

# Chancengleichheit durch Nachteilsausgleich – Textoptimierung bei schriftlichen Prüfungen

Susanne Wagner

Christa Schlenker-Schulte

## 1. Qualitätsstandards für Prüfungsaufgaben

Prüfungen müssen: ...

- „objektiv sein,
- verständlich und eindeutig sein,
- einseitige Schwerpunktbildung und Spitzfindigkeiten vermeiden,
- die berufliche Handlungskompetenz überprüfen
- zuverlässige Ergebnisse liefern
- tatsächlich das prüfen, was sie inhaltlich prüfen sollen,
- zwischen Leistungsstarken und Leistungsschwachen trennen
- und wirtschaftlich durchzuführen sein.“<sup>1</sup>

So definiert der Deutsche Industrie- und Handelskammertag die Qualitätsstandards für schriftliche (Berufsabschluss-) Prüfungen (DIHK, 2007). Wer die spezifischen Schwierigkeiten der Schüler/innen und Auszubildenden mit Hörbehinderung im Bereich schriftlicher Prüfungen kennt, weiß um die Problematik (der Nichteinhaltung) der sprachlichen Standards. Prüfungsaufgaben sind oft nicht „verständlich und eindeutig“, sondern kompliziert formuliert und mit seltenen standardsprachlichen Wendungen durchsetzt. So müssen hörbehinderte Prüflinge<sup>2</sup> oft erst eine Deutsch-Hürde neh-

<sup>1</sup> Hervorhebungen durch die Autorinnen

<sup>2</sup> Die Problematik betrifft insbesondere Prüflinge mit geringer Schriftsprachkompetenz. Das sind viele hör- und sprachbehinderte, aber auch lernbehinderte und Prüflinge mit Migrationshintergrund.

men, bevor sie an die Beantwortung der eigentlichen Fachaufgaben gehen können. Vor die Fachprüfung ist gleichsam eine Deutschprüfung geschaltet. Das aber bedeutet, dass Prüfungsaufgaben nicht immer „tatsächlich das prüfen, was sie inhaltlich prüfen sollen“.

Durch Textoptimierung werden Prüfungsaufgaben von sprachlichen Hürden befreit, so dass der Weg zur Fachprüfung frei ist.

## 2. Aufgaben-Inhalte und Ihre Realisierungen

Es gibt verschiedene sprachliche Möglichkeiten, einen Aufgaben-Inhalt auszudrücken. Ein Beispiel:

### Variante 1:

Zählen Sie fünf typografische Kriterien auf, die Sie bei der Erstellung einer Tabelle beachten müssen!

### Variante 2:

Nennen Sie 5 typografische Kriterien, die Sie bei der Erstellung einer Tabelle beachten müssen!

### Variante 3:

Erstellen einer Tabelle

Nennen Sie fünf typografische Kriterien, die Sie beachten müssen!

### Variante 4:

Erstellen einer Tabelle

Welche typografischen Kriterien müssen Sie beachten? Nennen Sie 5 Kriterien!

**Variante 5:**

Erstellen einer Tabelle

Beachten Sie 5 typografische Kriterien!

**Variante 6:**

Erstellen einer Tabelle

Nennen Sie 5 zu beachtende typografische Kriterien!

**Variante 7:**

Erstellen einer Tabelle

Nennen Sie 5 notwendige typografische Kriterien!

7 mal der selbe Inhalt, 7 verschiedene sprachliche Realisierungen. Schnell erkennt

Original-Aufgabe:

Die Bilder zeigen die Herstellung verschiedener Blechprofile. Nennen Sie die dafür vorzugsweise einzusetzende Maschine und geben Sie die fachgerechte Bezeichnung der erforderlichen Werkzeugteile 1 und 2 an.

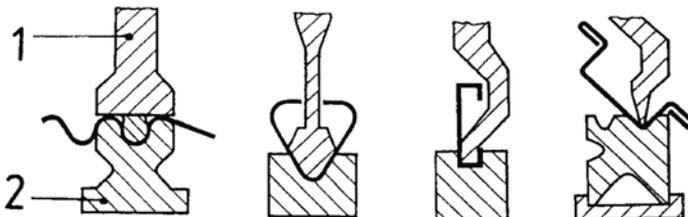


Abb. 1: Textoptimierung einer Metall-Aufgabe. Das Thema wird vorangestellt, Einleitung und eigentliche Aufgaben werden voneinander getrennt. Pro Frage / Aufgabe wird ein Satz formuliert. Der Fließtext wird durch Überschrift und Listen-Elemente strukturiert.

man, dass die verschiedenen Text-Versionen die Anforderungen in Bezug auf Erfassbarkeit und Eindeutigkeit von Prüfungsaufgaben unterschiedlich gut erfüllen, und die Erfahrung lehrt, dass die schlechter verstehbaren und mehrdeutigen Aufgaben-Varianten öfter verkehrt beantwortet werden bzw. es länger dauert, bis die Prüfungsteilnehmer/innen die richtige Antwort geben können.

Ein Beispiel aus dem Metall-Bereich (vgl. Abb. 1) demonstriert, wie durch die gezielte Optimierung von Text (und Layout) aus einer unübersichtlichen, schwer erfassbaren Aufgabe ein klar strukturierter, leicht verstehbarer Prüfungstext wird.

Textoptimierte Aufgabe:

**Herstellung von Blechprofilen**

- a) Mit welcher Maschine werden diese Profile hergestellt ?
- b) Wie heißt Werkzeugteil 1 ?
- c) Wie heißt Werkzeugteil 2 ?

Textoptimierung bedeutet, dass ein Text so optimiert wird, dass er:

- leicht zu erfassen und zu verstehen ist und
- nicht missverstanden werden kann.

### 3. Prinzipien der Textoptimierung

Textoptimierung von Prüfungsaufgaben folgt zwei grundlegenden Prinzipien:

1. Bestehende Aufgaben werden nur sprachlich, aber nie inhaltlich verändert.
2. Fachsprache bleibt erhalten, denn sie ist Teil der Fachkompetenz.

Standardsprachliche Barrieren in Prüfungsaufgaben finden sich auf der Wort-, Satz- und Textebene. Viele dieser Barrieren wurden sowohl theoretisch hergeleitet, als auch empirisch-praktisch und experimentell untersucht, so dass das Wissen um sprachliche Barrieren (nicht nur in Prüfungsaufgaben) inzwischen auf recht solider Basis steht. Die folgenden Absätze bieten nur einen kurzen Einblick in die Textoptimierung von Prüfungsaufgaben – ausführliche Erläuterungen finden sich u.a. in Wagner, Günther & Schlenker-Schulte (2006) und Wagner & Schlenker-Schulte (2005).

#### 3.1 Wortebene

Prüfungstexte enthalten überdurchschnittlich viele **Mehrfach-Komposita** (z.B. Endlosformulardruckmaschine). Diese mögen im Berufsalltag mündlich häufig verwendet werden, man sieht das Wort jedoch selten geschrieben, und das Entziffern fällt daher

schwer. Bindestriche helfen bei der Erfassung des Wortes. Manche Prüfungs-Komposita werden aber auch in der mündlichen Sprache nur selten verwendet, und stellen Spontan-Bildungen innerhalb des Prüfungstextes dar (z.B. aluminiumummantelt). Diese Wörter sind nicht nur schwer zu erfassen – auch das Verstehen ist erschwert, denn man muss erst erlesen, welche Einzelteile das Kompositum hat und dann aus den einzelnen Bestandteilen die Gesamtbedeutung ermitteln. Dies ist umso aufwändiger, je mehr Teile ein Kompositum hat und je komplexer damit die Bedeutung des Kompositums wird. Für solche spontanen Neubildungen empfiehlt sich eine Umformung in eine Phrase oder einen Relativsatz:

*aluminiumummantelt* → *mit Aluminium ummantelt*.

Ein weiterer Ansatzpunkt auf der Wortebene sind **seltene Wörter** und **Wortkonstruktionen der Standardsprache, die nicht Teil der Fachsprache sind**. Seltene standard-sprachliche Fremdwörter sowie schwierige Konstruktionen (wie Funktionsverbgefüge, unfeste Verbkomposita und seltene Formulierungen) werden bei der Textoptimierung durch bedeutungsgleiche oder -ähnliche, möglichst häufig benutzte Wörter der Standardsprache ersetzt. So wird aus optimal bei der Textoptimierung sehr gut, aus zur Anwendung kommen das schlichtere anwenden oder nehmen, aus Legen Sie ... dar ! würde Nennen Sie ! und aus Welche Folge ergibt sich, wenn ... wird Was passiert, wenn .... Mehrdeutige Wörter werden durch eindeuti-

ge Synonyme ersetzt, um Missverständnisse zu vermeiden.

Durch die Textoptimierung auf Wortebene wird der Aufgabentext einerseits von den schwer erfassbaren, andererseits von potenziell unbekanntem sowie mehrdeutigen Wörtern und Konstruktionen befreit. Damit wird die Grundlage für das Verstehen des Aufgabentextes gelegt: Die einzelnen Wörter werden für die Prüfungsteilnehmer/innen verstehbar.

Im nächsten Schritt müssen nun die Barrieren erkannt und entfernt werden, die sich in den Verknüpfungen der einzelnen Wörter und Wendungen auf Satzebene befinden.

### 3.3 Satzebene

Prüfungsaufgaben sollen kurz sein. Dies führt zu z.T. extrem komprimierten Aufgabentexten. Es wird versucht, möglichst jedes Wort eines Satzes mit Bedeutung zu belegen. Sprachlich wird dies oft durch Reihen von Präpositional- und Nominalphrasen realisiert, die schnell zu schwer verstehbaren Texten führen.

*Beispiel A: „Wann muss ein PKW-Fahrer mit Anhänger außerorts auf Straßen mit nur einem Fahrstreifen für jede Richtung vom Vorausfahrenden einen so großen Abstand halten, dass ein Überholer einscheren kann?“*

*Bei .... Metern Zuglänge“<sup>3</sup>*

In dieser Prüfungsaufgabe folgen auf die Nominalphrase (ein PKW-Fahrer) fünf Prä-

positionalphrasen und eine weitere Nominalphrase. Dieses Ausmaß an Kompression überfordert auch viele der sehr sprachkompetenten Prüfungsteilnehmer/innen.

Eine der wichtigsten Regeln der Textoptimierung für die Satzebene lautet daher: Entzerren. Die langen Ketten von Nominal- bzw. Präpositionalphrasen werden aufgelöst, z.T. auf mehrere Sätze oder Teilsätze verteilt. Das Entzerren macht den Text länger - die Verstehenszeit wird trotzdem kürzer (vgl. Abschnitt 5).

**Lange Sätze** sind problematisch, weil das menschliche Arbeitsgedächtnis nur 5+/-2 Elemente gleichzeitig verarbeiten kann. Das aktive Verknüpfen von mehr als 5+/-2 Einheiten ist kognitiv aufwändiger, und die dafür nötigen geistigen Ressourcen fehlen dann bei der Bearbeitung der eigentlichen Prüfungsaufgabe. Optimierung der Satzlänge bedeutet somit das Teilen der Sätze in kürzere Einheiten. Müssen Teilsätze verknüpft werden, sollten die Verbindungen zwischen den Sätzen eindeutig sein (vgl. ausführlich in Schlenker-Schulte, 1991). Durch die Satzstrategien zur Textoptimierung verbessert sich oft auch die inhaltliche Strukturierung der Aufgabe – ein positiver Nebeneffekt.

**Fragen und Aufforderungen** sollten durch Standardformulierungen ausgedrückt und genauestens überprüft werden (vgl. Schulte 1993a). So ist die Frage, wann ein PKW-Fahrer einen bestimmten Abstand einhalten muss (vgl. Beispiel A), mehrdeutig, wenn

<sup>3</sup> Beispiel aus dem amtlichen Führerscheinkatalog. Es zeigt, dass die Komprimierungen auch zu falschen Formulierungen führen können. Personen mit höherer Sprachkompetenz erfassen automatisch, dass kein „Fahrer mit Anhänger“ sondern der Fahrer eines „PKW mit Anhänger“ gemeint ist.

nicht sogar irreführend. Man könnte annehmen, es sei eine Zeitangabe gefragt. Erst im letzten Satz, der „Bei .... Metern Zuglänge“ lautet, wird dieses Missverständnis offenbar - und ein erneutes Lesen der Aufgabe erforderlich.

Die **Wortstellung** sollte überprüft werden. Günstig sind Formulierungen mit Subjekt-Prädikat-Objekt-Reihenfolge, denn dies ist die meist verwendete Satzglied-Reihenfolge im Deutschen.

Ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt für die Textoptimierung auf Satzebene sind Negationen, die in Prüfungstexten recht häufig verwendet werden (z.B. *nicht*, *kein*).

*Beispiel B: „Welche für den Workflow notwendigen Informationen sind mit Hilfe des Softproof nicht zu gewinnen?“*

*(Beispiel aus Wagner & Schlenker-Schulte, 2005)*

Problematisch sind Negationen aus verschiedenen Gründen. Sprachkompetente Prüfungsteilnehmer/innen überlesen sie leicht, weil sich ihr Leseprozess an den wichtigen Inhaltswörtern orientiert. Weniger sprachkompetente Prüfungsteilnehmer/innen scheitern hingegen eher daran, dass sie nicht genau wissen, worauf sich das NICHT exakt bezieht, vor allem wenn es in einiger Entfernung zu den sprachlichen Elementen steht, die es negieren soll. Doppelte Verneinungen sind eine Fehlerquelle, weil unklar ist, ob ein doppeltes Nein ein besonders starkes Nein ist oder wieder ein Ja wird. Durch Textoptimierung werden doppelte Verneinungen beseitigt. Die einfachen Verneinungen werden typografisch hervorgehoben (z.B. fett ge-

druckt), damit sie nicht überlesen werden, und die Negation selber wird so eingesetzt, dass eindeutig ist, auf welchen sprachlichen Ausdruck sie sich bezieht.

Passivstrukturen sind fachsprachlich sehr üblich und den Prüfungsteilnehmer/innen vertraut. Ein grundsätzliches Ersetzen wäre daher nicht angebracht. Eine Überprüfung auf unübliche oder standardsprachliche Passivisierungen lohnt dennoch.

Die Textoptimierung auf Satzebene kann nebenbei genutzt werden, um überflüssige Elemente aus dem Aufgabentext zu entfernen. Manche Informationen sind für die Aufgaben an sich irrelevant und erhöhen die Lese- und Verarbeitungszeit unnötig, wie im nächsten Beispiel:

*Beispiel C: „Die Benutzung des Internets ist in der Druck- und Medienindustrie notwendig, um mittels geeigneter Übertragungswege oder Einrichtungen Datentransfer über regionale Entfernungen zu bewältigen. (...)“*

*(Beispiel aus Wagner & Schlenker-Schulte, 2005)*

Textoptimiert lautet dieser einleitende Satz: „Das Internet wird in der Druck- und Medienindustrie zur Datenübertragung genutzt (...)“.

Das Zusammenwirken von Textoptimierungsoperationen auf Wort- und Satzebene sollte zu Aufgabentexten führen, deren Wörter und Wendungen leicht zu erfassen und in ihrer Verknüpfung auf Satzebene einfach zu durchschauen sind. Auf der Textebene kann man das Erfassen und Verarbeiten der Aufgabentexte noch weiter unterstützen.

### 3.3 Textebene

Auf der Textebene wird dafür gesorgt, dass der Text als Gesamtheit leicht zu überblicken und zu erfassen ist und Informationen gezielt entnommen werden können.

**Themenvoranstellung** ist ein dafür besonders geeignetes Textoptimierungsprinzip. Themenvoranstellung bedeutet, dass ein Aufgabentext mit einer kurzen, schlagwortartigen Überschrift versehen wird. Man liefert durch Themenvoranstellung eine Information, die sonst erst parallel zum Lesen des Textes aufgebaut werden muss – die Information über das Hauptthema der Aufgabe. Liegt das Hauptthema am Anfang vor, können alle folgenden aufgabenspezifischen Detailangaben besser verstanden werden. Dies wird in optimaler Weise unterstützt durch sachlogisch sinnvolle Informationsstrukturierung: Ursache vor Wirkung, gestern vor heute, Information vor Instruktion usw.

**Grafiken oder Skizzen** ergänzen den Aufgabentext und bieten nicht-sprachliche Ankerpunkte für das Verstehen. Bei Multiple-Choice-Antworten erleichtern gleich strukturierte und formulierte Antwort-Alternativen das Erfassen und die Vergleichsoperationen zwischen den Antwort-Alternativen.

Für lange Texte sind Gliederungssignale zur Strukturierung und Übersichtlichkeit wichtig: Absätze, Einrückungen usw. helfen, Informationen schnell wiederzufinden (vgl. Abb. 1).

Mit den verschiedenen Textoptimierungsstrategien lassen sich bereits bestehende

Aufgaben von ihren standardsprachlichen Barrieren befreien. Wer neue Aufgaben entwickelt und hierbei die Textoptimierungsprinzipien beachtet, erstellt von vornherein gut erfassbare Prüfungsaufgaben und macht eine spätere Textoptimierung überflüssig.

### 4. Textoptimierung im praktischen Einsatz

Die Erfahrung mit den spezifischen Schriftsprach-Problemen hörbehinderter Schüler/innen bzw. Auszubildender hat dazu geführt, dass in vielen Bildungseinrichtungen Prüfungsaufgaben optimiert werden. Aber nicht jeder Prüfungsausschuss akzeptiert diesen Nachteilsausgleich. Zwei Gegenargumente werden am häufigsten vorgetragen:

- Sprachlich vereinfachte Aufgaben seien inhaltlich einfacher.
- Es gäbe keinen Nachweis über die Wirksamkeit der Textoptimierung.

Wichtigstes Argument gegen den 1. Einwand ist, dass nach den Prinzipien der Textoptimierung der Aufgaben-Inhalt und die Fachsprache kompromisslos erhalten bleiben müssen. Prüfungsinhalte und Fachsprache sind Teil der zu prüfenden beruflichen Kompetenz und werden daher beim Optimieren nicht angetastet.

Allenfalls Lesehilfen, wie das Durchkopeln von langen zusammengesetzten Fachwörtern mit Bindestrichen (siehe Abschnitt 3) werden gegeben. Textoptimierung verändert vor allem die komplexe Standard-Sprache der Prüfungsaufgaben. Dies aber hat kei-

nen Einfluss auf die fachliche Schwierigkeit der Aufgaben, denn eine schwierige Aufgabe wird fachlich nicht leichter, wenn man sie in einfach zugänglicher Sprache formuliert. Genauso wenig wird eine leichte Aufgabe fachlich schwieriger, wenn man sie kompliziert formuliert – es wird nur schwerer, an den eigentlich Aufgaben-Inhalt zu kommen (vgl. Abschnitt 5).

Grundsätzlich gilt, dass sich eine sprachlich komplexe Original-Aufgabe am Ende des Textoptimierungsprozesses nur in standard-sprachlichen und Layout-Aspekten von ihrer textoptimierten Schwester unterscheiden soll (Textoptimierungs-Prinzip 1, vgl. auch Cremer, 1996)<sup>4</sup>. Wer also dem Argument folgt, dass komplexe Sprache per se kein Fachinhalt ist, muss Textoptimierung als Nachteilsausgleich für Menschen mit Kommunikationsbehinderung grundsätzlich akzeptieren.

Auch Einwand 2 kann entkräftet werden. Einerseits spricht die jahr(zehnt)elange Erfahrung vieler Pädagoginnen und Pädagogen für sich. An vielen Bildungseinrichtungen wurde unabhängig voneinander festgestellt, dass das Umformulieren der Prüfungsaufgaben für Prüflinge mit Hör-Sprachbehinderung essentiell für den Prüfungserfolg ist. Daraus kann eine erste Evidenz für die Wirksamkeit der Textoptimierung abgeleitet werden.

Inzwischen ist aber auch der statistische Nachweis gelungen, dass Textoptimierung

zu besser zugänglichen Prüfungsaufgaben führt. In einer Studie konnte gezeigt werden, dass Textoptimierung den sprachlichen Nachteil von hörbehinderten Auszubildenden tatsächlich ausgleichen kann. Mehr noch: Es zeigte sich, dass auch nicht behinderte Prüflinge von Textoptimierung profitierten.

### 5. Textoptimierung unter der Lupe

Die Auswirkung der Textoptimierung auf den Prüfungserfolg kann man zuverlässig nur außerhalb von Prüfungssituationen untersuchen, weil jede Prüfungsaufgabe 2 Mal beantwortet werden muss. Man muss vergleichen, wie die einzelnen Versuchsteilnehmer/innen auf die Originalfragen antworten und diese Werte mit dem Antwortverhalten auf textoptimierte Aufgaben vergleichen.

Eine solche Untersuchung wurde im Rahmen des mit Bundesmitteln geförderten Projekts „Prüfungsmodifikation durch Textoptimierung“ durchgeführt (vgl. Schlenker-Schulte & Wagner, 2006; Wagner, Günther & Schlenker-Schulte, 2006; Wagner & Schlenker-Schulte, 2006).

71 Auszubildende mit Hörbehinderung des Rheinisch-Westfälischen Berufskollegs für Hörgeschädigte Essen (Alter: 18-25 Jahre, alle mit Haupt- oder Realschulabschluss) und 95 Auszubildende ohne Hörbehinderung des Münchner BBS Alois Senefelder (Alter: 18-25 Jahre, 71 Haupt- oder Realschulabschluss, 23 mit (Fach-)Abitur, 1 ohne Schulabschluss)

<sup>4</sup> In bestimmten Fällen kann diese Regel – immer in Abstimmung mit den zuständigen Prüfungsausschüssen - durchbrochen werden. So werden für einige Berufsprüfungen die ungebundene Aufgaben in multiple-choice- Aufgaben umformuliert, um den Auszubildenden das Verfassen eigener Texte zu ersparen. Grund: Im Gegensatz zum passiven Lesen erfordert Schreiben aktiven Sprachgebrauch. Dies stellt für Menschen mit geringer Schriftsprach-Kompetenz eine besondere Herausforderung dar.

nahmen an der Studie teil. Alle Teilnehmer/innen erlernten IHK-Ausbildungsberufe und standen kurz vor der Abschlussprüfung. Für das Experiment wurden 40 Multiple-Choice-Prüfungsaufgaben (MC-Aufgaben) aus IHK-Abschlussprüfungen der Jahre 1998 und 2004 verwendet. Die Aufgaben stammten aus dem für alle Berufe relevanten Prüfungsgebiet „Wirtschaft und Sozialkunde“. Jede MC-Aufgabe hatte fünf Antwortmöglichkeiten, von denen jeweils eine die richtige Antwort war (vgl. Abb. 2).

Die Prüfungsaufgaben in Originalformulie-

rung (ORG-Version) wurden nach den Kriterien zur Textoptimierung von Prüfungsaufgaben (Schulte, 1993 b; Cremer, 1996; Cremer & Strauß, 1997; Schlenker-Schulte 2002; 2004; Wagner & Kämpf de Salazar 2004; Wilde 2004; Wagner & Schlenker-Schulte 2005) umformuliert (TOP-Version).

Das Experiment fand in zwei Sitzungen statt. In jeder Sitzung beantworteten die Teilnehmer/innen die gleichen 40 Prüfungsaufgaben, je 20 in ORG-Formulierung und 20 in textoptimierter Form. Die Reihenfolge der ORG- und TOP-Formulierungen der ers-

<p><u>Original-Aufgabe</u></p> <p>Welcher Vorteil ergibt sich aus der Zugehörigkeit zu einer Gewerkschaft für den Arbeitnehmer?<sup>5</sup></p> <p>A Antwort 1</p> <p>B Antwort 2</p> <p>C Antwort 3</p> <p>D Antwort 4</p> <p>E Antwort 5</p> <p><u>Textoptimierte Aufgabe</u></p> <p>Ein Arbeitnehmer ist Gewerkschafts-Mitglied.</p> <p>Welchen Vorteil hat der Arbeitnehmer ?</p> <p>(5 Antwortmöglichkeiten)</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Abb. 2: Die Original-Aufgabe ist mit 13 Wörtern schon recht lang und wird nicht für alle Prüflinge im ersten Durchlauf zu verstehen sein. Besonders problematisch sind die drei Präpositionalphrasen hintereinander und die Konstruktion „ergibt sich“, die mehrdeutig ist und in dieser Bedeutung in der Alltagssprache kaum verwendet wird. Die textoptimierte Version enthält zwei kürzere Sätze, in denen Situationsbeschreibung und Aufgabe bzw. Frage voneinander getrennt wurden. Beide Sätze haben eine normale deutsche Satzform, und es werden die häufigsten Verben verwendet: *ist* und *hat*.

<sup>5</sup> Quelle: Abschlussprüfung Wirtschafts- und Sozialkunde für Metallberufe, 3-jährige Bauberufe, Bauzeichner/in, Gießereiberufe, Druck- und Medienberufe, Sommerprüfung 2004, Aufgabensatz 2

ten Sitzung wurde durch einen Zufallsgenerator bestimmt, um Strategieeffekte bei der Beantwortung auszuschließen. In der 2. Sitzung wurden die gleichen Aufgaben in der gleichen Reihenfolge wie in der 1. Sitzung präsentiert, aber jeweils in der anderen Formulierungsvariante. Um Lerneffekte weitgehend auszuschließen, lagen zwischen den beiden Sitzungen mindestens zwei Wochen.

### 5.1 So schnell wie Abiturient/inn/en

Alle Auszubildenden, hörbehinderte wie nicht hörbehinderte, profitierten zeitlich signifikant von der Textoptimierung der Prüfungsaufgaben. Sie fanden bei textoptimierten Prüfungsaufgaben schneller die korrekte Lösung als bei den nicht optimierten Originalaufgaben. Auszubildende mit Hörbehinderung waren bei textoptimierten Aufgaben durchschnittlich 5,26 Sekunden schneller, das entspricht einem Zeitgewinn von 20% bei TOP-Aufgaben im Vergleich zu den Originalaufgaben. Die 71 nach Schulausbildung vergleichbaren Auszubildenden ohne Hörschädigung lösten die TOP-Aufgaben ebenfalls signifikant schneller als die Originalaufgaben (Gewinn von ca. 4 Sekunden, 18%, vgl. Abb. 3).

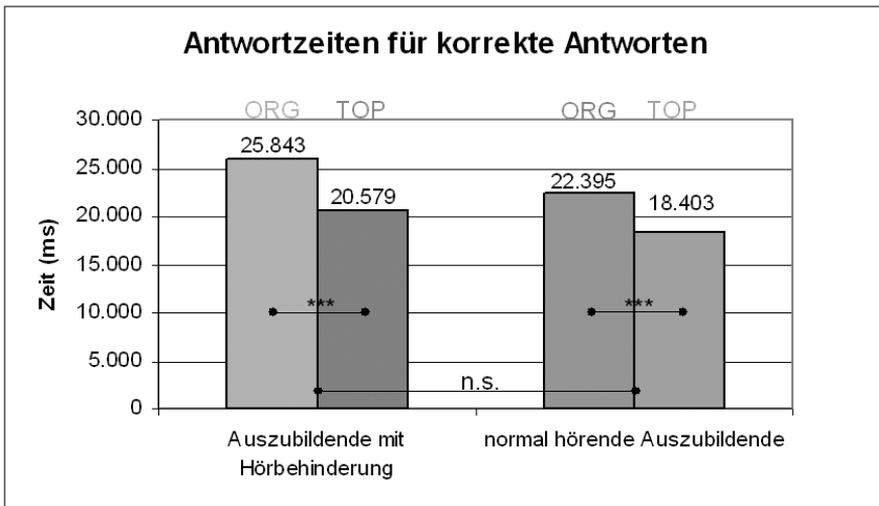


Abb. 3: Antwortzeiten für korrekte Antworten für je 71 Auszubildende mit bzw. ohne Hörbehinderung im Vergleich (nur Auszubildende mit Haupt- oder Realschulabschluss, vgl. Schlenker-Schulte & Wagner, 2006).

Ein Vergleich der Antwortzeiten von hörbehinderten Auszubildenden mit den Abiturient/innen ohne Hörbehinderung zeigt, dass Textoptimierung den zeitlichen Nachteil der Auszubildenden mit Hörbehinderung tatsächlich ausgleichen kann. Hörbehinderte Auszubildende brauchten für die richtigen Antworten bei den Original-Aufgaben knapp 5,6 Sekunden mehr Zeit als die (Fach)Abiturient/innen (25,843 Sekunden versus 20,286 Sekunden, Differenz: 5,557 Sekunden). Arbeiteten die hörbehinderten Auszubildenden mit textoptimierten Aufgaben, schrumpfte dieser Abstand auf 0,3 Sekunden (vgl. Abbildung 4).

## 5.2 Signifikant mehr richtige Antworten

Jede/r Auszubildende mit Hörbehinderung löste im Schnitt von 40 Aufgaben 1,4 Aufgaben mehr richtig, wenn die Aufgaben textoptimiert waren. Auszubildende ohne Hörbehinderung mit vergleichbarem Schulabschluss konnten sogar durchschnittlich 2 Aufgaben mehr korrekt beantworten. Die (Fach-)Abiturient/innen zeigten für die Anzahl der korrekten Antworten keinen vergleichbaren Effekt.

Dieses Ergebnis bestätigt zwei Annahmen.

1. Die sprachliche Form von Prüfungsaufgaben kann die fachlichen Leistungen der Prüflinge tatsächlich ganz direkt und signifikant beeinflussen.

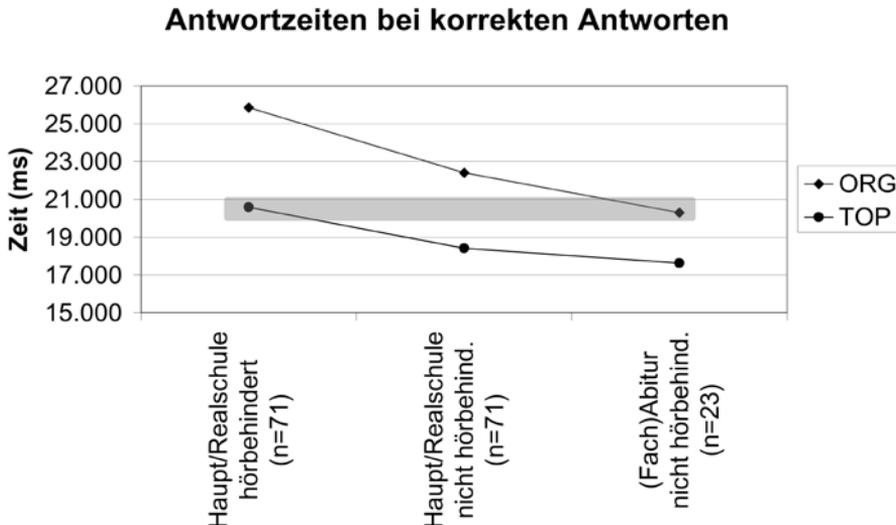


Abb. 4: Antwortzeiten für korrekte Antworten, aufgeschlüsselt nach Hörbehinderung und Schulabschluss. Hörbehinderter Auszubildende mit Haupt-/Realschulabschluss antworten mit textoptimierten Aufgaben ebenso schnell wie (Fach-)Abiturient/inn/en mit den Original-Aufgaben.

2. Mit textoptimierten Aufgaben werden die sprachlichen Einflüsse auf das Prüfungsergebnis minimiert oder sogar aufgehoben.

### 6. FAZIT

Prüfungsaufgaben sollten immer so realisiert sein, dass sprachliche Chancengleichheit zwischen den Prüflingen herrscht und Fach- nicht Deutsch-Kompetenz über den Prüfungserfolg entscheidet. Unsere Untersuchungen zeigen, dass dies durch textoptimierte Prüfungsaufgaben erreicht werden kann.

Textoptimierte Aufgaben bieten

- Wahrnehmungshilfen
- Erschließungshilfen und
- Verarbeitungshilfen

Textoptimierung ermöglicht so auch Prüflingen mit eingeschränkter deutscher Lautsprach-Kompetenz in der Prüfung das zu tun, was sie sollen: ihre Fachkompetenz nachweisen.

*Dr. Susanne Wagner*  
*Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg*  
*06099 Halle / Saale*  
*Tel. 0345-55 27 773*  
*Fax 0345-55 27 271*  
*fst@paedagogik.uni-halle.de*

**Hinweis:** Die Broschüre „Handreichung zur Textoptimierung von Prüfungsaufgaben“ (Wagner & Schlenker-Schulte, 2005) enthält eine detaillierte Erläuterung der Textoptimierungsstrategien mit Beispielen. Sie kann kostenlos über die Adresse der Autorin bezogen werden.

### Literatur

– Cremer, Inge (1996): „Prüfungstexte verstehbar gestalten“, in: *Hörgeschädigtenpädagogik* 50(4), S. 197-213.

– Cremer, Inge & Strauß, Hans-Christoph (1997): „Fachsprachliche Strukturen im Kontext des Strukturwandels der Arbeitswelt“, in: *dfgs-forum* 5(1), S. 44-65.

– DIHK, Deutscher Industrie- und Handelskammertag (2006): „Anforderungen an Prüfungen“,

<http://www.dihk.de/index.html?/inhalt/themen/ausundweiterbildung/ausbildung/pruefungen2.html>, 12.02.2007.

– Schlenker-Schulte, Christa (1991): *Konjunktionale Anschlüsse. Untersuchungsergebnisse zu Grundelementen kommunikativ-sprachlichen Handelns bei hörgeschädigten und hörenden Jugendlichen*. Villingen-Schwenningen.

– Schlenker-Schulte, Christa (2002): „Lesen und Verstehen – Barrierefreie Lehr- und Lernmaterialien. Texte für Menschen mit besonderem Unterstützungsbedarf“, in: Thilo Fitzner (Hg.): *Medienkompetenz für Lernschwächere. Eine Fachtagung*. Band 2. Stuttgart.

– Schlenker-Schulte, Christa (2004): „Prüfungsmodifikation durch Textoptimierung“, in: Christa Schlenker-Schulte (Hg.): *Barrierefreie*

*Information und Kommunikation. Villingen-Schwenningen, S. 196-200. Schlenker-Schulte, Christa & Wagner, Susanne (2006): Prüfungsaufgaben im Spannungsfeld von Fachkompetenz und Sprachkompetenz. in: Efing, Christian & Nina Janich: Förderung der berufsbezogenen Sprachkompetenz. Befunde und Perspektiven. Paderborn, S. 189-213.*

– Schulte, Klaus (1993a): *Fragen – Fragen – Fragen. Fragen in Fachunterricht, Ausbildung, Prüfung. Villingen-Schwenningen.*

– Schulte, Klaus (1993b): „Sprachverstehen als Morphem-Verstehen. Skizze zur Eindeutigkeit von Sprachzeichen als Sprachlernhilfen“, in: *Hörgeschädigtenpädagogik 47(3), S. 125-137.*

– Wagner, Susanne (2006): „Prüfungsmodifikation durch Textoptimierung (PMT)“, in: *Christa Schlenker-Schulte (Hg.): Wissenschaft hilft Kommunikationsbarrieren überwinden. Dokumentation des FST-Forums zu 40 Jahren Rehabilitationsforschung der FST. Villingen-Schwenningen, S. 73-86.*

– Wagner, Susanne & Kämpf de Salazar, Christiane (2004): „Einfache Texte – Grundlage für barrierefreie Kommunikation“, in: *Christa Schlenker-Schulte (Hg.): Barrierefreie Information und Kommunikation. Villingen-Schwenningen, S. 206-215.*

– Wagner, Susanne & Schlenker-Schulte, Christa (2005): *Textoptimierung von Prüfungsaufgaben. Handreichung zur Erstellung leicht verständlicher Prüfungsaufgaben. Halle (Saale).*

– Wagner, Susanne & Schlenker-Schulte, Christa (2006): „Textoptimierte Prüfungsaufgaben – ein Weg zu Chancengleichheit bei schriftlichen Prüfungen“, in: *Berufsbildung in Wissen-*

*schaft und Praxis – BWP 35, S. 43-46.*

– Wagner, Susanne & Günther, Christian & Schlenker-Schulte, Christa (2006). *Zur Textoptimierung von Prüfungsaufgaben. in: Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes, S. 402-423.*

– Wilde, Eugen (2004): „Berufsabschlussprüfungen ohne Sprachbarrieren – Nachteilsausgleich durch das Projekt TOP“, in: *Christa Schlenker-Schulte (Hg.): Barrierefreie Information und Kommunikation. Villingen-Schwenningen, S. 200-205.*