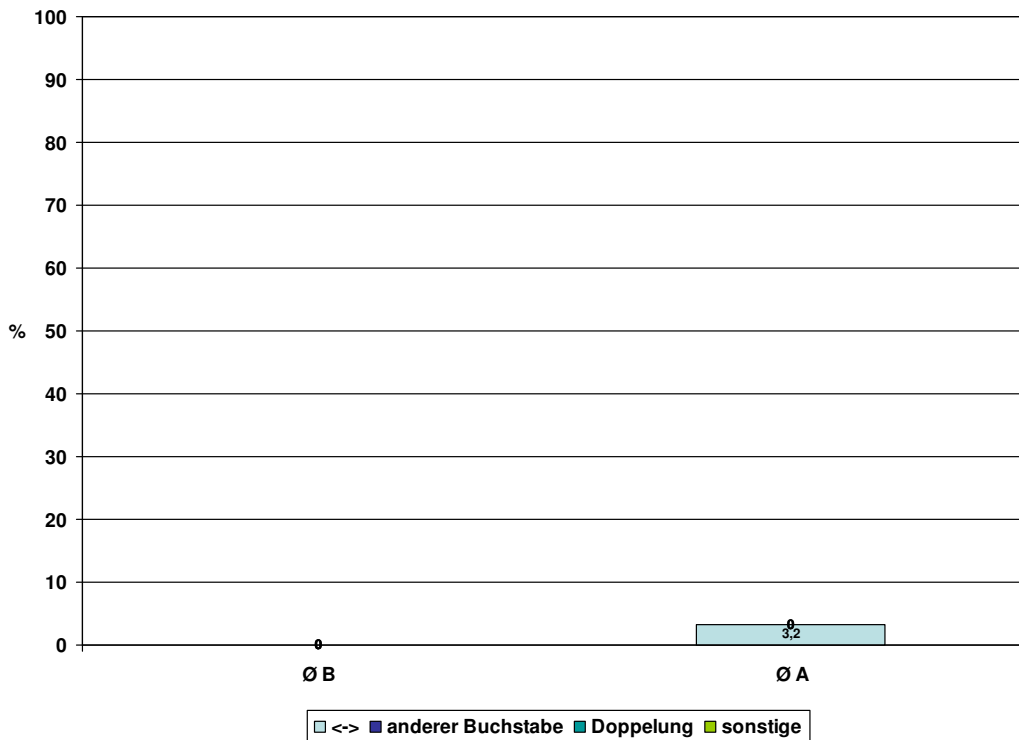


Abb. 537: Fehler <n> (ohne B13, B17, A16, A21)

<t>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig		
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
zieht	Juli 06											
fährt	Juli 06				18,8%						100%	87,5%
bohrt	Juli 06	5,9%									81,2%	100%
Flut	Juli 06										88,2%	93,7%
Flut	Juli 06										100%	100%
Quadrat	Juli 06				17,6(11,8)%					5,9%	76,5(82,3)%	75%
versteh	Juli 06		6,3%		5,9%						94,1%	87,4%
Durchschnitt		1%	1,1%		8(7,1)%		10%			1%	90(91)%	90,6%

-> B: Fehler in 66,7% aller Wörter mit <t>  
 B: Fehler in 10(9)% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 66,7% aller Wörter mit <t>  
 A: Fehler in 9,4% aller Schreibungen

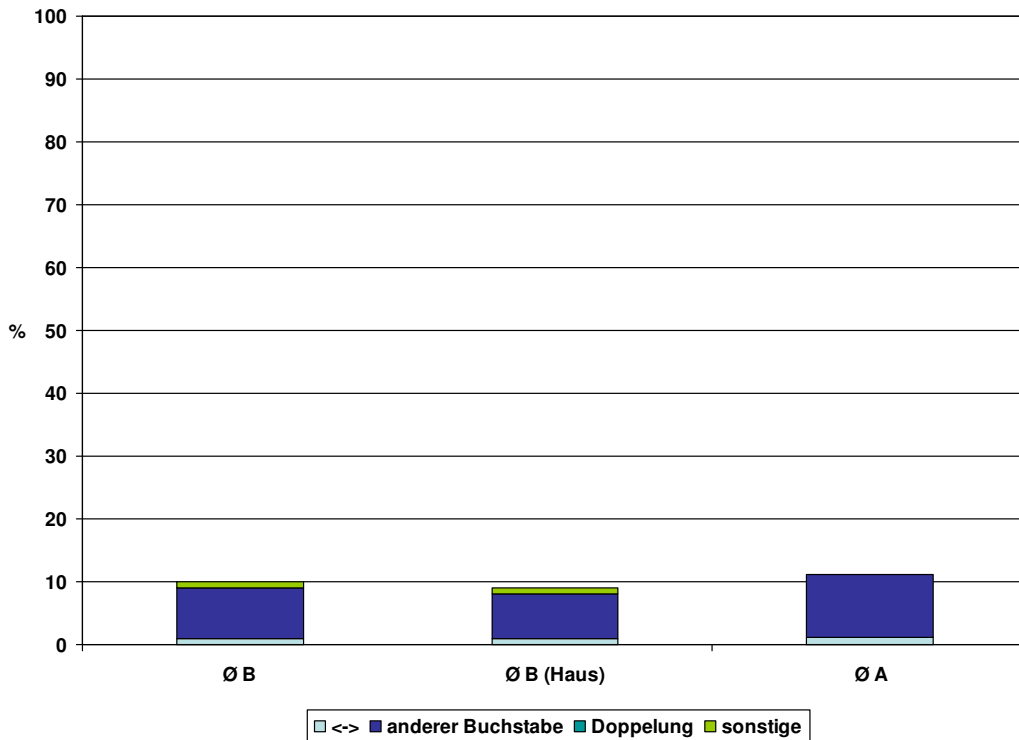


Abb. 538: Fehler <t>



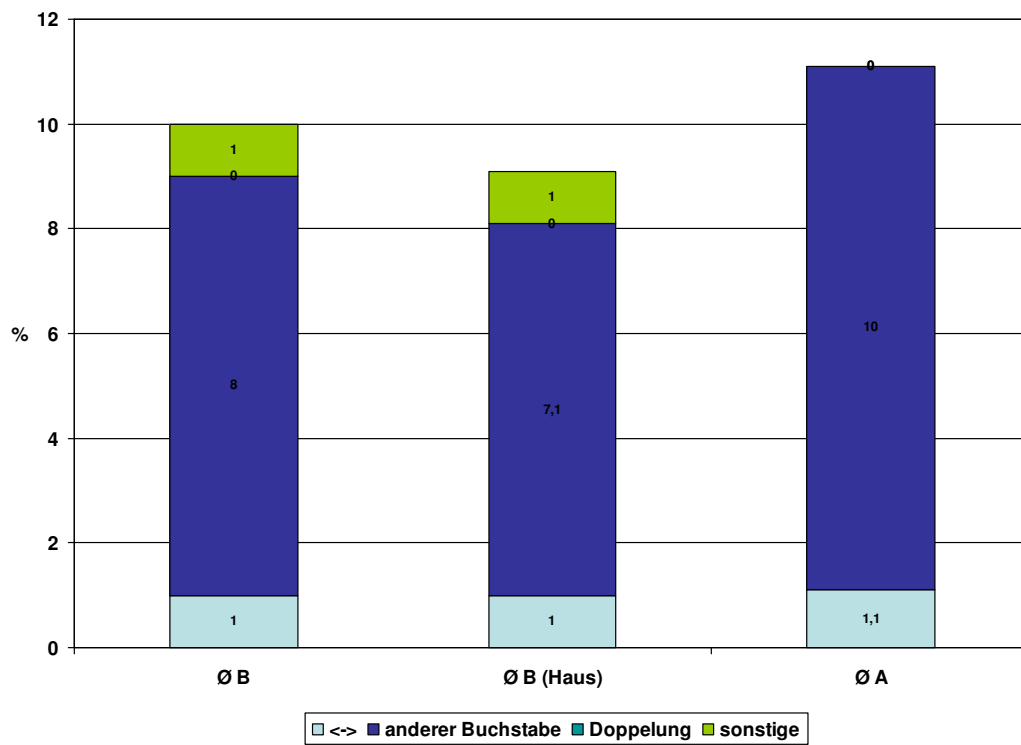


Abb. 539: Fehler &lt;t&gt;

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
zieht	Juli 06				12,5%					100%	87,5%
fährt	Juli 06			14,3%						85,7%	100%
bohrt	Juli 06			6,7%	6,3%					93,3%	93,7%
Flut	Juli 06									100%	100%
Quadrat	Juli 06			13,3%	25%					86,7%	75%
versteht	Juli 06		6,3%		6,3%					100%	87,4%
Durchschnitt			1,1%	5,7%	10%					94,3%	90,6%

-> B: Fehler in 50% aller Wörter mit <t>  
 B: Fehler in 5,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 66,7% aller Wörter mit <t>  
 A: Fehler in 9,4% aller Schreibungen

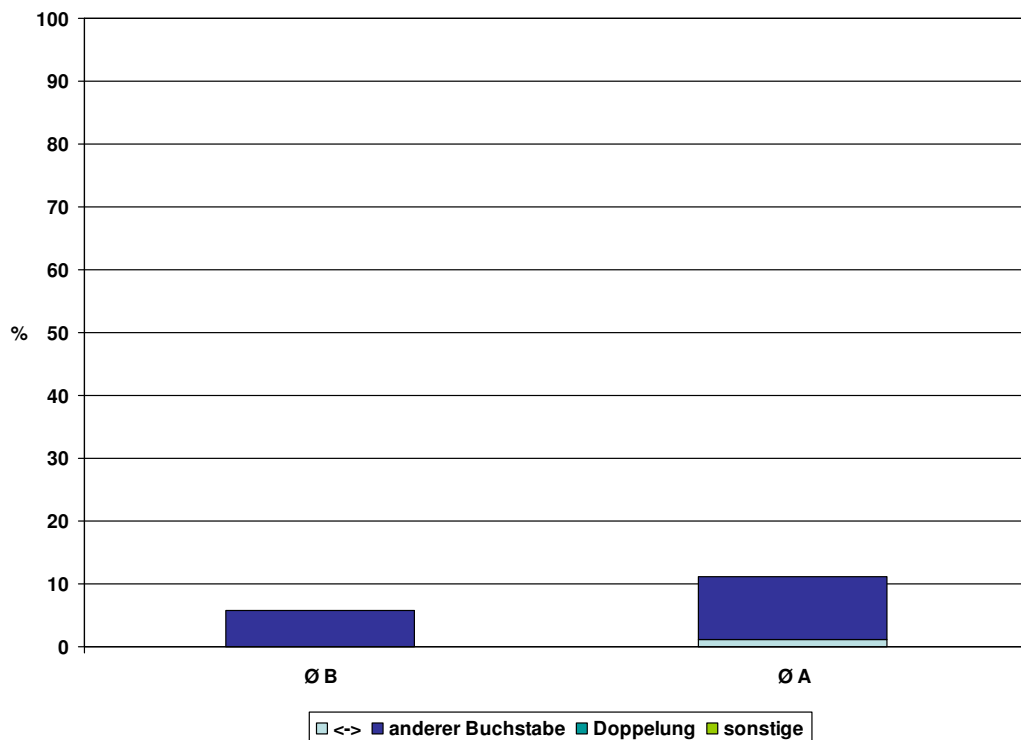


Abb. 540: Fehler <t> (ohne B13, B17, A16, A21)

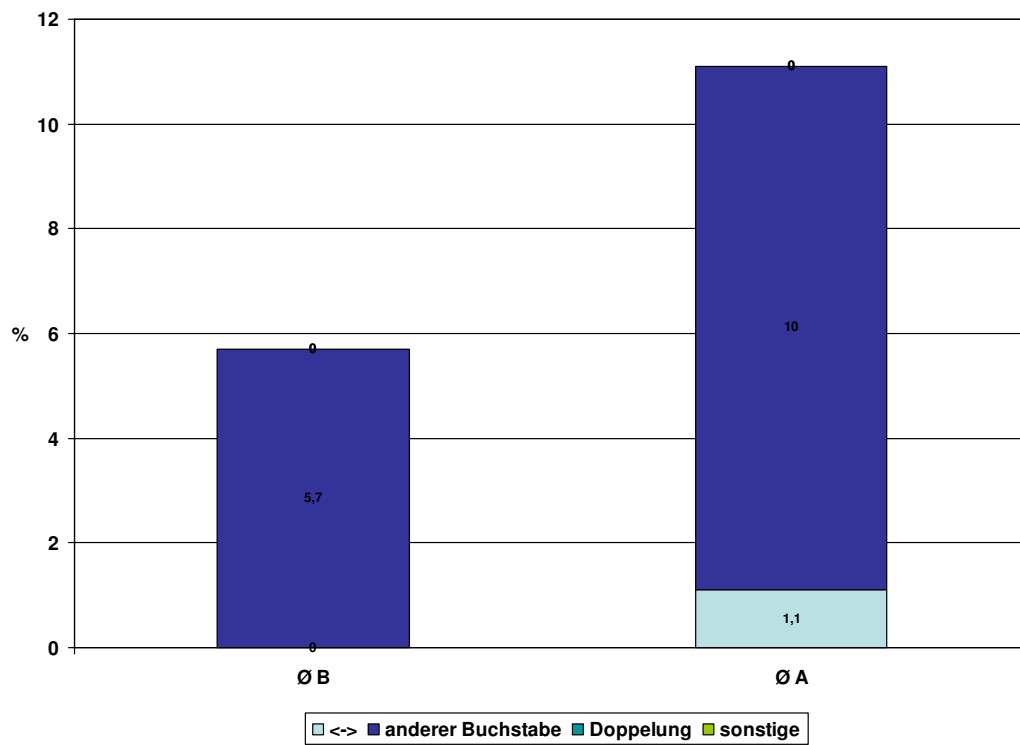


Abb. 541: Fehler &lt;t&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>	Juli 06			17,6%	18,8%					82,4%	81,2%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>  
 B: Fehler in 17,6% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>  
 A: Fehler in 18,8% aller Schreibungen

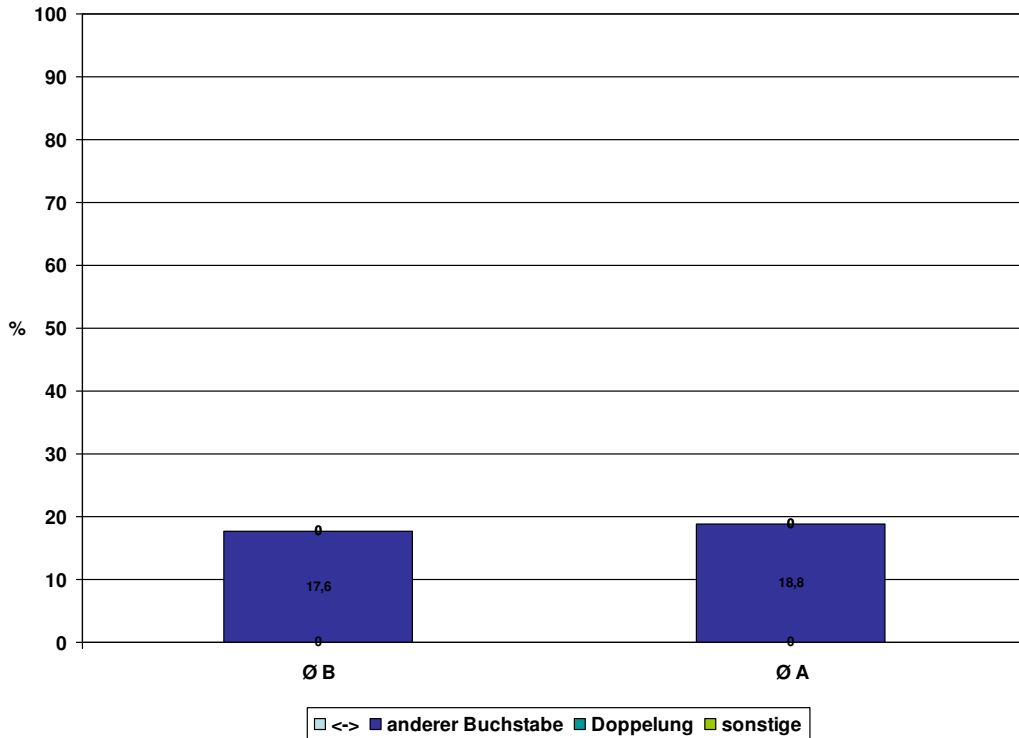


Abb. 542: Fehler <b>

ohne B13, B17, A16, A21

	<b>	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
trüb	Juli 06			20%	18,8%					80%	81,2%

- > B: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>
- B: Fehler in 20% aller Schreibungen
- A: Fehler in 100% aller Wörter mit <b>
- A: Fehler in 18,8% aller Schreibungen

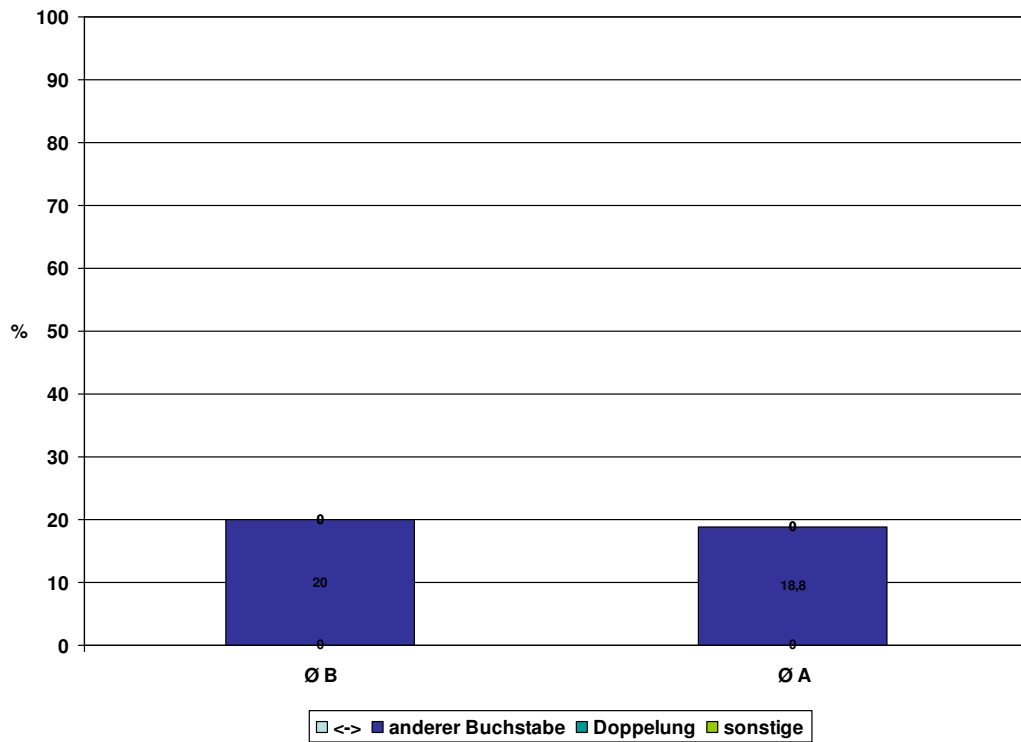


Abb. 543: Fehler <b> (ohne B13, B17, A16, A21)

<g>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
Pflug	Juli 06			5,9%	12,5%					94,1%	87,5%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <g>  
 B: Fehler in 5,9% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 A: Fehler in 12,5% aller Schreibungen

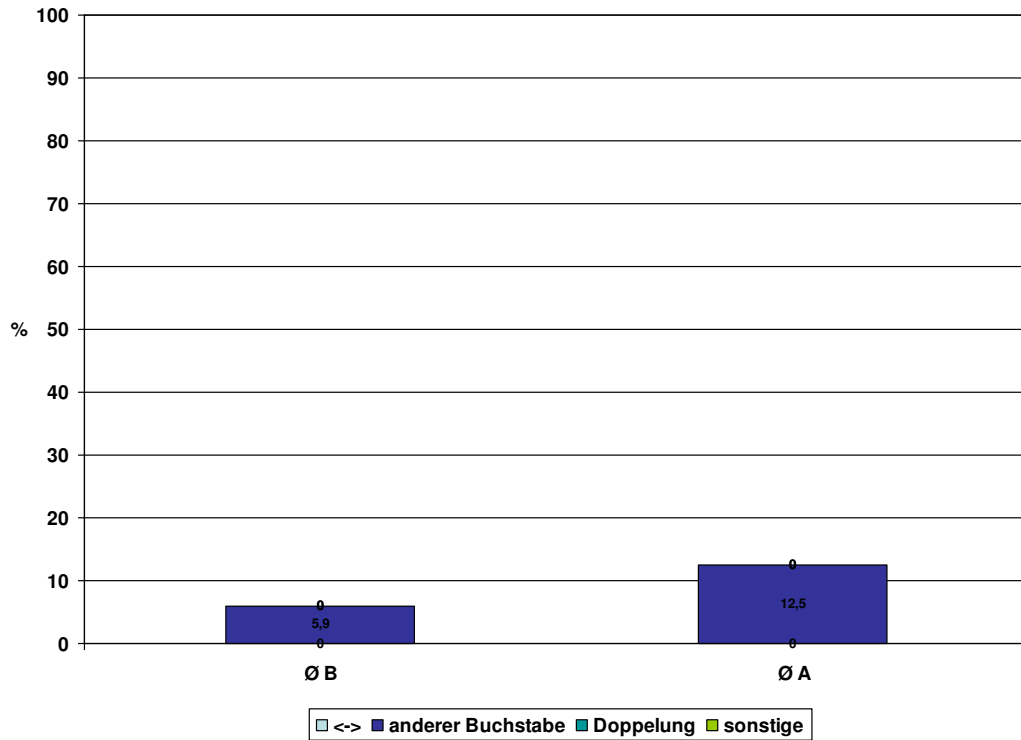


Abb. 544: Fehler <g>

ohne B13, B17, A16, A21

<g>		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	
Pflug	Juli	06								100%	87,5%

→ B: Fehler in 0% aller Wörter mit <g>  
 B: Fehler in 0% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 A: Fehler in 12,5% aller Schreibungen

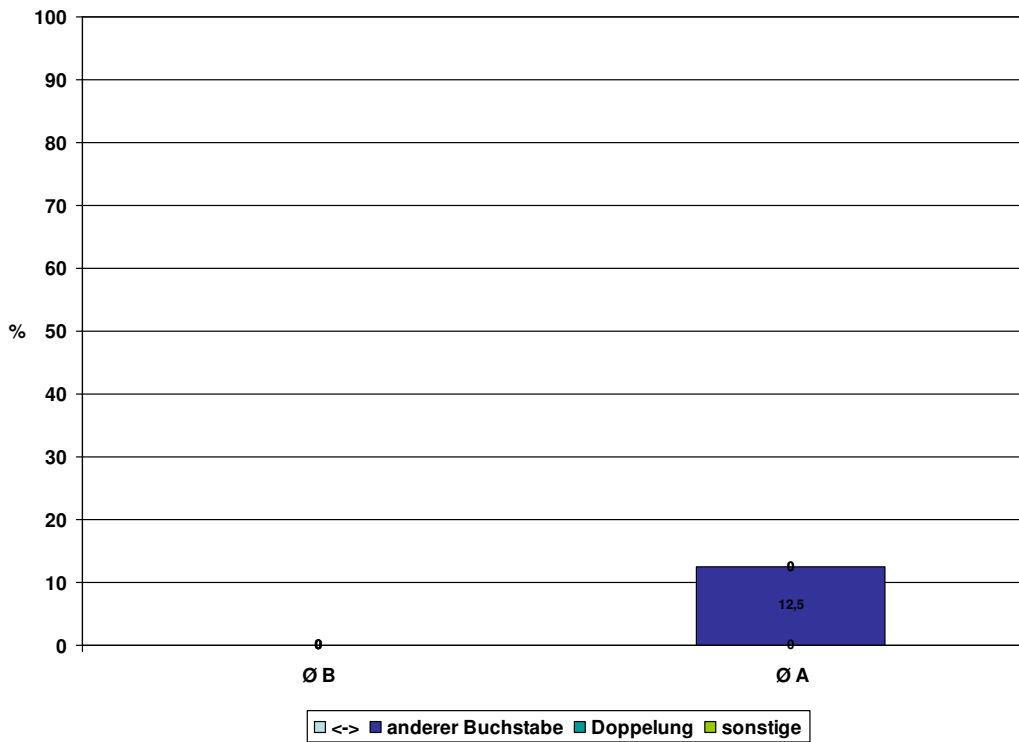


Abb. 545: Fehler <g> (ohne B13, B17, A16, A21)

<ng>	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gang Juli 06			5,9%	6,3%			5,9(0)%		88,2(94,1)%	93,7%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter mit <g>  
 B: Fehler in 11,8(5,9)% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>  
 A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

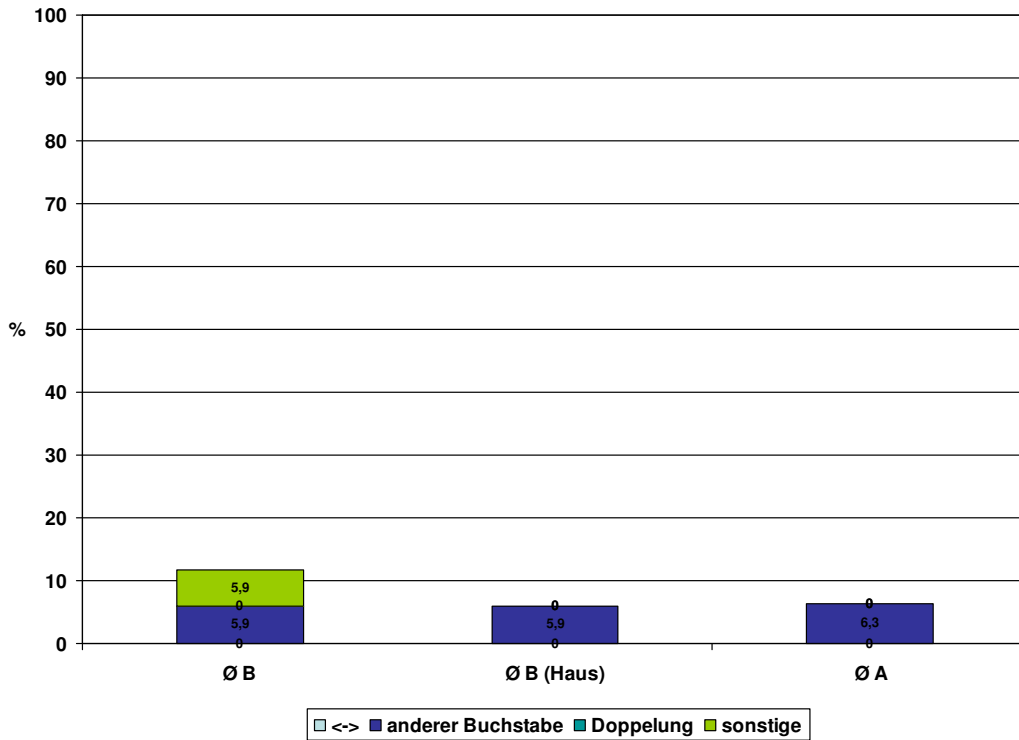


Abb. 546: Fehler <ng>



ohne B13, B17, A16, A21

<ng>	Gang	Juli 06	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
			B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
						6,3%				6,7(0)%	93,3(100)%	93,7%

- > B: Fehler in 100(0)% aller Wörter mit <g>
- B: Fehler in 6,7(0)% aller Schreibungen
- A: Fehler in 100% aller Wörter mit <d>
- A: Fehler in 6,3% aller Schreibungen

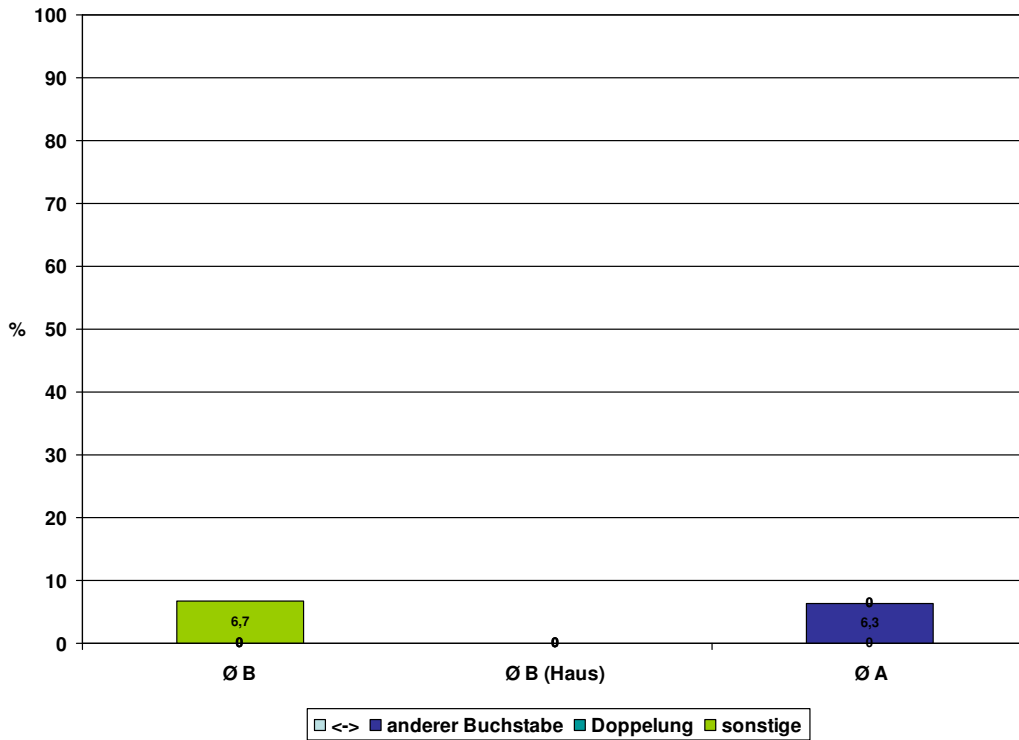


Abb. 547: Fehler <ng> (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler einfacher Endrand insgesamt

<->		anderer B.		Doppelung		sonstige	
B	A	B	A	B	A	B	A
0,3%	1,3%	4,1(3,8)%	5,3%	1,2%	3%	1,2(1)%	

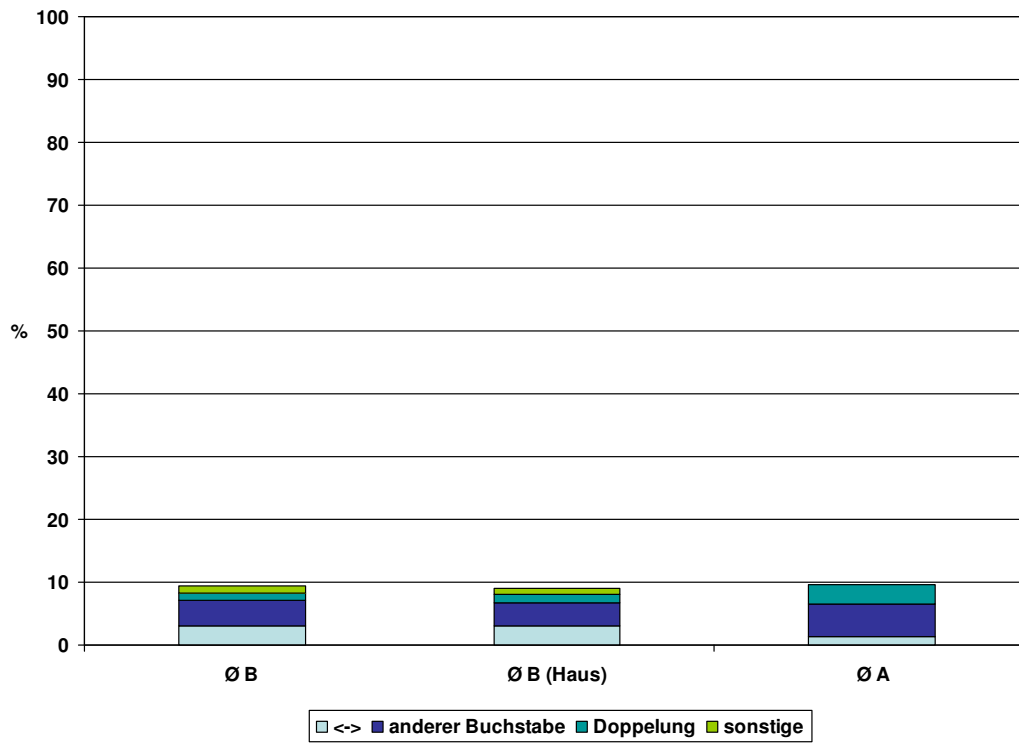


Abb. 548: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt I

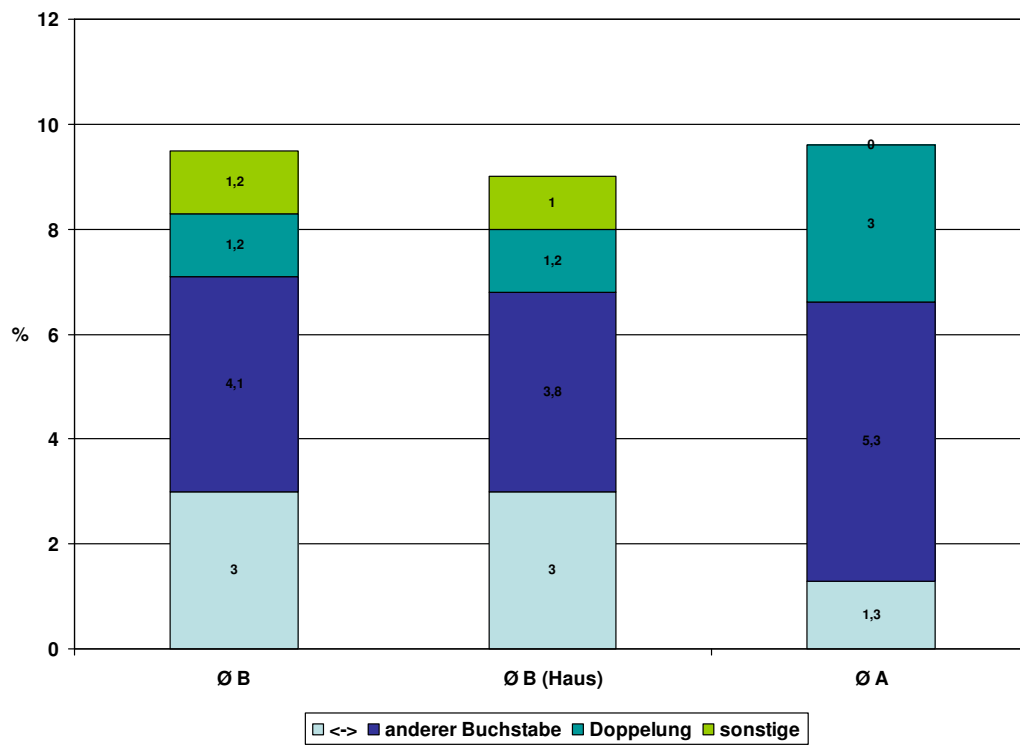


Abb. 549: Fehler einfacher Endrand S'insgesamt I

ohne B13, B17, A16, A21

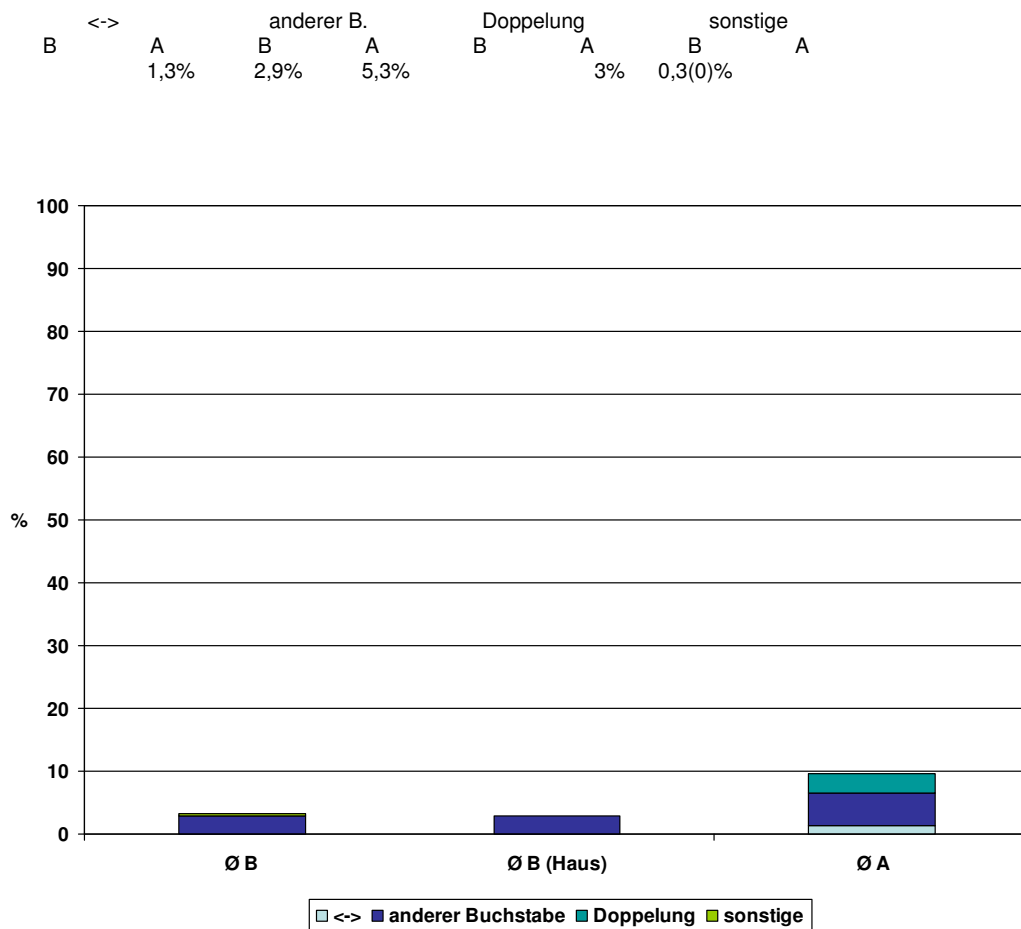


Abb. 550: Fehler einfacher Endrand S'insgesamt I (ohne B13, B17, A16, A21)

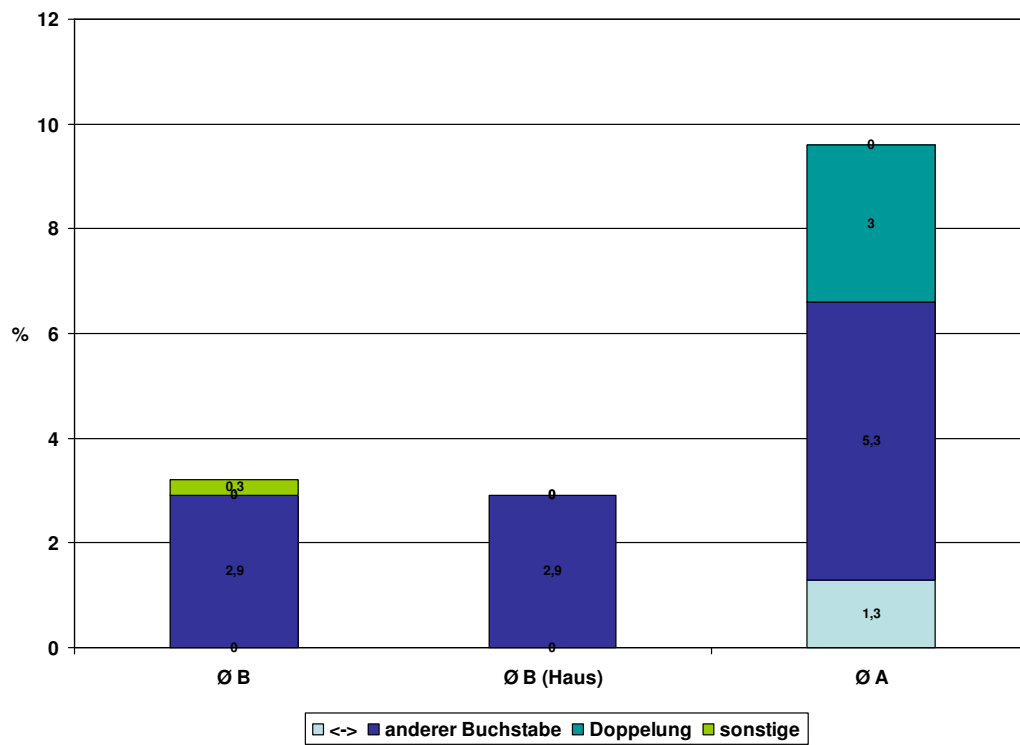


Abb. 551: Fehler einfacher Endrand S´insgesamt I (ohne B13, B17, A16, A21)

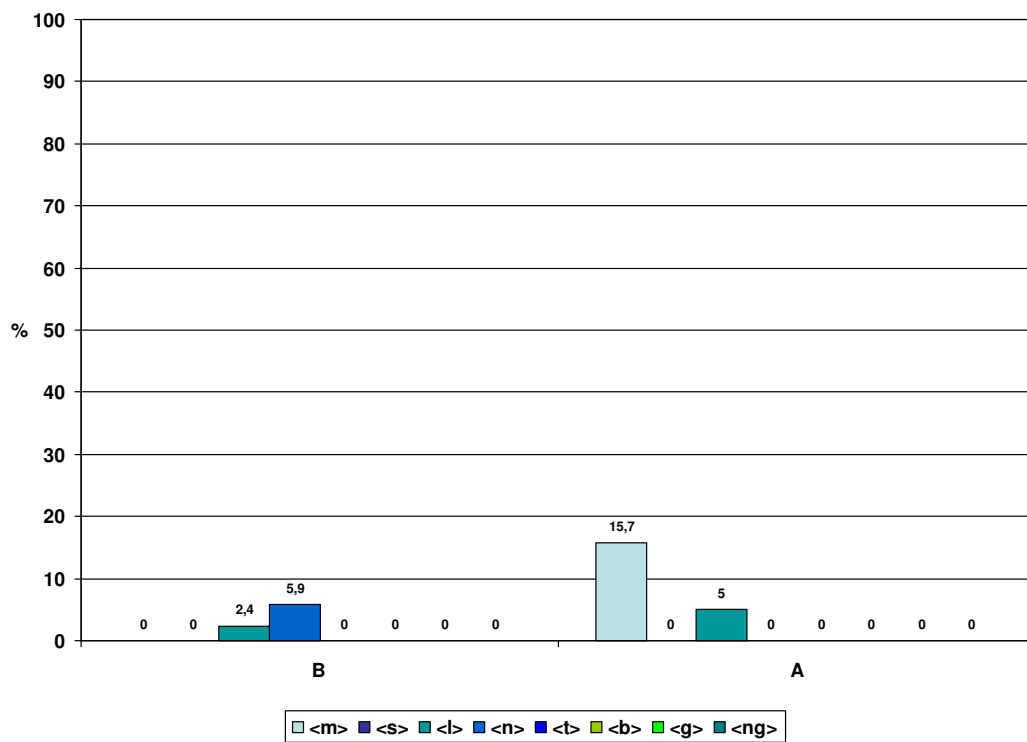


Abb. 552: Fehler einfacher Endrand S': doppeltes Konsonantenzeichen

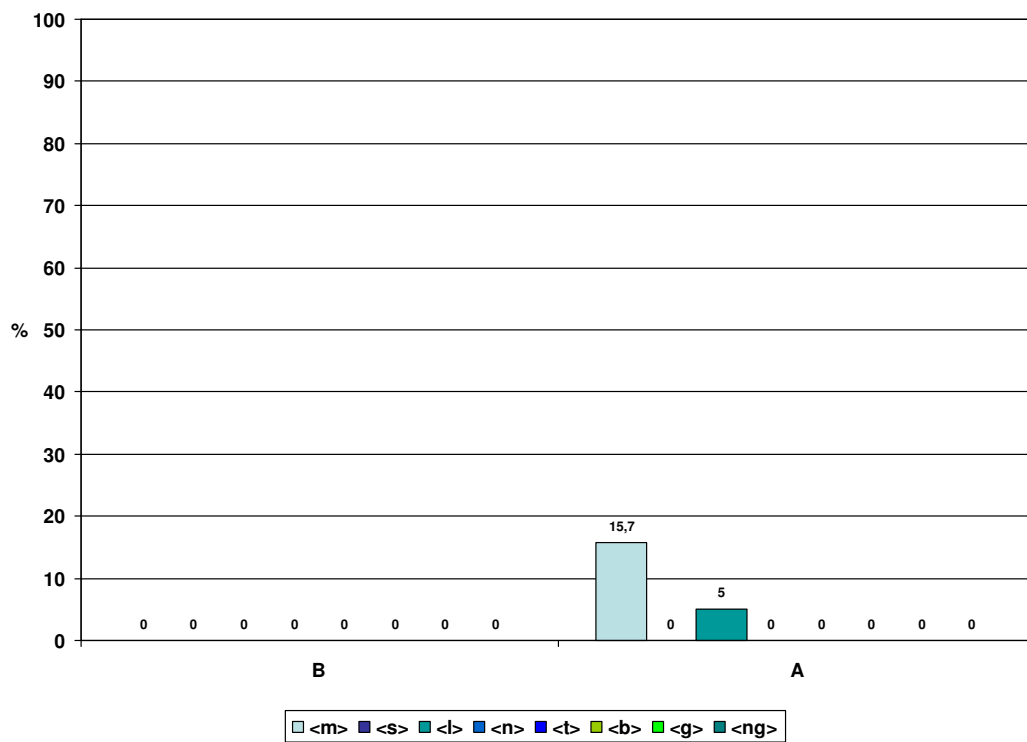


Abb. 553: Fehler einfacher Endrand S': doppeltes Konsonantenzeichen (ohne B13, B17, A16, A21)

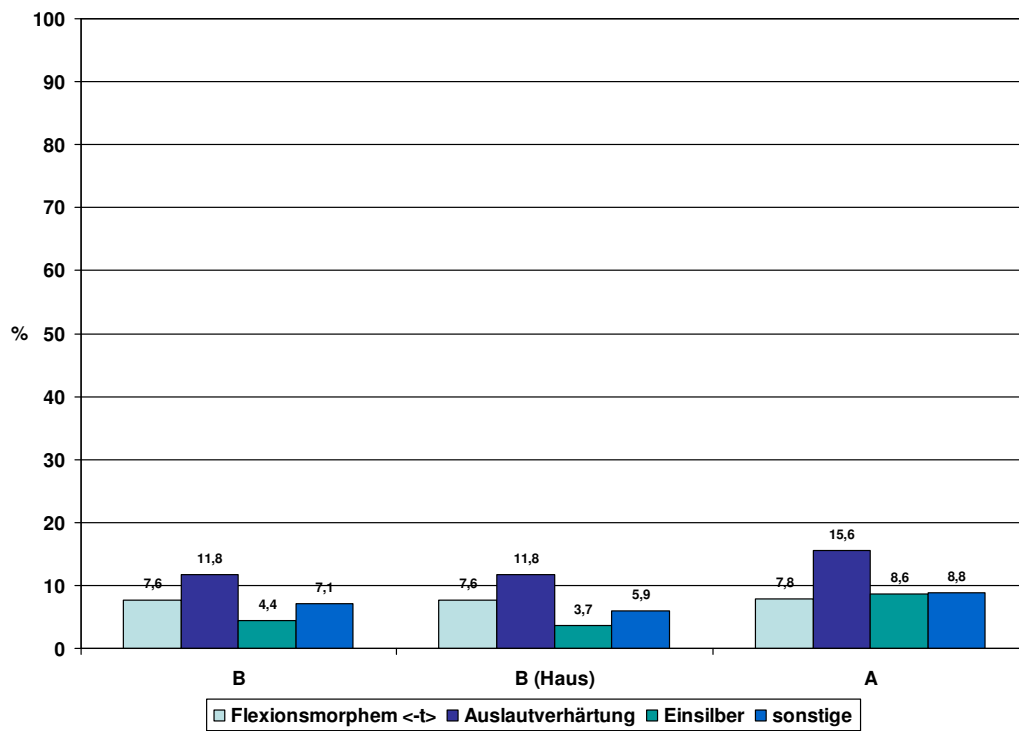


Abb. 554: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt II

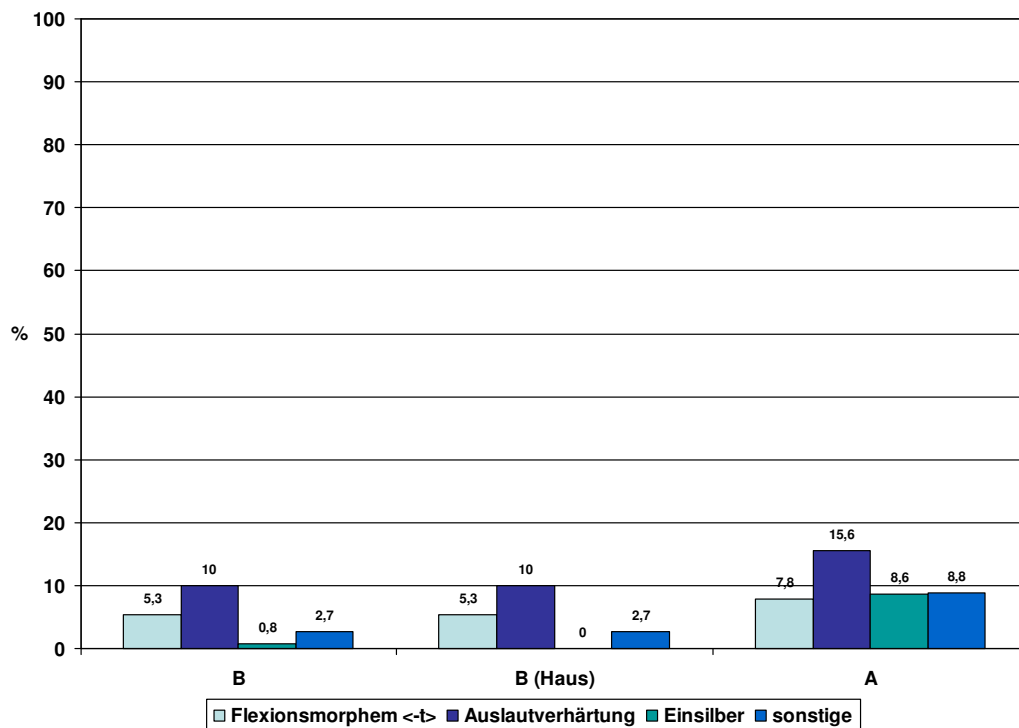


Abb. 555: Fehler einfacher Endrand S' insgesamt II (ohne B13, B17, A16, A21)

## Komplexer Endrand

(kursiv: V)

		B	A
richtig			
rutscht	Juli 06	82,4(88,2)%	75%
trinkt	Juli 06	52,9%	62,5%
Gestank	Juli 06	58,8(64,7)%	75%
schlank	Juli 06	58,8%	62,5%
blinkt	Juli 06	52,9(58,8)%	62,5%
flink	Juli 06	58,8(64,7)%	68,8%
blank	Juli 06	80(86,7)%	68,8%
stampft	Juli 06	64,7%	62,5%
klatscht	Juli 06	82,4(88,2)%	75%
Gesundheit	Juli 06	82,4%	68,8%
Kranz	Juli 06	82,4(88,2)%	93,7%
wühlt	Juli 06	94,1%	75%
dröhnt	Juli 06	93,7%	100%
liebt	Juli 06	100%	100%
stärkt	Juli 06	82,4(88,2)%	68,8%
schließt	Juli 06	35,3%	43,8%
quiekt	Juli 06	56,3%	68,8%
Durchschnitt		71,7(74,5)%	72,4%

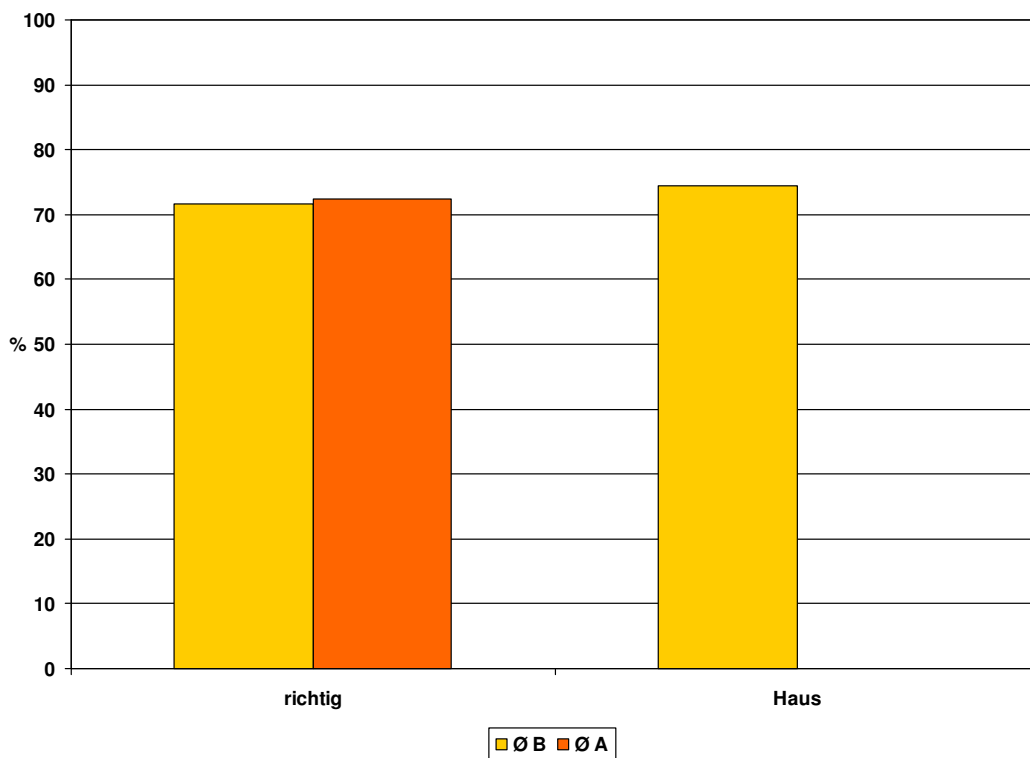


Abb. 556: Komplexer Endrand S'



## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: V)

		B	A
richtig			
rutscht	Juli 06	86,7(93,3)%	75%
trinkt	Juli 06	60%	62,5%
Gestank	Juli 06	60(66,7)%	75%
schlank	Juli 06	60%	62,5%
blinkt	Juli 06	60(66,7)%	62,5%
flink	Juli 06	66,7(73,3)%	68,8%
blank	Juli 06	86,7%	68,8%
stampft	Juli 06	66,7%	62,5%
klatscht	Juli 06	86,7(93,3)%	75%
Gesundheit	Juli 06	86,7%	68,8%
Kranz	Juli 06	86,7(93,3)%	93,7%
wühlt	Juli 06	100%	75%
dröhnt	Juli 06	100%	100%
liebt	Juli 06	100%	100%
stärkt	Juli 06	93,3%	68,8%
schließt	Juli 06	40%	43,8%
quiekt	Juli 06	64,3%	68,8%
Durchschnitt		76,7(79,1)%	72,4%

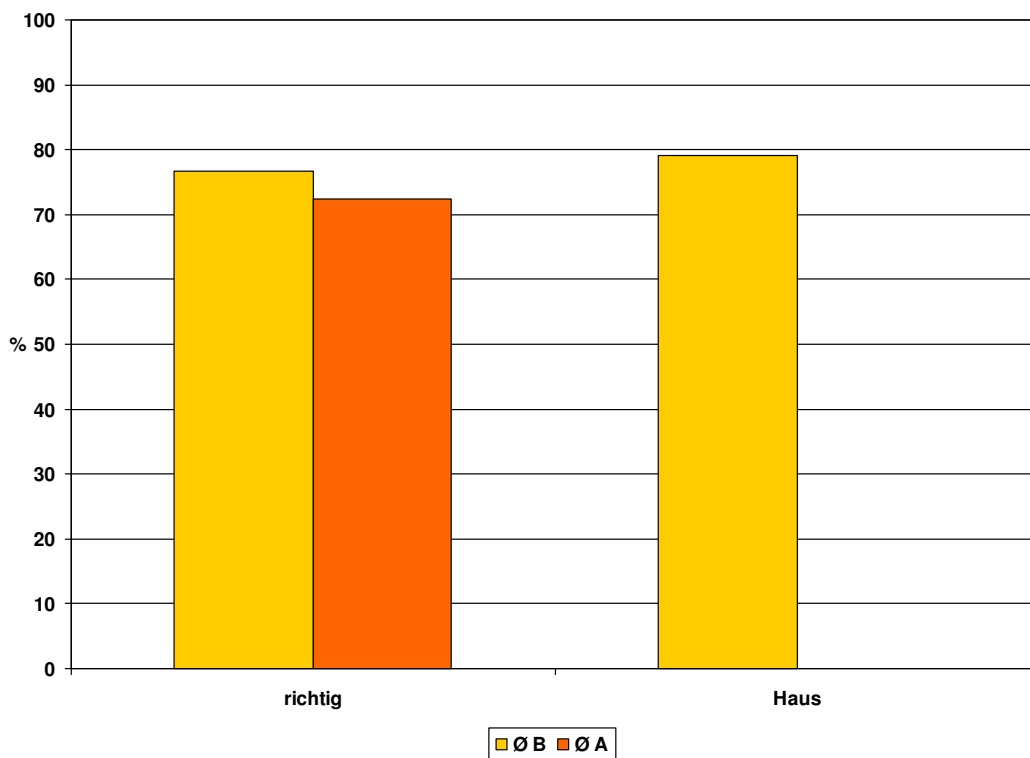


Abb. 557: Komplexer Endrand S' (ohne B13, B17, A16, A21)

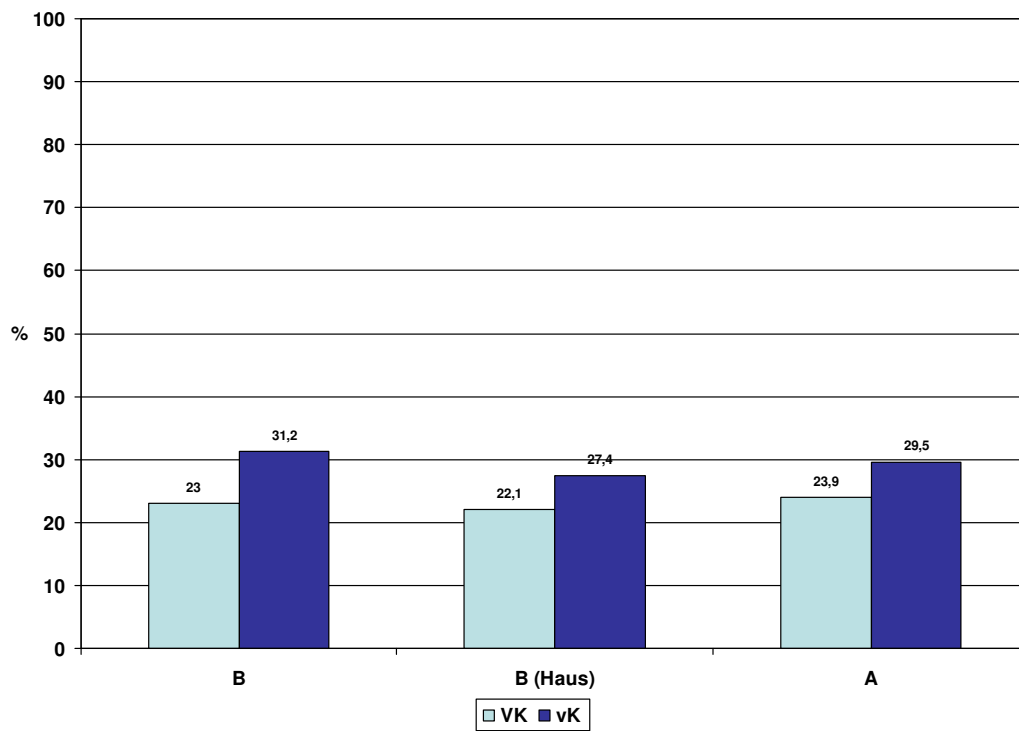


Abb. 558: Fehler komplexer Endrand S' insgesamt

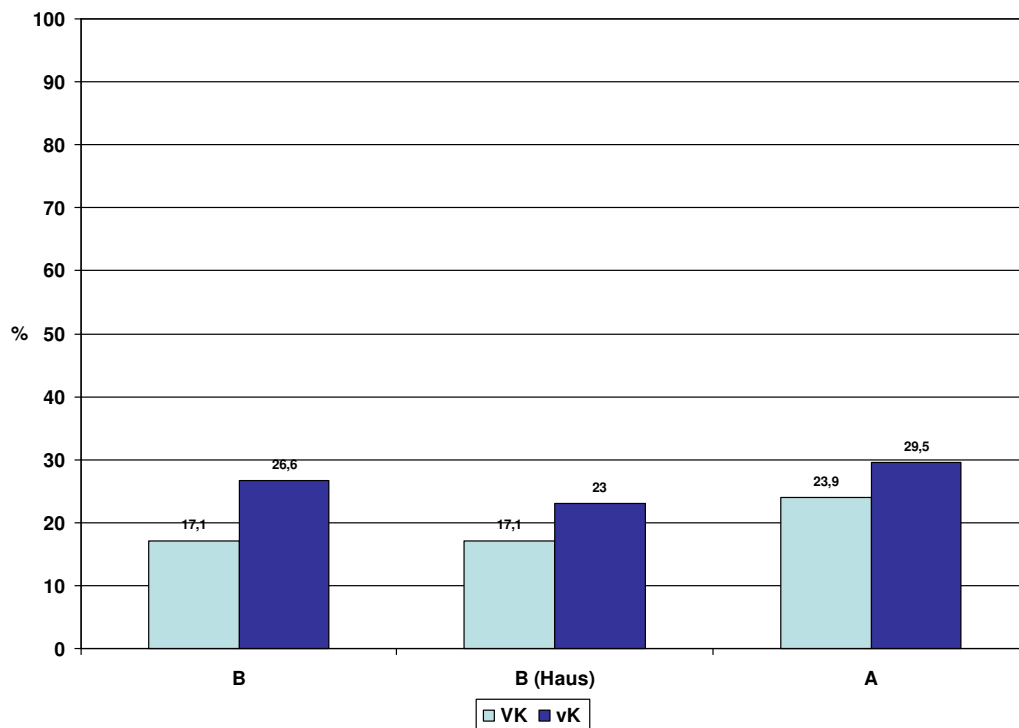


Abb. 559: Fehler komplexer Endrand S' insgesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 1. Stelle

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gestank	Juli 06		6,3%	5,9%	6,3%					94,1%	87,4%
schlank	Juli 06	11,8(5,9)%	12,5%		12,5%					88,2(94,1)%	75%
flink	Juli 06	5,9%		5,9%	12,5%	5,9%				82,3%	87,5%
blank	Juli 06			6,7%	12,5%					93,3%	87,5%
blinkt	Juli 06			5,9%	6,3%			5,9%		88,2%	93,7%
trinkt	Juli 06	11,8%	6,3%		6,3%					88,2%	87,4%
rutscht	Juli 06	5,9%	18,8%	5,9%						88,2%	81,2%
klatscht	Juli 06	5,9(0)%	12,5%	5,9%			6,3%			88,2(94,1)%	81,2%
stampft	Juli 06	5,9%			12,5%	5,9%				88,2%	87,5%
Gesundheit	Juli 06		6,3%		6,3%					100%	87,4%
Kranz	Juli 06									100%	100%
wühit	Juli 06		6,3%				18,8%			100%	74,9%
dröhnt	Juli 06									100%	100%
liebt	Juli 06									100%	100%
stärkt	Juli 06		6,3%	17,6(11,8)%	12,5%		12,5%			82,4(88,2)%	68,7%
schließt	Juli 06			64,7%	50%					35,3%	50%
quiekt	Juli 06		6,3%	29,4%	25%	5,9%				64,7%	68,7%
Durchschnitt		2,6(2)%	4,5%	8,5(8,2)%	9,4%	1%	2,1%	0,7(0,3)%		87,2(88,5)%	84%

-&gt;

B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 72,2% aller Wörter  
 B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 12,8(11,5)% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 88,9% aller Wörter  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 16% aller Schreibungen

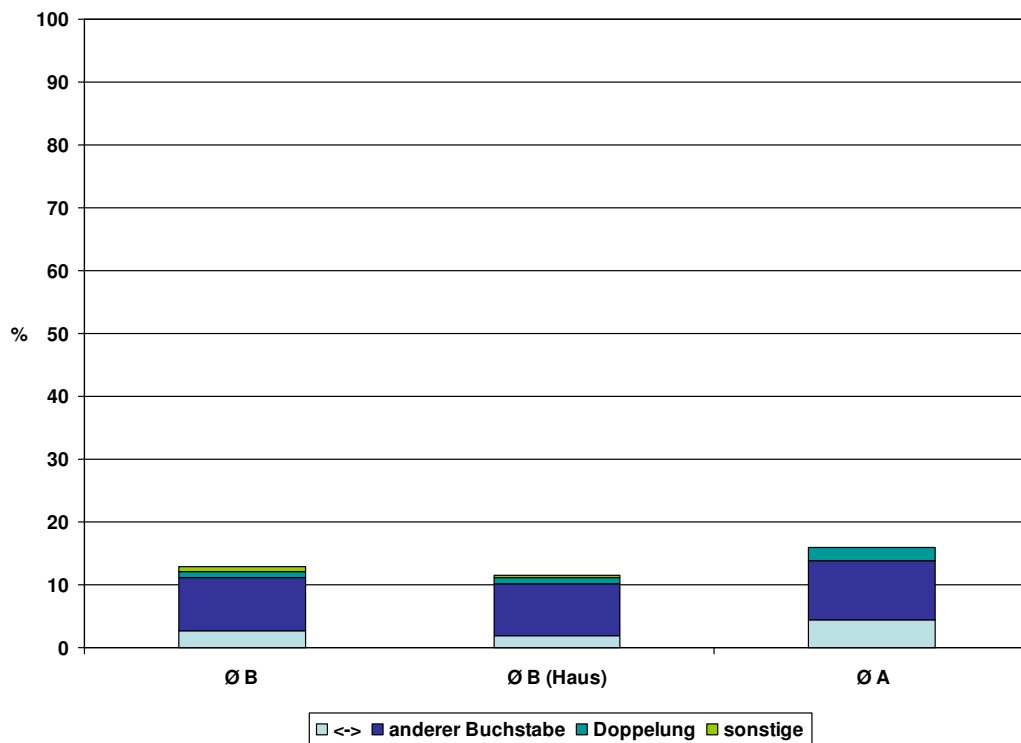


Abb. 560: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle

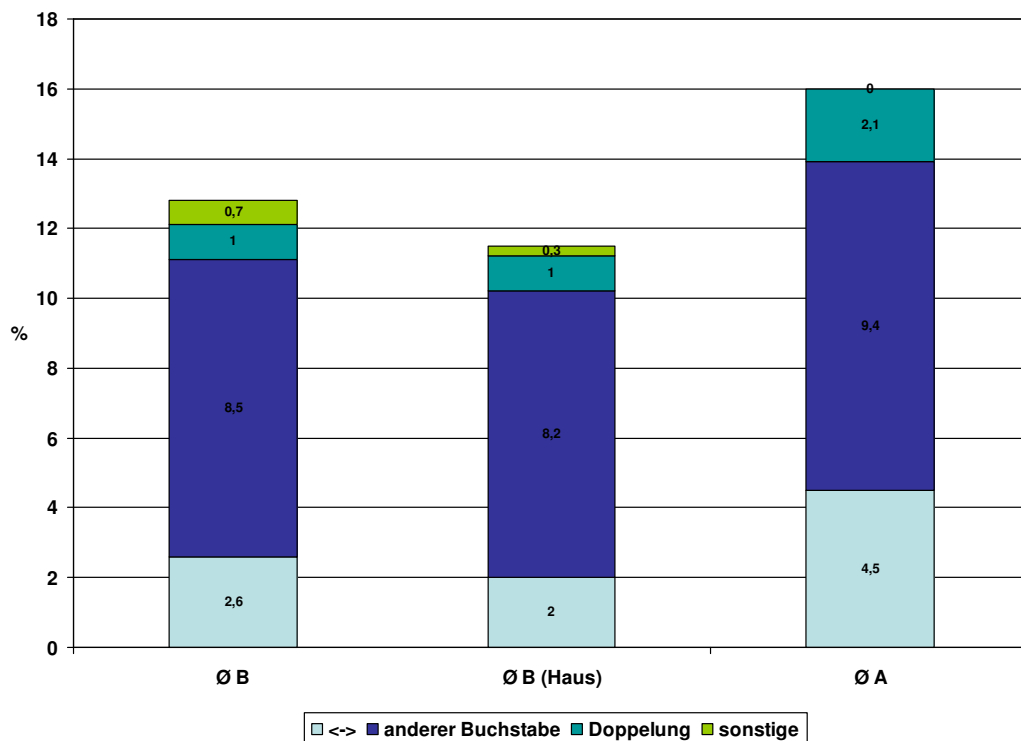


Abb. 561: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle

## ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Gestank	Juli 06		6,3%	6,7%	6,3%					93,3%	87,4%
schlank	Juli 06	6,7(0)%	12,5%		12,5%					93,3(100)%	75%
flink	Juli 06			6,7%	12,5%	6,7%				86,6%	87,5%
blank	Juli 06			7,7%	12,5%					92,3%	87,5%
blinkt	Juli 06			6,7%	6,3%					93,3%	93,7%
trinkt	Juli 06	6,7%	6,3%		6,3%					93,3%	87,4%
rutscht	Juli 06	6,7%	18,8%							93,3%	81,2%
klatscht	Juli 06	6,7(0)%	12,5%				6,3%			93,3(100)%	81,2%
stampft	Juli 06				12,5%	6,7%				93,3%	87,5%
Gesundheit	Juli 06		6,3%		6,3%					100%	87,4%
Kranz	Juli 06									100%	100%
wühit	Juli 06		6,3%				18,8%			100%	74,9%
dröhnt	Juli 06									100%	100%
liebt	Juli 06									100%	100%
stärkt	Juli 06		6,3%	6,7%	12,5%		12,5%			93,3%	68,7%
schließt	Juli 06			60%	50%					40%	50%
quiekt	Juli 06		6,3%	20%	25%	6,7%				73,3%	68,7%
Durchschnitt		1,5(0,7)%	4,5%	6,4%	9,4%	1,1%	2,1%			90,5(91,3)%	84%

-&gt;

B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 72,2(55,6)% aller Wörter  
 B: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 9,5(8,7)% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 88,9% aller Wörter  
 A: Fehler an 1. Stelle des komplexen ERs in 16% aller Schreibungen

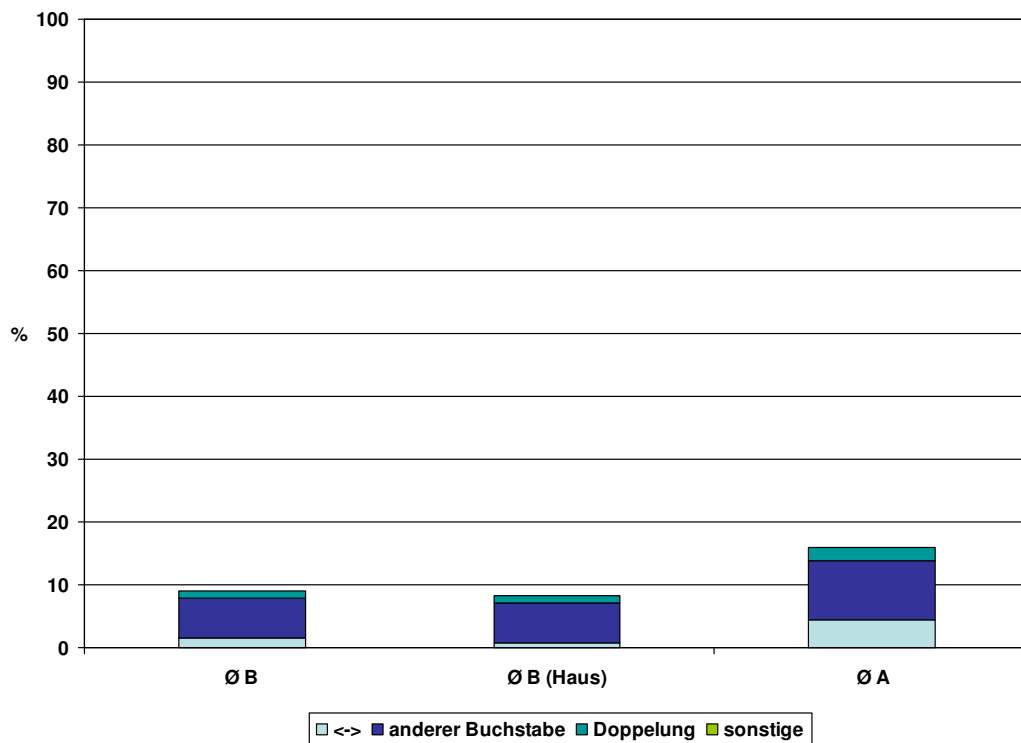


Abb. 562: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

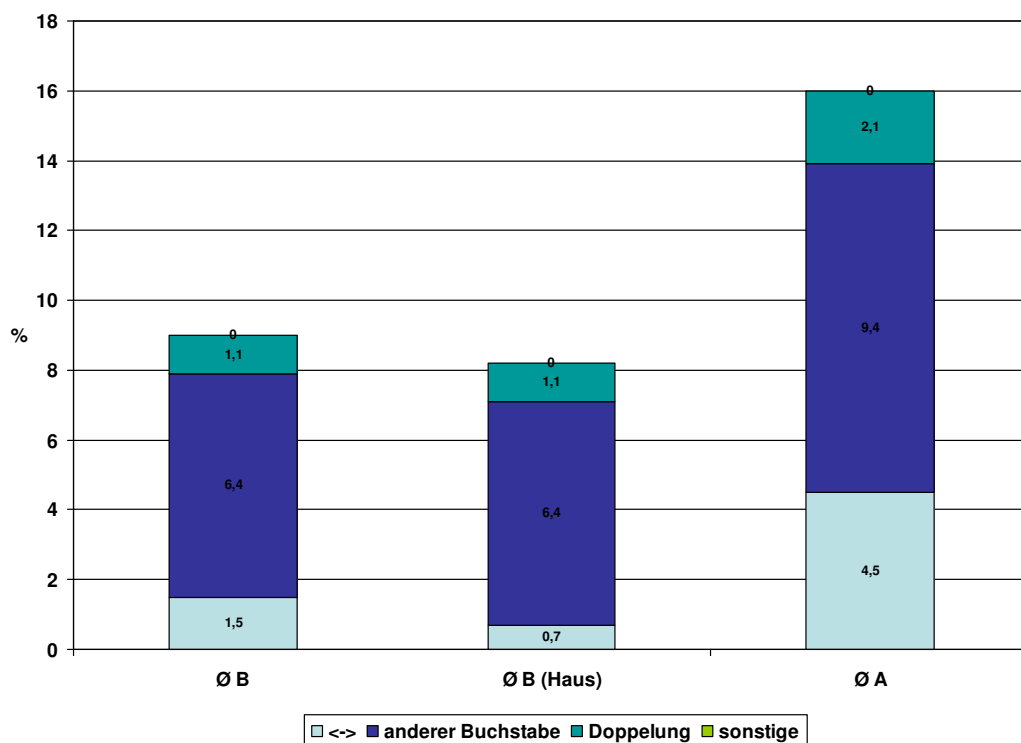


Abb. 563: Fehler komplexer Endrand S' an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 2. Stelle

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber)

		<-t>		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>Kranz</b>	<b>Juli 06</b>			<b>11,8(5,9)%</b>		<b>5,9%</b>			<b>6,3%</b>	<b>82,3(88,2)%</b>	<b>93,7%</b>
Gestank	Juli 06	23,5(17,6)%	12,5%		6,3%	11,8%				64,7(70,6)%	81,2%
<b>schlank</b>	<b>Juli 06</b>	<b>23,5%</b>	<b>12,5%</b>		<b>6,3%</b>	<b>11,8%</b>				<b>64,7%</b>	<b>81,2%</b>
<b>flink</b>	<b>Juli 06</b>	<b>11,8%</b>	<b>18,8%</b>	<b>5,9%</b>		<b>11,8%</b>				<b>70,5%</b>	<b>81,2%</b>
<b>blank</b>	<b>Juli 06</b>	<b>6,7%</b>	<b>12,5%</b>			<b>6,7(0)%</b>	<b>6,3</b>			<b>86,6(93,3)%</b>	<b>81,2%</b>
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>35,3(29,4)%</b>	<b>25%</b>	<b>5,9%</b>						<b>58,8(64,7)%</b>	<b>75%</b>
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>23,5(11,8)%</b>	<b>31,3%</b>			<b>11,8%</b>		<b>5,9%</b>		<b>58,8(70,5)%</b>	<b>68,7%</b>
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>	<b>23,5%</b>	<b>31,3%</b>					<b>5,9(0)%</b>		<b>70,5(76,5)%</b>	<b>68,7%</b>
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>			<b>5,9(0)%</b>	<b>12,5%</b>					<b>94,1(100)%</b>	<b>87,5%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>			<b>5,9%</b>						<b>94,1%</b>	<b>100%</b>
<b>wüht</b>	<b>Juli 06</b>			<b>5,9%</b>	<b>6,3%</b>					<b>94,1%</b>	<b>93,7%</b>
<b>dröhnt</b>	<b>Juli 06</b>			<b>6,7%</b>						<b>93,3%</b>	<b>100%</b>
<b>liebt</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>stärkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>5,9%</b>								<b>94,1%</b>	<b>100%</b>
<b>schließt</b>	<b>Juli 06</b>		<b>6,3%</b>							<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>quiekt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>6,7%</b>								<b>93,3%</b>	<b>100%</b>
Gesundheit	Juli 06	5,9%	6,3%	11,8%	18,8%					82,3%	74,9%
Durchschnitt		9,8(8,4)%	9,2%	3,5(2,8)%	3%	3,5(3,1)%	0,4%	0,7(0,3)%	0,4%	82,5(85,3)%	87,1%

-&gt;

B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 88,2% aller Wörter

B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 17,5(14,7)% aller Schreibungen

A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 70,6% aller Wörter

A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 12,9% aller Schreibungen

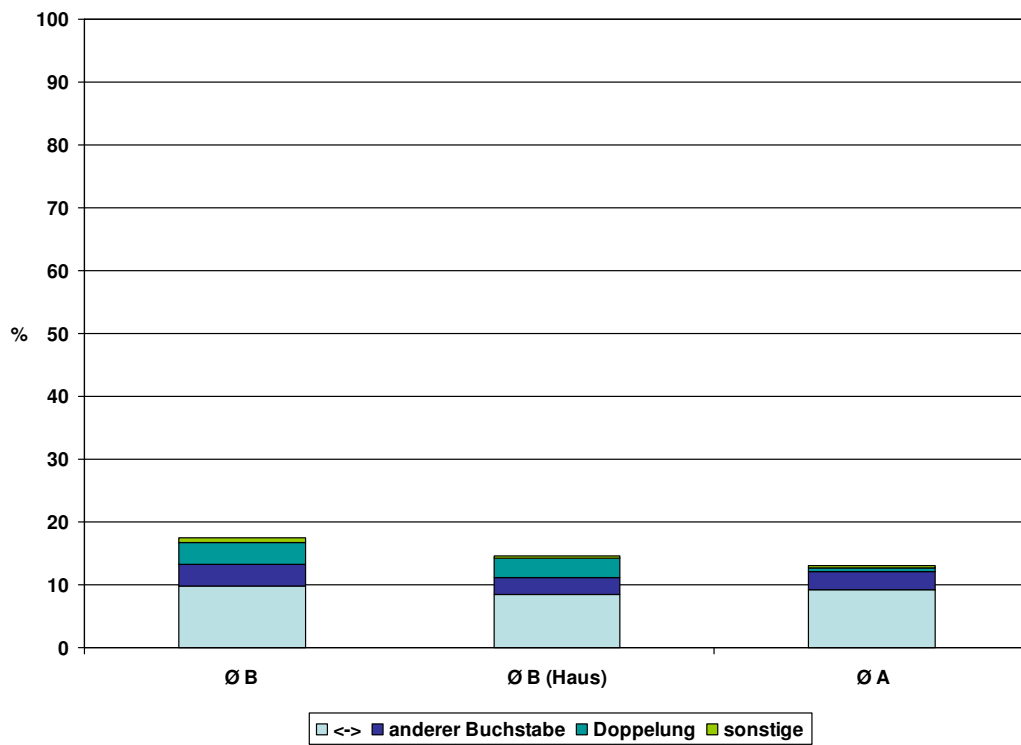


Abb. 564: Fehler komplexer Endrand S' an 2. Stelle

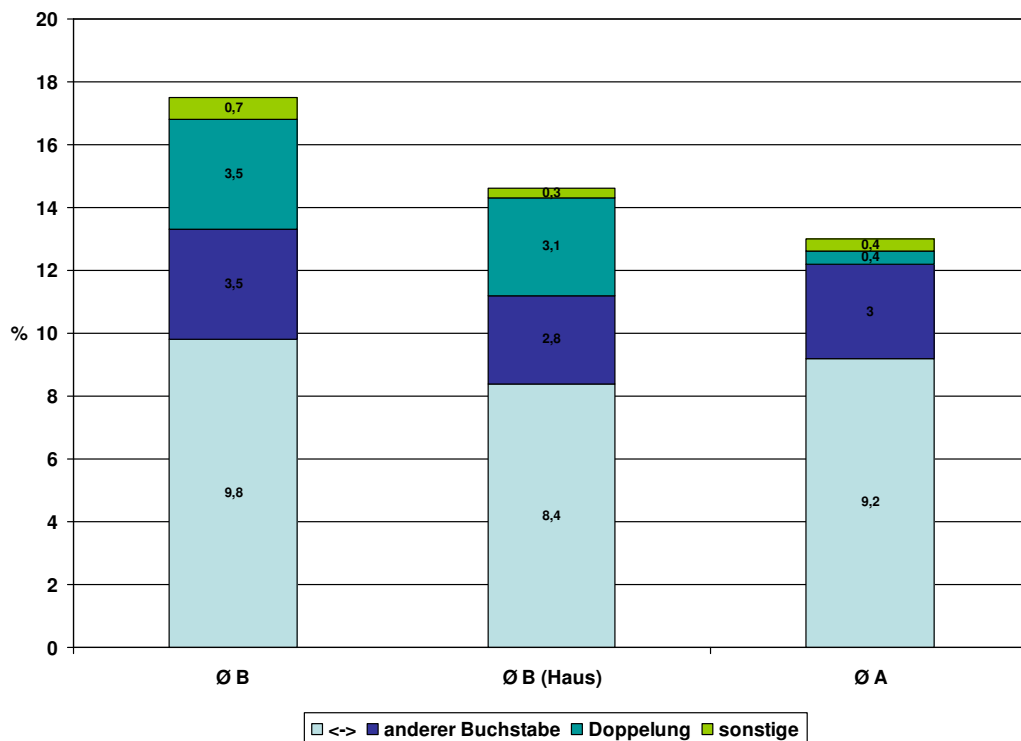


Abb. 565: Fehler komplexer Endrand S' an 2. Stelle



## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber)

		<-t>		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
Kranz	Juli 06			<b>6,7(0)%</b>		<b>6,7%</b>			<b>6,3%</b>	<b>86,6(93,3)%</b>	<b>93,7%</b>
Gestank	Juli 06	20(13,3)%	12,5%		6,3%	11,8%				68,2(74,9)%	81,2%
schlank	Juli 06	<b>26,7%</b>	<b>12,5%</b>		<b>6,3%</b>	<b>6,7%</b>				<b>66,6%</b>	<b>81,2%</b>
flink	Juli 06	6,7%	<b>18,8%</b>			<b>13,3%</b>				<b>80%</b>	<b>81,2%</b>
blank	Juli 06	7,7%	12,5%				6,3%			<b>92,3%</b>	<b>81,2%</b>
trinkt	Juli 06	<b>33,3(26,7)%</b>	<b>25%</b>							<b>66,7(73,4)%</b>	<b>75%</b>
blinkt	Juli 06	20(13,3)%	<b>31,3%</b>			<b>13,3%</b>				<b>66,7(73,4)%</b>	<b>68,7%</b>
stampft	Juli 06	26,7%	<b>31,3%</b>					6,7(0)%		<b>66,7(73,4)%</b>	<b>68,7%</b>
rutscht	Juli 06			<b>6,7(0)%</b>	12,5%					<b>93,3(100)%</b>	<b>87,5%</b>
klatscht	Juli 06			6,7%						<b>93,3%</b>	<b>100%</b>
wührt	Juli 06				<b>6,3%</b>					<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
dröhnt	Juli 06									<b>100%</b>	<b>100%</b>
liebt	Juli 06									<b>100%</b>	<b>100%</b>
stärkt	Juli 06									<b>100%</b>	<b>100%</b>
schließt	Juli 06		6,3%							<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
quiekt	Juli 06	7,7%								<b>92,3%</b>	<b>100%</b>
Gesundheit	Juli 06		<b>6,3%</b>	<b>13,3%</b>	<b>18,8%</b>					<b>86,7%</b>	<b>74,9%</b>
Durchschnitt		8,8(7,6)%	9,2%	2(1,2)%	3%	3%	0,4%	0,4(0)%	0,4%	85,8(88,2)%	87,1%

-&gt;

B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 70,6(58,8)% aller Wörter  
 B: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 14,2(11,8)% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 70,6% aller Wörter  
 A: Fehler an 2. Stelle des komplexen ERs in 12,9% aller Schreibungen

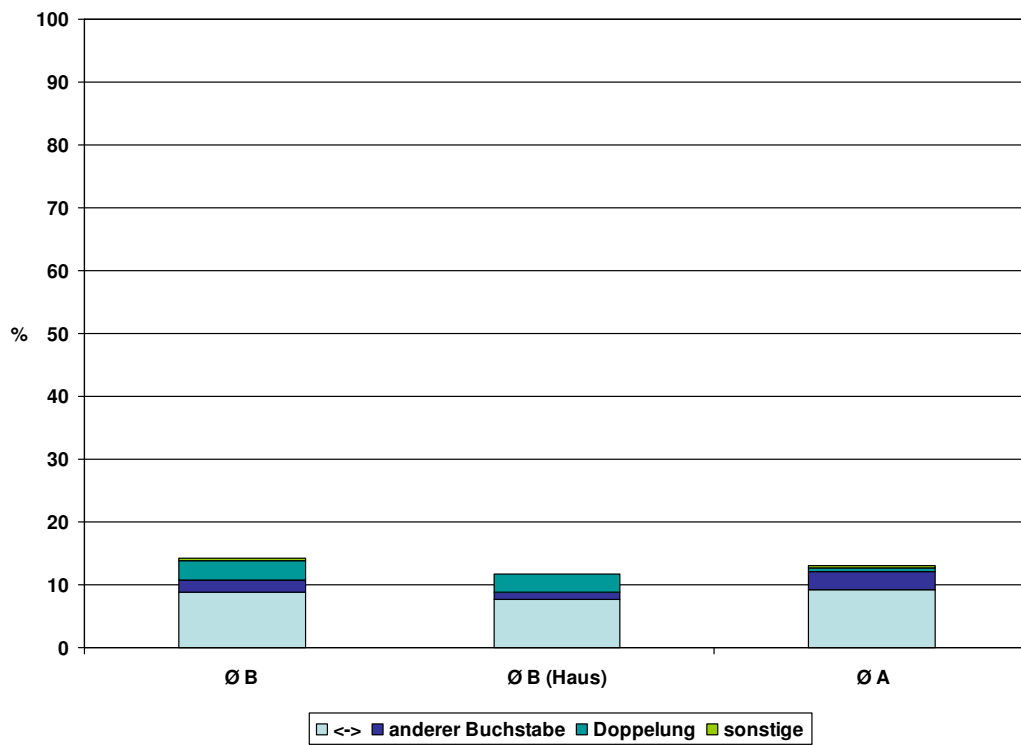


Abb. 566: Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

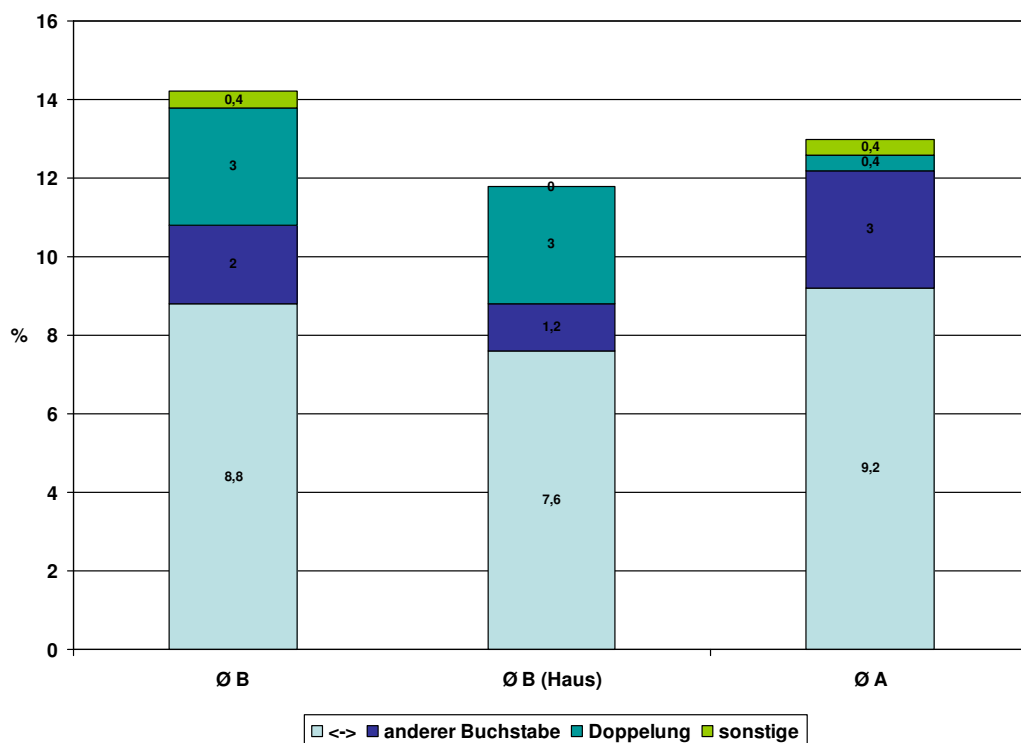


Abb. 567: Fehler komplexer Endrand S´ an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 3. Stelle

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber)

		<-t>		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>	<b>5,9%</b>	<b>6,3%</b>							<b>94,1%</b>	<b>93,7%</b>
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>5,9%</b>	<b>6,3%</b>	<b>5,9%</b>						<b>88,2%</b>	<b>93,7%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>	<b>5,9%</b>	<b>6,3%</b>							<b>94,1%</b>	<b>93,7%</b>
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt		3,5%	3,8%	1,2%						95,3%	96,2%

→ B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 60% aller Wörter  
 B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 4,7% aller Schreibungen  
 A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 60% aller Wörter  
 A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 3,8% aller Schreibungen

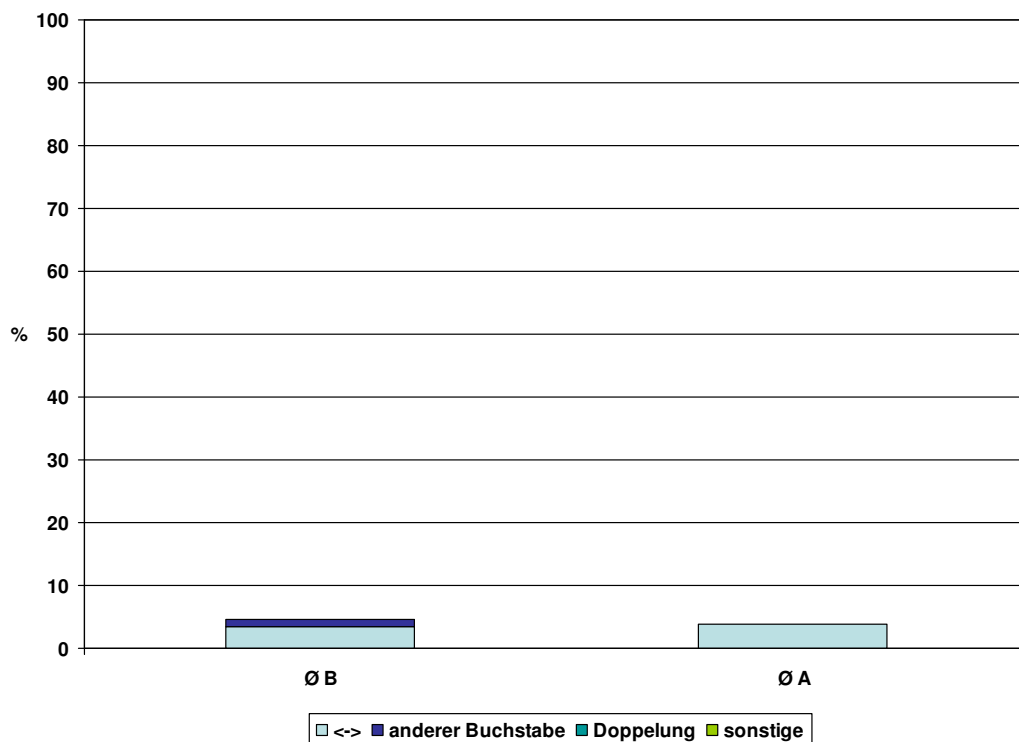


Abb. 568: Fehler komplexer Endrand S' an 3. Stelle

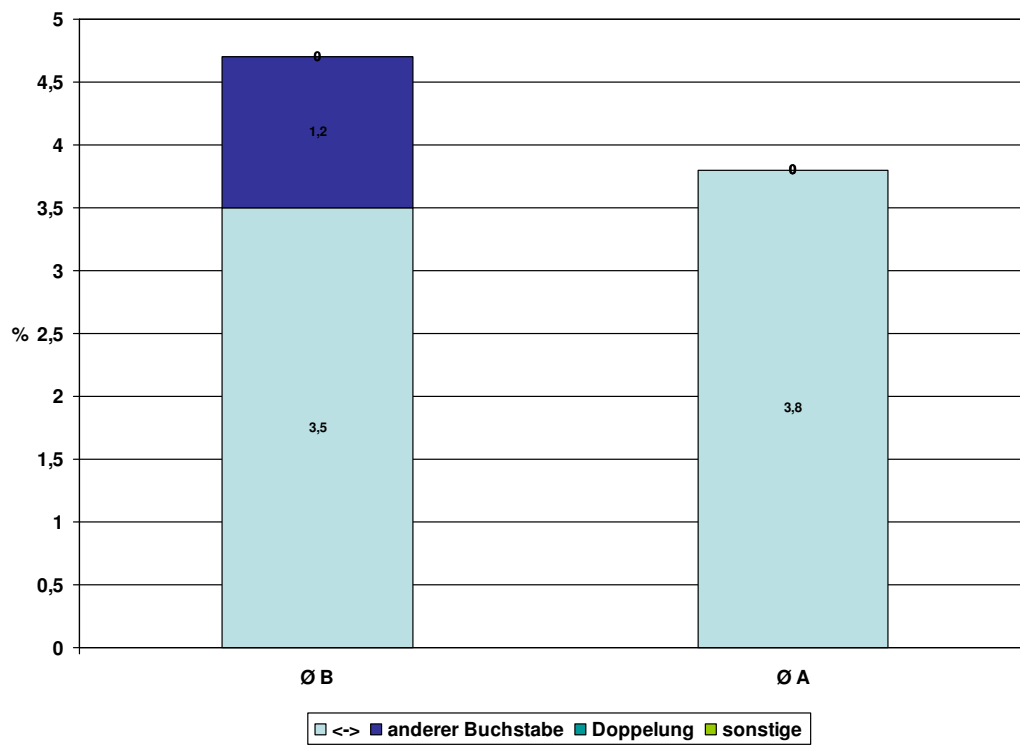


Abb. 569: Fehler komplexer Endrand S' an 3. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem <-t>, fett: Einsilber)

		<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
<b>stampft</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>rutscht</b>	<b>Juli 06</b>		<b>6,3%</b>							<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>trinkt</b>	<b>Juli 06</b>	<b>6,7%</b>	<b>6,3%</b>							<b>93,3%</b>	<b>93,7%</b>
<b>klatscht</b>	<b>Juli 06</b>		<b>6,3%</b>							<b>100%</b>	<b>93,7%</b>
<b>blinkt</b>	<b>Juli 06</b>									<b>100%</b>	<b>100%</b>
Durchschnitt		1,3%	3,8%							98,7%	96,2%

- 
- B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 20% aller Wörter
  - B: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 1,3% aller Schreibungen
  - A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 60% aller Wörter
  - A: Fehler an 3. Stelle des komplexen ERs in 3,8% aller Schreibungen

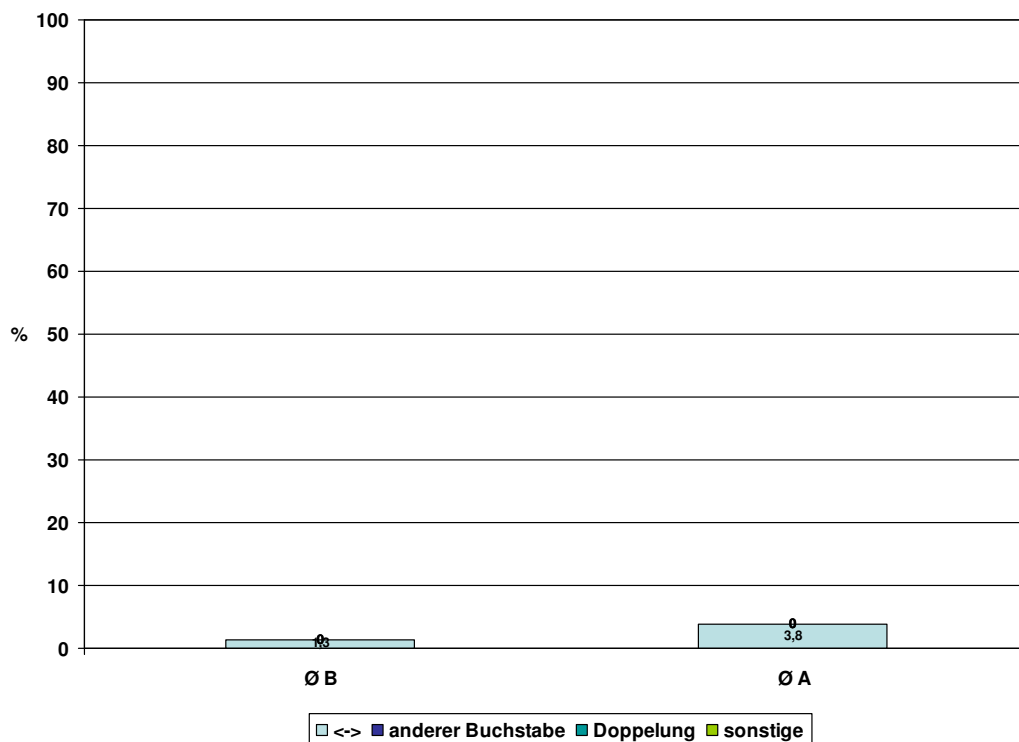


Abb. 570: Fehler komplexer Endrand S' an 3. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Fehler komplexer Endrand an 4. Stelle

(kursiv: Flexionsmorphem &lt;-t&gt;, fett: Einsilber)

stampft	Juli 06	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
		5,9%	6,3%							94,1%	93,7%

- 
- B: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 100% aller Wörter
  - B: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 5,9% aller Schreibungen
  - A: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 100% aller Wörter
  - A: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 6,3% aller Schreibungen

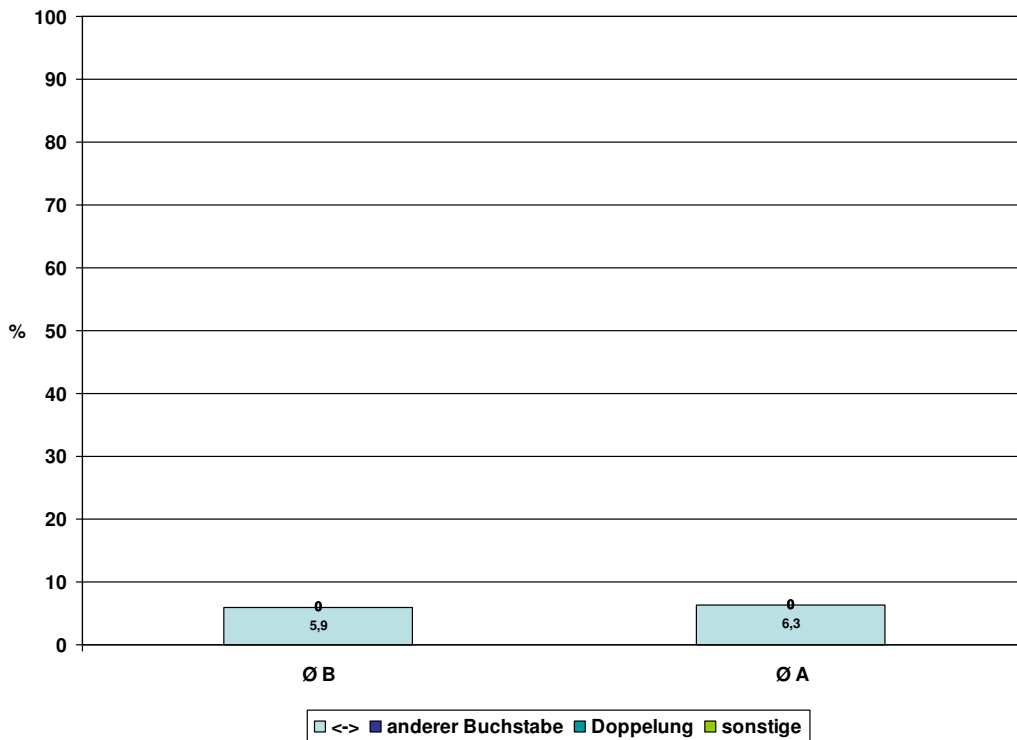


Abb. 571: Fehler komplexer Endrand S´ an 4. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Flexionsmorphem <-t>, fett: Einsilber)

stampft	Juli 06	<->		anderer B.		Doppelung		sonstige		richtig	
		B	A	B	A	B	A	B	A	B	A
			<b>6,3%</b>							<b>100%</b>	<b>93,7%</b>

- 
- B: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 0% aller Wörter
  - B: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 0% aller Schreibungen
  - A: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 100% aller Wörter
  - A: Fehler an 4. Stelle des komplexen ERs in 6,3% aller Schreibungen

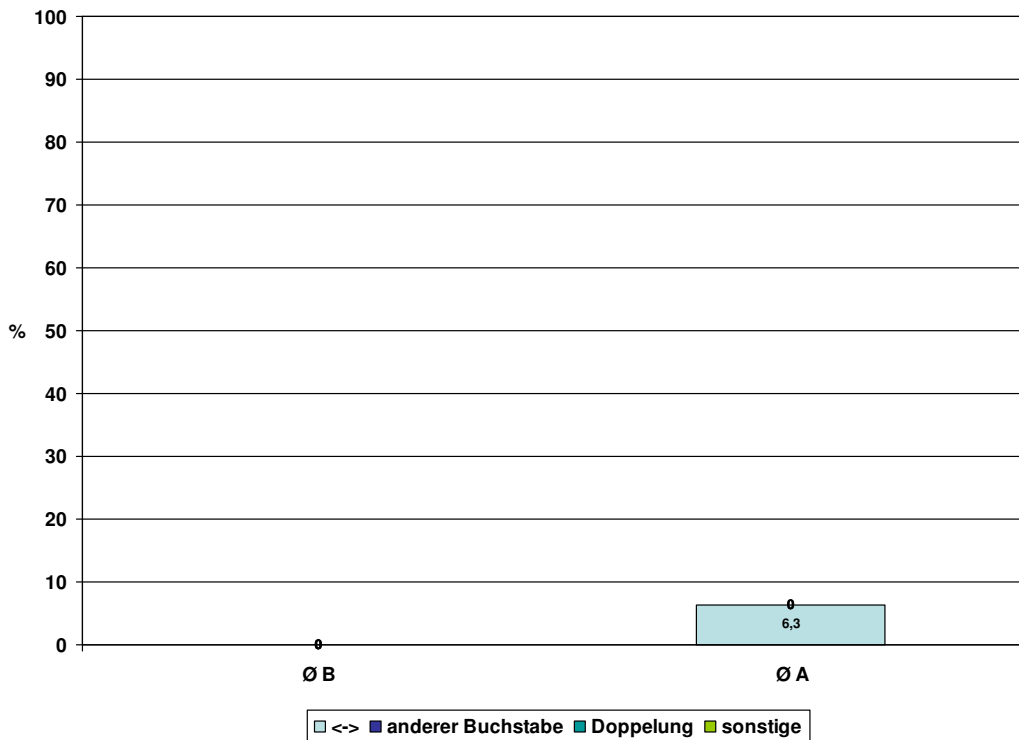


Abb. 572: Fehler komplexer Endrand S' an 4. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

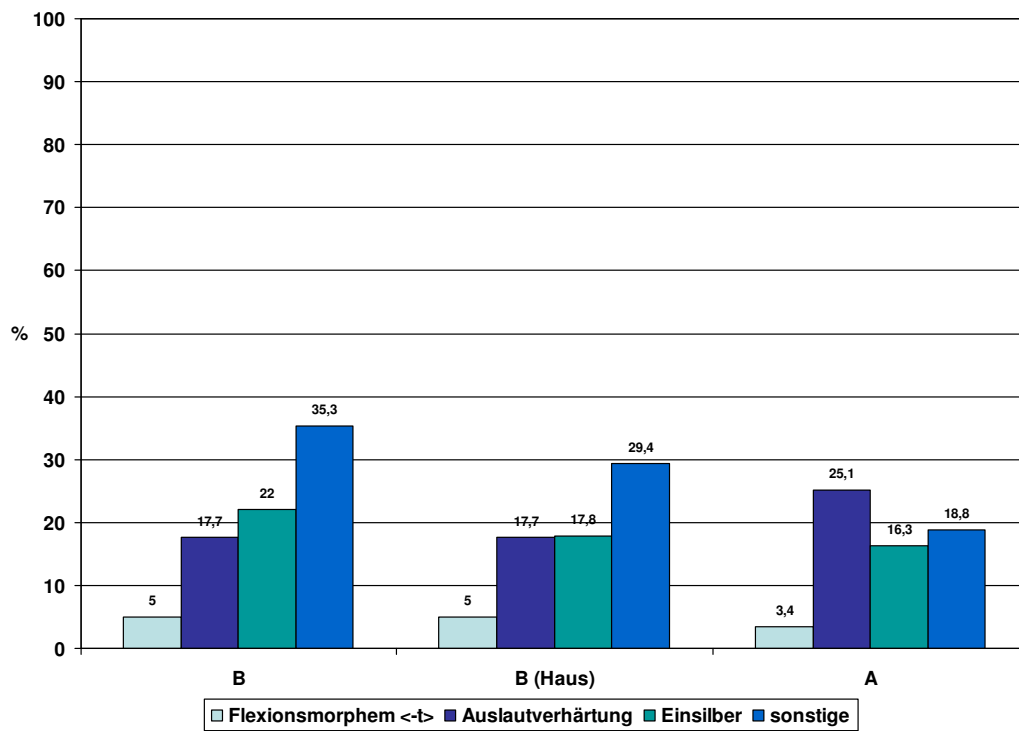


Abb. 573: Fehler komplexer Endrand S' an 2./3./4. Stelle

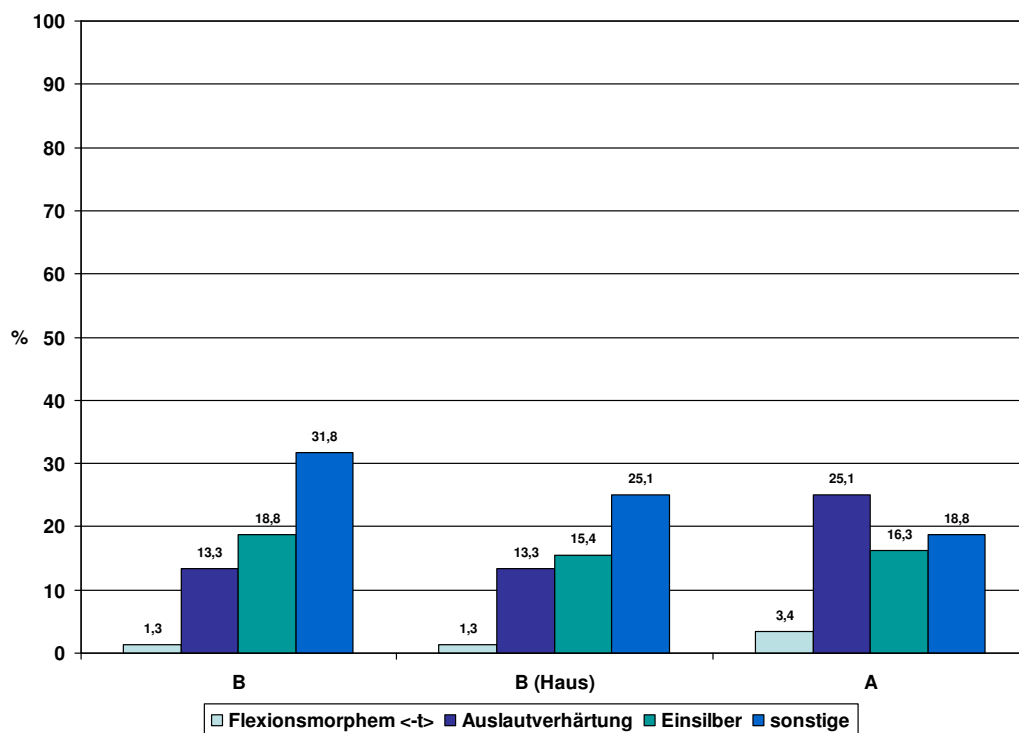


Abb. 574: Fehler komplexer Endrand S' an 2./3./4. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)



## Einfacher/ komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung

		B	A
richtig			
schnell	Juli 06	82,3(88,2)%	81,2%
Quartett	Juli 06	5,9%	12,5%
Speck	Juli 06	64,7%	56,3%
Schreck	Juli 06	70,6(76,5)%	56,3%
Geschmack	Juli 06	35,3%	50%
ausgestreckten	Juli 06	23,5(29,4)%	31,3%
bäckt	Juli 06	82,3(88,2)%	68,8%
rennt	Juli 06	82,4%	56,3%
vorgespannt	Juli 06	23,5%	37,5%
krallt	Juli 06	35,3(41,1)%	62,5%
kratzt	Juli 06	64,7(82,4)%	43,8%
Durchschnitt		51,9(56,1)%	50,6%

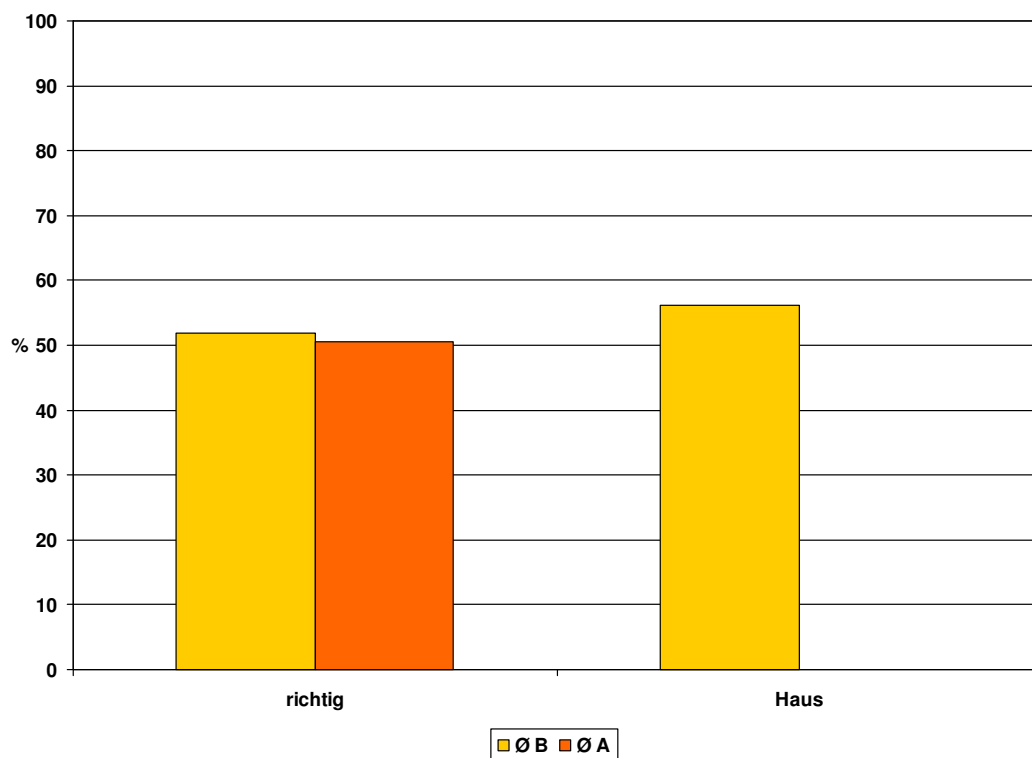


Abb. 575: Einfacher/ komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
richtig			
schnell	Juli 06	80(86,7)%	81,2%
Quartett	Juli 06	6,7%	12,5%
Speck	Juli 06	60%	56,3%
Schreck	Juli 06	73,3%	56,3%
Geschmack	Juli 06	33,3%	50%
ausgestreckten	Juli 06	26,7%	31,3%
bäckt	Juli 06	86,7(93,3)%	68,8%
rennt	Juli 06	86,7%	56,3%
vorgespannt	Juli 06	26,7%	37,5%
krallt	Juli 06	40(46,7)%	62,5%
kratzt	Juli 06	66,7(80)%	43,8%
Durchschnitt		53,3(56,4)%	50,6%

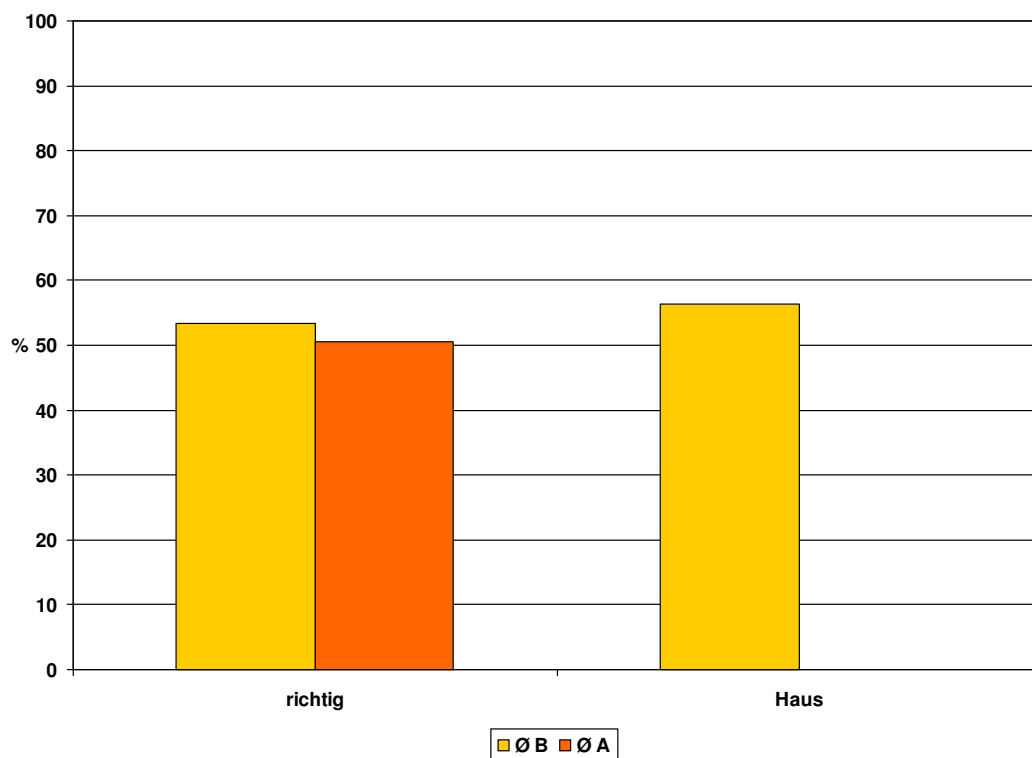


Abb. 576: Einfacher/ komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)

Fehler einfacher/ komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle

		<->		anderer B.		fehl. Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
schnell	Juli 06	5,9(0)%				11,8%		18,8%	
Quartett	Juli 06					94,1%		81,3%	
Speck	Juli 06			5,9%	6,3%	35,3%		56,3%	6,3%
Schreck	Juli 06				6,3%	29,4%		43,8%	6,3%
Geschmack	Juli 06			11,8%	12,5%	64,7%		50%	
bäckt	Juli 06			5,9%	6,3%	17,6(11,8)%		31,3%	
ausgestreckten	Juli 06		12,5%	23,5(17,6)%	12,5%	76,5(70,6)%		68,8%	6,3%
krallt	Juli 06					64,7(58,8)%		37,5%	
rennt	Juli 06					17,6%		43,8%	
vorgespannt	Juli 06					76,5%		62,5%	
kratzt	Juli 06				12,5%	35,3(17,6)%		37,5%	6,3%
Durchschnitt		0,5(0)%	1,1%	4,3(3,7)%	5,1%	47,6(44,4)%		48,3%	2,3%

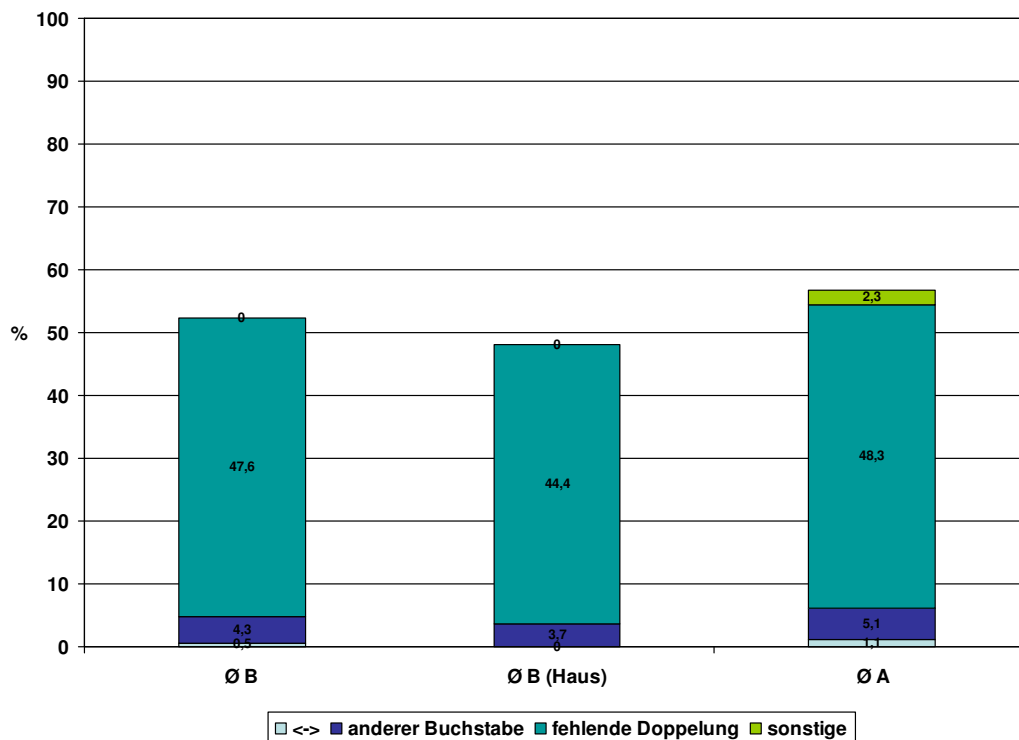


Abb. 577: Fehler einfacher/ komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

		<>		anderer B.		fehl. Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
schnell	Juli 06	6,7(0)%				13,3%		18,8%	
Quartett	Juli 06					93,3%		81,3%	6,3%
Speck	Juli 06			6,7%	6,3%	40%		56,3%	6,3%
Schreck	Juli 06				6,3%	26,7%		43,8%	
Geschmack	Juli 06			6,7%	12,5%	66,7%		50%	
bäckt	Juli 06				6,3%	6,7%		31,3%	
ausgestreckten	Juli 06		12,5%	20(13,3)%	12,5%	73,3%		68,8%	6,3%
krallt	Juli 06					60(53,3)%		37,5%	
rennt	Juli 06					13,3%		43,8%	
vorgespannt	Juli 06					73,3%		62,5%	
kratzt	Juli 06				12,5%	33,3(20)%		37,5%	6,3%
Durchschnitt		0,6(0)%	1,1%	3(2,4)%	5,1%	45,4(43,6)%		48,3%	2,3%

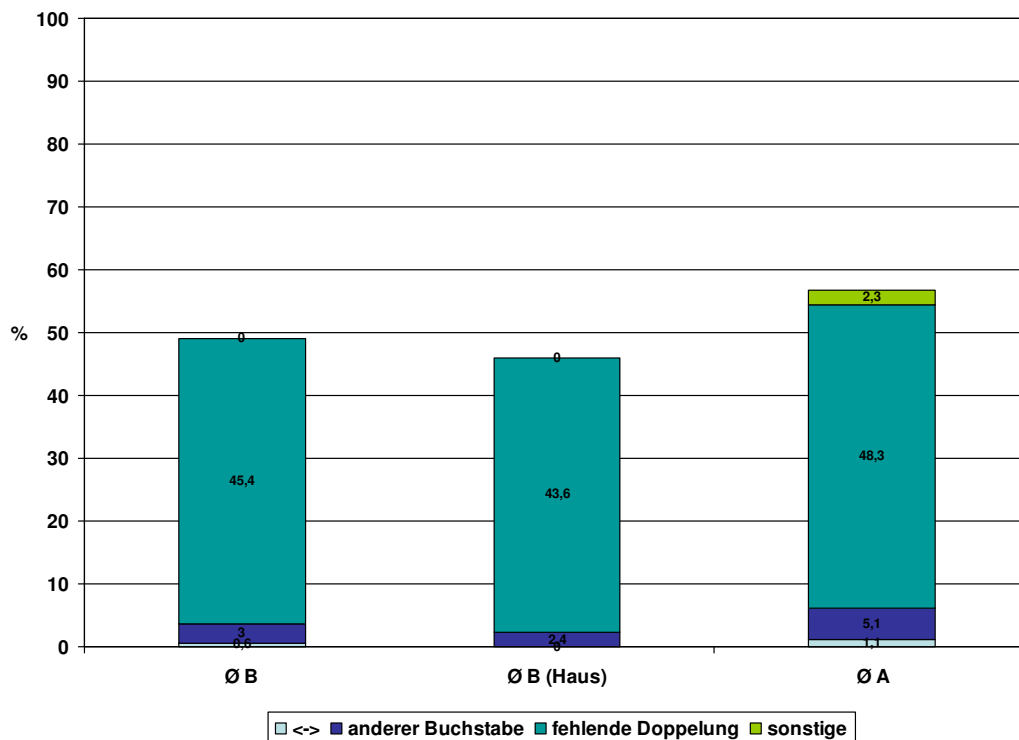


Abb. 578: Fehler einfacher/ komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 1. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

Fehler komplexer Endrand mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle

		<->		anderer B.		Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
rennt	Juli 06				6,3%				
vorgespannt	Juli 06			23,5%	12,5%				
krallt	Juli 06								
bäckt	Juli 06								
kratzt	Juli 06		12,5%					5,9%	
Durchschnitt			2,5%	4,7%	3,8%			1,2%	

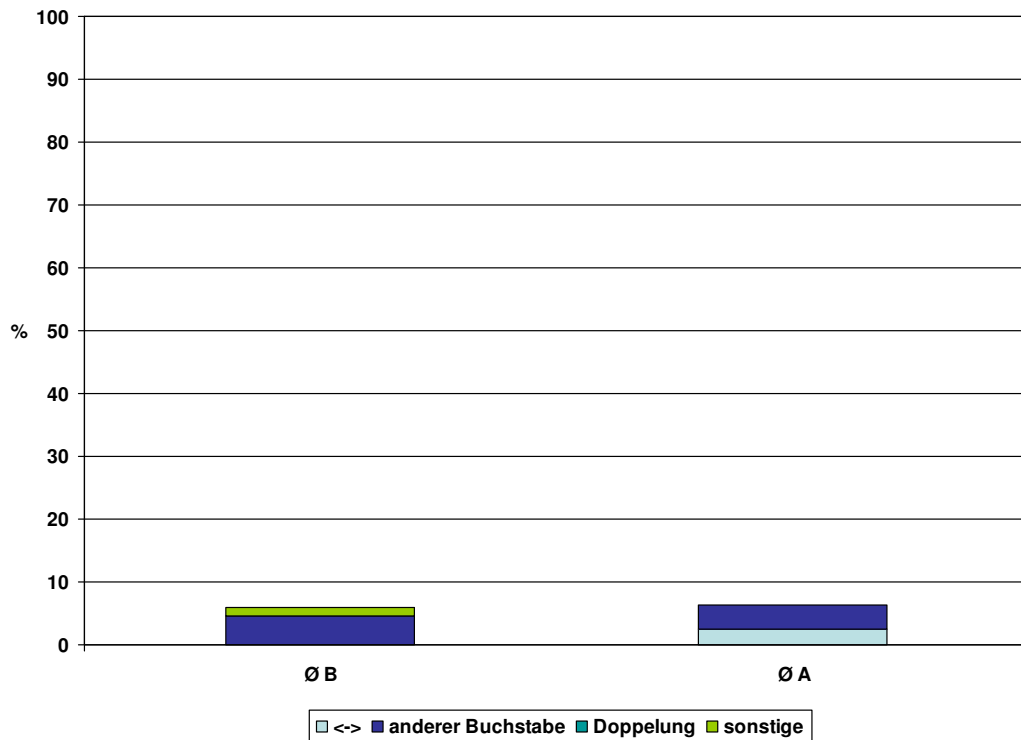


Abb. 579: Fehler komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle

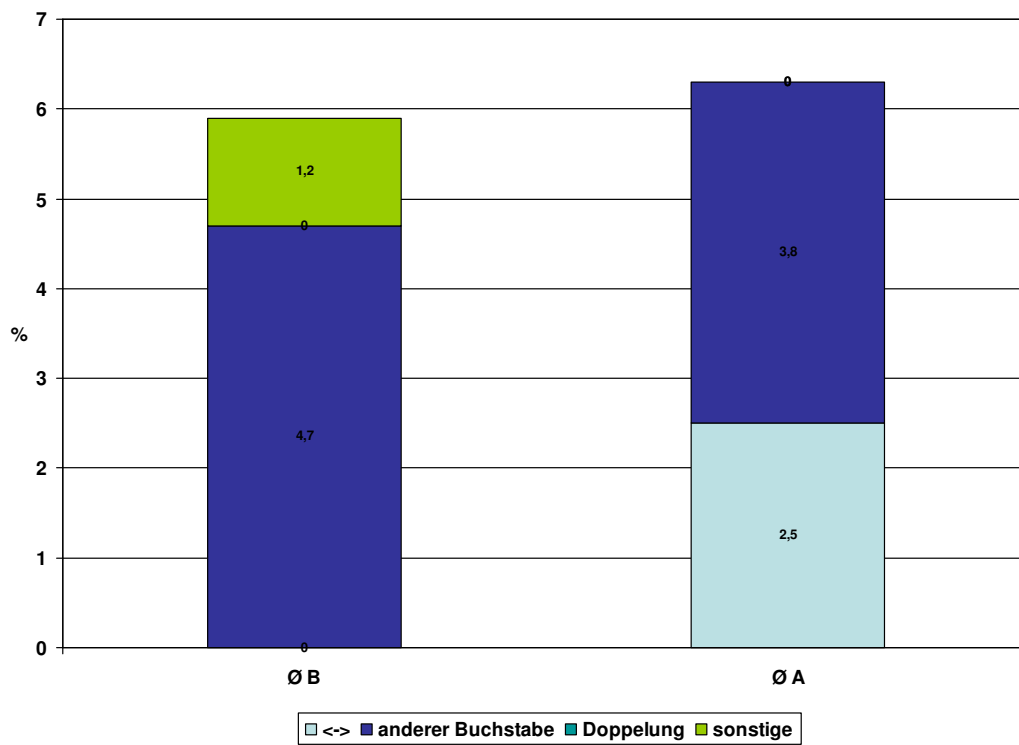


Abb. 580: Fehler komplexer Endrand S´ mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle

ohne B13, B17, A16, A21

		<->		anderer B.		Doppel.		sonstige	
		B	A	B	A	B	A	B	A
rennt	Juli 06				6,3%				
vorgespannt	Juli 06			20%	12,5%				
krallt	Juli 06								
bäckt	Juli 06								
kratzt	Juli 06		12,5%						
Durchschnitt			2,5%	4%	3,8%				

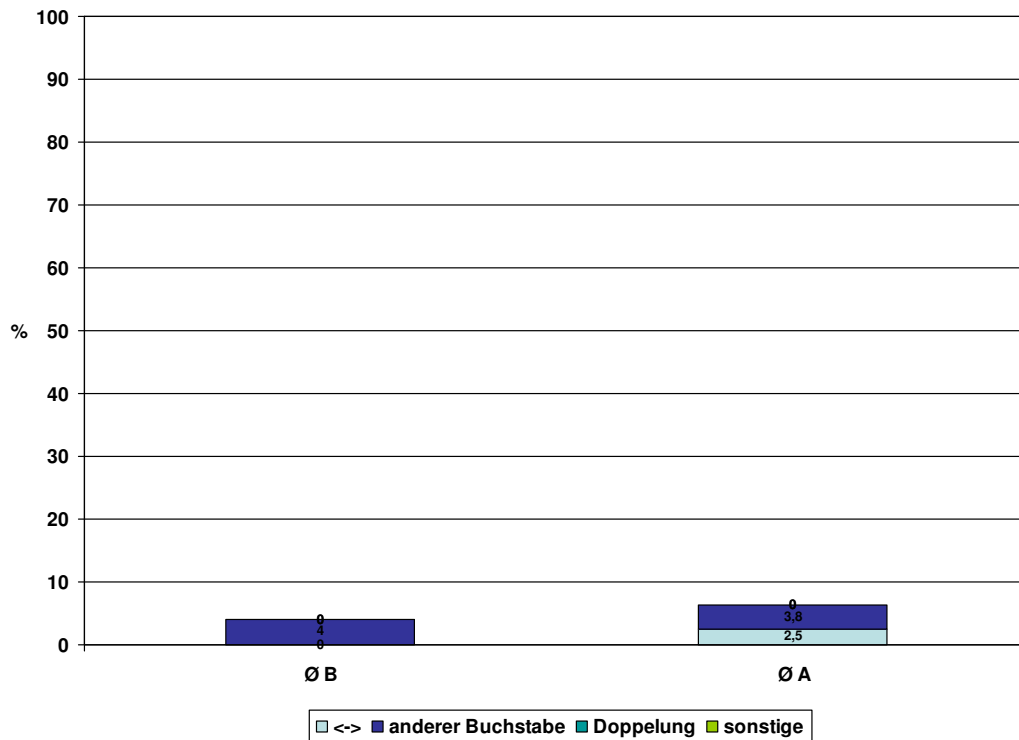


Abb. 581: Fehler komplexer Endrand S' mit Schärfungsmarkierung an 2. Stelle (ohne B13, B17, A16, A21)

## Schärfung

### Zweiselber

richtig		A		mit Doppelung falscher Buchstaben	
		B	A	B	A
Scholle	Juli 06	70,6%	75%	70,6%	75%
Karre	Juli 06	29,4%	43,8%	29,4%	43,8%
Fussel	Juli 06	64,7%	75%	70,6%	75%
(Vogel)futter	Juli 06	88,2%	93,7%	88,2%	93,7%
Spinne	Juli 06	70,6%	68,8%	70,6%	68,8%
Quelle	Juli 06	88,2%	93,7%	88,2%	93,7%
Durchschnitt		68,6%	75%	69,6%	75%

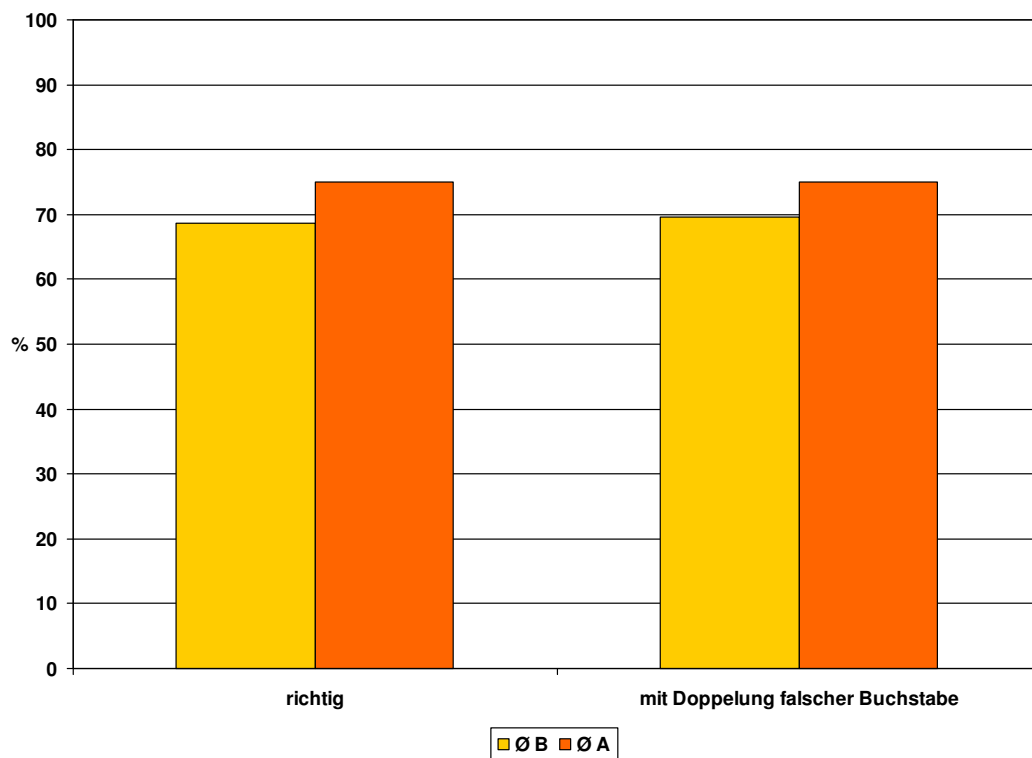


Abb. 582: Schärfung Zweiselber



## ohne B13, B17, A16, A21

		richtig		mit Doppelung falscher Buchstaben	
		B	A	B	A
Scholle	Juli 06	73,3%	75%	73,3%	75%
Karre	Juli 06	33,3%	43,8%	33,3%	43,8%
Fussel	Juli 06	60%	75%	66,7%	75%
(Vogel)futter	Juli 06	93,3%	93,7%	93,3%	93,7%
Spinne	Juli 06	73,3%	68,8%	73,3%	68,8%
Quelle	Juli 06	86,7%	93,7%	86,7%	93,7%
Durchschnitt		70%	75%	71,1%	75%

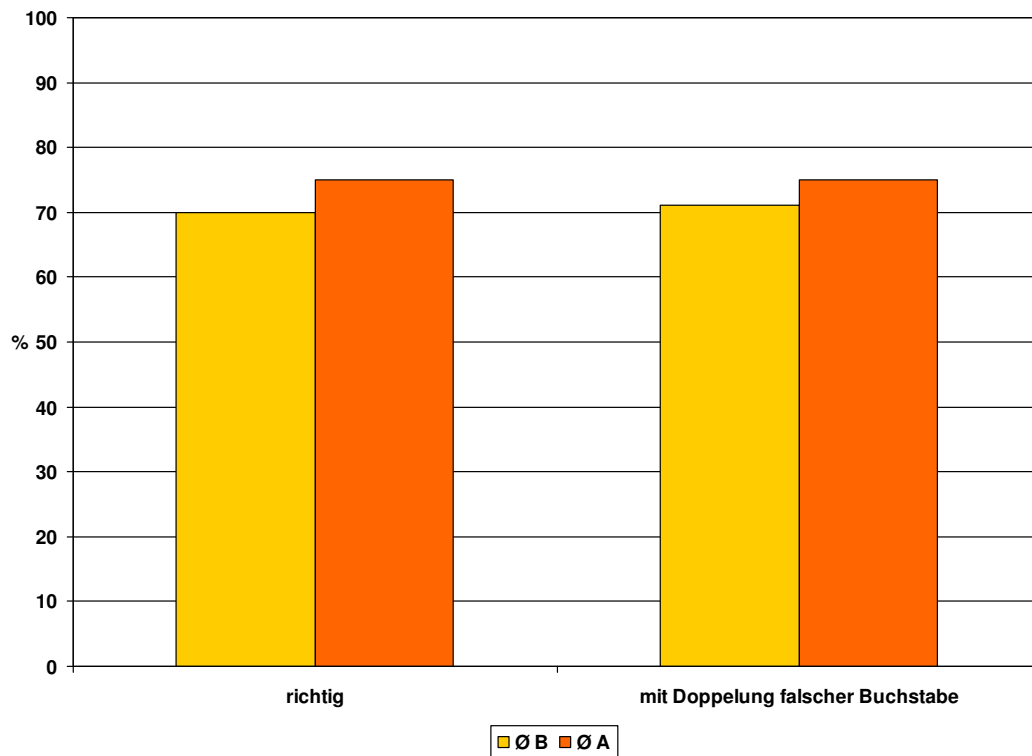


Abb. 583: Schärfung Zweisilber (ohne B13, B17, A16, A21)

&lt;tz&gt;

richtig		mit <zz>			
		B	A	B	A
Hitze	Juli 06	76,5%	81,3%	76,5%	81,3%
Fratze	Juli 06	76,5%	75%	76,5%	75%
Durchschnitt		76,5%	78,2%	76,5%	78,2%

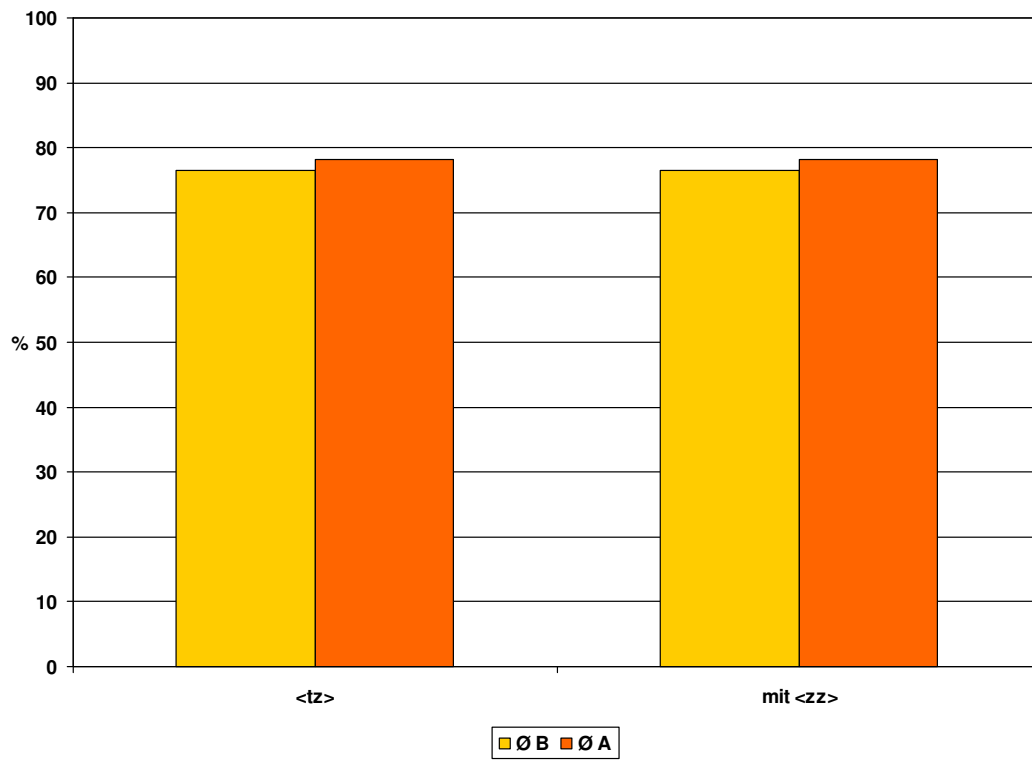


Abb. 584: &lt;tz&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		mit <zz>			
		B	A	B	A
Hitze	Juli 06	80%	81,3%	80%	81,3%
Fratze	Juli 06	80%	75%	80%	75%
Durchschnitt		80%	78,2%	80%	78,2%

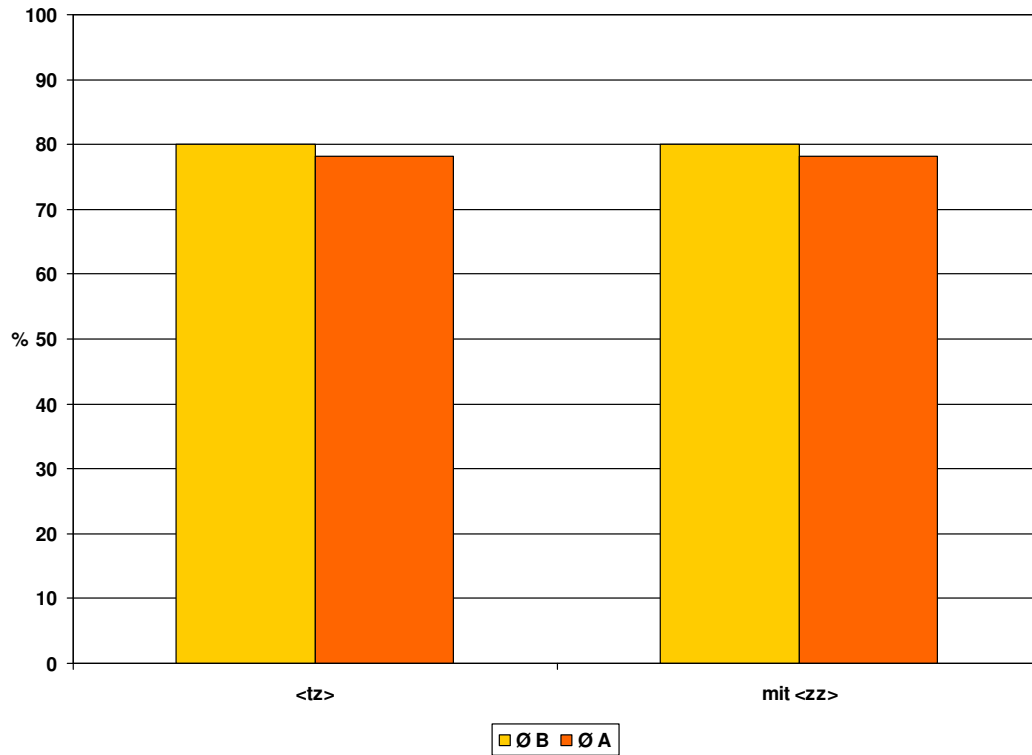


Abb. 585: &lt;tz&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

## Zweisilber gesamt

richtig	B	A	mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	B	A
	70,6%	75,2%		71,3%	75,2%

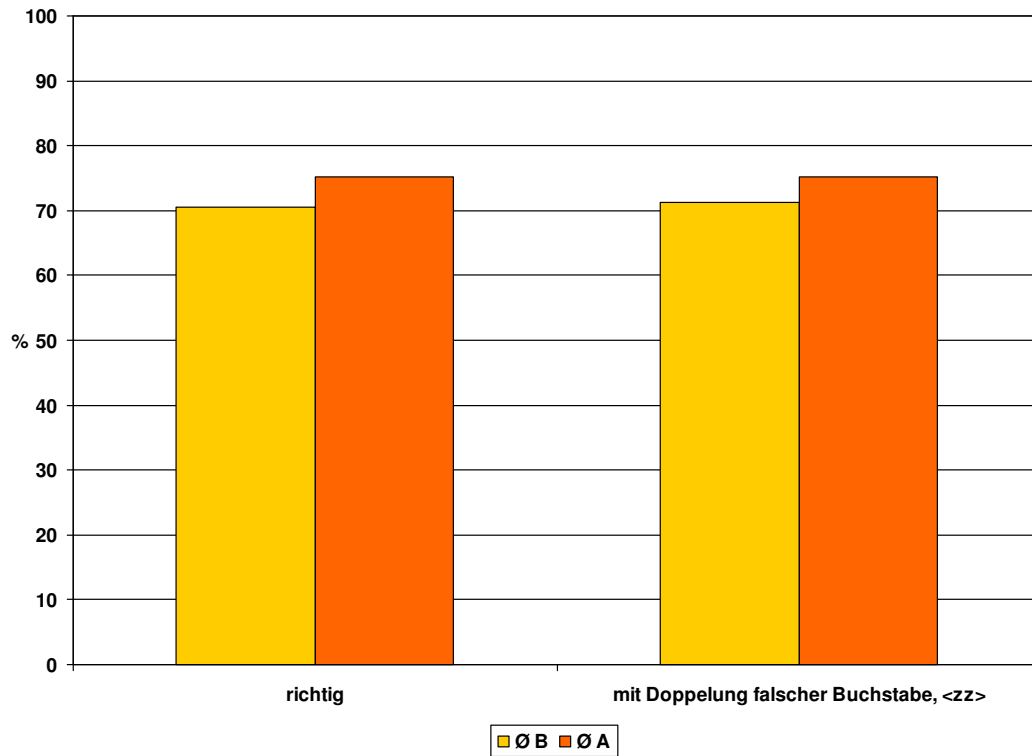


Abb. 586: Schärfung Zweisilber gesamt

ohne B13, B17, A16, A21

richtig			mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	
	B	A	B	A
	72,5%	75,2%	73,4%	75,2%

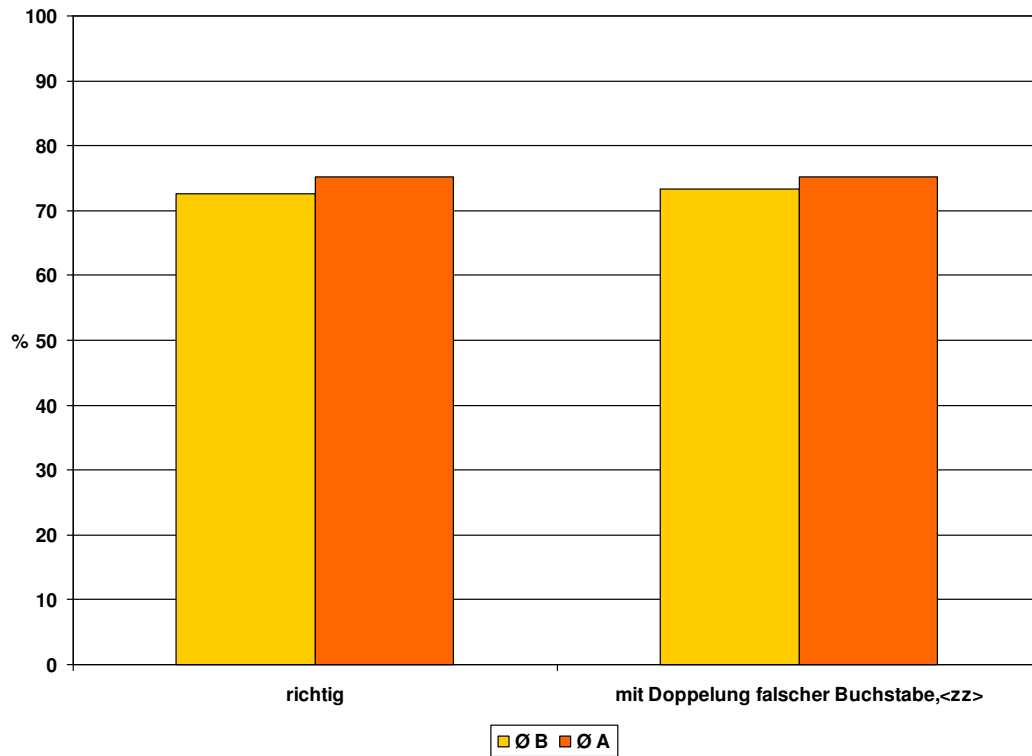


Abb. 587: Schärfung Zweisilber gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Sonstige

		mit Doppelung falscher Buchstaben			
		B	A	B	A
rennt	Juli 06	82,4%	56,3%	82,4%	56,3%
schnell	Juli 06	82,3(88,2)%	81,3%	82,3(88,2)%	81,3%
krallt	Juli 06	35,3(41,2)%	62,5%	35,3(41,2)%	62,5%
Quartett	Juli 06	5,9%	18,8%	5,9%	18,8%
Quittung	Juli 06	23,5%	31,3%	23,5%	31,3%
vorgespannt	Juli 06	23,5%	37,5%	23,5%	37,5%
Durchschnitt		42,2(44,1)%	48%	42,2(44,1)%	48%

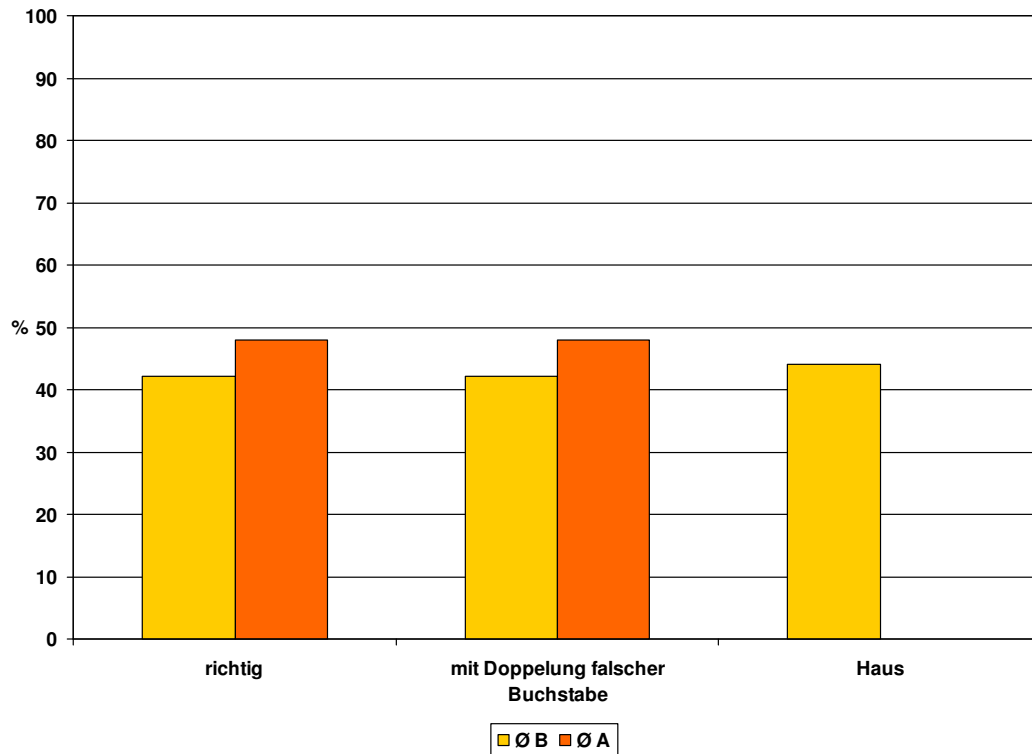


Abb. 588: Schärfung Sonstige

## ohne B13, B17, A16, A21

		mit Doppelung falscher Buchstaben			
		B	A	B	A
rennt	Juli 06	86,7%	56,3%	86,7%	56,3%
schnell	Juli 06	80(86,7)%	81,3%	80(86,7)%	81,3%
krallt	Juli 06	40(46,7)%	62,5%	40(46,7)%	62,5%
Quartett	Juli 06	6,7%	18,8%	6,7%	18,8%
Quittung	Juli 06	20%	31,3%	20%	31,3%
vorgespannt	Juli 06	26,7%	37,5%	26,7%	37,5%
Durchschnitt		43,4(45,6)%	48%	43,4(45,6)%	48%

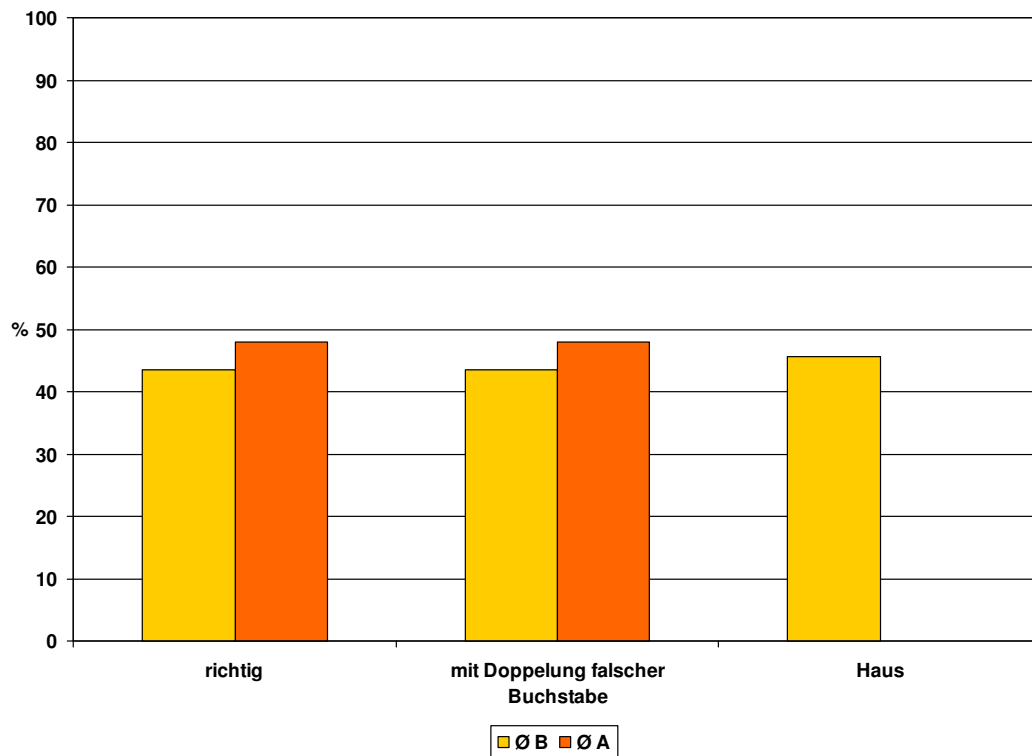


Abb. 589: Schärfung Sonstige (ohne B13, B17, A16, A21)

&lt;ck&gt;

	richtig	mit <kk>			
		B	A	B	A
bäckt	Juli 06	82,4(88,2)%	68,8%	82,4(88,2)%	68,8%
Speck	Juli 06	64,7%	56,3%	64,7%	56,3%
Schreck	Juli 06	70,6%	56,3%	70,6%	56,3%
Geschmack	Juli 06	35,3%	50%	35,3%	50%
ausgestreckten	Juli 06	23,5(29,4)%	31,3%	23,5(29,4)%	31,3%
Durchschnitt		55,3(57,6)%	52,5%	55,3(57,6)%	52,5%

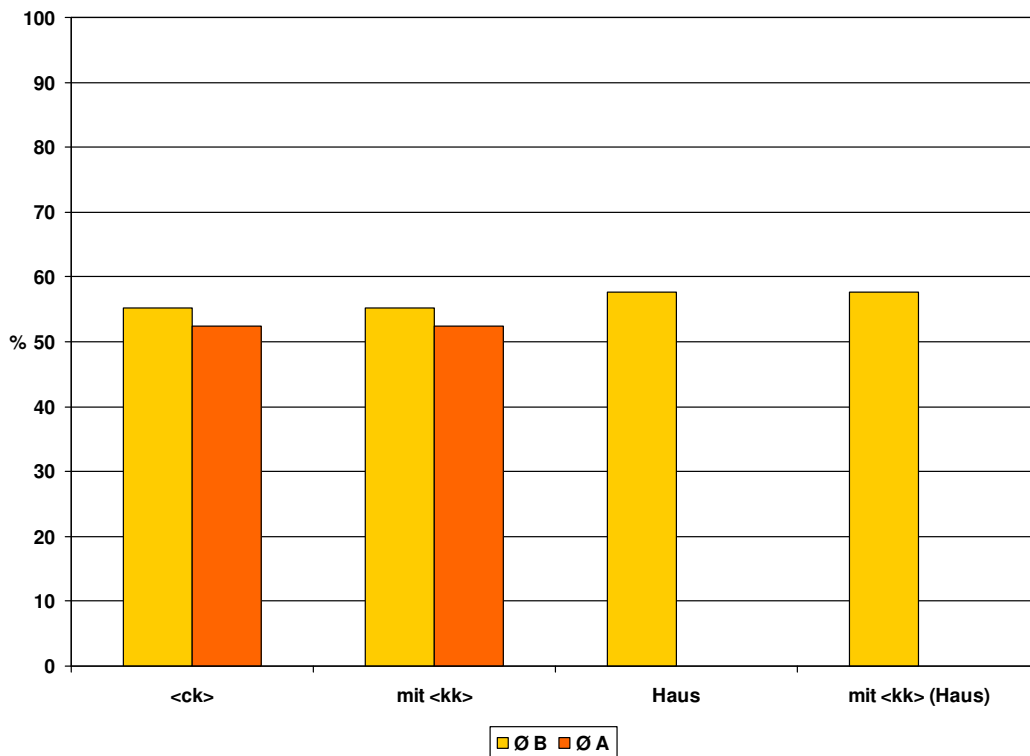


Abb. 590: &lt;ck&gt; Sonstige



## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		mit <kk>			
		B	A	B	A
bäckt	Juli 06	86,7(93,3)%	68,8%	86,7(93,3)%	68,8%
Speck	Juli 06	60%	56,3%	60%	56,3%
Schreck	Juli 06	73,3%	56,3%	73,3%	56,3%
Geschmack	Juli 06	33,3%	50%	33,3%	50%
ausgestreckten	Juli 06	26,7%	31,3%	26,7%	31,3%
Durchschnitt		56(57,3)%	52,5%	56(57,3)%	52,5%

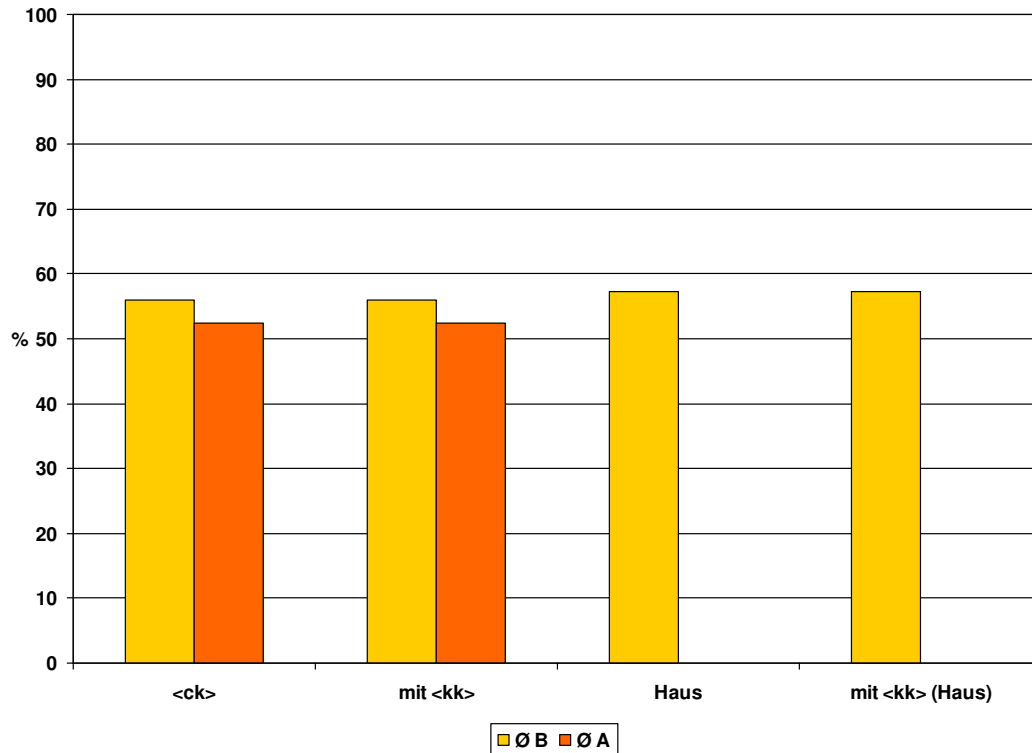


Abb. 591: &lt;ck&gt; Sonstige (ohne B13, B17, A16, A21)

&lt;tz&gt;

richtig

mit &lt;zz&gt;

		B	A	B	A
kratzt	Juli 06	64,7(82,4)%	62,5%	64,7(82,4)%	62,5%

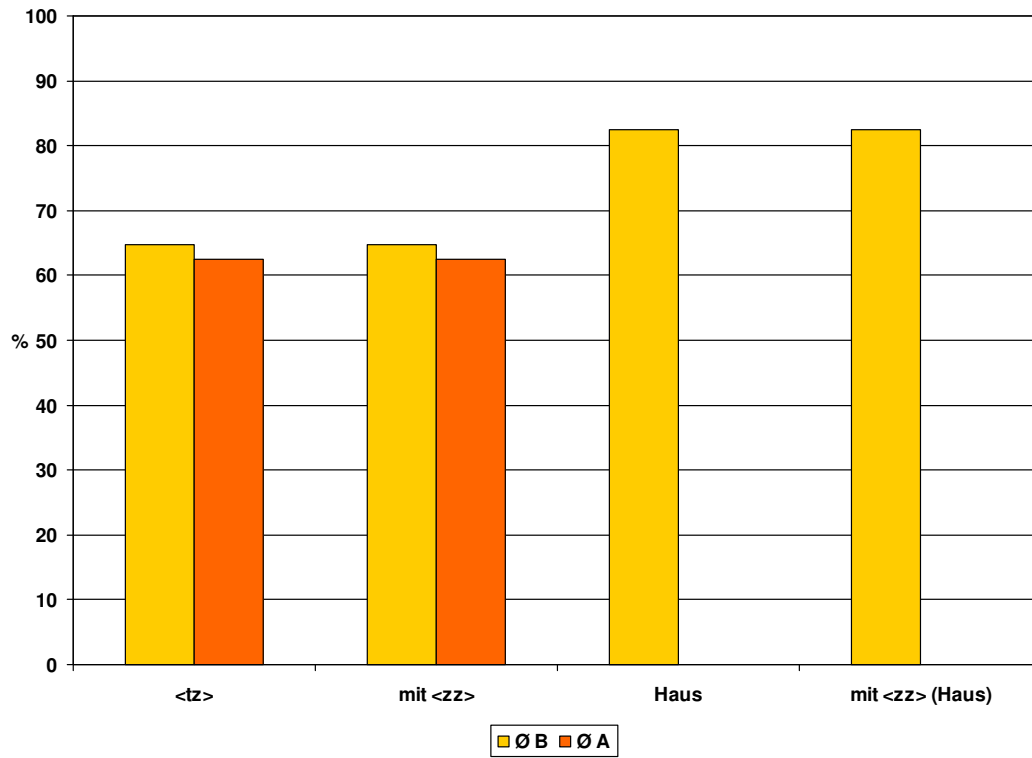


Abb. 592: &lt;tz&gt; Sonstige

ohne B13, B17, A16, A21

richtig		mit <zz>			
kratzt	Juli 06	B	A	B	A
		66,7(80)%	62,5%	66,7(80)%	62,5%

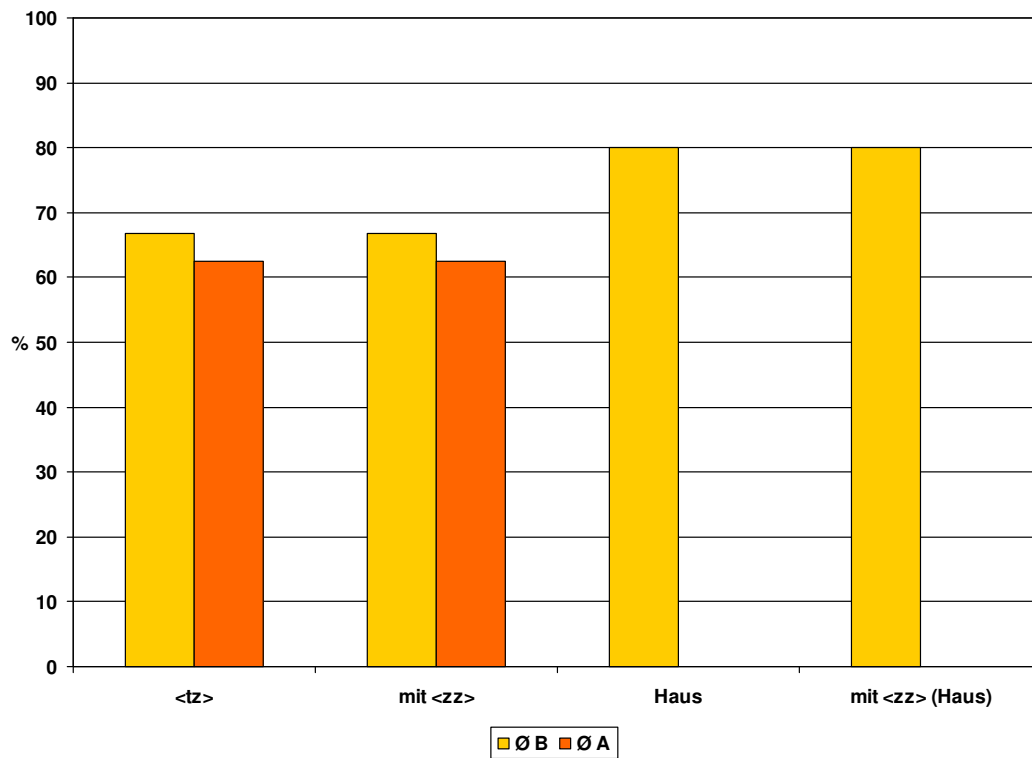


Abb. 593: <tz> Sonstige (ohne B13, B17, A16, A21)

## Sonstige gesamt

richtig	B	A	mit Dopplung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	
	49,5(52,9)%	51,1%	B	A
			49,5(52,9)%	51,1%

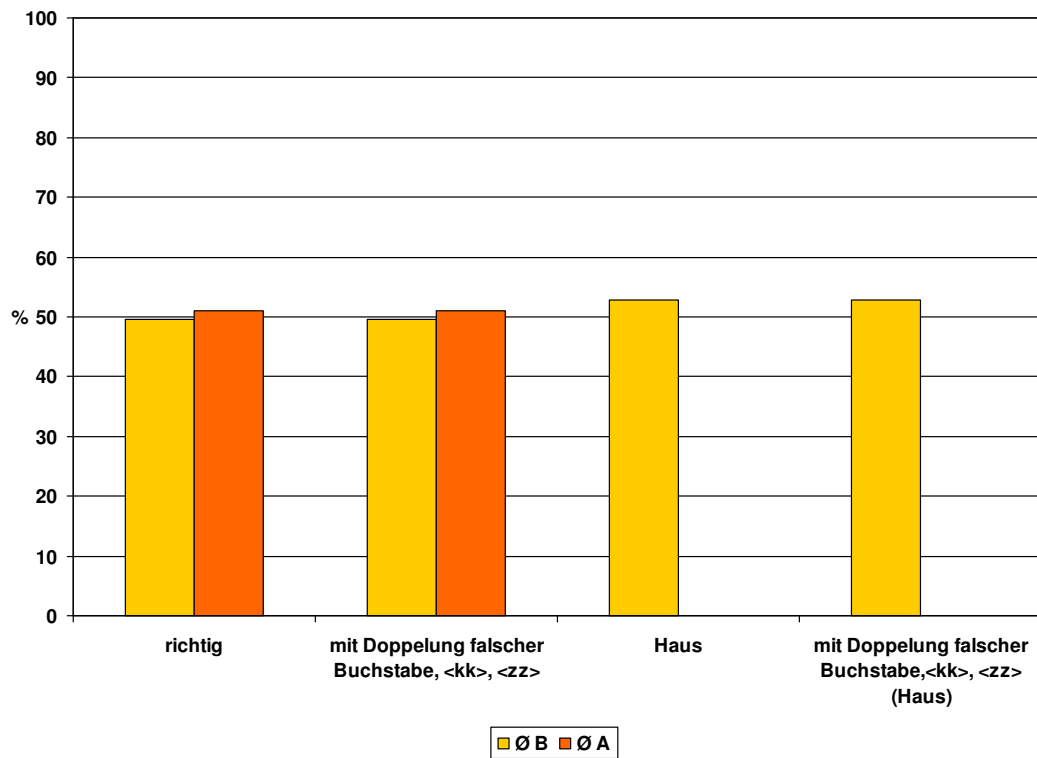


Abb. 594: Schärfung Sonstige gesamt

ohne B13, B17, A16, A21

richtig	B	A	mit Dopplung falscher Buchstaben, <kk>, <zz>	
	50,6(53,3)%	51,1%	B	A
			50,6(53,3)%	51,1%

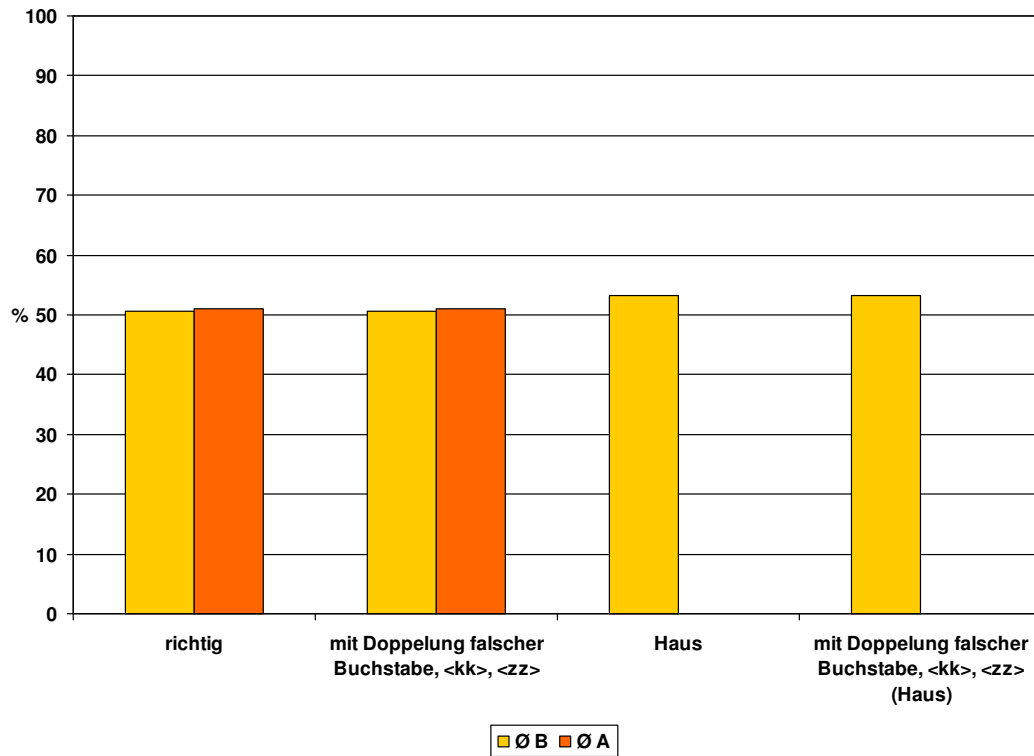


Abb. 595: Schärfung Sonstige gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

## Schärfung gesamt

richtig			mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>,<zz>	
	B	A	B	A
	57,9(60)%	60,1%	57,9(60)%	60,1%

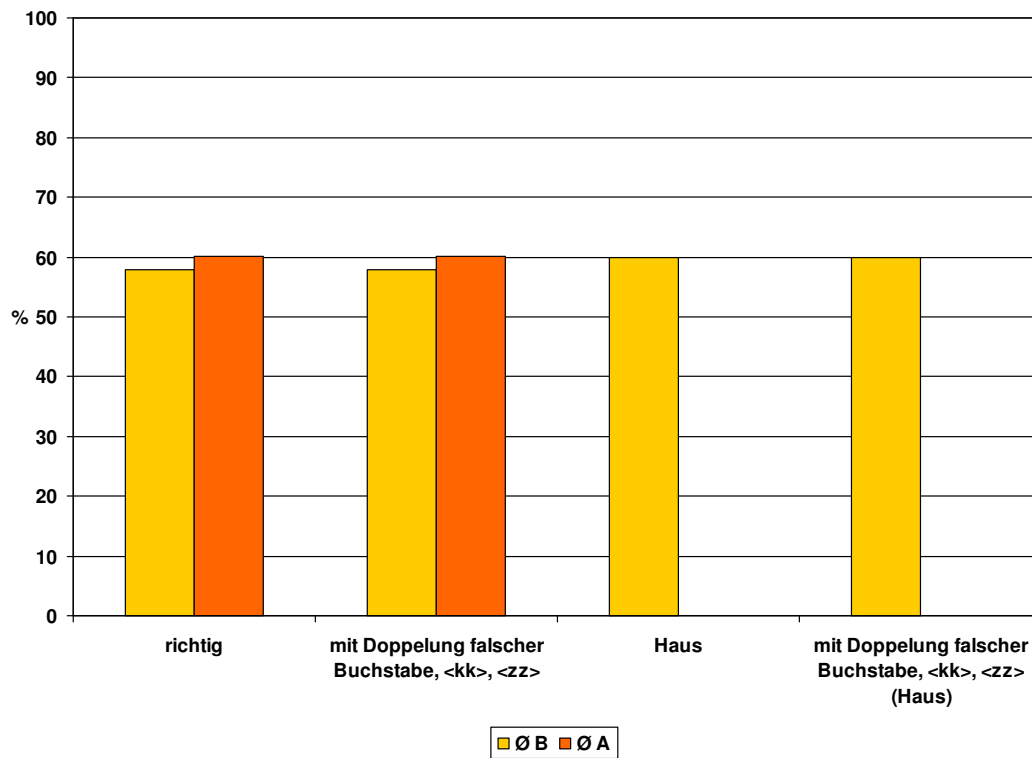


Abb. 596: Schärfung gesamt

ohne B13, B17, A16, A21

richtig			mit Doppelung falscher Buchstaben, <kk>,<zz>	
	B	A	B	A
	59,3(61)%	60,1%	59,3(61)%	60,1%

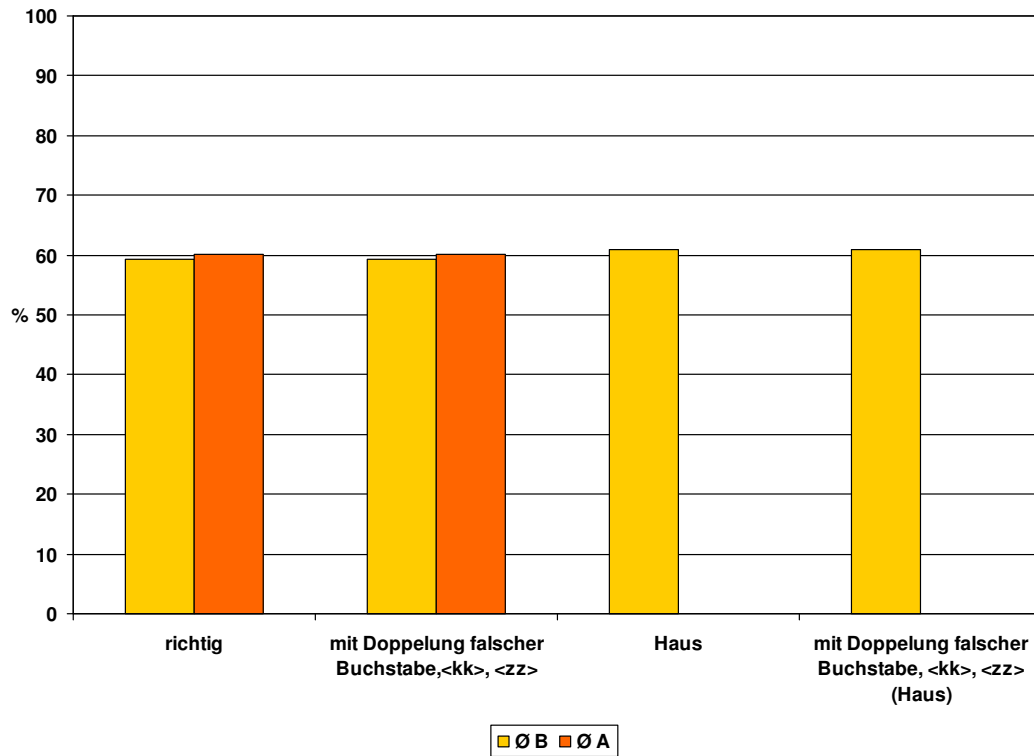


Abb. 597: Schärfung gesamt (ohne B13, B17, A16, A21)

**Nicht markierte Schärfungswörter**

&lt;ng&gt;

richtig			
		B	A
springen	Juli 06	100%	100%
schwingen	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		100%	100%

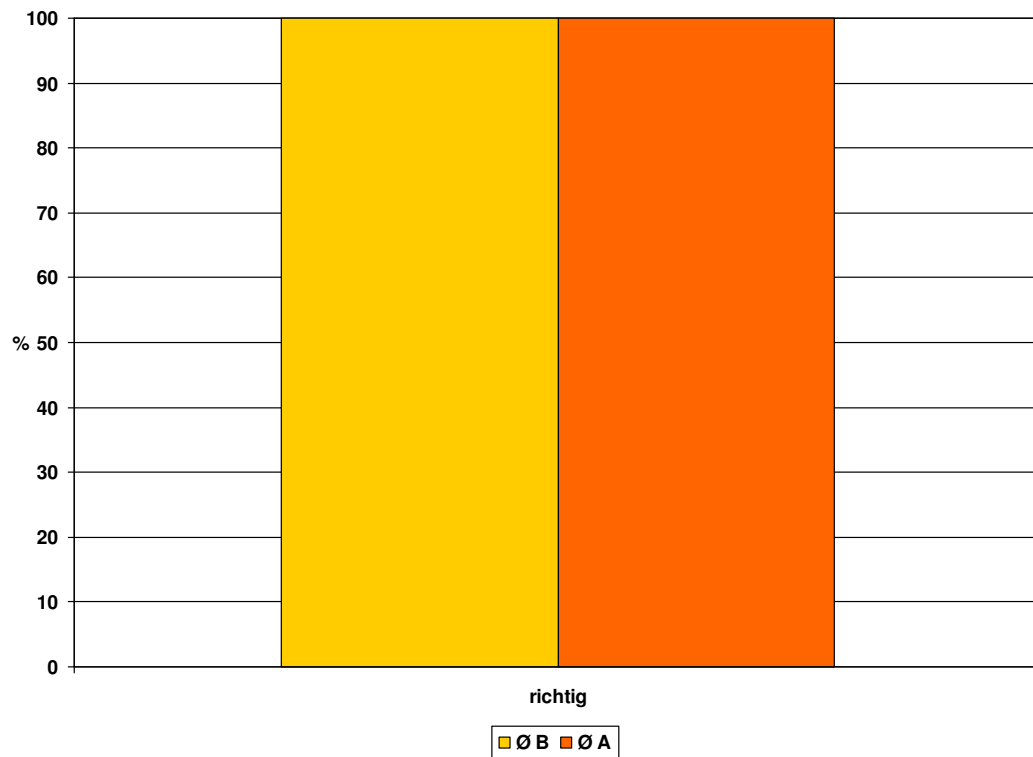


Abb. 598: Nicht markierte Schärfungswörter



## ohne B13, B17, A16, A21

richtig		B	A
springen	Juli 06	100%	100%
schwingen	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		100%	100%

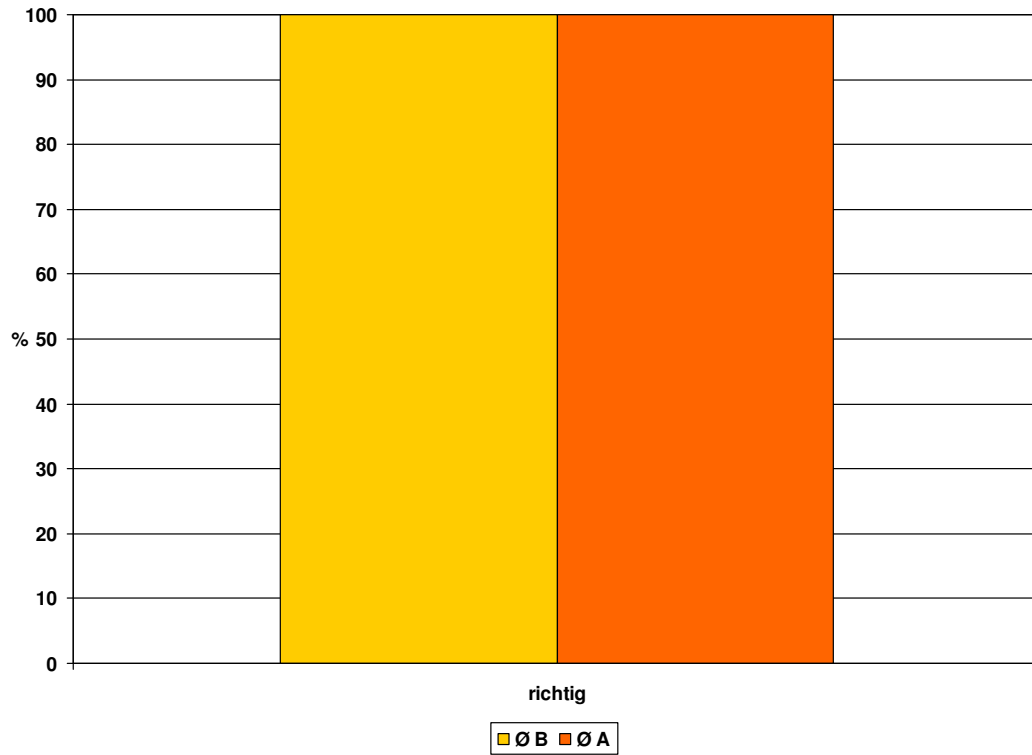


Abb. 599: Nicht markierte Schärfungswörter (ohne B13, B17, A16, A21)

## Falsche Schärfungsmarkierung

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Kuchen	Juli 06		
Giebel	Juli 06		
Vogel(futter)	Juli 06		
Sprache	Juli 06		
triezen	Juli 06	37,5%	75%
glühen	Juli 06		
Brühe	Juli 06		
flehen	Juli 06		
zieht	Juli 06		
fährt	Juli 06		
wühlt	Juli 06		18,8%
Rahm	Juli 06		6,3%
Lehm	Juli 06		25%
bohrt	Juli 06		
dröhnt	Juli 06		
Pfuhl	Juli 06	5,9%	12,5%
Stahl	Juli 06	5,9%	12,5%
liebt	Juli 06		
viel	Juli 06		
Gaul	Juli 06		
stärkt	Juli 06		12,5%
schließt	Juli 06		
quiekt	Juli 06	5,9%	
Pflug	Juli 06		
Flut	Juli 06		
trüb	Juli 06		
vertragen	Juli 06		
Fräulein	Juli 06		
Quadrat	Juli 06	5,9%	
ausgestreckten	Juli 06		
vorgespannt	Juli 06		
versteht	Juli 06		
<i>Balken</i>	<i>Juli 06</i>	<i>5,9%</i>	
<i>Gondel</i>	<i>Juli 06</i>	<i>5,9%</i>	
<i>grunzen</i>	<i>Juli 06</i>	<i>5,9%</i>	
<i>Gang</i>	<i>Juli 06</i>		6,3%
<i>rutscht</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>trinkt</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Kranz</i>	<i>Juli 06</i>	<i>5,9%</i>	
<i>schlank</i>	<i>Juli 06</i>	<i>11,8%</i>	
<i>klatscht</i>	<i>Juli 06</i>		12,5%
<i>flink</i>	<i>Juli 06</i>	<i>17,6%</i>	
<i>stampft</i>	<i>Juli 06</i>	<i>5,9%</i>	
<i>blank</i>	<i>Juli 06</i>	<i>5,9%</i>	6,3%
<i>blinkt</i>	<i>Juli 06</i>	<i>11,8%</i>	
<i>Gesundheit</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Gestank</i>	<i>Juli 06</i>	<i>11,8%</i>	
Durchschnitt		3,2%	4%

→ B: Fehler in 29,8% aller Wörter  
 B: Fehler in 3,2% aller Schreibungen  
 B: LV: 1,9%, KV: 5,9%  
 A: Fehler in 21,3% aller Wörter  
 A: Fehler in 4% aller Schreibungen  
 A: LV: 5,1%, KV: 1,7%

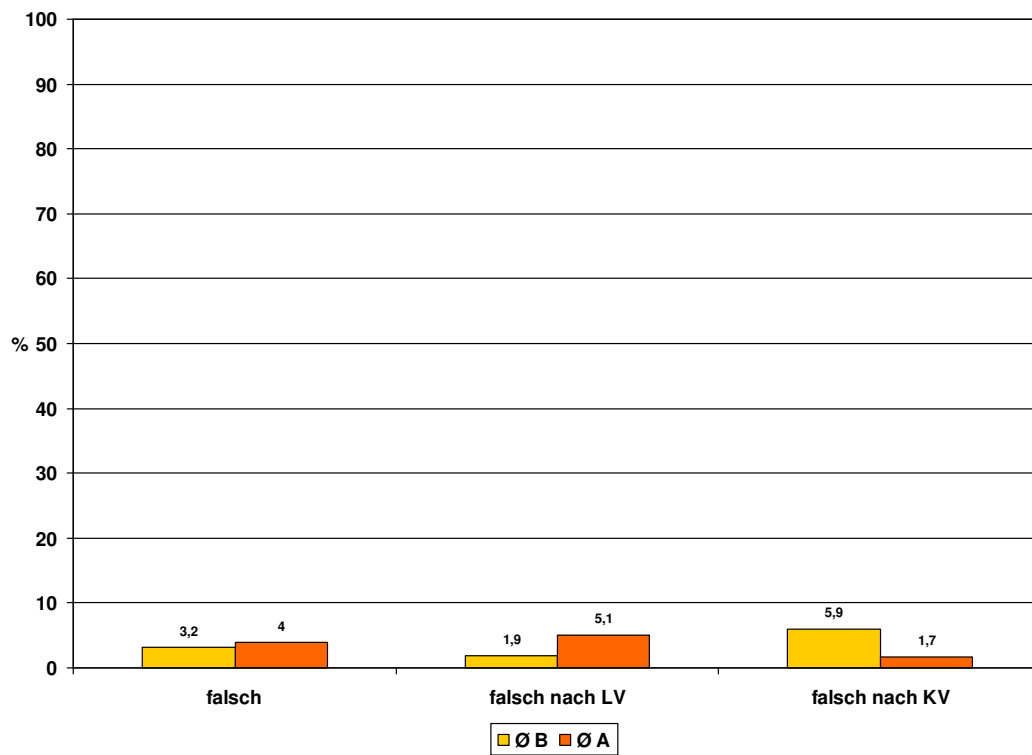


Abb. 600: Falsche Schärfungsmarkierung

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Kuchen	Juli 06		
Giebel	Juli 06		
Vogel(futter)	Juli 06		
Sprache	Juli 06		
triezen	Juli 06	35,7%	75%
glühen	Juli 06		
Brühe	Juli 06		
flehen	Juli 06		
zieht	Juli 06		
fährt	Juli 06		
wühlt	Juli 06		18,8%
Rahm	Juli 06		6,3%
Lehm	Juli 06		25%
bohrt	Juli 06		
dröhnt	Juli 06		12,5%
Pfuhl	Juli 06		12,5%
Stahl	Juli 06		12,5%
liebt	Juli 06		
viel	Juli 06		
Gaul	Juli 06		
stärkt	Juli 06		12,5%
schließt	Juli 06		
quiekt	Juli 06	6,7%	
Pflug	Juli 06		
Flut	Juli 06		
trüb	Juli 06		
vertragen	Juli 06		
Fräulein	Juli 06		
Quadrat	Juli 06	6,7%	
ausgestreckten	Juli 06		
vorgespannt	Juli 06		
versteht	Juli 06		
<i>Balken</i>	<i>Juli 06</i>	6,7%	
<i>Gondel</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>grunzen</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Gang</i>	<i>Juli 06</i>		6,3%
<i>rutscht</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>trinkt</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Kranz</i>	<i>Juli 06</i>	6,7%	
<i>schlank</i>	<i>Juli 06</i>	6,7%	
<i>klatscht</i>	<i>Juli 06</i>		12,5%
<i>flink</i>	<i>Juli 06</i>	20%	
<i>stampft</i>	<i>Juli 06</i>	6,7%	
<i>blank</i>	<i>Juli 06</i>		6,3%
<i>blinkt</i>	<i>Juli 06</i>	13,3%	
<i>Gesundheit</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Gestank</i>	<i>Juli 06</i>	13,3%	
Durchschnitt		2,6%	4%

→ B: Fehler in 21,3% aller Wörter  
 B: Fehler in 2,6% aller Schreibungen  
 B: LV: 1,5%, KV: 4,9%  
 A: Fehler in 21,3% aller Wörter  
 A: Fehler in 4% aller Schreibungen  
 A: LV: 5,7%, KV: 1,7%

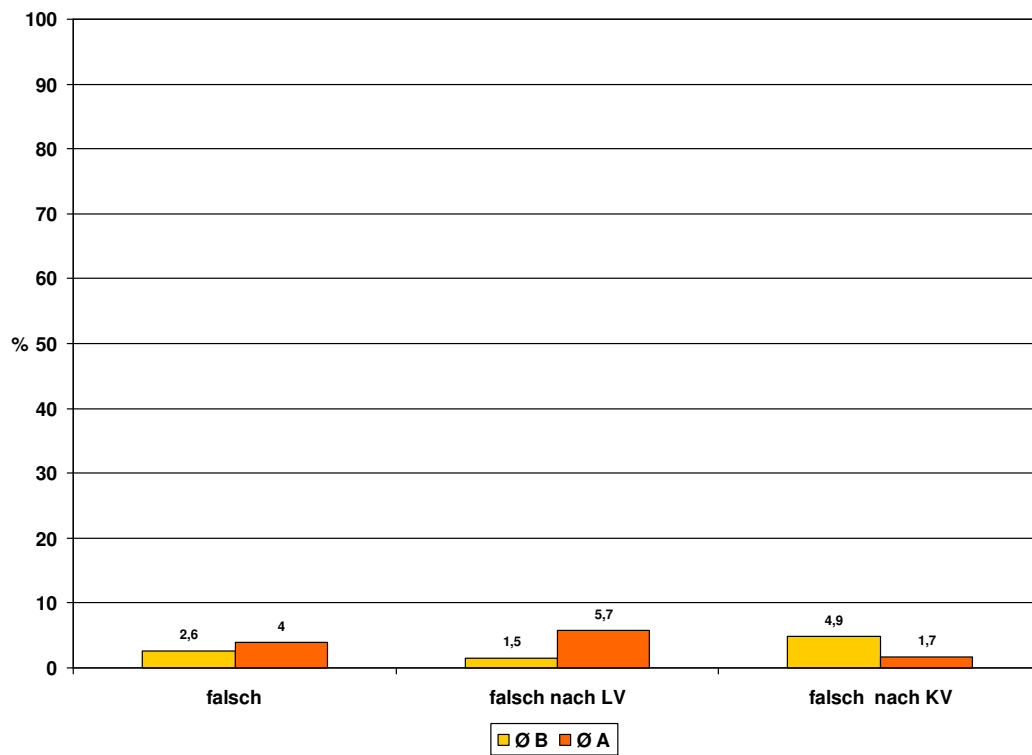


Abb. 601: Falsche Schärfungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)

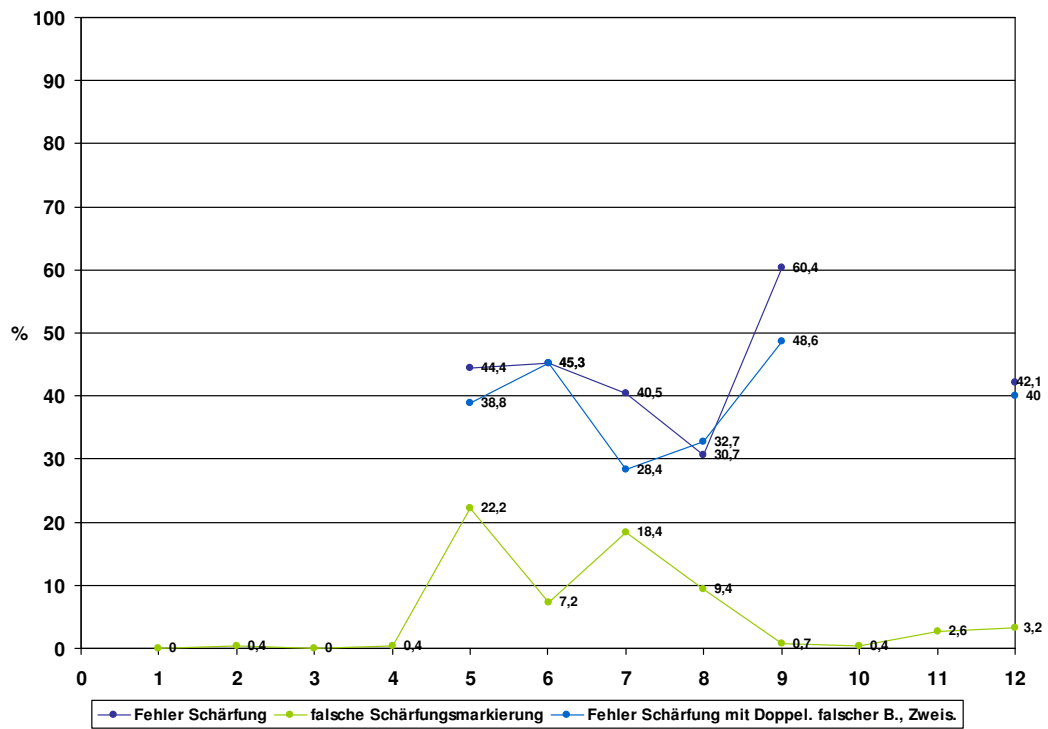


Abb. 602: Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung B

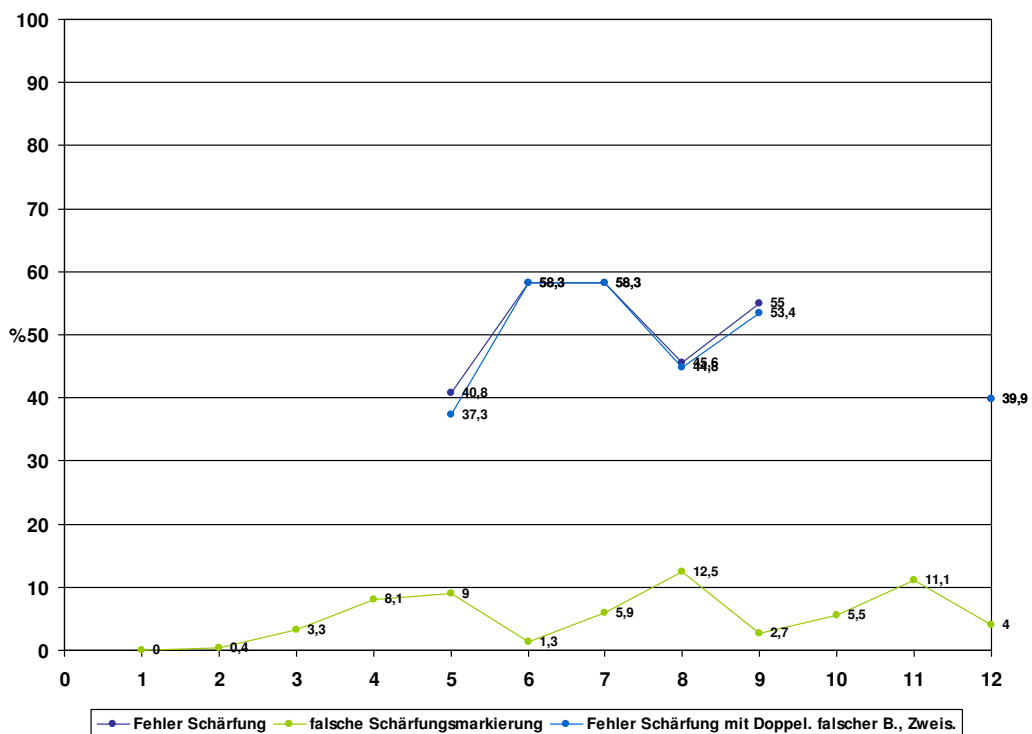


Abb. 603: Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung A

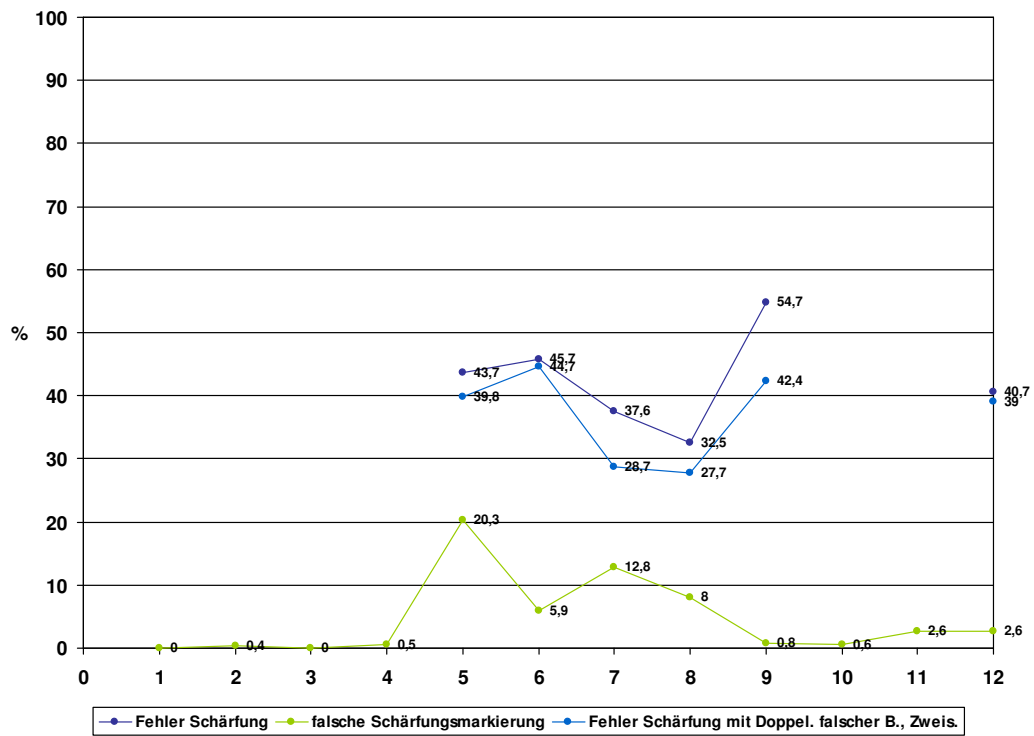


Abb. 604: Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung B (ohne B13, B17)

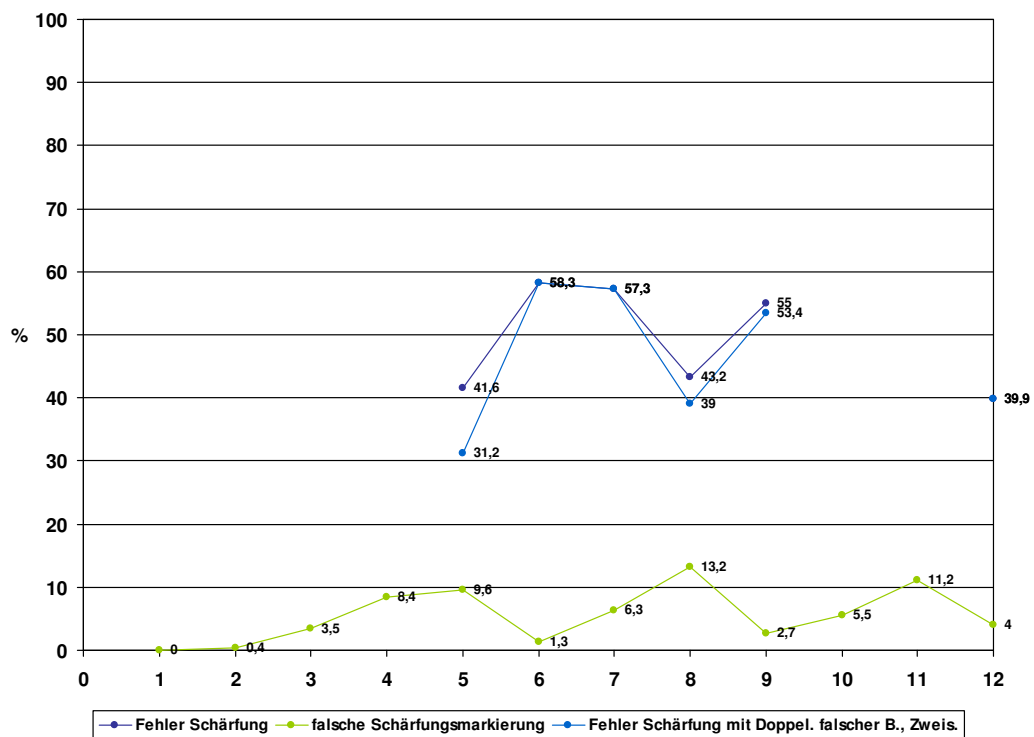


Abb. 605: Falsche Schärfungsmarkierung/Fehler Schärfung A (ohne A16, A21)

## Silbentrennendes h

		B	A
richtig			
glühen	Juli 06	100%	100%
Brühe	Juli 06	82,4%	80%
flehen	Juli 06	100%	100%
zieht	Juli 06	70,6(76,5)%	75%
versteht	Juli 06	76,5%	50%
Durchschnitt		85,9(87,1)%	81%

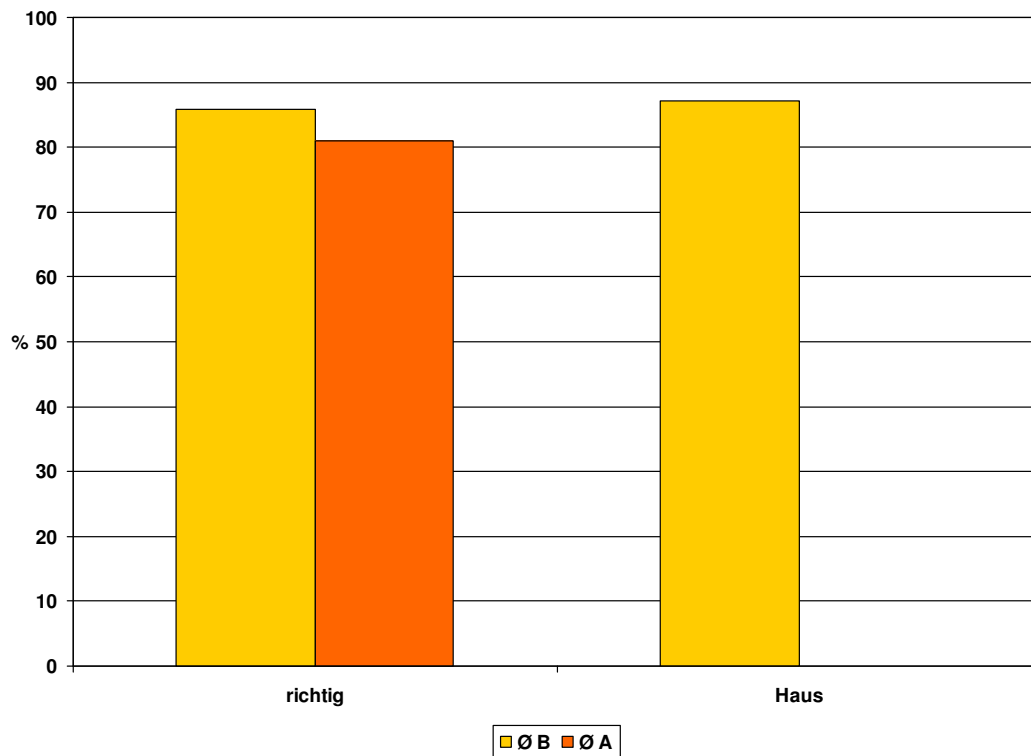


Abb. 606: Silbentrennendes h



## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
richtig			
glühen	Juli 06	100%	100%
Brühe	Juli 06	86,7%	80%
flehen	Juli 06	100%	100%
zieht	Juli 06	73,3(80)%	75%
versteht	Juli 06	80%	50%
Durchschnitt		88(89,3)%	81%

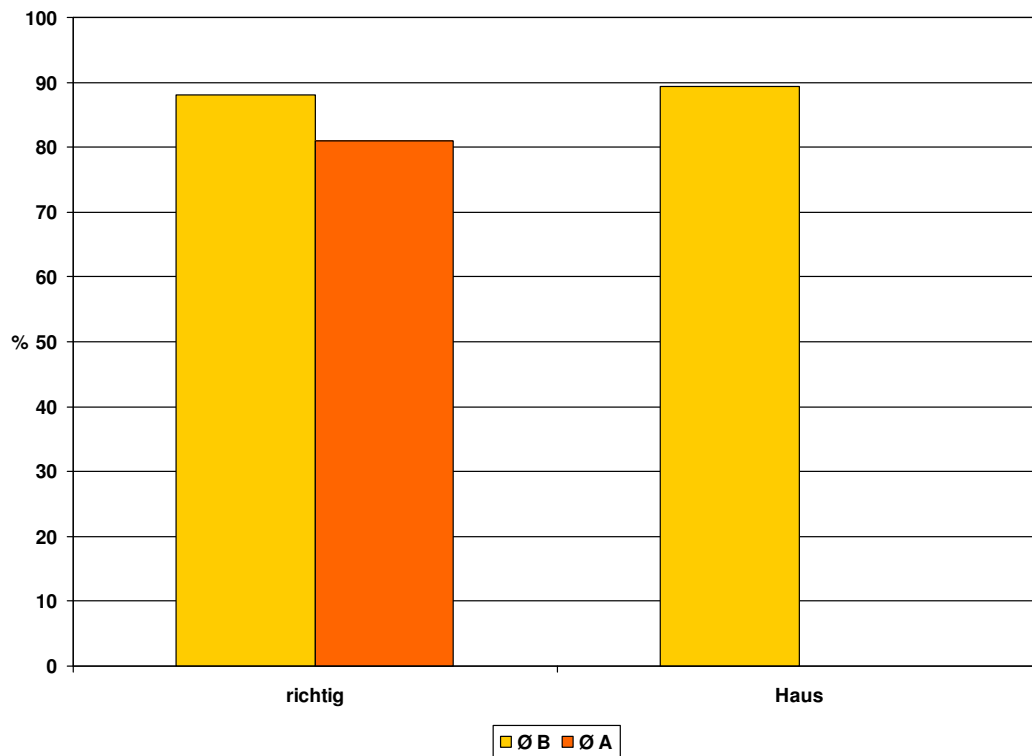


Abb. 607: Silbentrennendes h (ohne B13, B17, A16, A21)

## Dehnung

### Dehnungsmarkierung mit <h>

richtig		B	A
fährt	Juli 06	62,5%	87,5%
wühlt	Juli 06	70,6%	31,3%
Rahm	Juli 06	82,4%	50%
Lehm	Juli 06	88,2%	56,3%
bohrt	Juli 06	52,9%	37,5%
dröhnt	Juli 06	68,8%	25%
Pfuhl	Juli 06	64,7%	31,3%
Stahl	Juli 06	82,4%	62,5%
Durchschnitt		71,6%	47,7%

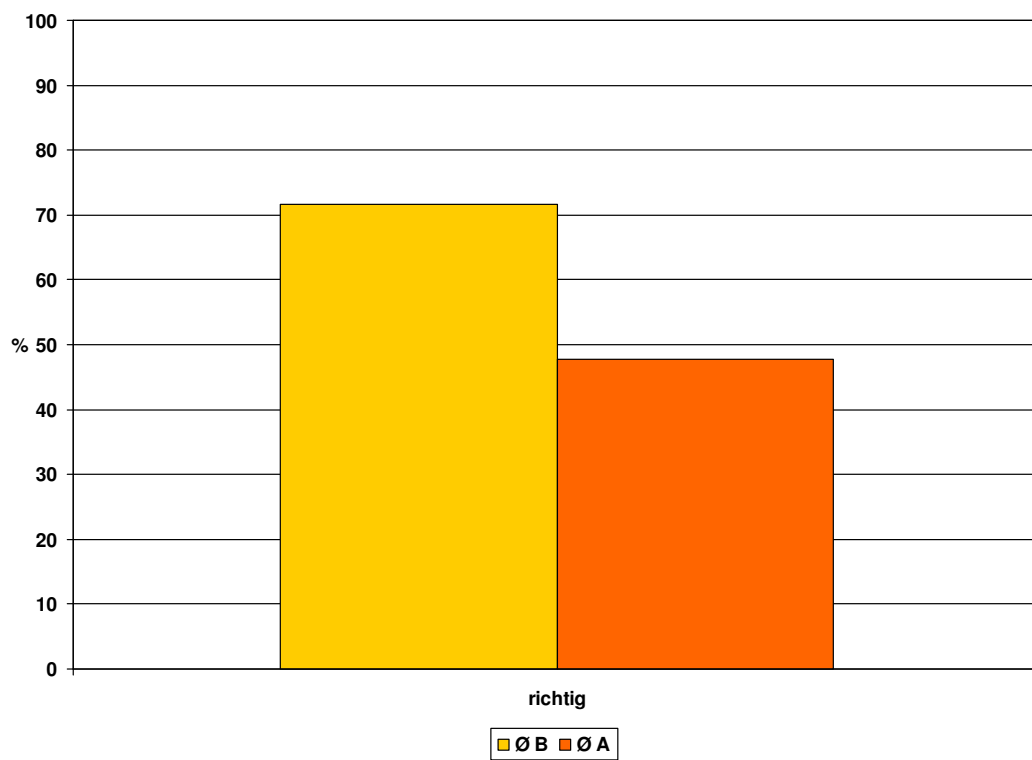


Abb. 608: Dehnungs-h

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
richtig			
fährt	Juli 06	73,3%	87,5%
wühlt	Juli 06	66,7%	31,3%
Rahm	Juli 06	80%	50%
Lehm	Juli 06	86,7%	56,3%
bohrt	Juli 06	53,3%	37,5%
dröhnt	Juli 06	71,4%	25%
Pfuhl	Juli 06	66,7%	31,3%
Stahl	Juli 06	86,7%	62,5%
Durchschnitt		73,1%	47,7%

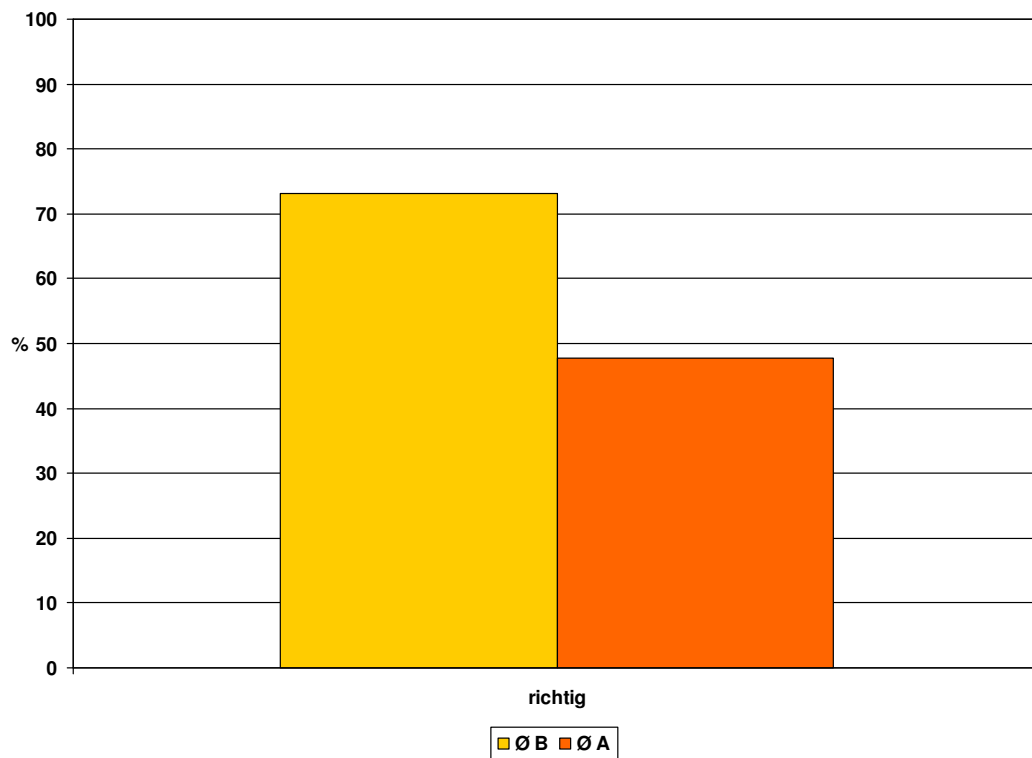


Abb. 609: Dehnungs-h (ohne B13, B17, A16, A21)

## VK ohne Dehnungsmarkierung

(kursiv: Diphthonge)

		B	A
richtig			
<i>stärkt</i>	<i>Juli 06</i>	94,1(100)%	100%
<i>Gaul</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>ausgestreckten</i>	<i>Juli 06</i>	94,1(100)%	100%
liebt	Juli 06	100%	100%
viel	Juli 06	76,5(82,4)%	87,5%
schließt	Juli 06	100%	100%
quiekt	Juli 06	100%	100%
Pflug	Juli 06	100%	100%
Flut	Juli 06	82,4%	93,7%
trüb	Juli 06	94,1%	83,3%
Quadrat	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		94,7(96,3)%	96,7%

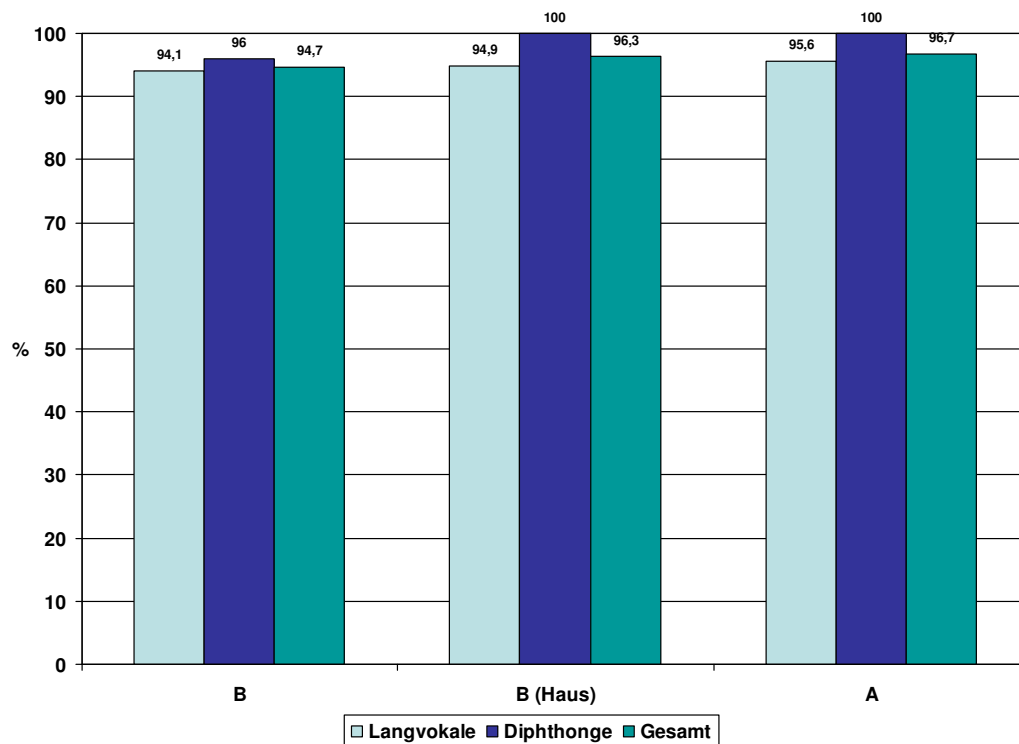


Abb. 610: VK ohne Dehnungsmarkierung

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Diphthonge)

		B	A
richtig			
<i>stärkt</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>Gaul</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
<i>ausgestreckten</i>	<i>Juli 06</i>	100%	100%
liebt	Juli 06	100%	100%
viel	Juli 06	80(86,7)%	87,5%
schließt	Juli 06	100%	100%
quiekt	Juli 06	100%	100%
Pflug	Juli 06	100%	100%
Flut	Juli 06	86,7%	93,7%
trüb	Juli 06	93,3%	83,3%
Quadrat	Juli 06	100%	100%
Durchschnitt		96,4(96,9)%	96,7%

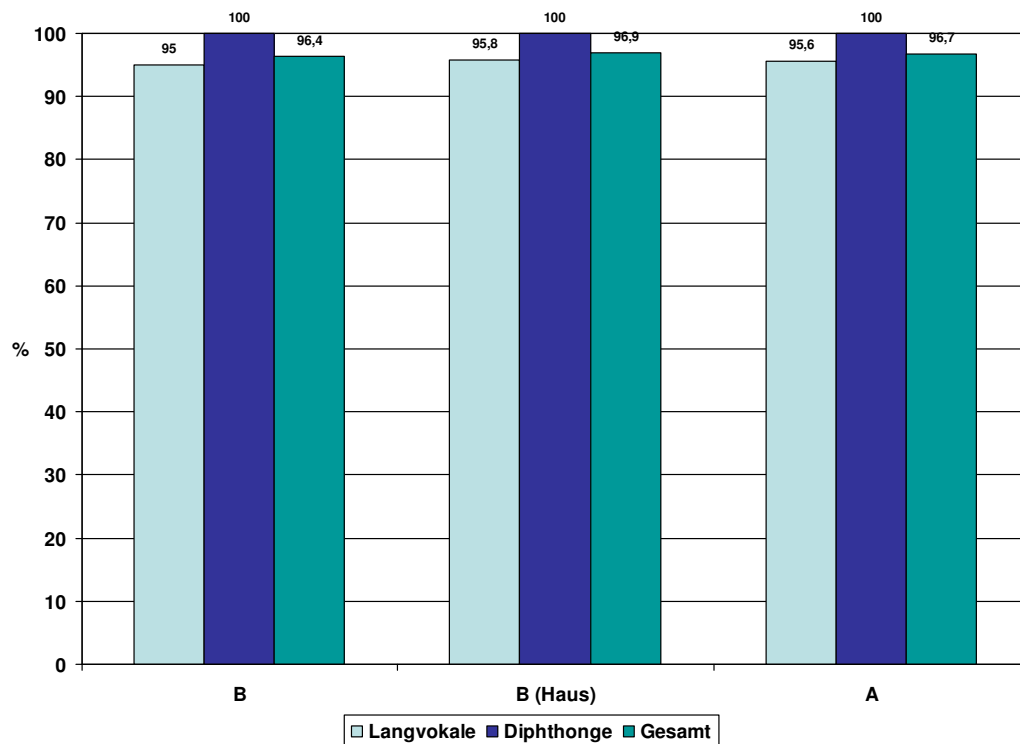


Abb. 611: VK ohne Dehnungsmarkierung (ohne B13, B17, A16, A21)

## Falsche Dehnungsmarkierung

Falsche Dehnungsmarkierung mit <h>

(kursiv: Kurzvokale)

		B	A
Kuchen	Juli 06		
Giebel	Juli 06		
Vogel(futter)	Juli 06		
Sprache	Juli 06	5,9(0)%	
triezen	Juli 06		
liebt	Juli 06		
viel	Juli 06	23,5(17,6)%	12,5%
Gaul	Juli 06		
stärkt	Juli 06	5,9(0)%	
schließt	Juli 06		
quiekt	Juli 06		
Pflug	Juli 06		
Flut	Juli 06	17,6%	6,3%
trüb	Juli 06	5,9%	18,8%
vertragen	Juli 06		
Verkäuferin	Juli 06		
Fräulein	Juli 06		
Quadrat	Juli 06	5,9%	
ausgestreckten	Juli 06	5,9(0)%	
vorgespannt	Juli 06	5,9%	6,3%
<i>Balken</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>Gondel</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>grunzen</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Scholle</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>Karre</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>Fussel</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>(Vogel)futter</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Spinne</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Quelle</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Hitze</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Fratze</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>springen</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>schwingen</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Gang</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>rutscht</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>trinkt</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Kranz</i>	<i>Juli 06</i>	11,8%	
<i>schlank</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>klatscht</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>flink</i>	<i>Juli 06</i>	11,8%	
<i>stampft</i>	<i>Juli 06</i>	11,8%	
<i>blank</i>	<i>Juli 06</i>	11,8(5,9)%	
<i>blinkt</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>rennt</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>schnell</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>krallt</i>	<i>Juli 06</i>	17,6%	
<i>bäckt</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Speck</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Schreck</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>kratzt</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Gesundheit</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Gestank</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Quartett</i>	<i>Juli 06</i>	5,9%	
<i>Geschmack</i>	<i>Juli 06</i>		
<i>Quittung</i>	<i>Juli 06</i>		
Durchschnitt		3,4(2,9)%	0,8%

→

B: Fehler in 38,2(32,7)% aller Wörter  
 B: Fehler in 3,4(2,9)% aller Schreibungen  
 B: LV: 3,8(2,6)%, KV: 3,2(3)%  
 A: Fehler in 7,3% aller Wörter  
 A: Fehler in 0,8% aller Schreibungen  
 A: LV: 2,2%, KV: 0%

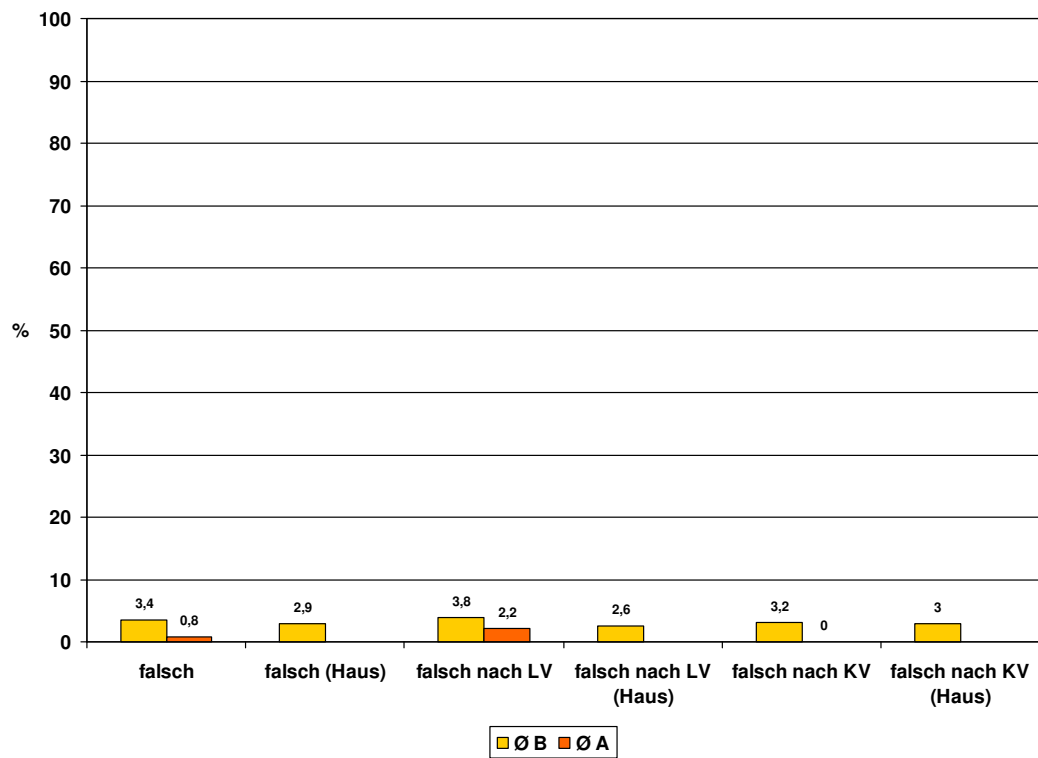


Abb. 612: Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;h&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

(kursiv: Kurzvokale)		B	A
Kuchen	Juli 06		
Giebel	Juli 06		
Vogel(futter)	Juli 06		
Sprache	Juli 06		
triezen	Juli 06		
liebt	Juli 06		
viel	Juli 06	20(13,3)%	12,5%
Gaul	Juli 06		
stärkt	Juli 06		
schließt	Juli 06		
quiekt	Juli 06		
Pflug	Juli 06		
Flut	Juli 06	13,3%	6,3%
trüb	Juli 06	6,7%	18,8%
vertragen	Juli 06		
Verkäuferin	Juli 06		
Fräulein	Juli 06		
Quadrat	Juli 06	6,7%	
ausgestreckten	Juli 06		
vorgespannt	Juli 06	6,7%	6,3%
<i>Balken</i>	Juli 06	6,7%	
<i>Gondel</i>	Juli 06		
<i>grunzen</i>	Juli 06		
<i>Scholle</i>	Juli 06		
<i>Karre</i>	Juli 06	6,7%	
<i>Fussel</i>	Juli 06		
<i>(Vogel)futter</i>	Juli 06		
<i>Spinne</i>	Juli 06		
<i>Quelle</i>	Juli 06		
<i>Hitze</i>	Juli 06		
<i>Fratze</i>	Juli 06		
<i>springen</i>	Juli 06		
<i>schwingen</i>	Juli 06		
<i>Gang</i>	Juli 06		
<i>rutscht</i>	Juli 06		
<i>trinkt</i>	Juli 06		
<i>Kranz</i>	Juli 06	13,3%	
<i>schlank</i>	Juli 06	6,7%	
<i>klatscht</i>	Juli 06		
<i>flink</i>	Juli 06	13,3%	
<i>stampft</i>	Juli 06	13,3%	
<i>blank</i>	Juli 06	6,7%	
<i>blinkt</i>	Juli 06	6,7%	
<i>rennt</i>	Juli 06		
<i>schnell</i>	Juli 06		
<i>krallt</i>	Juli 06	13,3%	
<i>bäckt</i>	Juli 06		
<i>Speck</i>	Juli 06		
<i>Schreck</i>	Juli 06		
<i>kratzt</i>	Juli 06		
<i>Gesundheit</i>	Juli 06		
<i>Gestank</i>	Juli 06		
<i>Quartett</i>	Juli 06	6,7%	
<i>Geschmack</i>	Juli 06		
<i>Quittung</i>	Juli 06		
Durchschnitt		2,7(2,5)%	0,8%

→ B: Fehler in 27,3% aller Wörter  
 B: Fehler in 2,7(2,5)% aller Schreibungen  
 B: LV: 2,7(2,3)%, KV: 2,7%  
 A: Fehler in 7,3% aller Wörter  
 A: Fehler in 0,8% aller Schreibungen  
 A: LV: 2,2%, KV: 0%



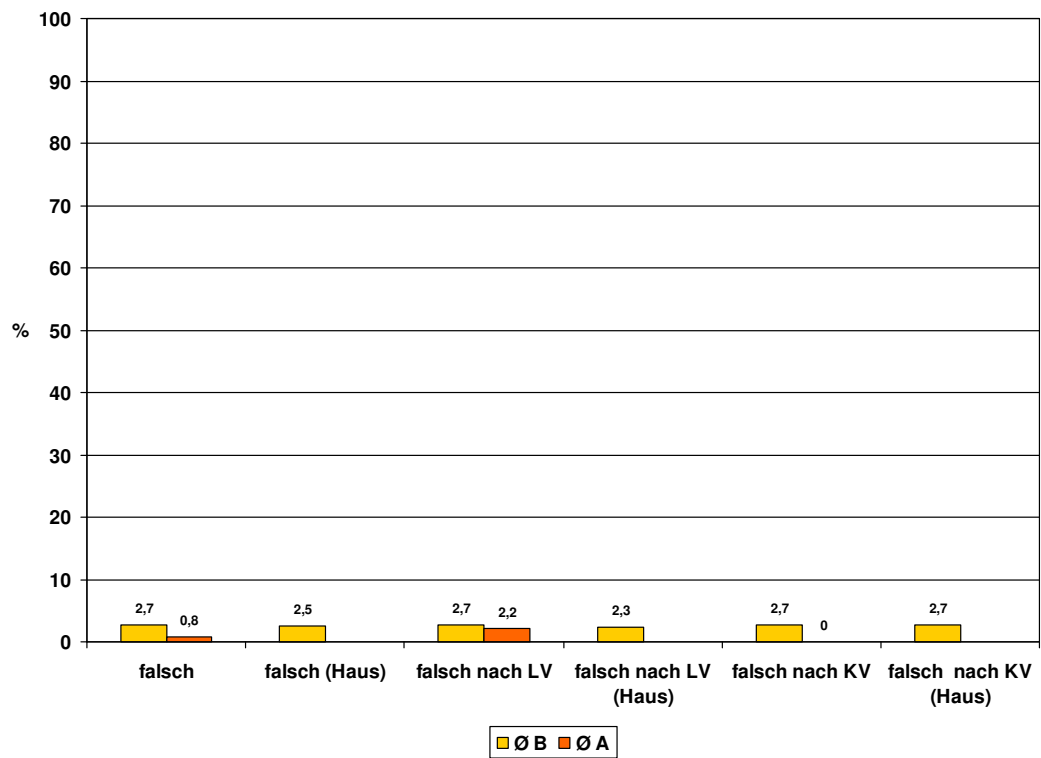


Abb. 613: Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;h&gt; (ohne B13, B17, A16, A21)

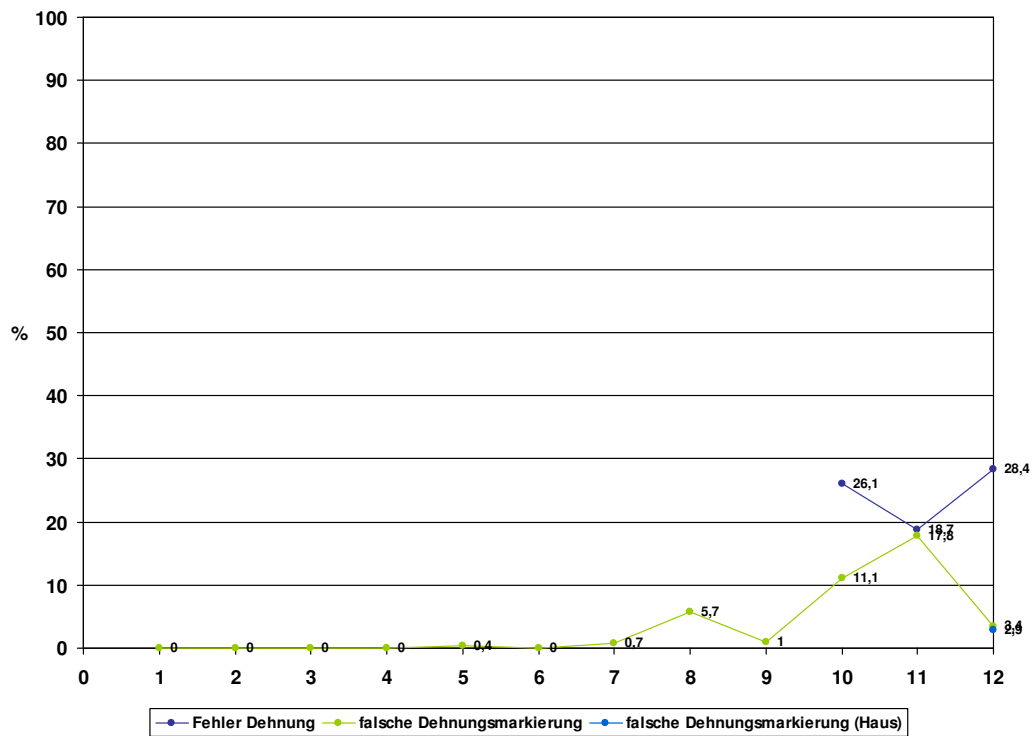


Abb. 614: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B

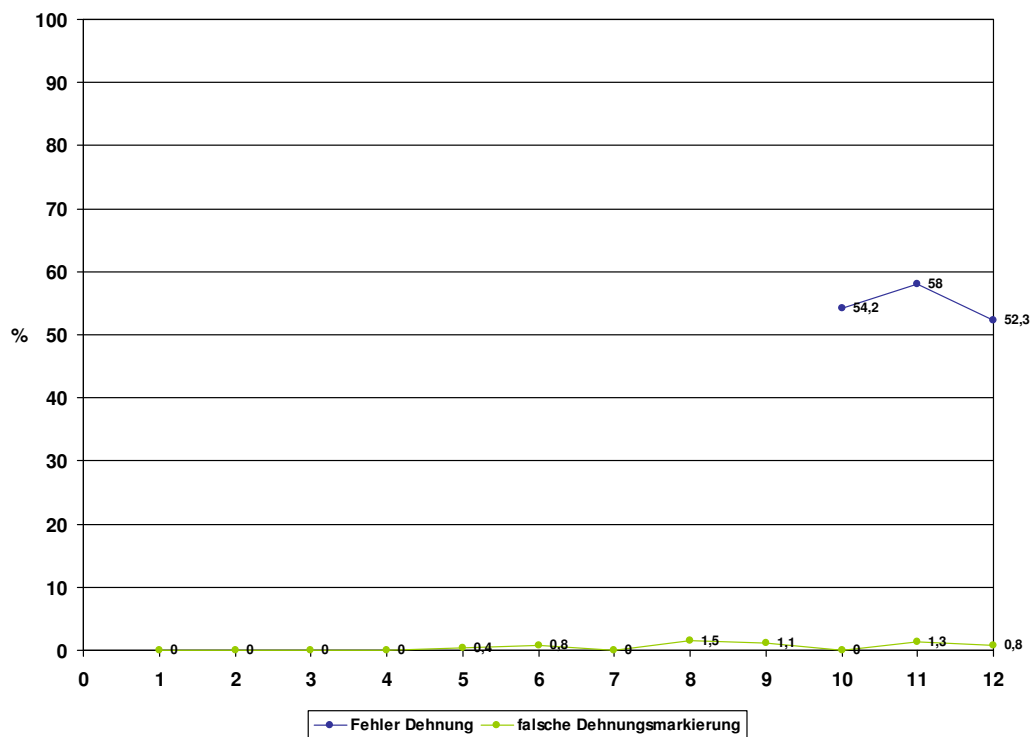


Abb. 615: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A

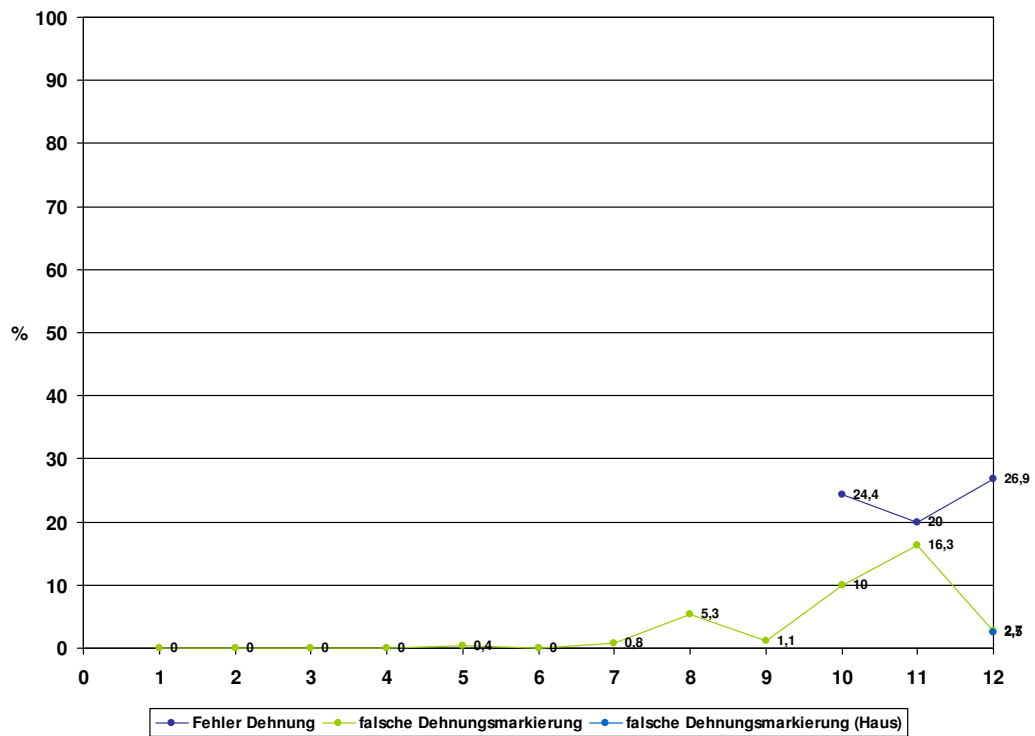


Abb. 616: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> B (ohne B13, B17)

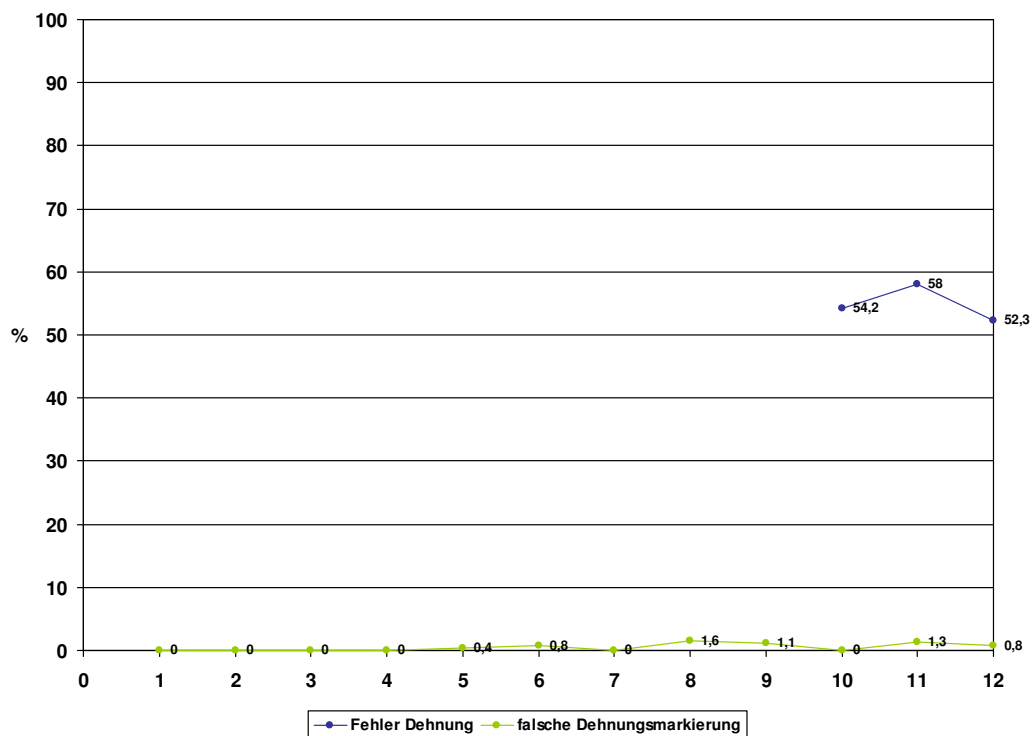


Abb. 617: Falsche Dehnungsmarkierung/Fehler Dehnung mit <h> A (ohne A16, A21)

## Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt;

(nur Wörter mit &lt;i&gt;)

		B	A
Spinne	Juli 06	29,4%	12,5%
Hitze	Juli 06	23,5%	6,3%
springen	Juli 06	5,9%	6,3%
schwingen	Juli 06	11,8%	
trinkt	Juli 06	11,8%	6,3%
flink	Juli 06	11,8%	6,3%
blinkt	Juli 06	17,6(11,8)%	
Quittung	Juli 06	11,8%	
Gesamtdurchschnitt		15,5(14,7)%	4,7%

→ B: Fehler in 100% aller Wörter  
 B: Fehler in 15,5(14,7)% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 62,5% aller Wörter  
 A: Fehler in 4,7% aller Schreibungen

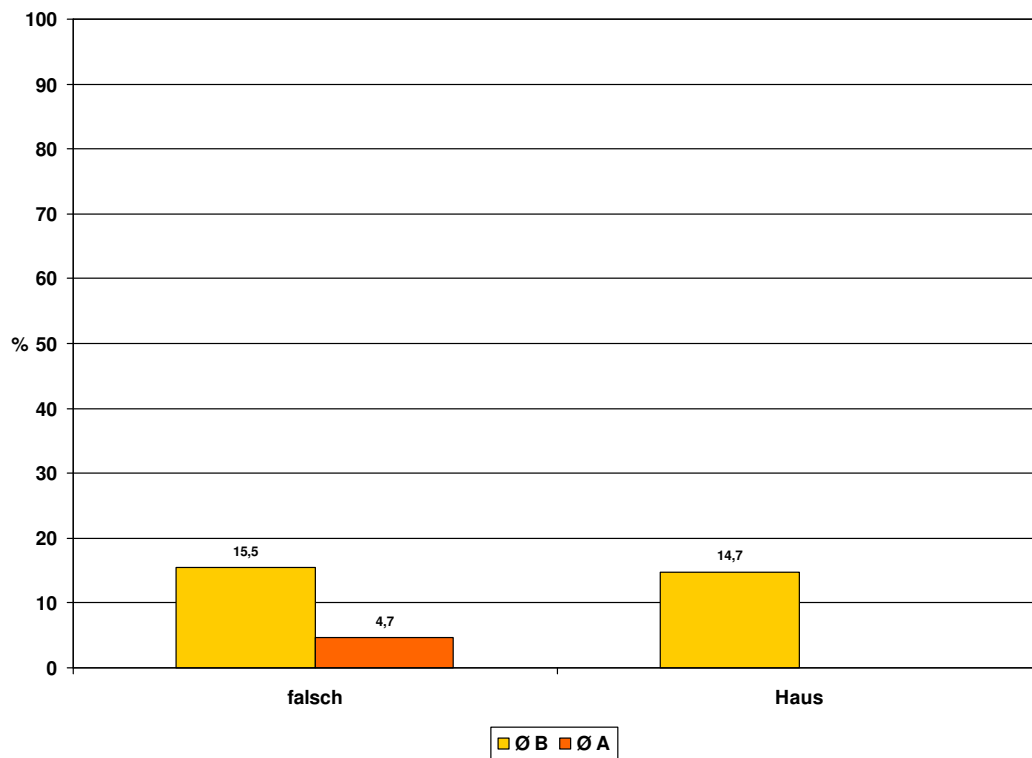


Abb. 618: Falsche Dehnungsmarkierung mit &lt;e&gt;

## ohne B13, B17, A16, A21

		B	A
Spinne	Juli 06	26,7%	12,5%
Hitze	Juli 06	20%	6,3%
springen	Juli 06		6,3%
schwingen	Juli 06	6,7%	
trinkt	Juli 06	6,7%	6,3%
flink	Juli 06	6,7%	6,3%
blinkt	Juli 06	6,7%	
Quittung	Juli 06	6,7%	
Gesamtdurchschnitt		10%	4,7%

→ B: Fehler in 87,5% aller Wörter  
 B: Fehler in 10% aller Schreibungen  
 A: Fehler in 62,5% aller Wörter  
 A: Fehler in 4,7% aller Schreibungen

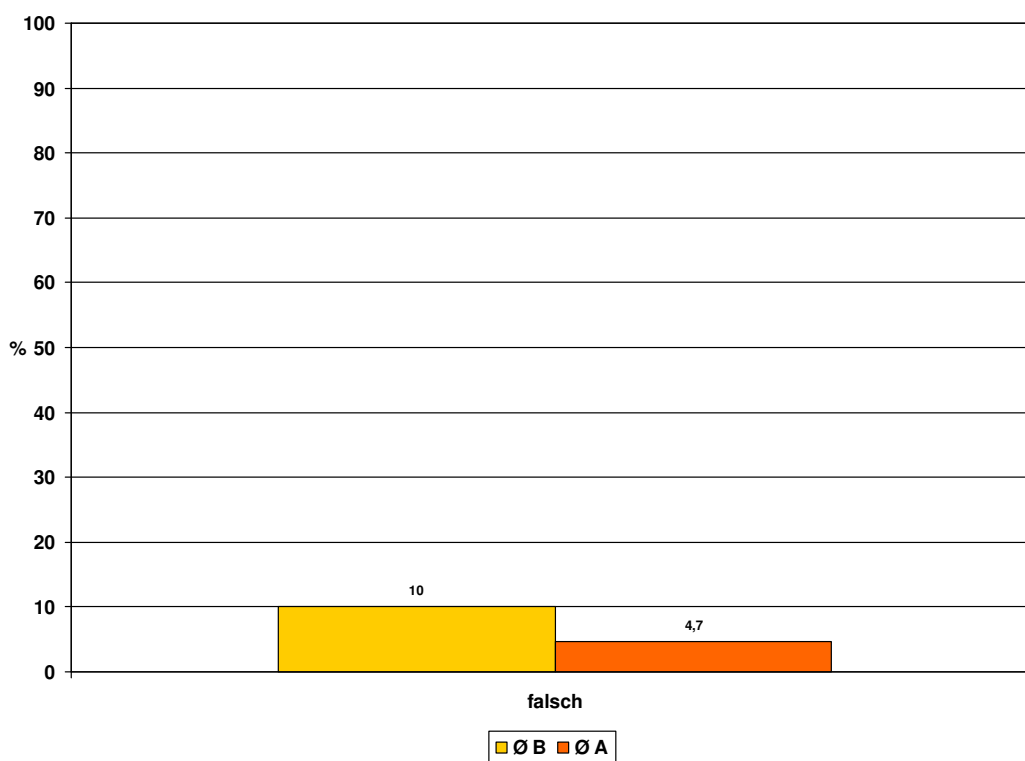


Abb. 619: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> (ohne B13, B17, A16, A21)

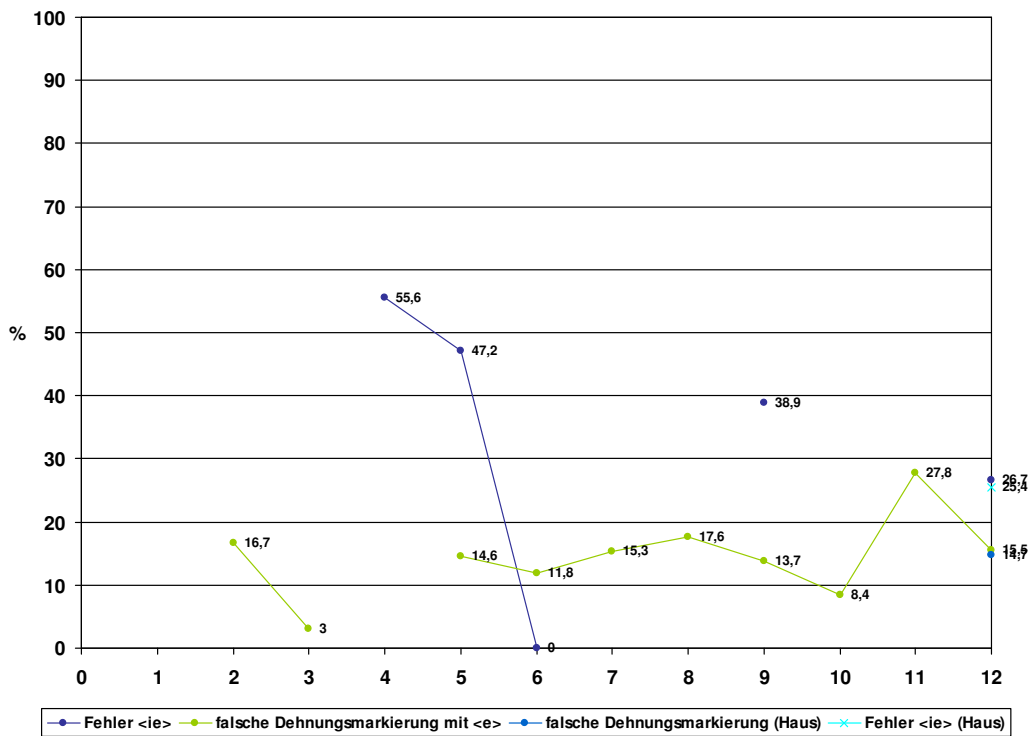


Abb. 620: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> B

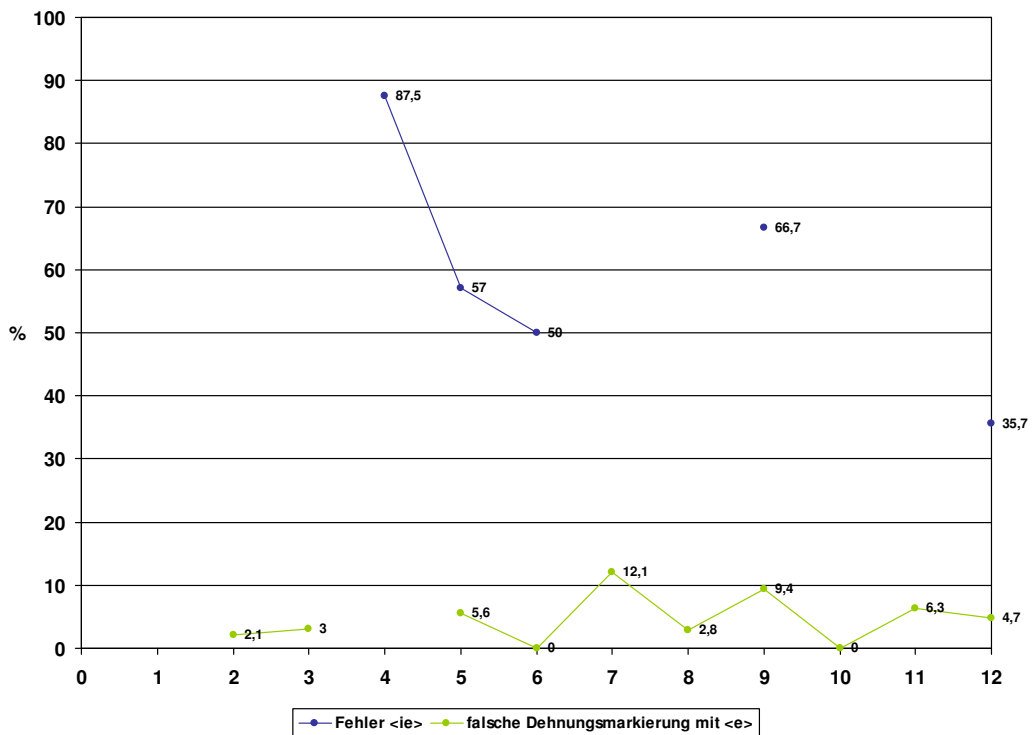


Abb. 621: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> A

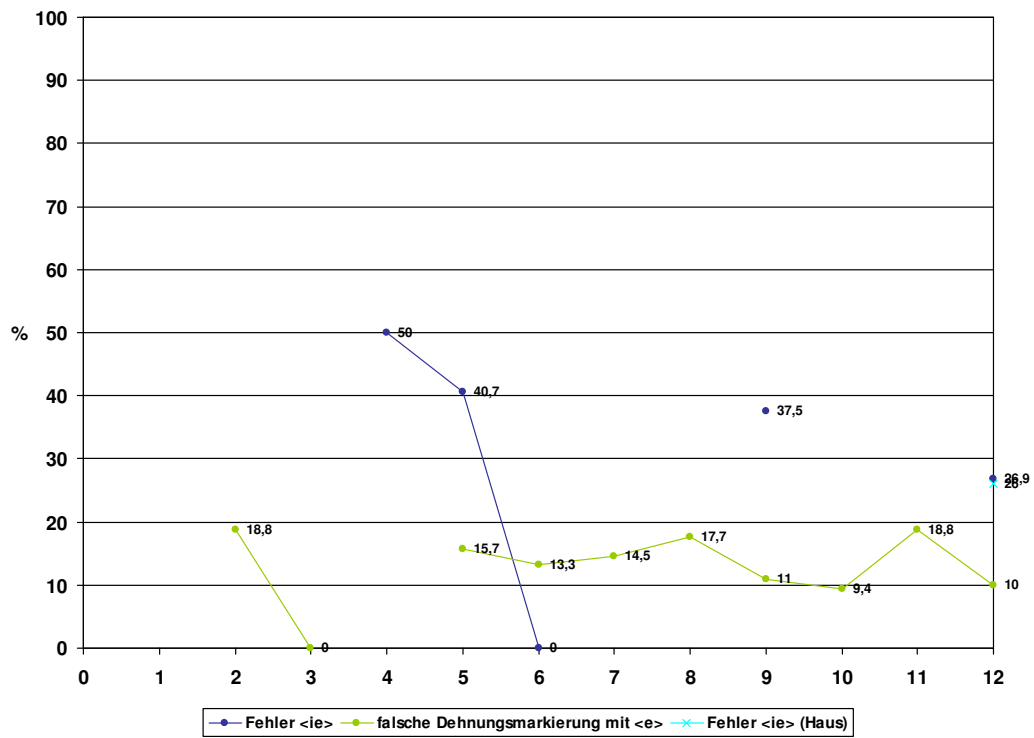


Abb. 622: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> B (ohne B13, B17)

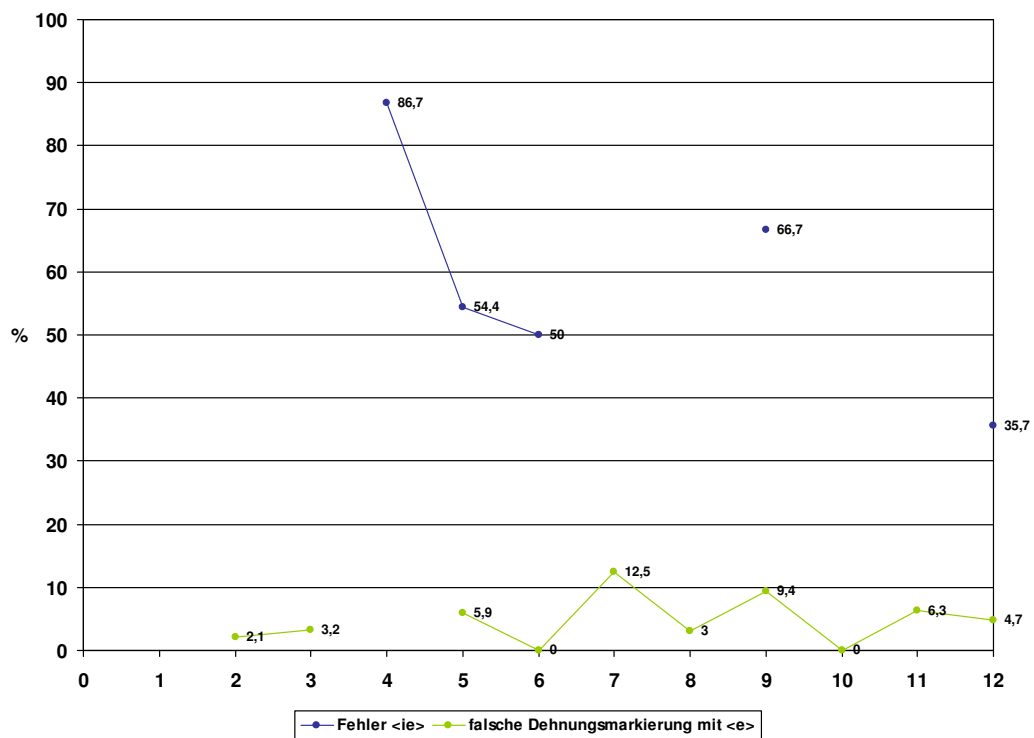


Abb. 623: Falsche Dehnungsmarkierung mit <e> , Fehler <ie> A (ohne A16, A21)

# Wörterliste

## Reduktionssilbe

S' vorgegeben

20.01.2004	D	o	s	e		D	o	s	e		
B1						A1					
B2						A2					
B3						A3					
B4			n			A4					
B5						A5					
B6						A6					
B7						A7					
B8						A8					
B9						A9					
B10						A10					
B11						A11					
B12						A12					
B13			r	m		A13					
B14						A14					
B15						A15					
B16						A16					
B17			-	-		A17					
B18						A18					
20.01.2004	L	e	i	t	er		L	e	i	t	er
B1						A1					
B2						A2					
B3						A3					
B4						A4					
B5			e	r		A5					
B6						A6					r
B7						A7					ear
B8						A8					r
B9						A9					
B10						A10					
B11					a	A11					r
B12					r	A12					r
B13			l	m		A13					a
B14						A15					
B15						A16					-
B16					r	A17			d		r
B17			l	re	a	A18					-
B18					a						
20.01.2004	D	a	m	e			D	a	m	e	
B1						A1					
B2						A2					
B3						A3					
B4						A4					
B5			e	n		A5					
B6			-	me		A6					
B7						A7					
B8						A8					
B9						A9					
B10						A10					
B11						A11					
B12						A12					
B13			e	n		A13					
B14						A14					
B15						A15					
B16						A16					i
B17			s	ne		A17					
B18						A18					
20.01.2004		E	s	el				E	s	el	
B1						A1					
B2						A2					
B3						A3					
B4						A4					
B5					n	A5					
B6						A6					
B7						A7					
B8						A8					
B9						A9					
B10						A10					
B11					l	A11					
B12						A12					
B13					m	A13					
B14						A14					
B15						A15					
B16			e	l		A16					-
B17				ne		A17					
B18				l		A18					l



20.01.2004	R	o	s	e	R	o	s	e
B1					A1			
B2					A2			
B3					A3			
B4			d		A4			
B5					A5			
B6					A6			
B7					A7			
B8					A8			
B9					A9			
B10					A10			
B11					A11			
B12					A12			
B13				r	A13			
B14					A14			
B15					A15			
B16					A16			
B17			t	n	A17			
B18					A18			
20.01.2004	R	a	s	en	R	a	s	en
B1					A1			
B2					A2			
B3					A3			
B4				e	A4			
B5					A5			
B6					A6			e
B7					A7			
B8					A8			e
B9					A9			
B10					A10			
B11				e	A11			
B12					A12			
B13			e	n	A13			e
B14					A14			
B15					A15			
B16				e	A16		-	-
B17			a	e	A17			e
B18				e	A18			-
20.01.2004	N	o	t	e	N	o	t	e
B1					A1			
B2					A2			
B3					A3			
B4			d		A4			
B5					A5			en
B6					A6		d	en
B7					A7			
B8					A8			
B9					A9			
B10					A10			
B11				f	A11			
B12					A12			
B13					A13			
B14					A14		d	
B15					A15			
B16					A16			-
B17			p	ne	A17		n	et
B18					A18			
20.01.2004	T	a	f	el	T	a	f	el
B1					A1			
B2					A2			
B3					A3			
B4				l	A4			
B5				n	A5			
B6					A6			
B7					A7			
B8					A8			
B9					A9			
B10					A10			l
B11				t	A11			
B12				e	A12			
B13				r	A13			
B14				-	A14			
B15					A15			
B16					A16		-	-
B17				t	A17			
B18				e	A18			

20.01.2004	R	e	i	t	er		R	e	i	t	er
B1							A1				
B2							A2				
B3				a	ei		A3				
B4					d		A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				ear
B8							A8				r
B9							A9				
B10							A10				en
B11					a		A11				-
B12							A12				
B13				r	a		A13				e
B14					ea		A14				
B15							A15				
B16					r		A16			-	-
B17					re		A17				r
B18					a		A18				r

20.01.2004		E	i	m	er			E	i	m	er
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4				e	a		A4				a
B5					n		A5				
B6							A6				
B7							A7				ear
B8					a		A8				
B9							A9				
B10							A10				a
B11					a		A11			-	a
B12				n			A12				
B13				f	ni		A13				a
B14				s			A14				
B15							A15				
B16					r		A16			-	-
B17				l	ne		A17				ar
B18					a		A18				

20.01.2004	N	a		s	e		N	a		s	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4							A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11							A11				ea
B12							A12				
B13				f			A13				
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16				
B17							A17				
B18							A18				

20.01.2004	l	e		s	en		l	e		s	en
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4				t	s		A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11					e		A11				e
B12							A12				
B13				e	l		A13				
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16			-	-
B17					me		A17				
B18					e		A18			-	-

20.01.2004	N	a	d	el		N	a	d	el
B1					A1				
B2			b		A2				
B3					A3			t	l
B4			s	e	A4				
B5				-	A5				
B6					A6				
B7					A7				
B8					A8				
B9					A9				
B10					A10			b	l
B11			t	e	A11				e
B12				en	A12				
B13			m	e	A13				e
B14			t		A14				
B15					A15				
B16			e	l	A16			-	-
B17			s	ne	A17			t	
B18			t	e	A18			-	-

20.01.2004	m	a	l	en		m	a	l	en
B1					A1				
B2					A2				
B3					A3				
B4			s	e	A4				a
B5					A5				
B6					A6			-	-
B7					A7				
B8					A8				
B9					A9				
B10					A10				
B11				i	A11				
B12					A12				
B13				m	A13				e
B14					A14				
B15				er	A15				
B16				e	A16			-	-
B17			t	ne	A17				
B18				i	A18			-	-

20.01.2004		O	f	en			O	f	en
B1					A1				
B2					A2				
B3					A3				
B4			s	e	A4				
B5					A5				
B6					A6				n
B7					A7				
B8					A8				
B9					A9				
B10					A10				
B11				e	A11				
B12					A12				
B13			m	r	A13				
B14					A14				
B15					A15				
B16				n	A16			-	-
B17			s	e	A17				er
B18				e	A18			-	-

20.01.2004	L	e	i	n	e		L	e	i	n	e
B1						A1					
B2						A2					
B3						A3					
B4						A4					
B5						A5					
B6						A6					
B7						A7					
B8						A8					
B9						A9					
B10						A10					
B11				t	n	A11					
B12						A12					
B13					m	A13					
B14						A14					
B15						A15					
B16						A16			-	-	
B17				s	ne	A17					
B18				s	ne	A18			-	-	

## Zweislber

V

10.11.2004	D	u	sch	e		D	u	sch	e	
B1					A1					
B2					A3					
B3					A4					
B4					A5					
B5					A6					
B6					A7					
B7					A8					
B8					A9					
B9					A10					
B10					A11					
B11					A12					
B12					A13					
B13	Du	sch	e	-	A14					
B14					A15					
B15					A16					
B16					A19				en	
B17	Du	sch	e	en	A20					
B18										
10.11.2004	R	ä	d	er		R	ä	d	er	
B1					A1					
B2					A3		e			
B3					A4					
B4			t		A5					
B5					A6					
B6					A7					
B7					A8					
B8					A9		e			
B9		e			A10		e		ern	
B10					A11		e			
B11	-	Rä			A12			d		
B12					A13		e			
B13	-	Re	b	e	A14		e			
B14					A15					
B15		e			A16		a	t	-	
B16					A19					
B17	-	Re	b	en	A20		e		ern	
B18		e	b							
10.11.2004	K	u	ch	en		K	u	ch	en	
B1					A1					
B2					A3					
B3			h		A4					
B4			hc		A5					
B5			r		A6					
B6			r		A7					
B7					A8			r		
B8		uch	e	n	A9					
B9					A10			r		
B10					A11			r		
B11					A12					
B12					A13					
B13		ur	e	n	A14					
B14			h		A15					
B15			r		A16	-	-	-	-	
B16					A19					
B17		üor	r		A20					
B18										
15.04.2005	W	i	e	g	e	W	i	e	g	e
B1					A1			-		
B2					A2					
B3					A3			-		
B4					A5					
B5		i	eg		A6			-		
B6					A7			-		
B7				en	A8					
B8					A9			-		
B9					A10			-		
B10				en	A11					
B11					A12					
B12					A13			-		
B13					A14					
B14					A15					
B15					A19			-		
B16					A20					el
B17				en						
B18										

10.11.2004		fr	i	e	r	en		fr	i	e	r	en
	B1			r				A1		-		
	B2							A3		-		
	B3			-				A4		-		
	B4	f						A5		-		
	B5			-				A6		-		
	B6	f	r	i				A7		-		
	B7							A8		-		
	B8	f	r	i				A9		-		
	B9							A10		-		
	B10							A11		-		
	B11							A12		-		
	B12	f	ri					A13		-		
	B13	f	r	i				A14		-		
	B14							A15		-		
	B15			r	h			A16		-		
	B16	f	r	i				A19		-		
	B17	f	r	i								
	B18	f	r	i								

10.11.2004		Br	e	t	z	el		Br	e		z	el
	B1			s				A1				
	B2			s				A3				
	B3	P	r		z			A4		t	-	
	B4	B	r	e	sch			A5				
	B5							A6				
	B6							A7		t		
	B7	B	r	e				A8				
	B8	B	r	e	st			A9				
	B9	B	r	e				A10		t		
	B10	B						A11	Pr	t		
	B11	B	r	ä				A12		z		
	B12	B	r	e				A13				
	B13	B	r	e				A14		t		
	B14	B	r	e	st			A15	Pr			
	B15	B	r	e				A16	-	-	-	-
	B16	P	r	e	ts			A19	B	er	t	
	B17	B	r	e	s	en						
	B18	B	r	e								

14.01.2005		Zw	i	e	b	el		Zw	i	e	b	el
	B1				p			A1				
	B2							A2		-		
	B3	Z	w	i				A3		-		
	B4				p			A4				
	B5							A5				
	B6	Z	w	i	d			A6		-		
	B7							A7				
	B8	Z	w	i				A8				
	B9							A9				
	B10							A10		-		
	B11	Z	w	i				A11		-		
	B12	Z	w	i				A12		-		
	B13	Z	w		ib			A13				ell
	B14	Z		h				A14		-		
	B15							A15		-		
	B16							A19		-		
	B17	Z		p	f	en		A20		-		
	B18	Z	w	i				A21	S		-	

14.01.2005		Fl	ö		t	e		Fl	ö		t	e
	B1							A1				
	B2	F		t				A2				
	B3	F	l	ö				A3				
	B4							A4		h		
	B5							A5				
	B6			t				A6				
	B7							A7				
	B8	F	l	ö				A8				
	B9							A9				
	B10							A10				
	B11			t				A11		t		
	B12	F	l	ö				A12				
	B13	F	l	ö				A13				
	B14	F	l	ö				A14				
	B15							A15				
	B16							A19				en
	B17		ü	t				A20				
	B18			t				A21	F	ü		

14.01.2005		St	i	e	f	f	el		St	i	e	f	el
	B1			f					A1				
	B2			-					A2				
	B3	S	t	i					A3				
	B4								A4				
	B5								A5				
	B6				-				A6				
	B7								A7				
	B8								A8				
	B9								A9				
	B10			f					A10	Schd	-	-	-
	B11	Sch	t	i					A11				
	B12			ef					A12				
	B13	Sch	d	i					A13				
	B14	Sch							A14				
	B15								A15				
	B16								A19				
	B17	Sch		f					A20				
	B18								A21				

15.04.2005		Kr	Gr	ö		t	e		Kr	Gr	ö		t	e
	B1								A1					
	B2								A2					
	B3	G	r	ö					A3	gr				
	B4	F	r	o		sch	-		A5		o			
	B5								A6	Gr				
	B6								A7	Gr	o			
	B7								A8	Gr				
	B8	K	r	ö					A9					
	B9								A10	Gr				
	B10								A11	Gr	o			
	B11	K	r	ö					A12	Grch				
	B12	K	r	ö					A13					
	B13	F	r	o		sch	-		A14	Gr				
	B14	K	r	ö					A15	Gr				
	B15	G	r	o		d			A19	Gr	o			-
	B16	K	r	ö					A20					
	B17			ü										
	B18	K	r	ö										

Schließende Diphthonge

14.01.2005		M	ä	u	s	e			M	ä	u	s	e
	B1								A1				
	B2		e						A2				
	B3		e						A3	e			
	B4		e						A4				
	B5								A5				
	B6								A6				
	B7		e						A7				
	B8								A8	e			
	B9		e						A9				
	B10								A10				
	B11								A11				
	B12		e						A12	a			
	B13								A13			os	
	B14								A14			-	
	B15		e						A15	e		us	
	B16								A19			-	
	B17	W	ü	s					A20				
	B18		e			en			A21				

15.04.2005		H	ä	u	s	er			H	ä	u	s	er
	B1								A1				
	B2								A2				
	B3								A3	o	i		
	B4		e						A5				
	B5								A6				
	B6								A7				
	B7								A8				
	B8					e			A9				
	B9								A10	e			
	B10								A11	a			
	B11								A12	e			
	B12		e						A13	u	e		e
	B13								A14				
	B14								A15				
	B15		a						A19	-	ü		
	B16								A20	ö	-		
	B17				z	e							
	B18		a										

10.11.2004		sch	e	i	d	en		sch	e	i	d	en
	B1							A1				
	B2							A3				
	B3							A4				
	B4	sch	ne		t			A5				
	B5							A6				
	B6							A7				
	B7	sch	ne					A8				
	B8	sch	ne		b			A9				
	B9							A10				
	B10				t			A11				
	B11	sch	ne					A12		id		
	B12	sch	ne					A13				
	B13	sch	ne		b			A14				
	B14	sch	n	-				A15				
	B15	sch	ne					A16	-	-	-	-
	B16	sch	ne					A19			t	
	B17	sch	a		t							
	B18	sch	ne		b							

Öffnende Diphthonge

23.04.2004		Sch	e	r	b	en		Sch	e	r	b	en
	B1					e		A1				
	B2							A2				
	B3							A3				e
	B4	-						A4				
	B5				d			A5		ä		
	B6							A6				
	B7					e		A7		ä		
	B8					e		A8				
	B9					e		A9	S			
	B10					e		A10		-		e
	B11					e		A11				
	B12					e		A12				
	B13							A13	S		-	w
	B14							A14				
	B15							A15		-		
	B16							A16		-	-	-
	B17					e		A17		-	-	-
	B18	St				e						

23.04.2004			E	r	d	e			E	r	d	e
	B1							A1				
	B2		e	rb				A2				
	B3							A3		ar		
	B4				t	en		A4				
	B5							A5				
	B6							A6				
	B7							A7				
	B8							A8				
	B9							A9				
	B10							A10				
	B11							A11				
	B12							A12				
	B13							A13				
	B14	Er	d	-	e	-		A14				
	B15							A15				
	B16							A16				
	B17	R	e	n				A17	W		l	t
	B18	W	e	-	b							-

23.04.2004		G	u	r	k	e		G	u	r	k	e
	B1				g			A1				
	B2				rg			A2				
	B3				g			A3		a	g	
	B4				g			A4				
	B5							A5				
	B6				g			A6				
	B7							A7				
	B8				g			A8			-	
	B9							A9				
	B10				g			A10		-	g	
	B11					el		A11				
	B12				g			A12				
	B13			-	t	en		A13		o	-	g
	B14				-	ge		A14				
	B15			-	g			A15				
	B16							A16		-	-	-
	B17		e		b			A17	K		-	-
	B18			-	g							

23.04.2004		W	u	r	z	el		W	u	r	z	el	
	B1							A1				el	
	B2							A2				eln	
	B3				-	rz		A3			a	eln	
	B4							A4				eln	
	B5							A5					
	B6							A6					
	B7							A7					
	B8							A8			-		
	B9							A9					
	B10							A10				eln	
	B11							A11				eln	
	B12							A12					
	B13	E	g	e	n	et		A13		o	-	l	en
	B14		o					A14					eln
	B15	-	W	u				A15					eln
	B16							A16		o	-		
	B17	E	e	o	ie	e		A17			-		
	B18				-								
23.04.2004		Sch	i	r	m	e		Sch	i	r	m	e	
	B1							A1					
	B2				-	rm		A2			a	-	
	B3							A3					
	B4				e	n	en	A4					
	B5						en	A5					
	B6		ie	r			en	A6		-		-	
	B7							A7					
	B8							A8	Regensch-				
	B9							A9					
	B10							A10	Regensch-		-	-	
	B11			e				A11	Regensch				
	B12							A12					
	B13		e		n	en		A13	Regensch-				
	B14					r	-	A14	S				
	B15							A15	Schh		-	-	
	B16							A16	e	-	-	-	
	B17	R	e	l	t			A17	Rekesch	-	-	-	
	B18			e		en							
23.04.2004		T	o	r	t	e		T	o	r	t	e	
	B1							A1					
	B2				-	rt		A2					
	B3							A3			a		
	B4							A4					
	B5							A5					
	B6							A6	K	u	-	ch	en
	B7							A7					
	B8							A8			-		
	B9							A9	K	u	-	ch	en
	B10							A10	K	u	-	r	en
	B11				-	r	te	A11					
	B12							A12	K	u	-	ch	en
	B13	Z	e		n			A13					
	B14							A14					
	B15							A15	K	u	-	ch	en
	B16							A16			-		
	B17	D	t	-	s	en		A17			-		
	B18			-									
23.04.2004		K	o	r	k	en		K	o	r	k	en	
	B1							A1					
	B2				-	rk		A2					
	B3					g		A3			a		
	B4							A4					
	B5							A5					
	B6							A6			r	ck	
	B7							A7					
	B8							A8					
	B9							A9					
	B10							A10					
	B11							A11					
	B12							A12					
	B13			u		e	n	A13				-	
	B14						-	A14				-	
	B15							A15					
	B16							A16			-		
	B17		e	-	t	e		A17			-	el	
	B18	G		-									



23.04.2004	B1	K	i	r	ch	e	A1	K	i	r	ch	e		
	B2				-	rch		A2					r	
	B3							A3	-	-	-	-	-	
	B4							A4						
	B5							A5						
	B6			ie	r			A6						
	B7					sch		A7						
	B8							A8						
	B9							A9						
	B10					e		A10						
	B11					e		A11						
	B12							A12						
	B13	M			c	e		n	A13				s	
	B14	Ki			-	-			A14				-	
	B15								A15					
	B16								A16					
	B17			e		t			A17	H	u	s	-	-
	B18				e	hi								
23.04.2004	B1	B	e	r	g	e	A1	B	e	r	g	e		
	B2	-	B	-	rg			A2					en	
	B3							A3			a			
	B4					en		A4						
	B5							A5						
	B6							A6						
	B7							A7						
	B8							A8						
	B9							A9			-			
	B10							A10						
	B11					k		en	A11					
	B12					d		en	A12					
	B13	N				b		en	A13					
	B14							en	A14					
	B15							en	A15				kg	
	B16							ei	A16	-	-	-	-	
	B17					b			A17				k	
	B18					-								
23.04.2004	B1	B	i	r	n	e	A1	B	i	r	n	e		
	B2	-	B	-	rn			A2						
	B3							A3		ie	a			
	B4							A4						
	B5							A5						
	B6			ie	r			A6						
	B7							A7						
	B8							A8						
	B9							A9			-		en	
	B10							A10			-		en	
	B11					a			A11					
	B12								A12					
	B13	G	e	t	g	en			A13					
	B14								A14					
	B15								A15					
	B16								A16	-	-	-	-	
	B17	D	o	-	e	ie			A17					
	B18	D												
23.04.2004	B1	H	e	r	z	en	A1	H	e	r	z	en		
	B2	-	H	-	erz			A2					e	
	B3							A3			-		-	
	B4							A4						
	B5							A5						
	B6					e		A6					-	
	B7					e		A7						
	B8					e		A8			-		e	
	B9							A9						
	B10					e		A10					-	
	B11					e		A11						
	B12	-	H	-	e	rz			A12					
	B13	N	m	-	i	n			A13			-	ene	
	B14					e			A14				e	
	B15					e			A15			-		
	B16					e			A16	-	-		un	
	B17	F	i	z	e	n			A17	-	-		-	
	B18			e	t	e								

23.04.2004	P	e	r	l	en		P	e	r	l	en
B1						A1					
B2	-	P	-	e	n	A2					
B3						A3			a		
B4						A4					
B5						A5					
B6						A6	K		-	t	e
B7						A7					
B8						A8	K	u	-	g	el
B9						A9					
B10					e	A10	K		-	d	e
B11				r	el	A11	R				
B12	W	u		m	el	A12					
B13	R		n	m	ie	A13					n
B14						A14					
B15						A15					
B16			l	e	n	A16	-	-	-	-	-
B17	R		n	t	e	A17	M	u	-	m	el
B18			-								

23.04.2004	K	e	r	z	e		K	e	r	z	e
B1					en	A1					
B2	-	K	-	er		A2					
B3						A3			a		
B4					en	A4					
B5						A5					
B6						A6					
B7						A7					
B8						A8			-		
B9						A9					
B10						A10					
B11						A11					
B12						A12					
B13			n	g	ie	A13					
B14						A14					
B15						A15					
B16						A16	-	-	-	-	-
B17	F		i		ie	A17			-	-	-
B18											

10.11.2004	D	ö	r	f	er		D	ö	r	f	er
B1						A1					
B2				-	rf	A3					
B3						A4					
B4			o	-		A5					
B5						A6			rf		-
B6						A7					
B7						A8					
B8						A9					
B9						A10			-		
B10						A11					
B11						A12			rf		r
B12	Dö	-			e	A13			-		
B13			f	-	a	A14					
B14						A15					
B15						A16			-		
B16		ü				A19					
B17		ä		i	en						
B18				-							

15.04.2005	Sch	e	r	b	en		Sch	e	r	b	en
B1						A1					
B2		ä				A2					
B3						A3					
B4		ä				A5					
B5						A6					
B6						A7					
B7						A8		ä			
B8						A9					
B9						A10					
B10						A11					
B11						A12					
B12		ä				A13					
B13						A14					
B14						A15					
B15						A19		ä	rer		
B16						A20	S				
B17											
B18					e						

15.04.2005		W	ü	r	m	er		W	ü	r	m	er	
	B1							A1					
	B2							A2					
	B3							A3					
	B4							A5					
	B5							A6					
	B6							A7					
	B7							A8					
	B8			-	nm			A9					
	B9							A10				a	
	B10							A11	u				
	B11							A12					
	B12							A13					
	B13							A14					
	B14			-				A15					
	B15							A19				en	
	B16			-	r	mer		A20		-			
	B17												
	B18												
23.04.2004		Zw	e	r	g	e		Zw	e	r	g	e	
	B1							A1					
	B2				-	rg		A2					
	B3							A3				en	
	B4							A4				en	
	B5							A5				en	
	B6							A6					
	B7							A7					
	B8							A8					
	B9							A9					
	B10							A10					
	B11	Z	w	-	er	ge		A11					
	B12	Z	w	e	r	ge		A12					
	B13	Z	w	g	e	n		A13		-		en	
	B14	Z	w	-	er	ge		A14					
	B15				k			A15					
	B16							A16	Sch	-	-	-	
	B17	Z		n	u			A17		-	k	-	
	B18	Z	w	-	e	ge							
23.04.2004		Schw	e	r	t	er		Schw	e	r	t	er	
	B1				-	d		A1					
	B2					rt		A2				d	
	B3							A3					
	B4	Sch	w	-	er			A4					
	B5							A5					
	B6							A6				d	
	B7							A7					
	B8	Sch	w	er				A8			-		
	B9							A9	Sw				
	B10				d			A10				e	
	B11	Sch				a		A11					
	B12	Sch	w					A12					
	B13	Ei	t	g	s	ei		A13	Sw		-	dt	e
	B14	Sch	w	-	er	ter		A14					
	B15	Sch	w	er				A15				a	
	B16	Sch	w	-	er	ter		A16	Sch		-	e	
	B17	Sch	o			e		A17	Sw		-	-	
	B18	Sch	w	-	e	re							
23.04.2004		Pf	e	r	d	e		Pf	e	r	d	e	
	B1							A1					
	B2	-	P	f	t			A2					
	B3	F				en		A3			a	-	
	B4							A4					
	B5							A5					
	B6							A6				t	
	B7							A7					
	B8							A8					
	B9							A9	F				
	B10							A10					
	B11							A11					
	B12					en		A12					
	B13	Z	n	e		b		A13	F			en	
	B14							A14					
	B15							A15					
	B16	F				en		A16	-	-	-	-	
	B17	F		l	z			A17			-	t	
	B18												

10.11.2004	St	e	r	n	e		St	e	r	n	e
B1							A1				
B2		ä	-	rn			A3				
B3			-	r	ne		A4				
B4			n	r	en		A5		ä		
B5							A6	Scht			
B6							A7				
B7							A8				
B8							A9				-
B9							A10				
B10							A11	Scht			
B11							A12			rn	
B12				-	r	n	A13			-	
B13	Sch	de					A14				
B14				-	r	ne	A15				
B15							A16				-
B16							A19				en
B17	Sch	a	n	e	en						
B18											

vK

06.07.2004	L	a	m	p	e		L	a	m	p	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4				b			A4				
B5					el		A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9			q	
B10							A10				
B11							A11				
B12							A12			q	
B13							A13				
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16		p	m	
B17							A17		-		
B18											

06.07.2004	W	e	s	t	e		W	e	s	t	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4							A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11							A11			ss	
B12							A12			t	
B13							A13		-		
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16				
B17							A17		s	t	
B18											

06.07.2004	P	i	l	z	e		P	i	l	z	e
B1							A1			s	
B2							A2				
B3							A3				-
B4							A4				
B5				s			A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8	Pi	-					A8				
B9							A9			ts	
B10							A10			x	
B11							A11			s	
B12							A12				
B13		e			-		A13				
B14							A14				-
B15				s			A15		ie	l	
B16							A16		e		x
B17		e			g		A17				
B18											

06.07.2004	W	ö	l	f	e		W	ö	l	f	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4							A4				
B5				p			A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11							A11				
B12							A12				
B13		o					A13		-		
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16	H		-	
B17		o					A17				
B18											
06.07.2004	K	i	s	t	e		K	i	s	t	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3			ss	
B4			sch				A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11							A11				
B12							A12				
B13		e					A13	G			
B14							A14				
B15							A15		ie	s	
B16							A16		e		-
B17		e					A17				
B18											
06.07.2004	H	u	n	d	e		H	u	n	d	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3		ü		
B4	G	ö		t			A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7					-		A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				b
B11							A11				b
B12							A12				
B13				e	-		A13		ü	-	
B14				b			A14				
B15							A15				
B16							A16		ö		-
B17				e	-		A17			-	b
B18											
06.07.2004	B	i	l	d	er		B	i	l	d	er
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3			ll	
B4				t			A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				b
B11							A11				
B12							A12			ll	
B13					a		A13				t
B14							A14				a
B15				t			A15				b
B16	Bi	l	d	e	n	a	A16	P	o		r
B17							A17				t
B18				t							

06.07.2004		A	m	p	el		A	m	p	el
	B1						A1			
	B2						A2			
	B3	A	m	b	e	l	A3			
	B4	A					A4			
	B5						A5			
	B6						A6			
	B7						A7			
	B8	A	-				A8			
	B9						A9		-	q
	B10	A	-				A10			
	B11						A11			
	B12						A12			
	B13	A	m	p	e	l	A13			
	B14						A14		mm	q
	B15						A15			
	B16	A	ä				A16		-	
	B17	A	m	p	e	l	A17			
	B18									

06.07.2004		Sch	a	ch	t	el		Sch	a	ch	t	el
	B1						A1					
	B2	K	i	s		e	A2					
	B3						A3					
	B4		l	a	r		A4					
	B5						A5					
	B6						A6					l
	B7						A7					
	B8		c	h			A8					
	B9						A9					
	B10	K	i	s		e	A10					d
	B11						A11					
	B12	K	i	s		e	A12					
	B13			r			A13	St		-		
	B14			r			A14					
	B15			r			A15					
	B16	K	a	t	o	n	A16	S		-		
	B17			r			A17			r		
	B18											

06.07.2004		M	a	n	t	el		M	a	n	t	el
	B1						A1					
	B2				d		A2			-	d	
	B3						A3					
	B4						A4					
	B5					e	A5					
	B6						A6			nn		et
	B7				d		A7					
	B8						A8					
	B9	W	e	s		e	A9					
	B10						A10					
	B11						A11					
	B12				d		A12					
	B13						A13			-		
	B14				d		A14					
	B15						A15					
	B16						A16			-		
	B17						A17			-		
	B18											

06.07.2004		W	o	l	k	e		W	o	l	k	e
	B1						A1					
	B2						A2					
	B3				g		A3					
	B4				g		A4					
	B5						A5					
	B6						A6					
	B7						A7					
	B8			t			A8					
	B9						A9					
	B10			g			A10					
	B11						A11					
	B12						A12					
	B13						A13				g	-
	B14						A14					
	B15						A15					
	B16						A16			-		
	B17						A17				g	
	B18											

06.07.2004	P	a	l	m	e		P	a	l	m	e
B1							A1				
B2							A2				
B3	-	P					A3				
B4							A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11							A11				
B12							A12		ll		
B13							A13		-		
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16		-		
B17							A17	B			
B18											
06.07.2004	H	e	f	t	e		H	e	f	t	e
B1							A1				
B2							A2				
B3					er		A3	P	ü	-	ch
B4	Ch						A4				
B5							A5		ä		
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11				d			A11				
B12							A12				
B13							A13				
B14							A14				
B15					er		A15				
B16							A16	-	-	-	-
B17							A17	-	-	-	-
B18											
06.07.2004	N	e	s	t	er		N	e	s	t	er
B1							A1	Fogeln			
B2							A2				
B3							A3				-
B4							A4				
B5					e		A5		är		
B6					e		A6	Fogeln			
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11					e		A11				
B12					e		A12				
B13							A13				e
B14							A14				
B15							A15				
B16							A16				el
B17							A17				r
B18					e						
06.07.2004	P	i	n	s	el		P	i	n	s	el
B1							A1				
B2							A2				z
B3							A3				z
B4					z		A4				
B5							A5				
B6					z		A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				-
B11							A11				
B12							A12				
B13					z		A13			-	z
B14							A14				
B15							A15				-
B16							A16		e	-	x
B17					z		A17			-	z
B18											





10.11.2004	W	o	l	k	en		W	o	l	k	en
B1						A1					
B2						A3					
B3			-	lk		A4					
B4			-	g		A5					
B5						A6					
B6						A7					e
B7						A8					
B8						A9					
B9						A10					
B10						A11					
B11						A12			ll		
B12						A13					
B13						A14					
B14						A15					
B15					e	A16				-	-
B16						A19				ck	
B17			ä	t							
B18											

10.11.2004	G	ä	n	s	e		G	ä	n	s	e
B1						A1					
B2						A3	-	E		t	
B3				-	ns	A4					
B4		e		-	n	A5					ze
B5		e				A6					en
B6						A7					
B7					z	A8					z
B8		e				A9		e			
B9		e				A10		e			z
B10		e				A11		e			
B11						A12		e			ss
B12					z	A13		e			z
B13		e				A14		e			z
B14		e				A15					en
B15		e				A16	-	-	-	-	-
B16						A19		e			
B17		e									en
B18		e			z						en

14.01.2005	P	i	l	z	e		P	i	l	z	e
B1						A1					
B2					s	A2					
B3	Pi	l	t			A3					
B4	Pi	l	t			A4					en
B5						A5					
B6	Pi	l	t			A6					
B7	Pi	l	t			A7					
B8			l	l	ze	A8					
B9			t			A9					
B10						A10					
B11						A11					s
B12	Pi	l	t			A12					en
B13						A13		ie	ll		
B14					s	A14					
B15	Pi	l	t			A15					
B16	Pi	l	t			A19					
B17	Pl		s	s		A20					
B18	Pi	e	l	tz		A21				-	ä

14.01.2005	H	e	l	m	e		H	e	l	m	e
B1						A1			ll		
B2						A2					
B3	He	l	m			A3					
B4						A4					mm
B5		ä				A5					
B6	He	l	m			A6					mm
B7				l	me	A7			ll		
B8						A8					
B9						A9					
B10						A10					
B11	hã	l	m			A11					
B12		a				A12					
B13		l	m	e	-	A13					mm
B14		ä				A14					
B15	He	l	m			A15					
B16						A19			ll		
B17			t	t	en	A20			-		
B18					en	A21		ä	le		än

14.01.2005	P	u	m	p	e		P	u	m	p	e
B1							A1				
B2							A2				
B3				m	pe		A3				
B4				b			A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9				
B10							A10				
B11							A11				
B12							A12				
B13				p			A13				
B14				b	b		A14				
B15	Pu	m	b	b			A15				
B16							A19				
B17		ü	-	m	en		A20	ü	-		
B18							A21		-		
14.01.2005	S	ä	f	t	e		S	ä	f	t	e
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3	e			
B4		e					A4				
B5							A5				
B6							A6				
B7							A7				
B8			-	f	te		A8				
B9		e					A9	e	ff		
B10							A10				
B11			t	f			A11	e			
B12		a					A12				
B13		e			en		A13	e		tt	
B14							A14				
B15	Se	f	t				A15				
B16			-	f	te		A19	e			
B17	Z	a		f			A20	e		-	
B18		e			en		A21			-	
15.04.2005	G	ä	n	s	e		G	ä	n	s	e
B1				z			A1				
B2							A2				z
B3			-	n	ze		A3	e			z
B4				z			A5				
B5		e					A6		nn		
B6				z			A7				z
B7							A8				
B8		e					A9				
B9		e					A10	e			
B10							A11				
B11							A12	e			
B12							A13	e			z
B13	Ge	n	-				A14	e			
B14		e					A15				
B15		e					A19	K			
B16							A20				
B17		e	-	z	en						
B18		e									
15.04.2005	r	a	s	t	en		r	a	s	t	en
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4			-	st			A5				
B5							A6				
B6							A7				
B7							A8				
B8							A9				
B9							A10				
B10							A11				än
B11							A12				
B12							A13				
B13	Ra	s	-				A14				
B14			-	st			A15				
B15				d			A19				
B16			-	st			A20				
B17			t	z							
B18				d							

15.04.2005	L	a	s	t	er		L	a	s	t	er
B1							A1				
B2							A2				
B3							A3				
B4			-	st			A5				
B5							A6				
B6							A7				
B7							A8				
B8							A9				
B9							A10				
B10							A11				
B11							A12				
B12			-	st			A13				
B13							A14				
B14					a		A15				
B15				d			A19				
B16				st			A20				
B17			t	z							
B18				d							

15.04.2005		E	l	ch	e			E	l	ch	e
B1							A1				
B2	E	l	*				A2				
B3	E	l	-				A3				
B4	E	l	-				A5				
B5							A6				
B6	E	l	*				A7				
B7	E	l	*				A8				
B8	Ee	l	-				A9				
B9	E	l	*				A10				
B10	E	l	*				A11				
B11	E	l	*				A12				
B12	E	l	*				A13				
B13	E	l	-				A14			chch	
B14							A15				
B15	E	l	*				A19				
B16	E	l	*				A20				
B17											
B18	E	l	*								

15.04.2005	l	a	n	d	en		l	a	n	d	en
B1							A1				
B2			-	nd			A2				
B3					e		A3				
B4							A5				
B5							A6				
B6							A7				
B7							A8				
B8				b			A9				
B9							A10				
B10							A11				
B11							A12				
B12							A13				
B13							A14				
B14							A15				
B15							A19				
B16							A20				
B17											
B18											

17.10.2005	F	e	l	g	e		F	e	l	g	e
B1							A1				
B2			-	lg			A2				en
B3							A3				
B4		ä					A4				
B5							A5		-		en
B6	Fe	l	-				A6				
B7							A7				
B8							A8				
B9							A9			d	-
B10							A10			d	
B11							A11				
B12			-				A12				
B13		ä	-	l	ge		A19			d	
B14							A20				
B15							A22				
B16	v										
B17		ä	-								
B18											

06.07.2004	Pfl	a	s	t	er		Pfl	a	s	t	er
B1						A1					
B2	Pf	l	a	st		A2					
B3	Pfa	s	t	e	r	A3					
B4	fl		sch			A4					
B5						A5					
B6						A6					
B7	Pf	l	a	st		A7					
B8	Pf	l	as			A8					
B9						A9	Fl				
B10						A10					
B11	Fl					A11					
B12						A12				tt	
B13	Fl				a	A13	Fl				r
B14	F	l	a	st		A14					
B15	Fl					A15					
B16	-	Fl	a	s	ta	A16	Pl				
B17	Fl				a	A17					
B18	Fl										

17.10.2005	Sp	i	n	d	el		Sp	i	n	d	el
B1						A1					
B2	Spi	n	-			A2			nn		
B3	Spi	n	d	e	l	A3				t	
B4	Sch	b	i	nd		A4					
B5						A5			nn	t	-
B6						A6					
B7						A7			nn		
B8						A8					
B9						A9		ie			
B10						A10					
B11						A11	Schp			t	ehl
B12						A12					
B13	Sch	b	i	n	del	A19					
B14			e			A20				t	
B15						A22				n	e
B16											
B17			e								
B18											

vS

14.01.2005	L	i	p	p	e		L	i	p	p	e
B1					en	A1					en
B2						A2					en
B3				e	n	A3					en
B4			e	b	en	A4					en
B5					en	A5					en
B6						A6					en
B7					en	A7					en
B8				e	n	A8					en
B9			e	e	en	A9					en
B10					en	A10			-		en
B11					en	A11			-		en
B12			e			A12					en
B13						A13			e		en
B14						A14					en
B15			b	b		A15			-		en
B16			e			A19					en
B17	M	ü	-	t	en	A20			-		en
B18			-			A21			-		en

14.01.2005	H	e	n	n	e		H	e	n	n	e
B1		ä				A1		ä			
B2						A2		ä			
B3						A3					
B4						A4					
B5		ä				A5		ä			
B6						A6		ä			
B7		ä				A7		ä			
B8				e	-	A8		ä			
B9						A9					
B10						A10		ä			
B11		ä				A11		ä			ä
B12						A12		ä			
B13		ä				A13		ä			
B14		ä				A14					
B15						A15					
B16						A19					
B17						A20	Z	ä			
B18						A21	Hun	ä			

14.01.2005	R	o	b	b	e		R	o	b	b	e
B1			p	p		A1			-		
B2			-	p		A2			-		
B3						A3	Ser		-	p	
B4			-	p		A4					
B5			-			A5				l	
B6			p	p		A6			-		
B7						A7			-		
B8			-			A8					
B9			-			A9					
B10						A10			-	p	
B11			-			A11			-		
B12			-	p		A12			-		
B13			p	p		A13					
B14			p	p		A14					
B15						A15			-		
B16			-			A19			p	p	
B17			p	f	en	A20	l		-		
B18			p	p		A21	P		-	p	

14.01.2005	K	o	f	f	er		K	o	f	f	er
B1						A1					
B2			-			A2					
B3				e	r	A3					
B4			-			A4					
B5			-			A5					
B6						A6					
B7						A7					
B8			-			A8					
B9			-			A9					
B10						A10					
B11						A11					
B12	C					A12					
B13				er	-	A13			-		
B14						A14					
B15		ö				A15					
B16				e	r	A19					
B17		ö			en	A20					
B18						A21		ö	-		

15.04.2005	F	ä	s	s	er		F	ä	s	s	er
B1						A1					
B2	V					A2			-	ß	är
B3			-			A3	V	e	-		
B4			-			A5					
B5						A6					
B6						A7					
B7						A8			-		
B8		e				A9					
B9			-			A10		a	-		
B10						A11			-		
B11		e				A12	V	e	-		
B12	V		-			A13		e			
B13		e				A14					
B14		e				A15			-		
B15			-			A19			-		
B16	V			e	r	A20			-	ß	
B17		e	t	z							
B18			-								

15.04.2005	H	u	m	m	el		H	u	m	m	el
B1						A1					
B2						A2			-		
B3						A3			-		
B4			-		en	A5					
B5						A6					
B6						A7			-		
B7						A8					
B8			-			A9					
B9			-			A10			-		eln
B10						A11			-		
B11						A12			-		
B12						A13			-		
B13			-			A14		-	-		
B14						A15			-		
B15						A19			-	n	
B16				e	l	A20		ü	-		
B17		ö	-		e						
B18											

15.04.2005		Qu	e	l	l	e		Qu	e	l	l	e
B1							A1					
B2			w	-		el	A2			-		
B3	Q		u	e			A3	Kw		-		
B4	F		l	-	u	s	A5		a			
B5							A6			-		
B6							A7					
B7							A8					
B8	K		w	-	e	le	A9	Op		-		
B9			w	e			A10	Kw				
B10							A11	Kw		-		
B11	-	Q		u	e	el	A12			-		
B12	-	Q		u	e	le	A13	Kw		-		
B13	K	w	-		e	le	A14			-		
B14	Kw	-	r				A15			-		
B15							A19			-		
B16	K	w	-	e	le		A20			-		
B17	K											
B18												
17.10.2005		D	a	t	t	el		D	a	t	t	el
B1							A1					
B2							A2					
B3						eln	A3			d	d	
B4				d		eln	A4			-	d	
B5				-		eln	A5					
B6							A6			-		
B7							A7					
B8				d	e	ln	A8			-		
B9							A9			-		
B10							A10			-		
B11						eln	A11	T		rh		
B12				-			A12					
B13	da	t	e		l	en	A19					e
B14			-			eln	A20	T		-		
B15			-		d		A22					
B16					e	ln						
B17				-	d							
B18												
14.01.2005		Schl	ü	s	s	el		Schl	ü	s	s	el
B1							A1					
B2				-			A2					
B3	Sch	l	ü				A3					
B4	Sch	l	ü				A4					
B5							A5					
B6	Sch	l	ü				A6					
B7	Sch	l	ü				A7	Sch				
B8	Sch	l	-		ü		A8					
B9			-				A9					
B10			-				A10					
B11	Sch	l	ü				A11					
B12							A12					
B13	Sch	l	ü				A13					
B14	Sch					e	A14			-		
B15							A15					
B16			-				A19		u			e
B17							A20			-		
B18	Sch	l	ü				A21		u	-		
15.04.2005		Pf	a	r	r	er		Pf	a	r	r	er
B1							A1			-	ch	
B2				-			A2			-		
B3					e	r	A3	V		-		
B4			*		ch		A5			-		
B5			-				A6			-		
B6							A7			h		
B7							A8			h		
B8			-		ch		A9			-		a
B9			-		ch		A10			-		är
B10							A11			-		a
B11							A12			-		
B12	F		-				A13	Fp		-		
B13	F		-			a	A14			-		
B14	F				h		A15			-	-	
B15							A19			-		
B16	F		-				A20	F		-		
B17	F		-			en						
B18												

17.10.2005		dr	i	n	n	en		dr	i	n	n	en
	B1							A1				
	B2							A2	-	-	-	-
	B3	t	r	i				A3				
	B4	d	r	i				A4				
	B5			-				A5				
	B6							A6		-		
	B7							A7				
	B8	tr						A8				
	B9							A9				
	B10							A10	tr		e	
	B11					e		A11	tr		-	
	B12	tr				e		A12			-	
	B13							A19	tr		-	
	B14					-		A20			e	
	B15					-		A22	tr			
	B16	D	r	i		er						
	B17				h							
	B18											

ck

14.01.2005		M	ü	c	k	e		M	ü	c	k	e
	B1							A1				
	B2							A2				
	B3							A3			-	h
	B4					-		A4				
	B5							A5				
	B6							A6				
	B7							A7				
	B8							A8				
	B9							A9			k	
	B10							A10			k	
	B11							A11			-	g
	B12		u					A12			-	
	B13			k	e	n		A13			-	
	B14					en		A14				
	B15		u					A15				
	B16							A19		u		
	B17		i			en		A20			-	
	B18	F	l	i	g			A21			-	

14.01.2005		St	ö	c	k	e		St	ö	c	k	e
	B1							A1				
	B2							A2				
	B3	S	t	ö				A3			-	
	B4							A4			-	
	B5							A5				
	B6							A6	Scht			
	B7							A7				
	B8	Sch		k	e	-		A8				
	B9							A9			k	
	B10							A10			-	g
	B11	Sch	t	ö				A11			-	g
	B12					en		A12			-	
	B13	Sch	d	ö				A13			-	
	B14	Sch	t	ö				A14			-	
	B15							A15				
	B16							A19			k	g
	B17							A20		o	-	en
	B18							A21			-	

15.04.2005		Br	ü	c	k	e		Br	ü	c	k	e
	B1							A1				
	B2							A2				
	B3	B	r	ü				A3				
	B4	Pr		-	g			A5				
	B5			-				A6				
	B6							A7				
	B7							A8			-	
	B8	P	r	u				A9				
	B9	Pr		-				A10	Pr	u	-	-
	B10							A11		u	-	
	B11	P	r	ü				A12		u	-	
	B12							A13			-	
	B13	B	r	ü	ck			A14			-	
	B14	B	r	ü				A15			-	
	B15	B	r	u	g			A19	Pr	u	-	
	B16	B	r	ü				A20			-	g
	B17											
	B18	B	r	u	g							

tz

14.01.2005		M	ü	t	z	e		M	ü	t	z	e
	B1							A1				
	B2							A2				
	B3							A3		-		
	B4				-	en		A4		-		
	B5							A5				
	B6							A6				
	B7							A7		-		
	B8							A8				
	B9							A9			z	
	B10							A10		-		
	B11							A11	u			
	B12				-			A12		-		
	B13				z			A13		-		
	B14				z			A14		-		
	B15		u					A15		tt		
	B16		u					A19				
	B17	H				t		A20		-		
	B18							A21		-	s	

15.04.2005		Bl	i	t	z	e		Bl	i	t	z	e
	B1							A1				
	B2	D	o	-	n	er		A2				
	B3			e				A3		-		
	B4			e	tz			A5				
	B5							A6				
	B6							A7				
	B7							A8				
	B8	B	l	i				A9			d	
	B9							A10	P	il		
	B10							A11			-	
	B11	B	l	i				A12			-	
	B12							A13			-	
	B13				-			A14			-	
	B14				-	en		A15			-	
	B15	B	l	i				A19		-		
	B16							A20		ä		
	B17											
	B18	B	l	i								

**Einsilber**

vK

24.06.2005		H	a	lm				H	a	lm		
	B1							A1				
	B2							A2				
	B3				llm			A3				
	B4							A4				
	B5							A5				
	B6							A6				
	B7							A7				
	B8							A8				
	B9							A10				
	B10							A11			llm	
	B11							A12				
	B12				lmm			A13				
	B13		ä		llma			A14				
	B14							A15			lem	
	B15							A19				
	B16				llm			A20				
	B17				ll			A21				
	B18											

24.06.2005		H	a	l	m	e						
	B1											
	B2											
	B3				l	me						
	B4		ä			en						
	B5											
	B6											
	B7											
	B8					en						
	B9											
	B10											
	B11					en						
	B12	Hä	l		m							
	B13					er						
	B14				l	mä						
	B15		ä			er						
	B16		ä			me						
	B17				l	er						
	B18					er						



24.06.2005		Sch	i	ld		Sch	i	ld
	B1					A1		lld
	B2			lt		A2		
	B3		ie	lt		A3		lt
	B4	-	-	-		A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8					A8		
	B9			lt		A10		lt
	B10					A11		lt
	B11					A12		
	B12					A13		
	B13			lder		A14		
	B14					A15		
	B15			lder		A19		
	B16		ie			A20		
	B17	Schl		tt		A21		
	B18			llt				

24.06.2005		Sch	i	l	d	er
	B1					
	B2				t	
	B3		ie	ll	t	
	B4					
	B5				l	
	B6					
	B7					
	B8					
	B9					
	B10					
	B11					
	B12					
	B13					
	B14	Schl				
	B15					
	B16			e	l	der
	B17		l	it	t	-
	B18				l	

21.07.2005		L	i	ft		L	i	ft
	B1					A1		fft
	B2		ie	vt		A2		
	B3		ie			A3		
	B4					A4		
	B5					A5		fft
	B6		ie			A6		
	B7					A7		fft
	B8					A8		
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11			tte		A11		
	B12					A12		
	B13			te		A13		
	B14					A14		
	B15		ie	fde		A15		
	B16		ie			A19		
	B17			fen		A20	ie	
	B18					A21		

21.07.2005		L	i	f	t	e
	B1					
	B2		ie	v		
	B3			e	f	te
	B4					
	B5					
	B6		ie			
	B7					
	B8					er
	B9					
	B10					
	B11	li	f	t		
	B12	li	f	-		er
	B13					
	B14					
	B15		ie		d	
	B16			e	f	ter
	B17				f	en
	B18	Li	f	t		en

21.07.2005	P	u	lt			P	u	lt
B1						A1		lt
B2			lt			A2		
B3						A3		
B4			ld			A4		
B5						A5		ltt
B6						A6		
B7						A7		lt
B8			ld			A8		
B9						A9		
B10	B					A10		
B11			ltt			A11		
B12			ld			A12		
B13		uh	ld			A13		
B14						A14		
B15			lde			A15		
B16			ld			A19		
B17	B		lden			A20		
B18			llt			A21		
21.07.2005	P	u	l	t	e			
B1								
B2								
B3				l				
B4		ü		d	er			
B5		ü						
B6		ü						
B7								
B8								
B9								
B10	B							
B11	Pu	l	t					
B12	P	ü		d	er			
B13			h	l	d			
B14			-		d			
B15					l			d
B16			-		d			en
B17	B			d	en			
B18		ü		l	t			
25.11.2005	F	e	ls			F	e	ls
B1						A1		
B2		ä				A2		
B3		eh				A3		lz
B4	V	ä	lz			A4		
B5						A5		
B6						A6		
B7						A7		
B8						A8		
B9						A9		
B10						A10		
B11		ä				A11		
B12						A12		
B13		ä	lz			A19		ld
B14			lz			A20		lß
B15		eh				A22		lz
B16								
B17	V	äh						
B18		eh						
25.11.2005	G	i	ps			G	i	ps
B1			bs			A1		
B2			bs			A2		bs
B3		ie	bs			A3		
B4			bs			A4		
B5			bs			A5		
B6			bs			A6		bs
B7			bs			A7		
B8			bs			A8		bß
B9			fs			A9		
B10			bs			A10		
B11			bs			A11		
B12			bs			A12		bs
B13			dps			A19		bs
B14		ih				A20		btz
B15			bs			A22		bs
B16			bs					
B17			ms					
B18								

25.11.2005	m	i	ld		m	i	ld
B1				A1			
B2		ih		A2			
B3		ie		A3			
B4			lt	A4			
B5				A5			
B6				A6			lt
B7				A7			
B8				A8			
B9			lt	A9			lld
B10				A10			lt
B11				A11			
B12				A12			
B13			lt	A19			
B14			lt	A20			
B15		ie	lt	A22			lt
B16							
B17			lt				
B18			lt				
25.11.2005	F	u	nd		F	u	nd
B1				A1			
B2			nt	A2			
B3		uh		A3			
B4				A4	v		
B5				A5			
B6				A6			
B7				A7			
B8				A8			
B9				A9			
B10				A10	pf		nt
B11				A11			
B12				A12			
B13				A19		ü	
B14		uh	nt	A20	v		
B15			t	A22			nt
B16							
B17			nt				
B18		uh					
02.02.2006	g	i	lt		g	i	lt
B1			ld	A1			
B2				A2			
B3		ih		A3			ld
B4				A4			
B5		ih		A5			
B6			ld	A6			llt
B7				A7			llt
B8				A8			llt
B9				A9			
B10				A10		ie	
B11		ie		A11			
B12			ld	A12			
B13		ie	hlt	A13			
B14		ie		A19			
B15		ih		A20	k		
B16				A22			
B17		ie					
B18		ie					
02.02.2006	r	u	pft		r	u	pft
B1				A1			
B2				A2			
B3				A3			
B4			ft	A4			
B5				A5			fpt
B6				A6			
B7				A7			
B8				A8			
B9				A9			
B10				A10		uh	
B11				A11			
B12	ru	pf	t	A12			
B13	ru	pf	t	A13			
B14				A19			pen
B15				A20		i	pt
B16	ru	p		A22			
B17			ft				
B18			ft				

02.02.2006		s	a	nft		s	a	nft
	B1					A1		
	B2					A2		
	B3		ah			A3		
	B4	Sa	n			A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8	sa	n	ft		A8		
	B9			mpft		A9		
	B10					A10		
	B11		ah	mft		A11		mpft
	B12					A12		
	B13	sa	mp	ft		A13		mpf
	B14			mft		A19		
	B15					A20		
	B16			ft		A22		mpft
	B17			pf				
	B18		ah					

21.07.2005		fr	e	md		fr	e	md
	B1					A1		md
	B2			mmt		A2		mmt
	B3					A3		
	B4			mt		A4		mt
	B5					A5		mtt
	B6			mm		A6	-	
	B7					A7		mmt
	B8			mmt		A8		
	B9			mt		A9		mt
	B10					A10		mt
	B11			mbt		A11		mt
	B12					A12		
	B13			mde		A13		mt
	B14			mt		A14		
	B15					A15		mt
	B16					A19		mt
	B17		ä	mmen		A20		mt
	B18					A21		nt

21.07.2005		fr	e	m	d	er
	B1					
	B2			mm	t	e
	B3					e
	B4					
	B5				m	e
	B6					e
	B7					
	B8			mm	t	
	B9					
	B10					e
	B11					e
	B12					
	B13					e
	B14				t	
	B15					
	B16	F	r	e	m	der
	B17		ä		m	
	B18					e

21.07.2005		Gr	u	nd		Gr	u	nd
	B1					A1		
	B2					A2		
	B3			nnd		A3		
	B4					A4		
	B5					A5		nnd
	B6					A6	-	
	B7					A7		
	B8					A8		
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11		ü			A11		
	B12		uh			A12	Dr	
	B13		ü	nde		A13		
	B14	Kr				A14		
	B15					A15	Dr	
	B16		hu			A19		
	B17	R		nden		A20		
	B18					A21		nt

21.07.2005

B1	Gr	ü	n	d	e
B2					
B3				n	de
B4					er
B5					
B6					
B7					
B8	G				
B9					
B10					
B11			hn		er
B12			ü	n	de
B13	G	r			
B14	Kr				
B15		u			er
B16					
B17	R	u			er
B18		u			en

21.07.2005		Kl	a	ps			Kl	a	ps
B1		Gl					A1		
B2							A2		
B3							A3		bs
B4				ks			A4		
B5				bs			A5		
B6							A6	Gl	
B7							A7		pps
B8							A8		
B9	gl						A9		
B10							A10	Gl	b
B11				bs			A11		bs
B12				bs			A12		
B13		ä		pse			A13		bs
B14	Gl			pz			A14		pps
B15				bs			A15		
B16							A19	o	
B17				ssen			A20	Gl	
B18				ppz			A21	k	lfs

21.07.2005

B1	Kl	a	p	s	e
B2	Gl	ä			
B3					
B4	K	l	ä	ps	
B5		ä	b		
B6		ä			
B7		ä			
B8	k	l	a	ps	en
B9	g	ä	b		
B10					
B11			b		
B12	gl		b		er
B13	k	l	ä	p	se
B14	Gl	ä	s		
B15	gl		d		
B16	k	l	ä	p	se
B17			s		
B18				p	en

25.11.2005		bl	a	nk			bl	a	nk
B1		p					A1		
B2							A2		
B3	b	la					A3		ng
B4	l						A4		
B5							A5		
B6							A6		
B7							A7		nck
B8							A8		
B9			ngk				A9		ng
B10							A10	pl	
B11							A11	Pl	
B12							A12		nck
B13	d	la					A19		nck
B14							A20		ng
B15							A22		
B16									
B17		ah	k						
B18									

02.02.2006	Fr	o	nt		Fr	o	nt
B1			nd		A1		nnt
B2					A2		
B3		oh			A3		
B4					A4		
B5		oh			A5		nnt
B6					A6		
B7					A7		nnt
B8		oh	nd		A8		
B9			nd		A9		
B10					A10		
B11		oh	nd		A11		
B12			nd		A12		
B13		oh	nd		A13		
B14		oh			A19		
B15					A20		
B16		oh	nd		A22		
B17		oh					
B18		oh	nd				

vS

24.06.2005	R	i	ss		R	i	ss
B1					A1		ss
B2					A2		ß
B3		ie	s		A3		s
B4		ei	s		A4		ß
B5					A5		
B6					A6		ß
B7					A7		ß
B8			s		A8		ß
B9					A10		ß
B10					A11	ie	ß
B11		ie	s		A12		ß
B12		ih	s		A13	ie	ß
B13		ie	se		A14		
B14					A15		
B15					A19		ß
B16		ie	s		A20	ie	s
B17		ie	t		A21		z
B18		ie	s				

24.06.2005	R	i	s	s	e
B1					
B2					
B3			e		
B4			e		en
B5					
B6					
B7					
B8			e		en
B9					
B10		ei			
B11			e		
B12			h		
B13			e		
B14					
B15					
B16			e		
B17			t	z	en
B18			e		

24.06.2005	j	u	okt		j	u	okt
B1					A1		
B2					A2		gt
B3					A3		gt
B4			kt		A4		gt
B5					A5		
B6					A6		gt
B7					A7		kt
B8			kt		A8		gt
B9			cken		A10		gt
B10					A11		gt
B11					A12		kt
B12			cken		A13		
B13			ken		A14		kt
B14			kt		A15		
B15	-	-	-		A19		kt
B16					A20		gt
B17			ck		A21		gt
B18			kz				

24.06.2005

B1	j	u	c	k	en
B2					
B3					-
B4	h	ü	-		
B5					
B6					
B7					
B8				e	n
B9					
B10					
B11					
B12			*		
B13				e	n
B14					
B15			-	g	
B16					
B17					
B18			k	z	

21.07.2005	d	ü	rr			d	ü	rr
B1						A1		
B2		üh	r			A2		
B3			r			A3		
B4			r			A4		
B5						A5		
B6			r			A6		
B7						A7		
B8						A8		
B9						A9		
B10						A10		
B11			r			A11	ö	
B12		üh	r			A12		
B13		üh	re			A13		
B14			r			A14		
B15		üh	r			A15		
B16		üh	r			A19	üh	r
B17						A20		
B18		a	chen			A21		

21.07.2005

B1	d	ü	r	r	er
B2			h		
B3				e	r
B4	-	D	ü		
B5					
B6					
B7					
B8					
B9					
B10					
B11			ü		
B12	-	dü	h		
B13			-	h	re
B14			-		
B15			h		
B16			h		
B17			c	h	
B18					

21.07.2005	m	a	tt			m	a	tt
B1						A1		
B2			tte			A2		
B3						A3		
B4			t			A4		kt
B5		ah	t			A5	e	
B6						A6		t
B7						A7		
B8			t			A8		t
B9						A9		t
B10						A10		t
B11						A11	n	
B12						A12		
B13		äh	ter			A13		
B14						A14		
B15			dder			A15		
B16		ah				A19		t
B17			tter			A20		t
B18			t			A21		t

21.07.2005	B1	m	a	t	t	er			
	B2								
	B3		ä						
	B4	-	M	a					
	B5			h					
	B6		ä						
	B7								
	B8			-					
	B9								
	B10								
	B11								
	B12								
	B13		ä	-		e			
	B14								
	B15			d	d				
	B16								
	B17								
	B18			-					
21.07.2005	B1	n	e	ckt			n	e	ckt
	B2		ä	cken			A1		
	B3		ä				A2		
	B4		a				A3		kt
	B5						A4		
	B6						A5	m	
	B7						A6		
	B8			kt			A7		cht
	B9						A8		kt
	B10						A9		kt
	B11						A10	a	kt
	B12						A11		kk
	B13			ken			A12		kt
	B14			kt			A13		kt
	B15			gger			A14		kt
	B16						A15		gt
	B17		a	ggen			A19	m	eh
	B18			kt			A20		gt
							A21		kt
21.07.2005	B1	n	e	c	k	en			
	B2		ä						
	B3		ä						
	B4		ä						
	B5								
	B6								
	B7								
	B8			-					
	B9								
	B10								
	B11								
	B12								
	B13			-					
	B14			k	t				
	B15			g	g				
	B16								
	B17		ä	g	g				
	B18			-					
21.07.2005	B1	sch	e	llt			sch	e	llt
	B2		ä	llt			A1		
	B3	S	ä	llt			A2		llt
	B4			llt			A3		llt
	B5			llt			A4		llt
	B6		ä				A5		llt
	B7						A6		ld
	B8			lem			A7		
	B9						A8		
	B10						A9		llt
	B11						A10		llt
	B12		a	ld			A11		llt
	B13		a	len			A12		llt
	B14						A13		llt
	B15			lld			A14		
	B16			ld			A15		llt
	B17			ln			A19		llt
	B18						A20		llt
							A21	-	llt



21.07.2005 sch e l l en  
 B1  
 B2 ä - e n  
 B3 ä  
 B4 ä  
 B5 ä  
 B6  
 B7  
 B8 -  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 ä d e  
 B13 ä -  
 B14  
 B15  
 B16 e n  
 B17 n  
 B18

17.10.2005	r	a	fft		r	a	fft
B1					A1		
B2			ft		A2		ft
B3			ft		A3		ft
B4			ft		A4		
B5			ft		A5		
B6			ft		A6		ft
B7			ft		A7		
B8					A8		ft
B9					A9		ft
B10					A10		
B11			ft		A11		fen
B12			ft		A12		
B13			ft		A19		ft
B14			ft		A20		ft
B15			ft		A22		
B16		h	ft				
B17			f				
B18							

17.10.2005 r a f f en  
 B1  
 B2  
 B3 ä - f te  
 B4  
 B5 -  
 B6 -  
 B7  
 B8  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 ä - t er  
 B13 ä -  
 B14 ä -  
 B15 ä - t er  
 B16  
 B17  
 B18

17.10.2005	m	i	sst		m	i	sst
B1					A1		
B2			ssen		A2		st
B3			st		A3		st
B4			st		A4		
B5		ie	st		A5		est
B6					A6		st
B7			st		A7		
B8		e			A8		
B9			st		A9		st
B10					A10		st
B11			st		A11		st
B12			stt		A12		st
B13		ie	st		A19		st
B14			st		A20		st
B15		e	ssen		A22		st
B16			st				
B17		e	zt				
B18		ie	st				

17.10.2005 m e s s en  
 B1  
 B2 i  
 B3 e n  
 B4 i h  
 B5 i e  
 B6 ä  
 B7 i  
 B8  
 B9 -  
 B10  
 B11 i t t  
 B12 mi s t t er  
 B13 -  
 B14 i  
 B15  
 B16 i t t er  
 B17 i z e  
 B18 i e st

24.06.2005	fl	o	tt			fl	o	tt
B1						A1		t
B2						A2		
B3			t			A3		
B4						A4		t
B5						A5		
B6						A6		t
B7						A7		t
B8			t			A8		t
B9						A10		t
B10						A11		t
B11						A12		t
B12	vl		t			A13		t
B13	fl		te			A14		
B14			t			A15	Fl	t
B15	vl		t			A19		
B16			t			A20		t
B17			t			A21	V	lt
B18								

24.06.2005 fl o t t er  
 B1  
 B2  
 B3  
 B4 ö -  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8 F l o  
 B9  
 B10  
 B11 ö  
 B12 v l ö  
 B13 F l - o te  
 B14 ö  
 B15 v l o  
 B16 f l o  
 B17  
 B18

24.06.2005	Bl	i	ck			Bl	i	ck
B1						A1		
B2						A2		
B3			g			A3	Bl	ie g
B4						A4		
B5						A5		
B6						A6	Pl	k
B7						A7		k
B8			k			A8		
B9						A10	pl	k
B10						A11		k
B11						A12		
B12						A13		
B13			cke			A14		
B14			k			A15		
B15			k			A19	ie	k
B16						A20	pl	nk
B17			gg			A21		ke
B18		ie	g					

24.06.2005		Bl	i	c	k	e			
	B1					en			
	B2					en			
	B3					en			
	B4			-	g	en			
	B5					en			
	B6					en			
	B7					en			
	B8	B	l	i		en			
	B9	Pl				en			
	B10								
	B11								
	B12					en			
	B13								
	B14		ä	-		en			
	B15	B	l	i					
	B16					en			
	B17			g	g	en			
	B18			e	g	en			
24.06.2005		kr	a	tzt			kr	a	tzt
	B1			tz			A1		
	B2						A2		
	B3						A3	Gr	
	B4	-	-	-			A4		
	B5			zt			A5		
	B6						A6		
	B7						A7		
	B8			zen			A8		zt
	B9						A10		
	B10						A11		zt
	B11						A12		
	B12			tzen			A13	Gr	zt
	B13	ckr		tzen			A14		
	B14			zt			A15		zt
	B15			tzen			A19		zt
	B16	gr		zt			A20	k	
	B17			zt			A21		
	B18								
24.06.2005		kr	a	t	z	en			
	B1								
	B2								
	B3								
	B4								
	B5								
	B6								
	B7								
	B8	k	r	a					
	B9								
	B10								
	B11								
	B12								
	B13	ck	r	a	tz				
	B14			-	s				
	B15								
	B16	gr							
	B17								
	B18								
24.06.2005		Tr	i	tt			Tr	i	tt
	B1			t			A1		
	B2						A2		
	B3			t			A3		t
	B4		ie	te			A4		
	B5						A5		
	B6	Dr		t			A6		
	B7						A7		
	B8			t			A8		t
	B9						A10		t
	B10			dd			A11		t
	B11						A12		t
	B12			t			A13	Dr	ie
	B13			te			A14		
	B14			t			A15		t
	B15						A19		t
	B16		ie	t			A20	ie	t
	B17			t			A21		t
	B18	Dr	ie	t					

24.06.2005	Tr	i	t	t	e			
B1		e	-		en			
B2		e	-		en			
B3		e	-		en			
B4			e					
B5					en			
B6	dr	e						
B7								
B8	t	r	e					
B9								
B10		e	d	d	en			
B11		e			en			
B12			-		en			
B13	T	r	i					
B14								
B15								
B16	d	r	e					
B17					en			
B18	Dr		e		en			
21.07.2005	fr	o	mm			fr	o	mm
B1						A1	oh	m
B2						A2		m
B3						A3	Vr	m
B4			m			A4		m
B5						A5		
B6	-	-	-			A6		m
B7						A7		
B8	-	-	-			A8		
B9						A9		m
B10						A10		
B11			m			A11	a	
B12						A12		m
B13	vr	ö	me			A13		m
B14						A14		
B15						A15		
B16						A19		m
B17			mmen			A20		m
B18			m			A21		m
21.07.2005	fr	o	m	m	er			
B1		ö						
B2								
B3								
B4	F	r	ö					
B5								
B6	f	r	o					
B7		ö						
B8	f	r	o					
B9			-					
B10		ö						
B11				b				
B12		ö						
B13	v	r	ö		e			
B14		ö						
B15								
B16								
B17					en			
B18					e			
21.07.2005	gr	e	ll			gr	e	ll
B1						A1		
B2		ä				A2		
B3			l			A3		
B4		ä	l			A4		
B5						A5		
B6						A6		
B7						A7		
B8			l			A8		
B9						A9		
B10						A10		
B11						A11		
B12						A12		l
B13		ä	le			A13		
B14						A14		
B15						A15		
B16		eh				A19		
B17	Kr	ä	lte			A20		l
B18		ie	l			A21		l

21.07.2005  
 B1 gr e l l er  
 B2 ä  
 B3 ä  
 B4  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8 G r e  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 ä  
 B13 ä - e  
 B14  
 B15  
 B16  
 B17 kr ä t e  
 B18 i e e

21.07.2005	Kn	i	ck		Kn	i	ck
B1					A1		
B2					A2		
B3					A3	a	gs
B4					A4		
B5					A5		
B6					A6		g
B7					A7		
B8			k		A8		
B9	Gn				A9		k
B10					A10		k
B11					A11		g
B12			k		A12		
B13			ke		A13	ckn	k
B14					A14		
B15	gn		ge		A15		
B16			k		A19		g
B17	K		cken		A20	Gn	g
B18		ie			A21	K	k

21.07.2005  
 B1 Kn i c k e  
 B2  
 B3  
 B4  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8 k n i en  
 B9 Gn  
 B10  
 B11  
 B12 k n i en  
 B13 K n i  
 B14  
 B15 g n i g  
 B16 k n i  
 B17  
 B18 e en

Silbentrennendes h

17.10.2005	r	o	h		r	o	h
B1					A1		
B2					A2		
B3					A3		
B4					A4		
B5					A5		
B6					A6		
B7					A7		
B8					A8		
B9					A9		
B10					A10		
B11					A11		
B12					A12		
B13		h	o		A19	a	-
B14		ö			A20		
B15					A22		
B16							
B17							
B18							

17.10.2005

B1	r	o	h	er
B2	-	ro		
B3				
B4		ö		
B5				
B6				
B7				
B8				
B9				
B10				
B11		ö		
B12				
B13		h	o	
B14		or		
B15				
B16				
B17				
B18				

17.10.2005	w	eh	t		w	eh	t
B1					A1		
B2					A2		
B3		e			A3	e	
B4		e			A4		
B5					A5		
B6					A6		
B7					A7		
B8					A8		
B9			et		A9		
B10					A10		
B11					A11		
B12		e			A12	e	
B13		h			A19		d
B14		e			A20	e	
B15					A22		
B16							
B17							
B18		e	tt				

17.10.2005

B1	w	e	h	en
B2				
B3				
B4				
B5				
B6				
B7				
B8				
B9				
B10				
B11				
B12			t	
B13		h	e	t
B14				
B15				
B16				
B17	we	h	t	e
B18			t	e

17.10.2005	w	eih	t		w	eih	t
B1					A1		
B2		ei			A2		
B3		ei			A3	ei	
B4		ei			A4		
B5					A5		
B6					A6		
B7					A7	ei	d
B8		ei			A8		en
B9					A9	ei	
B10		ei			A10		
B11		ei			A11	ei	
B12		ei			A12	ei	
B13		ei			A19	ei	
B14		ei			A20	ei	
B15		ei			A22	ei	
B16							
B17		a					
B18		ei					

17.10.2005 w e i h en  
 B1 e n  
 B2  
 B3  
 B4  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 t er  
 B13 t d  
 B14  
 B15 t er  
 B16 te  
 B17 a h t e  
 B18 t

17.10.2005 Fl o h  
 B1  
 B2  
 B3  
 B4 -  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12  
 B13 -  
 B14 ö he  
 B15  
 B16 h o  
 B17 he  
 B18 -

Fl o h  
 A1  
 A2  
 A3 r  
 A4  
 A5  
 A6  
 A7  
 A8  
 A9  
 A10  
 A11  
 A12  
 A19 h o  
 A20  
 A22 -

17.10.2005 Fl ö h e  
 B1  
 B2  
 B3  
 B4  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 o en  
 B13 h  
 B14  
 B15  
 B16 F l ö en  
 B17 o  
 B18 - F l ö

17.10.2005 kr äh t  
 B1  
 B2  
 B3  
 B4 ä  
 B5 ä  
 B6 gr  
 B7  
 B8 gr  
 B9 g eh  
 B10  
 B11  
 B12 ä -  
 B13 ä  
 B14 ä  
 B15  
 B16 gr  
 B17 gr ä  
 B18 en

kr äh t  
 A1  
 A2 gr ä  
 A3 Gr e  
 A4 gr  
 A5  
 A6 ä  
 A7 gr  
 A8 ä  
 A9 e  
 A10 gr eh  
 A11  
 A12 ä  
 A19 ä  
 A20 e  
 A22 gr

17.10.2005  
 B1 kr ä h en  
 B2  
 B3  
 B4  
 B5  
 B6 Gr  
 B7  
 B8 G r ä  
 B9 G e  
 B10  
 B11  
 B12  
 B13 K r ä  
 B14  
 B15 G r ä t  
 B16  
 B17  
 B18

17.10.2005  
 B1 fl ieh t  
 B2 ih  
 B3 ie  
 B4 i d  
 B5 ie  
 B6  
 B7  
 B8 ih en  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 ie  
 B13 ie  
 B14 vl i  
 B15 ie  
 B16 Vl i  
 B17 i  
 B18 i d

A1 fl ieh t  
 A2 i d  
 A3 ih  
 A4 i  
 A5  
 A6 ih  
 A7 ih  
 A8 ie  
 A9 ie  
 A10  
 A11 i  
 A12 i  
 A19 i  
 A20 vl i  
 A22 i d

17.10.2005  
 B1 fl i e h en  
 B2 -  
 B3 f l i  
 B4 -  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8 f l i  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 t er  
 B13  
 B14 Vl -  
 B15  
 B16 V l i  
 B17 f l id d  
 B18

VK mit Dehnungsmarkierung (Dehnungs - h)

25.11.2005  
 B1 d eh nt  
 B2  
 B3  
 B4 T e  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12 en t  
 B13 ent -  
 B14  
 B15  
 B16 en t  
 B17 ie  
 B18

A1 d eh nt  
 A2 e  
 A3 e nd  
 A4  
 A5  
 A6 t  
 A7 e nnt  
 A8  
 A9 e  
 A10  
 A11 e  
 A12 e  
 A19 t  
 A20 dr e nd  
 A22 e



25.11.2005		h	oh	l		h	oh	l
	B1					A1	o	
	B2					A2	o	
	B3		o			A3	o	
	B4		o			A4		
	B5					A5		
	B6		o			A6	o	
	B7					A7		
	B8					A8	o	
	B9					A9	o	
	B10	-	ho			A10		
	B11					A11		
	B12					A12	o	
	B13					A19	o	
	B14		o			A20	o	
	B15		o			A22	o	
	B16							
	B17		o					
	B18							
25.11.2005		m	ah	nt		m	ah	nt
	B1					A1	a	
	B2					A2		nd
	B3		a			A3	a	nd
	B4			t		A4		
	B5		a			A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8					A8	a	
	B9		a			A9	a	
	B10					A10		
	B11					A11	a	nd
	B12		a			A12	a	nd
	B13					A19	a	nd
	B14					A20	a	nd
	B15					A22	a	
	B16		a					
	B17							
	B18							
25.11.2005		k	üh	n		k	üh	n
	B1					A1	ü	nn
	B2					A2		
	B3					A3	u	
	B4					A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8					A8		
	B9					A9	ü	nn
	B10		u			A10		
	B11			nt		A11	u	
	B12					A12		
	B13	Q				A19	u	
	B14					A20	ü	
	B15		ü			A22		
	B16		ü	nn				
	B17		ü					
	B18							
25.11.2005		r	öh	rt		r	öh	rt
	B1					A1		
	B2					A2		
	B3					A3	ö	t
	B4			t		A4		
	B5					A5		
	B6					A6		t
	B7					A7		
	B8			t		A8	ö	rrt
	B9			t		A9	o	
	B10		ö			A10	oh	t
	B11					A11		
	B12		ö			A12	o	
	B13			t		A19	oh	t
	B14			t		A20	ö	
	B15			t		A22	ö	
	B16							
	B17			nt				
	B18							

25.11.2005		j	oh	lt		j	oh	lt
	B1					A1		
	B2					A2		len
	B3					A3	au	ld
	B4		o			A4		
	B5		o			A5	w	
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8					A8	o	
	B9					A9	o	ld
	B10					A10	h	o
	B11					A11		ld
	B12		o			A12		ld
	B13					A19	o	ld
	B14					A20	ö	
	B15					A22	ö	
	B16		o					
	B17	l	ü					
	B18							

25.11.2005		k	ah	l		k	ah	l
	B1					A1	a	ll
	B2					A2	a	
	B3					A3	a	ll
	B4			lt		A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8					A8		
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11					A11	l	
	B12					A12		
	B13					A19	a	
	B14		a			A20	a	lt
	B15		a			A22	al	ll
	B16							
	B17							
	B18							

25.11.2005		l	eh	nt		l	eh	nt
	B1					A1	e	nnt
	B2					A2		
	B3		e			A3	e	nd
	B4		e			A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8		e			A8	e	nd
	B9					A9	e	nd
	B10					A10		
	B11					A11	e	nd
	B12		e	mt		A12	e	
	B13		e			A19	e	nd
	B14					A20	e	
	B15					A22	e	
	B16		e	nd				
	B17		e					
	B18			nd				

25.11.2005		z	äh	mt		z	äh	mt
	B1		ä			A1	a	
	B2		ä			A2	ä	
	B3		ä	mdt		A3	e	
	B4		ä			A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8		ä			A8	ä	mmt
	B9		eh			A9	e	md
	B10					A10	eh	
	B11					A11	ä	
	B12					A12	ä	
	B13		ä			A19	e	nt
	B14					A20	e	md
	B15					A22	ä	
	B16		e					
	B17			nt				
	B18							

02.02.2006		l	ah	m		l	ah	m
	B1					A1		
	B2					A2	a	
	B3					A3	a	mm
	B4					A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7	a	mm
	B8					A8		
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11					A11	a	
	B12					A12	a	
	B13					A13	ah	mm
	B14					A19	ar	mm
	B15					A20		
	B16					A22		
	B17							
	B18							
02.02.2006			ah	nt			ah	nt
	B1					A1	a	
	B2					A2	a	
	B3	A	n	t		A3	a	
	B4	a	n	t		A4		
	B5					A5		mt
	B6	ah	n	t		A6		
	B7					A7		
	B8	a	n	t		A8		
	B9		a	nd		A9		
	B10					A10		
	B11					A11	a	
	B12	a	n			A12	a	
	B13			nd		A13	a	nht
	B14					A19	a	nd
	B15	a	nh	t		A20	a	
	B16					A22	a	
	B17							
	B18							
02.02.2006		M	oh	n		M	oh	n
	B1					A1	o	nn
	B2		o			A2	o	
	B3					A3	o	nn
	B4		o			A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8					A8		
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11					A11	o	
	B12					A12	o	nn
	B13					A13		
	B14					A19	o	
	B15		o			A20	o	nn
	B16					A22	o	nn
	B17		o					
	B18							
02.02.2006		st	öh	nt		st	öh	nt
	B1					A1		net
	B2					A2	ö	
	B3					A3	o	nd
	B4	Sch	ö			A4		
	B5					A5		
	B6					A6		
	B7					A7		
	B8		ö	nd		A8		
	B9		ö	nd		A9	ö	
	B10		ö			A10	ö	
	B11	scht				A11	scht	ö
	B12					A12		ö
	B13					A13		ö
	B14					A19	scht	o
	B15	schd	ö	nd		A20		ö
	B16		oh			A22		ö
	B17		euh					
	B18			n				

02.02.2006	Pf	ah	l		Pf	ah	l
B1					A1	a	
B2		a			A2	a	
B3					A3	a	
B4		a			A4		
B5					A5	fp	
B6					A6	a	
B7					A7	ar	
B8	-	-	-		A8	a	
B9		a			A9		
B10					A10	-	-
B11					A11	a	
B12					A12	a	
B13					A13	a	
B14					A19	a	
B15		a			A20	a	
B16					A22	a	ll
B17	f						
B18	F						
02.02.2006	pr	ah	lt		pr	ah	lt
B1					A1	a	llt
B2	br				A2	a	llt
B3	P	r			A3	Br	ld
B4					A4	a	
B5					A5	a	
B6	br				A6	br	
B7	b				A7	br	tt
B8	br				A8	br	
B9	br				A9		
B10	br	a			A10	alh	
B11					A11	a	
B12	br				A12	a	
B13			ld		A13	Br	
B14	br				A19	a	
B15	br				A20	a	
B16					A22	a	len
B17	Br						
B18							
V							
25.11.2005	r	a	u		r	a	u
B1					A1		
B2					A2		
B3					A3		
B4					A4		
B5					A5		
B6					A6		
B7					A7		uh
B8					A8		
B9					A9		ut
B10					A10		
B11					A11		uh
B12					A12		
B13					A19		hu
B14					A20	o	ch
B15					A22		
B16							
B17			ü				
B18							
25.11.2005	Bl	e	i		Bl	e	i
B1	Pl				A1		
B2			ih		A2	-	-
B3					A3		
B4	Pl				A4		
B5					A5		
B6					A6		
B7					A7		ih
B8	B	le			A8		
B9					A9		
B10					A10		
B11					A11	Pl	
B12	B	le			A12		
B13					A19	-	
B14					A20		
B15					A22		
B16							
B17		a					
B18							

VK ohne Dehnungsmarkierung

02.02.2006	r	a	st		r	a	st
B1				A1			
B2				A2			
B3				A3			
B4				A4			
B5				A5			
B6				A6			
B7				A7			sst
B8				A8			
B9		ah		A9		ah	
B10				A10			
B11				A11			
B12				A12			
B13		ah		A13		aa	
B14				A19			sst
B15				A20			
B16				A22			
B17							
B18							
02.02.2006	R	ei	m		R	ei	m
B1				A1			
B2				A2			
B3				A3	-	-	-
B4				A4		eih	
B5				A5			
B6				A6			
B7				A7		eih	
B8				A8			
B9				A9			
B10				A10			
B11				A11			
B12				A12			
B13				A13			
B14				A19			
B15				A20	-	-	-
B16				A22			
B17							
B18							
02.02.2006	K	ei	l		K	ei	l
B1				A1			
B2				A2			
B3				A3			
B4				A4			
B5				A5			
B6				A6			
B7				A7		eih	
B8				A8			
B9				A9		ay	
B10				A10	Kl	ai	ll
B11				A11			
B12				A12			
B13			el	A13			
B14				A19		e	
B15				A20			
B16				A22			
B17		eih					
B18							
02.02.2006	Sch	u	b		Sch	u	b
B1				A1		uh	
B2				A2			p
B3				A3		uh	
B4			p	A4			
B5				A5			
B6			p	A6			p
B7				A7			bb
B8				A8		uh	
B9				A9			
B10				A10		uh	p
B11				A11			
B12				A12			
B13		uh	p	A13		uh	-
B14				A19			
B15				A20			
B16			p	A22			
B17	sp		h				
B18							

02.02.2006	j	au	lt		j	au	lt
B1					A1		
B2					A2		
B3					A3		ld
B4					A4		
B5					A5		
B6					A6		
B7					A7		llt
B8					A8		
B9					A9		
B10					A10		
B11					A11		
B12			ld		A12		
B13			helt		A13		
B14					A19		ld
B15					A20	-	
B16					A22		
B17							
B18							
02.02.2006	d	ie	nt		d	ie	nt
B1		i			A1		nnt
B2		ih			A2		
B3					A3	i	
B4		i			A4		
B5					A5		
B6		i			A6		
B7					A7		
B8		i	nd		A8		
B9					A9		
B10					A10	B	ih
B11		ih			A11		i
B12	b	i	nst		A12		i
B13		ih			A13		
B14					A19		i
B15			nd		A20		i
B16		i			A22		i
B17							nnt
B18							
02.02.2006	S	au	m		S	au	m
B1					A1		
B2					A2		
B3			n		A3		mm
B4					A4		
B5					A5		
B6	L				A6		
B7					A7		mm
B8					A8		
B9					A9		
B10					A10		
B11					A11		
B12					A12		
B13	Sa				A13		mm
B14					A19		
B15					A20		
B16					A22		
B17	Sch						
B18							
02.02.2006	b	e	bt		b	e	bt
B1					A1		
B2					A2		
B3					A3		
B4					A4		
B5					A5		eh
B6					A6		
B7			lt		A7		
B8					A8		
B9					A9		eh
B10					A10		
B11					A11		
B12					A12		
B13		eh			A13		
B14					A19		tt
B15			dt		A20		
B16					A22		
B17							
B18							

02.02.2006		m	ie	s		m	ie	s
	B1					A1	i	ss
	B2					A2	i	ß
	B3		i			A3	i	
	B4		i			A4		
	B5					A5	i	
	B6		i	ss		A6		
	B7					A7		
	B8					A8		ß
	B9					A9	ih	
	B10					A10		
	B11		i			A11	i	
	B12		i			A12	i	
	B13	Mi	h			A13	i	
	B14					A19	i	
	B15					A20	i	ss
	B16					A22	i	ss
	B17			st				
	B18							

02.02.2006		Gl	u	t		Gl	u	t
	B1					A1		
	B2					A2		
	B3	Kl				A3		d
	B4	K	l	ut		A4		
	B5					A5		
	B6					A6	uh	
	B7					A7	uh	
	B8					A8	uh	
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11					A11		
	B12					A13	uh	
	B13		uh			A19		d
	B14					A20	Kl	
	B15			d		A22		
	B16			d				
	B17	Bl						
	B18	Kl						

02.02.2006		Pf	a	d		Pf	a	d
	B1		ah	t		A1		
	B2		ah	t		A2		t
	B3			t		A3		
	B4			t		A4	ar	
	B5					A5	fp	
	B6		ah			A6		
	B7					A7	ar	
	B8			t		A8	ah	t
	B9			t		A9		
	B10					A10	ah	t
	B11	F	ar	t		A11	ar	
	B12					A12		t
	B13		ah			A13	ar	t
	B14			t		A19	F	
	B15					A20	F	ar
	B16	F		t		A22		
	B17	f	ah	t				
	B18							

02.02.2006		Schl	o	t		Schl	o	t
	B1					A1		tt
	B2					A2		tt
	B3					A3		
	B4	Sch	l	ot		A4		
	B5		oh			A5	oh	
	B6		oh			A6	oh	
	B7					A7	oh	
	B8			d		A8		
	B9					A9		
	B10					A10		
	B11					A11		
	B12	Sch	l	od		A12		
	B13		oh			A13		
	B14					A19		
	B15			d		A20		
	B16					A22		tt
	B17							
	B18		oh					

02.02.2006		sp	u	kt		sp	u	kt
	B1			ckt		A1		ckt
	B2			gt		A2		
	B3			gt		A3		gt
	B4					A4		ckt
	B5			ckt		A5		ckt
	B6			ckt		A6		
	B7					A7		
	B8			gt		A8		
	B9			gt		A9		
	B10					A10		
	B11					A11		
	B12		uh			A12		
	B13	sch	bh	ukt		A13	ßschp	ckt
	B14			gt		A19		gt
	B15	schb		gd		A20	s	
	B16			ckt		A22		nkt
	B17		ü	d				
	B18							

## Wörterliste Abschlussuntersuchung

### Zweifelwörter

#### V

Juli 2006		K	u		ch	en		K	u		ch	en
	B1							A1				
	B2							A2				
	B4							A3				
	B5							A4				
	B6							A5				
	B7							A6				
	B8							A7				
	B9							A8				
	B10							A9				
	B11							A10				
	B12							A11				
	B13							A12				
	B14							A13				
	B15							A19				
	B16							A20				
	B17	G						A22				
	B18											

Juli 2006		G	i	e	b	el		G	i	e	b	el
	B1							A1		-		
	B2							A2				
	B5			-				A3		-		
	B6							A4				
	B7							A5				
	B8							A6		-		
	B9							A7				
	B10							A8		-		
	B11							A9		-		
	B12							A10		-		
	B13							A11				
	B14			-				A12		-		
	B15							A13				
	B16							A19		-		
	B17							A20		-		
	B18							A22	K			

Juli 2006		V	o		g	el (fut- ter)		V	o		g	el (fut- ter)
	B1							A1				
	B2							A2				
	B4							A3	F			
	B5							A4	F			
	B6							A5				
	B7							A6				
	B8							A7				
	B9							A8				
	B10							A9				
	B11							A10				e
	B12							A11	F			
	B13							A12				
	B14							A13	F			
	B15							A19	F			
	B16							A20				
	B17							A22				
	B18											



Juli 2006		Spr	a		ch	e		Spr	a		ch	e
	B1											
	B2							A1				
	B4	schb			r			A2				
	B5							A3				
	B6							A4				
	B7							A5				
	B8							A6				
	B9							A7				
	B10							A8				
	B11							A9				
	B12							A10				
	B13				h			A11				
	B14							A12				
	B15							A13				
	B16							A19				
	B17							A20				
	B18							A22				
	<b>B13</b>	<b>Sprache</b>										

Juli 2006	tr	i	e	z	en		tr	i	e	z	en
	B1				tz				-	tz	
	B2						A1				
	B4	D					A2	zr			tz
	B5						A3			-	tz
	B6						A4				
	B7						A5				
	B8		-	-	tz		A6			-	tz
	B9						A7	dr		tz	
	B10						A8				tz
	B11				-	tz	A9			-	tz
	B12				-	tz	A10			-	
	B13						A11			-	tz
	B14						A12			-	tz
	B15						A13				
	B16				-	tz	A19			-	tz
	B17	Dr			-	tz	A20	dr		-	tz
							A22			-	tz

vK

Juli 2006		B	a	l	k	en		B	a	l	k	en
	B1				g							
	B2				g			A1				
	B4				ck			A2				
	B5							A3				
	B6							A4				
	B7							A5				
	B8							A6				
	B9							A7				
	B10							A8				
	B11							A9				
	B12							A10				
	B13				lh			A11				
	B14							A12				
	B15							A13				
	B16							A19			-	
	B17					e		A20				
	B18		ah					A22				

Juli 2006		G	o	n	d	el		G	o	n	d	el
	B1											
	B2							A1				
	B4							A2				
	B5							A3				
	B6							A4				
	B7							A5				
	B8		u					A6				
	B9							A7				
	B10							A8				
	B11							A9				
	B12							A10				
	B13				nnh			A11				
	B14							A12				
	B15							A13				
	B16							A19				
	B17							A20			-	
	B18							A22				

Juli 2006		gr	u	n	z	en		gr	u	n	z	en
	B1	kr						A1			s	
	B2							A2				
	B4							A3	kr			
	B5							A4				
	B6				s			A5				
	B7							A6				
	B8		-			em		A7	kr			
	B9	kr						A8				
	B10							A9				
	B11							A10	kr			
	B12							A11				
	B13			nn	tz			A12				
	B14							A13				
	B15				s			A19				
	B16							A20	kr		s	
	B17				s			A22			s	
	B18	kr										

vS

Juli 2006		Sch	o	l	l	e		Sch	o	l	l	e
	B1							A1				
	B2							A2				
	B4				-			A3			-	
	B5							A4				
	B6							A5				
	B7							A6				
	B8							A7				
	B9							A8				
	B10							A9				
	B11							A10				
	B12							A11			-	
	B13							A12				
	B14							A13				
	B15				-			A19			-	
	B16				-			A20			-	
	B17			h				A22				
	B18				-							

Juli 2006		K	a	r	r	e		K	a	r	r	e
	B1							A1				en
	B2							A2				
	B4			h				A3				
	B5							A4				
	B6				-			A5				
	B7							A6				
	B8			c	h			A7				
	B9				-			A8				a
	B10							A9				
	B11				-			A10			-	
	B12				-			A11				
	B13				h			A12			-	
	B14				-			A13			-	
	B15				-			A19			-	
	B16				-			A20			-	
	B17				-			A22			-	
	B18				-							

Juli 2006		F	u	s	s	el		F	u	s	s	el
	B1							A1				
	B2							A2				
	B4				-			A3				
	B5							A4				
	B6							A5			-	
	B7			z	z			A6				
	B8							A7				
	B9							A8				
	B10							A9				
	B11				-			A10				
	B12				-			A11	v		-	
	B13	Pf						A12				
	B14							A13				
	B15							A19			-	
	B16			-	-			A20	Pp		-	
	B17							A22				
	B18				-							

Juli 2006	(Vogel)	f	u	t	t	er	(Vogel)	f	u	t	t	er
	B1						A1					
	B2						A2					
	B4	v			-		A3				-	
	B5						A4					
	B6						A5					
	B7						A6					
	B8						A7					
	B9						A8					
	B10						A9					
	B11						A10					
	B12						A11					
	B13						A12					
	B14						A13					
	B15						A19					ea
	B16						A20					
	B17	v			-		A22					
	B18											

Juli 2006		Sp	i	n	n	e		Sp	i	n	n	e
	B1						A1					
	B2						A2					
	B4						A3				-	
	B5						A4					
	B6						A5					
	B7						A6			e		
	B8						A7					
	B9						A8					
	B10					-	A9					
	B11						A10				-	
	B12						A11				-	
	B13						A12					
	B14				e		A13					
	B15				e		A19					
	B16				e		A20			e		
	B17				e		A22					
	B18				e							
	<b>B10</b>	<b>Spinne</b>										

Juli 2006		Qu	e	l	l	e		Qu	e	l	l	e
	B1						A1					
	B2						A2					
	B4	Qw			-		A3	Kv				
	B5						A4					
	B6						A5					
	B7						A6					
	B8						A7					
	B9						A8					
	B10						A9					
	B11						A10					
	B12	Qq					A11				-	
	B13						A12					
	B14					-	A13					
	B15	Quw					A19					
	B16	Oq					A20					
	B17						A22					
	B18											

Juli 2006		H	i	t	z	e		H	i	t	z	e
	B1						A1					
	B2						A2					
	B4						A3					
	B5						A4					
	B6						A5					
	B7						A6					
	B8			e			A7					
	B9						A8					
	B10						A9					
	B11						A10					
	B12						A11				-	
	B13						A12				-	
	B14			e			A13				-	
	B15			e			A19					
	B16						A20			ie		
	B17			e			A22					
	B18											

Juli 2006	Fr	a	t	z	e		Fr	a	t	z	e
B1							A1				
B2							A2				
B4			-				A3		-		
B5							A4				
B6							A5				
B7							A6				
B8							A7				
B9							A8				
B10							A9				
B11							A10				
B12							A11				
B13	Vr						A12		-		
B14			-				A13		-		
B15							A19	o	-		
B16							A20				
B17				ß			A22				
B18			-								

vS ohne Schärfungsmarkierung

Juli 2006	spr	i	n	g	en		spr	i	n	g	en
B1							A1				
B2							A2				
B4				-			A3				
B5							A4				
B6							A5				
B7							A6				
B8							A7				
B9							A8				
B10							A9				
B11							A10				
B12							A11				
B13							A12				
B14							A13				
B15							A19				
B16							A20				a
B17		ie		-			A22	ie			
B18											

Juli 2006	schw	i	n	g	en		schw	i	n	g	en
B1							A1				
B2							A2				
B4							A3				
B5							A4				
B6							A5				
B7							A6				
B8							A7				
B9							A8				
B10							A9				-
B11							A10				
B12							A11				
B13				n			A12				
B14							A13		nn		
B15							A19				
B16							A20				
B17		ie		-			A22				
B18		ie									

Silbentrennendes h

Juli 2006	gl	ü		h	en		gl	ü		h	en
B1							A1				
B2							A2				
B4							A3		u		
B5							A4				
B6							A5				
B7							A6				
B8							A7				
B9	kl						A8	kl			
B10							A9				
B11	kl						A10	kl			
B12							A11				
B13	kl						A12				
B14							A13	g			
B15							A19				
B16				n			A20	kl	u		
B17	kl	u					A22				
B18											

Juli 2006	Br	ü	h	e		Br	ü	h	e
B1	Pr				A1				
B2					A2				
B4	Pr	u	-		A3	u	-		
B5					A4				
B6					A5				
B7					A6				
B8	Pr	u			A7				
B9					A8				
B10					A9				
B11			-		A10	u			
B12	Pr				A11	pr	u		
B13		u			A12				
B14					A19			-	
B15					A20			-	
B16					A22	Pr			
B17		u	-						
B18									

Juli 2006	fl	e	h	en		fl	e	h	en
B1					A1				
B2					A2				
B4					A3				e
B5					A4				
B6					A5				
B7					A6				
B8					A7				
B9					A8				
B10					A9				
B11					A10				
B12					A11	pf			e
B14					A12				
B15					A13				
B16			n		A19				
B17					A20	pl			
B18					A22				

## Einsilber

vK

Juli 2006	G	a	ng			G	a	ng
B1					A1			
B2					A2			
B4			gn		A3			
B5					A4			
B6					A5			
B7					A6			
B8					A7			
B9					A8			
B10					A9			
B11					A10			
B12					A11			
B13		ah			A12			
B14					A13			
B15					A19		nn	
B16					A20			
B17			n		A22			
B18								
<b>B4</b>	<b>Gänge</b>							

Juli 2006	r	u	tscht			r	u	tscht
B1					A1			
B2					A2			
B4			scht		A3		scht	
B5					A4			
B6					A5		scht	
B7					A6			
B8					A7			
B9					A8			
B10					A9			
B11					A10			
B12					A11			
B13					A12			
B14					A13		tch	
B15			tst		A19		cht	
B16					A20			
B17			nsch		A22			
B18								
<b>B15</b>	<b>rutschen</b>							

Juli 2006		tr	i	nkt		tr	i	nkt
	B1					A1		
	B2			ngt		A2		
	B4			ng		A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7			ngt		A6		
	B8		ie	kt		A7		
	B9			ngt		A8		
	B10					A9		ngt
	B11					A10		ngt
	B12					A11		
	B13			ngt		A12		ngt
	B14			ngt		A13	ie	ngk
	B15					A19		ngt
	B16					A20	dr	kt
	B17	Br	ie	ge		A22		
	B18							
	<b>B9</b>	<b>tringken</b>						

Juli 2006		Kr	a	nz		Kr	a	nz
	B1					A1		
	B2	Gr				A2	Gr	
	B4	Gr		ns		A3	Gr	
	B5	Gr				A4		
	B6	Gr				A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10					A9		
	B11			ntz		A10		
	B12					A11		
	B13					A12		
	B14		ah			A13	Gr	
	B15	Gr				A19	gr	nzt
	B16	Gr	ah			A20	gr	
	B17			ns		A22		
	B18							
	<b>B4</b>	<b>Gränze</b>						

Juli 2006		schl	a	nk		schl	a	nk
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4			k		A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8			ng		A7		
	B9					A8		
	B10					A9		ngk
	B11			nck		A10		
	B12			ng		A11		g
	B13					A12		
	B14		ah	ng		A13		ngk
	B15					A19		ng
	B16					A20		ng
	B17			ck		A22		k
	B18			ng				
	<b>B4</b>	<b>schlangker</b>						

Juli 2006		kl	a	tscht		kl	a	tscht
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4			scht		A3		
	B5					A4	kl	
	B6					A5		scht
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9	k				A8		
	B10					A9		
	B11					A10		
	B12					A11		ttscht
	B13					A12		
	B14					A13		tsch
	B15			tst		A19		scht
	B16					A20		
	B17			nsch		A22		
	B18							
	<b>B4</b>	<b>klatschen</b>						

Juli 2006		fl	i	nk		fl	i	nk
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4			ngk		A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8	vl				A7		
	B9	l				A8		
	B10					A9		ngk
	B11			nck		A10		
	B12		ih	nck		A11		ng
	B13			ng		A12		
	B14		ih			A13		ngk
	B15			nnk		A19		ng
	B16					A20		ng
	B17	vl	ie	g		A22	ie	
	B18		ie	ng				
	<b>B4</b>	<b>f</b>	<b>l</b>	<b>nk</b>				
	<b>B9</b>	<b>f</b>	<b>l</b>	<b>nk</b>				

Juli 2006		st	a	mpft		st	a	mpft
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4			mft		A3	Sd	
	B5			mmft		A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10					A9		mft
	B11					A10		mft
	B12					A11		mft
	B13					A12		
	B14	s	ah	mft		A13		mpf
	B15					A19		nft
	B16		ah	mft		A20		nft
	B17			pf		A22		
	B18			mft				
	<b>B5</b>	<b>s</b>	<b>ah</b>	<b>mft</b>				
	<b>B14</b>	<b>s</b>	<b>ah</b>	<b>mft</b>				

Juli 2006		bl	a	nk		bl	a	nk
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4	pl				A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6	pl	
	B8			ngk		A7		
	B9					A8		
	B10					A9		ngk
	B12					A10		ng
	B13		ah	nck		A11	pl	nck
	B14	pl	ah			A12		
	B16					A13		ngk
	B17					A19		
	B18			ng		A20		ng
	<b>B13</b>	<b>pl</b>	<b>ah</b>	<b>nck</b>		<b>A11</b>	<b>pl</b>	<b>nck</b>

Juli 2006		bl	i	nkt		bl	i	nkt
	B1					A1		
	B2			ngt		A2		
	B4	pl		ngkt		A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8			ngt		A7		
	B9					A8		
	B10					A9		ngt
	B11			nckt		A10	pl	
	B12					A11		ngt
	B13		ie	ngt		A12		ngkt
	B14			ngt		A13		ngt
	B15			nckt		A19		ngt
	B16		ih			A20	pl	ngt
	B17		ie	gnt		A22		
	B18		ie					
	<b>B2</b>	<b>pl</b>	<b>ie</b>	<b>ngt</b>		<b>A12</b>	<b>pl</b>	<b>ngt</b>
	<b>B13</b>	<b>pl</b>	<b>ie</b>	<b>ngt</b>		<b>A12</b>	<b>pl</b>	<b>ngt</b>

vS

Juli 2006	r	e	nnt		r	e	nnt
B1					A1		
B2					A2		
B4					A3		nt
B5					A4		
B6					A5		
B7					A6		
B8					A7		
B9					A8		
B10					A9		nt
B11			nt		A10		nt
B12					A11		nt
B13		äh	nt		A12		
B14			nt		A13		nt
B15					A19		ndh
B16					A20		nt
B17					A22		
B18							

Juli 2006	schn	e	ll		schn	e	ll
B1					A1		
B2					A2		
B4			-		A3		l
B5					A4		
B6					A5		
B7					A6		
B8					A7		l
B9					A8		
B10					A9		
B11					A10		
B12					A11		l
B13					A12		
B14			l		A13		
B15					A19	Sch	-
B16			l		A20		
B17					A22		
B18							
<b>B4</b>	<b>schneller</b>						

Juli 2006	kr	a	llt		kr	a	llt
B1					A1		
B2					A2		
B4			lt		A3		lt
B5			lt		A4		
B6					A5		
B7					A6		
B8			lt		A7		
B9			lt		A8		
B10					A9		lt
B11					A10		
B12			lt		A11		lt
B13		ah	lt		A12		
B14		ah	lt		A13		lt
B15	gr		lt		A19		
B16		ah	lt		A20	kl	lt
B17	gr	ei	lt		A22		lt
B18			lt				
<b>B5</b>	<b>krallen</b>						

Juli 2006	b	ä	ckt		b	ä	ckt
B1					A1		
B2					A2		
B4			kt		A3	e	kt
B5					A4		
B6					A5		
B7					A6		
B8		e			A7		
B9					A8		
B10					A9		
B11					A10	e	gt
B12					A11	e	kt
B13					A12		
B14		e	kt		A13		
B15					A19	a	kt
B16		a			A20	e	
B17		e	gt		A22	e	kt
B18							
<b>B4</b>	<b>backen</b>						
<b>B8</b>	<b>backen</b>						



Juli 2006	Sp	e	ck		Sp	e	ck
B1				A1			
B2		ä		A2		ä	
B4			k	A3			k
B5			g	A4			
B6				A5			
B7				A6			
B8			k	A7			
B9				A8			
B10				A9			k
B11			k	A10		ä	g
B12				A11			
B13				A12			k
B14			k	A13	Schp		k
B15				A19			
B16			k	A20	schp		k
B17				A22		ä	nk
B18							

Juli 2006	Schr	e	ck		Schr	e	ck
B1				A1			
B2				A2			
B4			k	A3	Sr		k
B5				A4			
B6				A5			
B7				A6			
B8			k	A7			
B9				A8			
B10				A9			
B11				A10			k
B12				A11			k
B13		ä		A12			k
B14			k	A13			k
B15				A19			k
B16			k	A20			g
B17			k	A22			
B18							
<b>B13</b>	<b>Schreck</b>						

Juli 2006	kr	a	tzt		kr	a	tzt
B1			zt	A1			
B2				A2			
B4			zt	A3			tz
B5				A4			
B6				A5			ckt
B7				A6			tst
B8			zt	A7			zt
B9				A8			
B10				A9			
B11				A10			zt
B12				A11			
B13				A12			zt
B14				A13			zt
B15				A19	gr		nzt
B16			zt	A20			tz
B17	gr		zte	A22			
B18			zt				
<b>B1</b>	<b>kratzen</b>						
<b>B4</b>	<b>katzen</b>						
<b>B17</b>	<b>gratze</b>						

Silbentrennendes h

Juli 2006	z	ieh	t		z	ieh	t
B1				A1			
B2				A2		i	d
B4		i		A3			
B5				A4			
B6				A5			
B7				A6			
B8				A7			
B9				A8			
B10				A9			
B11		ie		A10	s		
B12				A11		ie	
B13		ih		A12			
B14		ie		A13		ie	
B15				A19		ie	d
B16		ie		A20		ih	
B17		ie		A22			
B18		ih					
<b>B4</b>	<b>ziehen</b>						

VK mit Dehnungsmarkierung (Dehnungs - h)

Juli 2006	f	äh	rt		f	äh	rt
B1				A1			
B2				A2			
B4		e		A3		e	
B5				A4			
B6				A5			
B7				A6	v		
B8		e		A7			
B9				A8			
B10				A9			
B11			rd	A10			
B12		ä		A11	v	e	
B13		ä		A12			
B14		ä		A13			
B15			rd	A19			
B17	pf	e	rnd	A20		eh	
B18				A22			
<b>B4</b>	<b>faren</b>						
<b>B8</b>	<b>faren</b>						
<b>B13</b>	<b>farhen</b>						
Juli 2006	w	üh	lt		w	üh	lt
B1				A1		ü	llt
B2				A2		ü	llt
B4				A3		ü	
B5				A4			
B6				A5		ü	
B7				A6			
B8				A7			
B9		ü		A8		ü	
B10				A9		ü	
B11				A10			
B12		ü		A11		ü	llt
B13			ld	A12		ü	
B14		ü		A13			
B15		ü		A19		ü	
B16		ü		A20		ü	d
B17				A22		ü	
B18							
Juli 2006	R	ah	m		R	ah	m
B1				A1			
B2				A2			
B4		a		A3		a	
B5				A4			
B6				A5			
B7				A6			
B8				A7			
B9				A8			
B10				A9		a	
B11				A10			
B12		a		A11		a	
B13				A12		a	
B14				A13		a	mm
B15		a		A19		a	
B16				A20		a	
B17				A22		a	
B18							
Juli 2006	L	eh	m		L	eh	m
B1				A1			
B2				A2			
B4				A3		e	
B5				A4			
B6				A5			
B7				A6			
B8		e		A7			
B9				A8			
B10				A9			
B11				A10			
B12				A11		e	mm
B13				A12		e	mm
B14				A13		e	
B15		e		A19		e	mm
B16				A20		e	b
B17				A22		e	mm
B18							

Juli 2006		b	oh	rt		b	oh	rt
	B1					A1		
	B2		o			A2	o	
	B4		o	t		A3	o	
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9		o			A8		
	B10		o			A9	o	rd
	B11					A10	o	
	B12		o			A11	o	
	B13		o			A12	o	
	B14					A13	o	
	B15		o			A19	o	
	B16		o	rd		A20	o	
	B17			r		A22	o	
	B18							

Juli 2006		dr	öh	nt		dr	öh	nt
	B1	tr				A1	tr	ö
	B2	tr				A2	tr	
	B4	tr				A3	tr	o
	B5	tr				A4		
	B6	tr				A5		ö
	B7					A6	tr	
	B8	tr	ö			A7		
	B9	tr	ö			A8		ö
	B10	tr				A9		ö
	B11	tr				A10	tr	o
	B12	tr	eu			A11	tr	ö
	B13	tr		nd		A12		ö
	B14	tr				A13		ö
	B15	tr	ö			A19	tr	ö
	B17		o			A20		ö
	B18	tr				A22	tr	ö

Juli 2006		Pf	uh	l		Pf	uh	l
	B1					A1		u
	B2					A2		
	B4					A3	Ff	u
	B5					A4		u
	B6					A5		
	B7		u			A6		u
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10		u			A9		u
	B11	F				A10	F	u
	B12		u			A11		u
	B13			ll		A12		u
	B14		u			A13		u
	B15		ü			A19	F	u
	B16	F				A20	f	u
	B17	F	u			A22		u
	B18	F						

Juli 2006		St	a	hl		St	ah	l
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4		a			A3		a
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9		a			A8		
	B10					A9		a
	B11					A10		
	B12					A11		a
	B13		a	ll		A12		ll
	B14					A13		ar
	B15					A19		a
	B16					A20		
	B17					A22		a
	B18							ll

## VK ohne Dehnungsmarkierung

Juli 2006		l	ie	bt		l	ie	bt
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4		i			A3	i	
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10					A9		
	B11					A10		
	B12					A11		
	B13					A12		
	B14		i			A13		
	B15					A19		
	B16					A20		
	B17					A22		
	B18							
	<b>B4</b>		<b>liebte</b>					
Juli 2006		v	ie	l		v	ie	l
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4	f				A3	f	
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8		ih			A7		
	B9					A8		
	B10					A9		
	B11	f	ieh			A10		
	B12					A11		
	B13		ieh			A12		
	B14	f				A13	f	ieh
	B15					A19		
	B16	f	ih			A20	f	ieh
	B17	f		le		A22		
	B18							
	<b>B11</b>		<b>fiel</b>					
Juli 2006		G	au	l		G	au	l
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4					A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10					A9		
	B11					A10		
	B12					A11		
	B13			el		A12		
	B14					A13		
	B15					A19		
	B16					A20		
	B17			lt		A22		
	B18							
Juli 2006		st	är	kt		st	är	kt
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4		er			A3	sd	ar
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		ckt
	B8		er			A7		
	B9		er			A8		
	B10					A9		
	B11					A10		gt
	B12					A11	er	ckt
	B13		ehr	gt		A12		
	B14					A13	er	ckt
	B15					A19	r	gt
	B16		er	gt		A20		t
	B17		er	g		A22		
	B18							
	<b>B13</b>		<b>stärken</b>					

Juli 2006		schl	ie	ßt		schl	ie	ßt
	B1					A1		
	B2			st		A2		
	B4		i	st		A3	St	i
	B5		i			A4		
	B6					A5		
	B7					A6		st
	B8			st		A7		
	B9			st		A8		
	B10			st		A9		st
	B11			st		A10		st
	B12					A11	i	st
	B13			st		A12		st
	B14			st		A13		st
	B15			st		A19	i	st
	B16		i	st		A20	i	ß
	B17			st		A22		
	B18	sch						
	<b>B18</b>	<b>schließen</b>						

Juli 2006		qu	ie	kt		qu	ie	kt
	B1		i			A1	i	
	B2		i			A2	i	
	B4	kw	i			A3	Kw	gt
	B5		i			A4	i	
	B6		i			A5		gt
	B7		i			A6	i	
	B8		i	k		A7	i	
	B10		i			A8		
	B11		i			A9	pu	i
	B12	kw		gt		A10	kw	i
	B13	Qw	i	gt		A11	k	i
	B14	kw	i	gt		A12	kw	i
	B15	gw	i			A13	i	
	B16	kw	i	gt		A19	i	gt
	B17	g		gt		A20	i	t
	B18			ckt		A22	q	i

Juli 2006		Pfl	u	g		Pfl	u	g
	B1					A1		
	B2					A2		
	B4					A3		
	B5					A4		
	B6					A5	Fpl	
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10					A9		k
	B11					A10	Pl	k
	B12	Fl				A11		
	B13		hu			A12	Fl	
	B14					A13		
	B15					A19	Fl	
	B16	Fl				A20	Ppl	
	B17	Fl		k		A22		
	B18	Fl						

Juli 2006		Fl	u	t		Fl	u	t
	B1					A1		
	B2		uh			A2		
	B4					A3		
	B5					A4		
	B6					A5		
	B7					A6		
	B8					A7		
	B9					A8		
	B10					A9		
	B11					A10		
	B12					A11		
	B13		uh			A12		
	B14					A13	uh	
	B15					A19		
	B16					A20		
	B17					A22		
	B18		üh					

Juli 2006		tr	ü	b			tr	ü	b
	B1						A1		
	B2						A2	üh	p
	B4						A3	u	
	B5						A4		
	B6						A5	üh	
	B7						A6	üh	
	B8		üh	p			A7		
	B9						A8		
	B10						A9	u	p
	B11						A10		
	B12						A11		p
	B13						A12		
	B14			p			A13		
	B15						A19		
	B16						A20		
	B17	dr					A22		
	B18			p					

Andere Mehrsilber ohne Markierung

Juli 2006		v	er	tr	a	g	en			v	er	tr	a	g	en
	B1									A1			dr		
	B2									A2					
	B4									A3	F				
	B5									A4					
	B6									A5					
	B7									A6			dr		
	B8		e							A7					
	B9									A8					
	B10						e			A9					
	B11									A10					
	B12									A11					
	B13									A12	f				
	B14									A13	f	erh			
	B15									A19			dr		
	B16									A20	f		dr		
	B17			dr						A22					
	B18														

**B10 vertragen**

Juli 2006		v	er	spr	o	ch	en			v	er	spr	o	ch	en
	B1									A1			schbr		
	B2									A2					
	B5									A3	F				
	B6									A4					
	B7									A5					
	B8									A6					
	B9									A7					
	B10									A8					
	B11									A9					
	B12									A10			pr		
	B13									A11				a	r
	B14									A12			schbr		
	B15									A13		erh			
	B16									A19			schpr		
	B17					r				A20	f		schpr		
	B18									A22					

Juli 2006		V	er	k	äu	fe	r	in		V	er	k	äu	fe	r	in
	B1									A1						
	B2									A2						
	B4				eu					A3	F		eu			
	B5					ve				A4						
	B6				u					A5						
	B7									A6						
	B8	f			eu					A7						
	B9					ve				A8						
	B10									A9				eu		
	B11									A10						
	B12									A11				eu		
	B13				au					A12				eu		
	B14	F			eu					A13	F	erh		eu		rr
	B15					ve				A19				u		
	B16									A20						
	B17			g				ien		A22						
	B18															

**B6 Verkäuferin**

Juli 2006 Fr ä u l e i n  
 B1  
 B2 eu  
 B4 eu  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8 eu  
 B9 F o  
 B10 eu  
 B11 eu  
 B12 eu  
 B13  
 B14 o  
 B15  
 B16 eu  
 B17 vr o  
 B18 eu  
**B9 Frolein**

A1 Fr ä u l e i n  
 A2 eu  
 A3 o  
 A4 eu  
 A5  
 A6 eu  
 A7  
 A8  
 A9 eu  
 A10  
 A11 eu  
 A12 oi  
 A13 o  
 A19 o  
 A20 f o i  
 A22 e

Juli 2006 Qu a dr a t  
 B1  
 B2 tr  
 B4 Q tr  
 B5  
 B6  
 B7  
 B8 tr  
 B9 tr  
 B10  
 B11 tr d  
 B12 Kw  
 B13 Quw tr d  
 B14 ah ttr  
 B15 Quw tr d  
 B16 Qqw tr  
 B17 an nt  
 B18 tr  
**B13 Quatrate**

A1 Qu a dr a t  
 A2  
 A3 Kv d  
 A4 d  
 A5  
 A6 tr  
 A7  
 A8  
 A9  
 A10 Kw d  
 A11 Kw tr  
 A12 Quw  
 A13 Q tr  
 A19 Kw ar tr  
 A20 tr d  
 A22 Q tr d

Juli 2006 G e s u nd h ei t  
 B1  
 B2  
 B4 nt  
 B5  
 B6 nt  
 B7  
 B8 -  
 B9  
 B10  
 B11  
 B12  
 B13  
 B14  
 B15  
 B16 t  
 B17 n  
 B18  
**B8 gesundheit**

A1 G e s u nd h ei t  
 A2  
 A3 nt -  
 A4  
 A5 m  
 A6  
 A7  
 A8  
 A9  
 A10 nt  
 A11 nt  
 A12  
 A13  
 A19  
 A20 d  
 A22

Juli 2006 G e st a nk  
 B1  
 B2 ng  
 B4  
 B5 scht  
 B6  
 B7  
 B8  
 B9 ngk  
 B10  
 B11 nck  
 B12 nck  
 B13 ng  
 B14 ng  
 B15 scht  
 B16 scht  
 B17  
 B18 ng  
**B2 gestank**  
**B15 gestänke**

A1 G e st a nk  
 A2 st  
 A3 scht  
 A4  
 A5  
 A6  
 A7  
 A8  
 A9  
 A10 scht ngk  
 A11 scht ng  
 A12  
 A13  
 A19  
 A20 t gt  
 A22 ng

Andere Mehrsilber mit Schärfungsmarkierung

Juli 2006	Qu	ar	t	e	tt
B1	a				t
B2					t
B4	Q	a			t
B5					t
B6		r			t
B7					
B8					t
B9		a			t
B10					t
B11		ahr			t
B12	kQqu				t
B13	Quw	a			t
B14		a			t
B15	Quw				t
B16	Oqw				t
B17		a		er	t
B18					t

**B6 Quartet**

A1	Qu	ar	t	e	tt
A2	a				t
A3	Kv	a			t
A4					
A5		a			
A6		a	tr		t
A7		a			tte
A8					t
A9		a			t
A10		a			t
A11	k	a			t
A12					t
A13	k				t
A19					t
A20					t
A22	Q				t

Juli 2006	au	s	g	e	str	e	ck	t	en
B1									
B2							g		
B4					st		k		
B5							k		
B6									
B7									
B8							k		
B9					st		k		
B10							k		
B11							k		
B12							k		
B13	auh				st		k		
B14					sch		g		
B15									
B16							k	-	
B17					sch		g		
B18							g		

**B2 ausgestrekten**

**B9 ausgestrekten**

**B13 ausgestäkten**

A1	au	s	g	e	str	e	ck	t	en
A2									
A3							g		
A4							gk		
A5									
A6									
A7								ä	k
A8									
A9									k
A10									k
A11						sch	-		-
A12									k
A13									g
A19									k
A20								tr	-
A22								ä	k

Juli 2006	G	e	schm	a	ck
B1					k
B2					
B4					k
B5					
B6					k
B7					
B8					k
B9					k
B10					
B11					k
B12					k
B13					
B14					k
B15					
B16					k
B17					gt
B18					g

A1	G	e	schm	a	ck
A2					
A3					k
A4					
A5					
A6					
A7					
A8					
A9					k
A10					k
A11					g
A12					
A13					k
A19					k
A20			sch		g
A22					k

Juli 2006	Qu	i	tt	u	ng
B1			t		
B2					
B4	kw		t		
B5			t		
B6			t		
B7			t		
B8			t	n	
B9			t		
B10					
B11					
B12	Kw		t		
B13	Kw				
B14	Kw		t		
B15	Quw		t		
B16	Oqw		t		
B17	gw	ie	t	n	
B18		ie	t		

A1	Qu	i	tt	u	ng
A2					
A3	Kw		t		
A4					
A5			t		
A6			t		
A7					
A8			t		
A9			t		
A10	kw		t		
A11	k		t	n	
A12			t		
A13			t		
A19			t	g	
A20					
A22			t	n	



Juli 2006	v	or	g	e	sp	a	nnt		v	or	g	e	sp	a	nnt
B1									A1						
B2									A2	f			schp		nt
B4	-	-					nt		A3	f					nd
B5							nt		A4						
B6							nt		A5				st		
B7	-	-							A6						nt
B8	-	-	-	-			nt		A7						
B9	-	-					nt		A8						
B10									A9	f					
B11							nt		A10				schp		nt
B12						ah	nt		A11	f					nt
B13	-	-					nd		A12						nt
B14							nd		A13		ohr				nt
B15	-	-					nt		A19	f			-		nt
B16							nd		A20				schb		nd
B17						s	nt		A22						nt
B18							nd								

Andere Mehrsilber mit silbentrennendem h

Juli 2006	v	er	st	eh	t		v	er	st	eh	t
B1				e			A1			schd	e
B2							A2	f			e
B4	f						A3				-
B5							A4				
B6							A5				
B7							A6				
B8							A7				
B9							A8				
B10							A9				e
B11							A10				ä
B12							A11				e
B13							A12		s		
B14	f			e			A13		erh		e
B15							A19				e
B16				e			A20	f			e
B17				e	n		A22				d
B18											

**B4 verstehen**