

Inklusion Reliabilität **Teilhabe**  
Einfache Sprache  
Qualitätssicherung  
**Prüfungsaufgaben**  
Validität **Objektivität**  
**Verständlichkeit**  
**Chancengleichheit**  
Sprachkompetenz  
Schachtelsätze  
Eindeutigkeit  
sprachliche Qualität

Susanne Wagner | Christa Schlenker-Schulte

*neu! mit Abschnitt zu  
handlungsorientierten Aufgaben*

# Textoptimierung von Prüfungsaufgaben

10. überarbeitete und erweiterte Auflage, © 2015

Institut für Textoptimierung GmbH  
Schulstraße 7  
06108 Halle (Saale)  
E-Mail: [office@ifto.de](mailto:office@ifto.de)  
Web: [www.ifto.de](http://www.ifto.de)

TOP -Büro an der Forschungsstelle zur Rehabilitation  
von Menschen mit kommunikativer Behinderung e. V.  
an der MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG  
Web: [www.textoptimierte-pruefungen.de](http://www.textoptimierte-pruefungen.de)

Abdruck aller Beispiele aus dem Druck-/Medien-Bereich mit freundlicher  
Genehmigung durch den Zentral-Fachausschuss Berufsbildung Druck und Medien (ZFA).

Zitieren und weitere Verwendung erwünscht,  
sofern folgende Quellenangabe beigefügt ist:  
WAGNER, Susanne & SCHLENKER-SCHULTE, Christa  
Textoptimierung von Prüfungsaufgaben. Handreichung zur Erstellung  
leicht verständlicher Prüfungsaufgaben, 10. Aufl., Halle (Saale): IFTO 2015

**Liebe Leserin, lieber Leser,**

mit unserer Broschüre „Textoptimierung von Prüfungsaufgaben“ möchten wir zeigen, wie man Prüfungsaufgaben so formuliert, dass Auszubildende sie schnell und richtig verstehen.

Die Vorschläge in diesem Heft basieren auf vielen Jahren wissenschaftlicher Forschung und praktischer Anwendung. Seit 1990 wurde an der Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung (FST\*) untersucht, was manche Aufgaben schwer verstehbar macht und was barrierearm formulierte Aufgaben kennzeichnet. Inzwischen haben über 3.000 Prüfungen mit textoptimierten Prüfungsaufgaben stattgefunden, vor allem Berufsabschlussprüfungen (IHK, HWK, LWK) für hörbehinderte Auszubildende, aber auch Meisterprüfungen und Ausbildereignungsprüfungen. Seit 2010 sind TOP-Prüfungen für Druck-Medien-Berufe bundesweit verfügbar.

Anhand von Beispielen aus dem Bereich Druck- und Medientechnik möchten wir Sie an unseren Erfahrungen teilhaben lassen und Ihnen demonstrieren, wie man barrierearme Prüfungstexte formulieren kann.

Dies ist die 10. Auflage dieses Hefts. Anlässlich dieses Jubiläums haben wir neue Beispiele herausgesucht und einen Abschnitt zum Thema Handlungsorientierung eingefügt.

Viel Spaß beim Lesen und beim Textoptimieren!  
Susanne Wagner, im Juni 2015

\* früher angesiedelt an der PH Heidelberg, seit 1997  
An-Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

## Was Sie beim Lesen dieser Broschüre wissen sollten

Textoptimierung verändert Texte vor allem sprachlich – aber nicht nur. Textoptimierung betrifft manchmal auch typografische und orthografische Normen.

So wird Ihnen sicherlich auffallen, dass wir Fragezeichen und Ausrufezeichen mit ein wenig Abstand hinter das letzte Wort im Satz schreiben. Für viele ist dieser Anblick ungewohnt, und er entspricht auch nicht den Duden-Regeln. Wir wissen jedoch, dass die Satzzeichen ihren Aufforderungs-Charakter besser entfalten, wenn sie ein wenig auffälliger – mit Lücke zum letzten Wort – platziert werden. Daher empfehlen wir dieses Vorgehen für die Textoptimierung. Entscheiden Sie selber, ob Sie die Aufgaben typografisch und orthografisch konform gestalten oder ob sie der Textoptimierungs-Version den Vorzug geben.

Dass sich der Konflikt zwischen Regelverstoß und Textoptimierungs-Empfehlung durchaus in Wohlgefallen auflösen kann, zeigt die Bindestrich-Schreibung. Früher sollten zusammengesetzte Wörter keine Bindestriche enthalten. Trotzdem wurden die Bindestriche für die Textoptimierung empfohlen, denn sie erleichtern das Erfassen langer Wörter. Vor einer Weile nun wurde die Bindestrich-Verbots-Regel offiziell abgeschafft ...

Ähnlich ist es bei Mengen-Angaben. Früher sollten laut Duden die Zahlen von 1 bis 12 grundsätzlich als Wörter geschrieben werden. Wir empfehlen trotzdem, bei Mengen-Angaben Ziffern zu schreiben, denn unsere Forschung hatte gezeigt, dass Mengen schneller erfasst werden, wenn sie in Ziffern geschrieben werden und nicht in Wörtern. Vor allem bei „ein“ (unbestimmter Artikel oder Zahlwort) erleichtert das Ziffern-Schreiben das korrekte Verstehen des Aufgaben-Textes. Inzwischen empfiehlt auch der Duden Ziffern, da sie besser „die Aufmerksamkeit auf sich lenken“.

## 1 Einleitung

Prüfungstexte sind besondere Texte. Wer eine Prüfung ablegt, ist meist aufgeregt, zweifelt vielleicht am eigenen Wissen – und hofft mit der ungewohnten Situation klarzukommen.

Ungewohnt ist aber nicht nur die Situation. Auch die Texte, mit denen man bei einer schriftlichen Prüfung konfrontiert ist, sind mit Alltagstexten nicht vergleichbar. Deshalb gilt: „Gerade eine Prüfungssituation erfordert **Übersichtlichkeit, Klarheit und Verständlichkeit** in der Aufgabenstellung. Eine Verwirrung des Prüflings ist unbedingt zu vermeiden. Der Schwierigkeitsgrad einer Prüfungsaufgabe darf nur durch den **Prüfungsinhalt** gegeben sein.“

(Deutscher Drucker Nr. 26/30-8-1984)

### Prüfungstexte:

- sind Zusammenstellungen einer bestimmten Anzahl von kurzen Texteinheiten (Prüfungsaufgaben), die unabhängig voneinander bestehen, aber durch ein gemeinsames Thema (Prüfungsgebiet) verbunden sind. Der „Prüfungsgegenstand“ ist geregelt durch das Berufsbildungsgesetz BBiG.
- vertreten ein Fachgebiet, repräsentiert durch den jeweiligen Fachwortschatz.
- werden von Expertinnen/Experten eines Fachgebiets geschrieben.
- richten sich nicht an die Allgemeinheit, sondern an einen Kreis von Fachleuten: an Auszubildende am Ende ihrer Berufsausbildung.
- weisen spezifische Sprachstrukturen auf (z. B. Substantivierungen).
- zielen auf die Bearbeitung von berufsspezifischen Aufgaben.
- müssen von den Adressaten innerhalb einer festgelegten Zeit verstanden und bearbeitet werden.
- verlangen mit Handlungsanweisungen (in Form von Fragen oder Anforderungen) den Nachweis von fachspezifischen Kenntnissen.

## 1 Einleitung (Fortsetzung)

### Prüfungstexte:

- unterliegen genau festgelegten institutionellen Bedingungen. Prüfungen sind weder frei erstellbar noch frei zugänglich.
- werden rechtlich durch das BBiG §§ 37–50 geregelt.

Prüfungstexte sind also besondere Fachtexte: Sie sind komprimiert, weil Prüfungsfragen kurz sein müssen. Oft kombinieren sie viele Fachwörter mit speziellen sprachlichen Konstruktionen aus dem Bereich der Standardsprache, wie z. B. Substantiv-Ketten. Fachwörter kommen allerdings in Prüfungsaufgaben häufiger und in anderer Anordnung vor als in Lehrbuch- und Alltagstexten. Und lange Reihen von Substantiven sind zwar Teil der Standardsprache, aber trotzdem nicht einfach zu verstehen, sondern – im Gegenteil – oft sehr kompliziert (vgl. Amts- und Verwaltungssprache).

Die sprachliche Spezifik von Prüfungstexten stellt für die meisten Menschen eine Hürde dar. Für Auszubildende mit besonderen Schwierigkeiten im Bereich der deutschen Sprache kann die Hürde unüberwindbar sein.

Die Lösung: Textoptimierung.

## 1 Einleitung (Fortsetzung)

### Textoptimierung von Prüfungstexten

Unsere Textoptimierungs-Strategien für Prüfungstexte basieren auf 2 Prämissen:

- Prüfungstexte sind *Fachtexte*. Prüfungstexte müssen Fachtexte bleiben, auch nach einer sprachlichen Optimierung.
- Prüfungsaufgaben sind *justitiabel*. Die sprachliche Optimierung einer bestehenden Aufgabe verändert daher weder Aufgaben-Inhalte noch die Art der Aufgaben-Bearbeitung. Eine textoptimierte Prüfung ist ihrem nicht-optimierten Original inhaltlich äquivalent.

Für die Textoptimierung resultiert daraus die Forderung:

**Sprachliche Vereinfachung ohne inhaltliche Vereinfachung !**

TOP-Prüfungen sind Prüfungen in Einfacher Sprache,

TOP-Prüfungen sind nicht in Leichter Sprache.

Die Erstellung bzw. Optimierung von Prüfungsaufgaben sollte von 3 *Grundfragen* geleitet sein:

- Welche sprachlichen Barrieren machen das Verstehen des Prüfungstextes schwer ?
- Welche sprachlichen Einheiten sind als Fachsprache unverzichtbar und müssen deshalb erhalten bleiben ?
- Welche sprachlichen Einheiten können textoptimiert werden, d. h. wie kann derselbe Inhalt einfacher ausgedrückt werden ?

## 2 Sprachbarrieren in Prüfungstexten

Sprachwissenschaftlich betrachtet können Verstehensprobleme in Prüfungstexten auf 3 *sprachlichen Ebenen* entstehen:

- Wortebene,
- Satzebene und
- Textebene.

Jede sprachliche Ebene ist durch spezifische fachsprachliche Merkmale gekennzeichnet. Einige dieser Spezifika können in einem Prüfungstext besonders schnell zu Verstehensproblemen führen.

### 2-1 Sprachbarrieren auf Wortebene

- unbekannte Fachwörter/Fachterminologie  
Fachwörter erschweren das Textverstehen – das Beherrschen des Fachwortschatzes ist allerdings eine fachliche Anforderung.  
Fachwörter bleiben deswegen bei der Textoptimierung erhalten.
- Fremdwörter aus dem Bereich der Standardsprache  
z. B. *optional*
- Formulierungen der gehobenen Standardsprache, die im Alltag eher selten oder gar nicht vorkommen  
z. B. *Welche Folge ergibt sich, wenn ...*
- Wortzusammensetzungen (Komposita)  
z. B. *Sauerstoffanreicherungsprozess, aluminiumummantelt*
- Wortklassenwechsel  
z. B. *das Heften, die Vereinbarkeit*
- Wortklassenwechsel + Zusammensetzung  
z. B. *transportkräuselungsfrei, Endlosformulardruckmaschine*
- Funktionsverbgefüge  
z. B. *einer Änderung unterliegen*
- unfeste Verbkomposita  
z. B. *Tragen Sie die Teile ein ! Legen Sie 3 Gründe dar !*

## 2-2 Sprachbarrieren auf Satzebene

### ■ lange Sätze

Das menschliche Arbeitsgedächtnis kann *maximal* 7 Einheiten (z. B. einzelne Wörter) gleichzeitig bearbeiten. Lange Sätze überfordern das Arbeitsgedächtnis also schnell – oder können Sie die folgende Aufgabe beim ersten Lesen vollständig erfassen ?

Beispiel:

*Erläutern Sie kurz die Funktionsweise des Flachbettscanners und ordnen Sie die verschiedenartigen Signale (optische, analoge, digitale) während der Informationsübertragung den entsprechenden Bauteilen des Scanners zu.*

### ■ Passivstrukturen

Passiv ist ein Kennzeichen von Fachsprache. Der ‚Handelnde‘ bleibt unbenannt. Das ist in solchen Aufgaben unproblematisch, in denen kein Handelnder vorkommt.

Beispiel:

*Warum muss der Kraftstoff für den Dieselmotor besonders fein gefiltert werden ?*

*Warum wird der Kraftstoff für den Dieselmotor besonders fein gefiltert ?*

In Aufgaben, in denen direkt oder indirekt ein Mensch handelt, lohnt es sich dagegen, die Passivform zu ersetzen:

Beispiel:

*Für den Druck eines Auftrages stehen zwei Maschinen mit unterschiedlichen Kosten- und Leistungswerten zur Verfügung. Es ist ein differenzierter Kalkulationsvergleich zu erstellen. In dessen Rahmen sind mehrere Fragen zu beantworten.*

*Führen Sie die notwendigen Berechnungen durch. (...)*

Die aktive Formulierung ist nicht nur einfacher zu verstehen, sie entfaltet ihren Aufforderungs-Charakter auch direkter:

*Sie könnten einen Auftrag auf 2 Maschinen mit unterschiedlichen Kosten- und Leistungswerten ausführen. Sie sollen entscheiden, auf welcher Maschine gedruckt werden soll. Dazu müssen Sie einen differenzierten Kalkulationsvergleich erstellen. Berechnen Sie ! (...)*

## 2-2 Sprachbarrieren auf Satzebene (Fortsetzung)

- viele Substantiv-Phrasen mit Präpositionen nacheinander  
z. B. zum Zwecke der Weboptimierung im Bildbearbeitungsprogramm mit Hilfe der Slice-Funktion
- ungewohnte Wortstellung in den Sätzen  
Sätze, in denen die Wörter nicht in der gewohnten Reihenfolge (Subjekt-Prädikat-Objekt) stehen, sind vergleichsweise schwer zu erfassen. Sie sind oft auch noch mehrdeutig.

Beispiel:

*Ein RGB-Bild wird für eine Internet-Seite im Format 600 × 400 Pixel benötigt.*

Eine 600×400-Pixel-Internetseite oder 600×400-Pixel-RGB-Bild ?  
Erst wenn diese Frage geklärt ist oder sich als unwichtig herausgestellt hat, kann die eigentliche Aufgabe bearbeitet werden.  
Grammatikalisch vertraut und eindeutig wäre:

*Sie benötigen ein RGB-Bild für eine Internetseite, die das Format 600 Pixel × 400 Pixel haben soll. oder*

*Sie benötigen ein RGB-Bild im Format 600 Pixel × 400 Pixel für eine Internetseite.*

- Verneinungen/Negationen  
Etwas zu verneinen bedeutet oft einen gedanklichen Prozess mehr als etwas zu bejahen.

Beispiel:

*Welche Bedingung ist nicht wichtig, wenn man ...?*

Prozess 1: Herausfiltern, was wichtig ist.

Prozess 2: aus (1) ableiten, was nicht wichtig ist.

Noch schwieriger ist es, wenn man erst am Ende des Satzes erfährt, dass etwas eben **nicht** wichtig ist.

Beispiel:

*Welche für den Workflow notwendigen Informationen sind mit Hilfe des Softproof nicht zu gewinnen ?*

## 2-3 Sprachbarrieren auf Textebene

### ■ Fließtexte ohne Gliederungssignale

Wer eine Prüfungsaufgabe bearbeiten will, muss schnell herausfinden:

- Was ist das Thema ?
- Welche Informationen bekomme ich ?
- Was ist die Aufgabe ?

Ein Fließtext „ohne Punkt und Komma“ erschwert die Klassifizierung der verschiedenen Informationsarten. Aufzählungen, Absätze und Leerzeilen erleichtern das Erfassen des Textes.

### ■ unklare Aufgabenstellung bei Fragen und Aufforderungen

Beispiel:

*Prüfen Sie die folgenden Aussagen (...), welche Angaben korrekt sind?*

### ■ unübersichtliche Antwort-Strukturen in Multiple-Choice-Aufgaben

Beispiel:

- 1 Klebdispersion: Eigenschaft X – Kleblack: Eigenschaft Y
- 2 Klebdispersion: Eigenschaft Z – Kleblack: Eigenschaft A
- 3 Kleblack: nicht Eigenschaft C – Klebdispersion: Eigenschaft D

### ■ Pronominalisierung

Beispiel:

*Die statische Aufladung stört die Verdruckbarkeit. Sie ...*

Worauf „Sie“ sich bezieht, ob auf „Aufladung“ oder „Verdruckbarkeit“, entscheidet sich erst im Laufe des folgenden Satzes ...

Nachdem wir Ihnen auf den ersten Seiten der Broschüre viele Sprachbarrieren vorgestellt haben, geht es nun positiver weiter. Im folgenden Abschnitt haben wir zusammengestellt, welche Wege an den sprachlichen Hürden vorbei oder um sie herum führen.

### 3-1 Textoptimierung auf Wortebene

#### Verwenden Sie

- geläufige, vor allem aber eindeutige Wörter
- im Bereich der Standardsprache  
konkrete, anschauliche Wörter eher als abstrakte Wörter
- gleiche Wörter für gleiche Sachverhalte
- Wörter, die für die Schriftsprache gebräuchlich sind

#### Vermeiden Sie

- Umgangssprache
- nicht fachspezifische Fremdwörter
- Funktionsverbgefüge  
z. B. *zur Anwendung kommen*
- Modalitätsverben  
z. B. *ist zu, haben zu*
- lassen-Konstruktionen  
z. B. *das Dokument lässt sich bearbeiten*
- Gerundive (aus Partizip 1 + zu)  
z. B. *das zu erstellende Programm*
- indirekte Verneinungen  
z. B. *die Oberfläche ist staubfrei*
- ungewohnte Abkürzungen

### 3-1 Textoptimierung auf Wortebene

#### Prüfen Sie

- bei Wortklassenwechsel, ob dieser das Verstehen sichert oder erschwert:

z. B.      *Die Verstehbarkeit des Textes ist gegeben.*    → Substantiv  
              *Der Text ist verstehbar.*                                → Adjektiv  
              *Man kann den Text verstehen.*                        → Verb



- bei Wort-Zusammensetzungen, ob diese das Verstehen erleichtern oder erschweren

z. B.      *Kratzfestigkeitstest*

### 3-2 Textoptimierung auf Satzebene

#### Verwenden Sie

- kurze Sätze

- häufige Satzstrukturen

Die häufigste Satzstruktur im Deutschen ist die Subjekt-Prädikat-Objekt-Struktur. Sie ist am schnellsten erfassbar.

Beispiel:

*Die Auszubildenden schreiben eine Prüfung.*

(Subjekt) (Prädikat) (Objekt)

- besser einen einfachen Nebensatz als eine Substantivierung

Beispiel:

*Bei der Absaugung der Lösemitteldämpfe wird zur Rückgewinnung des Lösemittels in den Anlagen Aktivkohle verwendet. Wozu?*

textoptimiert:

*Wenn Sie Lösemitteldämpfe absaugen, verwenden Sie zur Rückgewinnung des Lösemittels in den Anlagen Aktivkohle. Warum ?*

- bei Fragen

- eindeutige Fragen und Standardfragen

z. B. *Wie heißt ... ? Was bedeutet ... ? Warum ... ? Wozu ... ?  
Was ist die Folge ? Welchen Vorteil/Nachteil hat ... ?  
Welche Aussage ist richtig ? Welche Aufgabe hat ... ?*

- nur 1 Frage pro Satz, bei mehreren Fragen gliedern,

z. B. *a) Welche Werkstoffe ...  
b) Erfüllen die Werkstoffe die Anforderungen ...*

### 3-2 Textoptimierung auf Satzebene (Fortsetzung)

- bei Aufforderungen
    - eindeutige Aufforderungsverben,  
z. B. *Nennen Sie ... ! Ordnen Sie zu ... ! Berechnen Sie ... !*
    - nur direkte Aufforderungen
    - Ausrufezeichen am Satzende !
    - nur 1 Aufforderung pro Satz
    - Gliederungen, falls mehrere Aufforderungen pro Satz nötig sind.
    - geläufige Anschlusswörter (Konjunktionen) oder auch Symbole (z. B. Pfeile), um die Beziehungen zwischen Sätzen zu verdeutlichen
- |       |                           |                           |
|-------|---------------------------|---------------------------|
| z. B. | <u>Konjunktion</u>        | <u>um auszudrücken:</u>   |
|       | <i>weil</i>               | Grund, Ursache (kausal)   |
|       | <i>damit, um zu</i>       | Ziel (final)              |
|       | <i>wenn ..., dann ...</i> | Bedingung (konditional)   |
|       | <i>je ... desto</i>       | Verhältnis (proportional) |

#### Vermeiden Sie

- Einbettungen, z. B. eingebettete Nebensätze
 

*Beispiel:*  
*Ein Kalkulationshandbuch, welches starken Beanspruchungen standhalten soll, wird im Digitaldruck gefertigt.*

textoptimiert:  
*Sie fertigen ein Kalkulationshandbuch im Digitaldruck.  
Das Kalkulationshandbuch soll starken Beanspruchungen standhalten.*
- Satzklammern
 

z. B. durch unfeste Verbkomposita wie  
*Die Firma nimmt den technisch anspruchsvollen Auftrag an.*

### 3-2 Textoptimierung auf Satzebene (Fortsetzung)

#### Vermeiden Sie

- Häufung von Attributen

Prüfen Sie, welche Ergänzungen für die Beantwortung der Frage wirklich notwendig sind !

z. B. datenbankgestützte und in Teilbereichen automatisierte Produktion von Print- und Nonprintmedien

- Wörter in verschiedenen grammatischen Funktionen

z. B. *damit* als Konjunktion oder Pronominaladverb:

*Man arbeitet, damit man Geld verdient.*

*Das ist ein PC. Man arbeitet damit.*

- Passiv, wenn es fachlich nicht notwendig oder nicht gewohnt ist

z. B. *Es ist ein differenzierter Kalkulationsvergleich zu erstellen.*

#### Beachten Sie

- die sachlogische Reihenfolge innerhalb des Textes

Faustregel:	Ursache	vor	Wirkung
	Aktion	vor	Ergebnis
	Information	vor	Instruktion

Beispiel:

*Die Verarbeitung ist gestört, wenn Bedingung A nicht erfüllt ist.*

textoptimiert (Ursache vor Wirkung):

*Wenn Bedingung A nicht erfüllt ist, dann ist die Verarbeitung gestört.*

### 3-3 Textoptimierung auf Textebene

#### Verwenden Sie

- Gliederungssignale
  - Überschriften
  - systematische Abstände
  - Gliederung in a), b), ...
  - Gliederung in Aufgabenstellung und Lösungsteil
- Grafiken
- Tabellen

In Tabellen sind die wesentlichen Inhalte übersichtlich angeordnet.
- Hervorhebungen gezielt und systematisch,  
z.B. für Verneinungen in der Aufgabenstellung
- Themenvoranstellung

Stellen Sie das Thema der Aufgabe vor den Aufgabentext  
z.B. als Überschrift, am besten in Form eines Stichwortes.

### 3-3 Textoptimierung auf Textebene (Fortsetzung)

- wenn Sie Lösungsteile bzw. Auswahlantworten für Multiple-Choice-Aufgaben erstellen

- möglichst einheitliche syntaktische Strukturen

z. B. *Schmelzklebstoffe binden ab, wenn*  
(1) *die Viskosität reduziert wird*  
(2) *das Lösungsmittel abkühlt*  
(3) *das Lösungsmittel verdunstet*  
(4) *die Klebstofftemperatur sinkt*

- eine möglichst gleiche Reihenfolge bei Folgen von Termini

z. B. (1) *Stoff 1 hat Eigenschaft A, Stoff 2 hat Eigenschaft B*  
(2) *Stoff 1 hat Eigenschaft C, Stoff 2 hat Eigenschaft D*  
(3) *...*

- nur 1 Tempus (Präsens, Präteritum)

- Wörter mehrmals, statt mit Pronomen auf Elemente der Aufgabenstellung zu verweisen

z. B. *Statische Aufladung (...) führt zu Störungen der Verdruckbarkeit. Die statische Aufladung entsteht durch ...*

- gleiche Wörter für gleiche Dinge

z. B. nicht: *die Temperatur steigt ... die Temperatur erhöht sich*  
*... die Temperatur wird höher*  
sondern: *Immer die gleiche Formulierung !*

### 3-3 Textoptimierung auf Textebene (Fortsetzung)

#### Versuchen Sie

- bei ungebundenen Aufgaben
  - das Lösungsverhalten in der Aufgabenstellung vorzustrukturieren und die formale Gliederung, z. B. a) und b), im Lösungsteil zu wiederholen.
  - Tabellen zu verwenden, die ergänzt werden können
  - beschriftete Zeichnungen anfertigen zu lassen.

Wie Sie die Anti-Barriere-Strategien praktisch umsetzen können, zeigen wir Ihnen auf den folgenden Seiten. Falls Ihnen der eine oder andere Vorschlag nicht zusagt – schreiben Sie uns und diskutieren mit uns darüber !

## 4 Beispiel-Optimierungen

### 4-1 Medientechnologie/-technologin Druck, Sommer 2013

#### Original

Eine wichtige Eigenschaft der Druckfarbe ist der Tack.

Welche Angabe definiert diesen Fachbegriff richtig?

- (1) Widerstand einer Druckfarbe gegen Spaltung
- (2) Fließfähigkeit einer Druckfarbe entsprechend dem Bindemittelaufbau
- (3) Farbintensität und -konzentration durch spezielle Pigmente für den Offsetdruck
- (4) Lichteinheit der Druckfarbe, die von der Art und Korngröße der Pigmente abhängig ist

#### Textoptimierungsvorschlag

Druckfarbe

Der „Tack“ ist eine wichtige Eigenschaft der Druckfarbe.

Was ist „Tack“ ?

- (1) der Widerstand der Druckfarbe gegen Spaltung
- (2) die Fließfähigkeit der Druckfarbe,  
ist abhängig vom Bindemittel-Aufbau
- (3) die Farbintensität und -konzentration der Druckfarbe  
durch spezielle Pigmente für den Offsetdruck
- (4) die Lichteinheit der Druckfarbe,  
ist abhängig von der Art und Korngröße der Pigmente

#### Vorgehensweise bei der Textoptimierung dieser Aufgabe

##### Wortebene

- Das Wort *Angabe* ersetzen oder entfernen.  
Grund: Mehrdeutigkeit, erst der Kontext zeigt,  
dass damit „Antwort-Möglichkeit“ gemeint ist.
- Das Wort *Fachbegriff* durch „Tack“ ersetzen.  
Grund: Gleiche Wörter für gleiche Sachverhalte

#### 4-1 Medientechnologie/-technologin Druck, Sommer 2013 (Fortsetzung)

##### Satzebene

- Satzglied-Reihenfolge Subjekt – Prädikat – Objekt
- Frage eindeutig und klar formulieren
- Frage so formulieren, dass die Antwort-Vorgaben dazu passen (Definitionen sind meist in Satz-Form.)

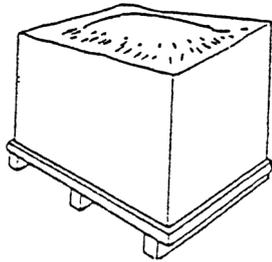
##### Textebene

- Thema voranstellen
- Einheitliche syntaktische Strukturen bei Multiple-Choice-Aufgaben verwenden: *[Eigenschaft] der Druckfarbe*
- Zusätzliche Angaben wie *ist abhängig von* nachgeordnet in die 2. Zeile

## 4-2 Siebdrucker/-innen, Sommer 2012

## Original

Wie erklärt sich die Veränderung des abgebildeten Papierstapels?



Im Lagerraum ist die

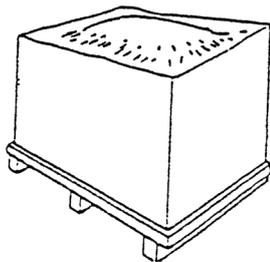
- (1) Temperatur stark angestiegen, die absolute Luftfeuchte ist unverändert
- (2) relative Luftfeuchte angestiegen, die Temperatur ist unverändert
- (3) absolute Luftfeuchte durch Luftbefeuchtung stark angestiegen, die Temperatur ist unverändert
- (4) Temperatur erheblich abgesunken, die absolute Luftfeuchtigkeit ist unverändert

## Optimierungsvorschlag

Papier

Der Papierstapel im Lagerraum hat sich verändert.

Wie haben sich die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit verändert ?



	Temperatur	Luftfeuchtigkeit
(1)	stark gestiegen	absolute Luftfeuchtigkeit gleich
(2)	gleich geblieben	relative Luftfeuchtigkeit angestiegen
(3)	gleich geblieben	absolute Luftfeuchtigkeit stark angestiegen (Luftbefeuchtung)
(4)	stark gesunken	absolute Luftfeuchtigkeit gleich

## 4-2 Siebdrucker/-innen, Sommer 2012 (Fortsetzung)

### Vorgehensweise bei der Textoptimierung von 4-2

#### Wortebene

- *erklärt sich* wird entfernt (nicht mehr benötigt, da direktes Fragen nach den räumlichen Veränderungen)
- *unverändert ...* wird ersetzt durch das geläufigere *gleich*.
- *erheblich* in (4) wird ersetzt durch *stark*, analog zu (1)

#### Satzebene

- *Lagerraum* wird in die Aufgaben-Beschreibung vorgezogen und nicht erst als Teil der Antworten eingeführt.
- Direktes Fragen nach den Veränderungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Temperatur und Luftfeuchtigkeit immer in der gleichen Reihenfolge

#### Textebene

- Thema voranstellen
- klare Aufgabenstruktur durch Tabelle
- Textreduktion durch Tabelle
- eindeutige Gegenüberstellung

**4-3 Mediengestalter/in, Sommer 2013**

**Original**

Stellen Sie fünf typografische Regeln auf, die bei einer Plakatwerbung beachtet werden sollen.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Optimierungsvorschlag**

Plakat-Werbung (oder: Typografie)  
Nennen Sie 5 typografische Regeln für Plakat-Werbung !

1. ....  
.....  
2. ....  
.....  
3. ....  
.....  
4. ....  
.....  
5. ....  
.....

**Vorgehensweise bei der Textoptimierung von 4-3****Satzebene**

- Satzklammer vermeiden  
*Stellen Sie ... auf → Nennen Sie !*

**Textebene**

- Gliederung in Beschreibung und Aufforderung
- eindeutige Markierung der Aufforderung (!)
- Lösungsteil vorstrukturieren

**Diskussionsstoff**

Bei der Original-Aufgabe könnten die Prüflinge auch neue Regeln nennen („aufstellen“). Hätte es dafür auch Punkte gegeben?

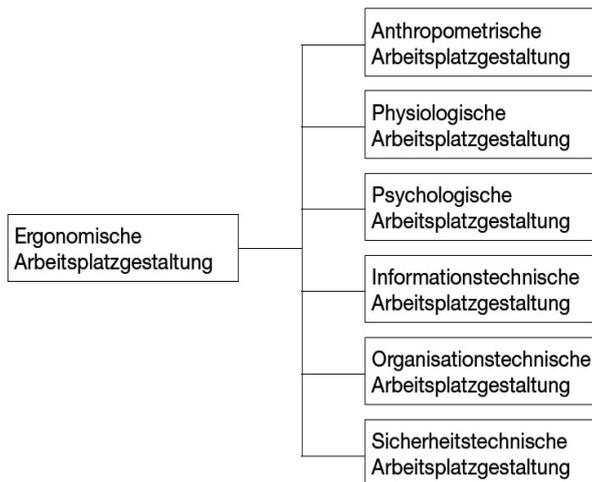
**4-4 Mediengestalter/in, Sommer 2013**

**Original**

Ergonomie

Die ergonomischen Rahmenbedingungen beeinflussen die Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft der menschlichen Arbeitskraft am Arbeitsplatz.

Dargestellt ist das System der ergonomischen Rahmenbedingungen:



Beschreiben Sie zu fünf Rahmenbedingen jeweils eine geeignete Maßnahme zur praktischen Umsetzung.

**Optimierungsvorschlag**

Ergonomie

Die ergonomischen Rahmenbedingungen beeinflussen Ihre Leistungsfähigkeit und Leistungsbereitschaft.

Wie können Sie die Rahmenbedingungen verbessern ?

Nennen Sie zu 5 der 6 Rahmenbedingen je 1 Maßnahme !

	Rahmenbedingungen	Maßnahme
Ergonomische Arbeitsplatzgestaltung	Anthropometrische Arbeitsplatzgestaltung	
	Physiologische Arbeitsplatzgestaltung	
	Psychologische Arbeitsplatzgestaltung	
	Informationstechnische Arbeitsplatzgestaltung	
	Organisationstechnische Arbeitsplatzgestaltung	
	Sicherheitstechnische Arbeitsplatzgestaltung	

## 4-4 Mediengestalter/in (Fortsetzung)

### Vorgehensweise bei der Textoptimierung

#### Wortebene

- *menschliche Arbeitskraft* ist mehrdeutig (Kraft/Stärke bzw. Arbeitnehmer/in) und wird ersetzt durch die direkte Ansprache der Prüflinge: ... *beeinflussen Ihre ...*
- *praktische Umsetzung* wird ersetzt durch *verbessern*, da klarer und alltagsnaher
- Zahlwort *fünf* als Ziffer 5 geschrieben

#### Satzebene

- Langer Einleitungssatz wird verkürzt.
- Wegfall der unüblichen Satzstellung bei *Dargestellt ist ...*
- Eindeutige Markierung der Aufforderung durch Ausrufezeichen.

#### Textebene

- Überführung von Passiv in Aktiv.
- Klare Trennung in beschreibenden und fragenden Teil der Aufgabe
- Vorstrukturierung der Antwort durch die Tabelle

## 5 Handlungsorientierung in Prüfungen

### 5-1 Handlungsorientierung

Handlungsorientierung ist ein didaktisch-methodisches Konzept, das sich in der beruflichen Bildung weitgehend etabliert hat.

Das Bundesinstitut für Berufliche Bildung (BIBB) definiert Handlungsorientierung so: „Handlungsorientierung zielt darauf ab, dass die Jugendlichen in einer für sie sinnvoll erscheinenden Lernumgebung befähigt werden, selbstständig die sechs Schritte einer vollständigen beruflichen Handlung (Informieren, Planen, Entscheiden, Ausführen, Kontrollieren und abschließendes Bewerten) zu vollziehen. Durch Bezug zur Lebenswelt der Jugendlichen sollen diese eigene Erfahrungen einbringen können.“

([good-practice.de/2922.php](http://good-practice.de/2922.php), Abruf am 25.05.2015)

### 5-2 Handlungsorientierung in Prüfungen

In Prüfungen ist Handlungsorientierung in zweierlei Hinsicht wichtig. Zum einen sollen die Jugendlichen nachweisen, dass sie tatsächlich beruflich handlungsfähig sind, dass sie also die sechs Schritte des beruflichen Handelns beherrschen. In der Prüfung soll es also nicht nur um Faktenwissen gehen, sondern auch um Planung, Kontrolle oder Entscheidungsfindung. Der zweite Aspekt bei der Handlungsorientierung in Prüfungen ist der „Bezug zur Lebenswelt der Jugendlichen“. Nicht nur der Unterricht, auch die Prüfungsaufgaben sollen in möglichst realitätsnahe berufliche Situationen eingebettet sein, denn man geht davon aus, dass die Jugendlichen so ihr (Handlungs-)Wissen besser nachweisen können.

Handlungsorientierung in Prüfungen zu erzeugen ist nicht einfach, und es gelingt auch oft nicht (gut). So erzeugt ein einleitender Satz wie: „Der Flexodruck hat in den letzten Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen.“ (Medientechnologie Druck, Sommer 2013) eben kein mentales Bild von einer betrieblichen Situation. Hier haben wir es mit einer Art Themen-Voranstellung zu tun, welche allerdings mit einem einfachen „Druckverfahren“ als Überschrift schneller vermittelt gewesen wäre. Den ganzen Satz hingegen muss man lesen und auf relevante Informationen prüfen. Das bindet Energie und Konzentration, die besser in die eigentliche Prüfungsaufgabe geflossen wären.

### 5-3 Prüfungsbarrieren durch Umsetzung der Handlungsorientierung

Aufgrund ihrer **sprachlichen Umsetzung** werden die Situationsbeschreibungen in handlungsorientierten Prüfungsaufgaben oft zu Prüfungsbarrieren. Dies ist besonders bedauerlich, denn die Realitätsnähe soll für die Prüflinge eigentlich eine Unterstützung sein. Gründe für die Entstehung von Barrieren in Situationsbeschreibungen:

#### Text-Länge

Eine lange und ausführliche Situationsbeschreibung erhöht den **Lese-Aufwand** z.T. massiv; die Realitätsnähe der Beschreibung wird durch die Text-Länge aber in der Regel nicht verbessert. Ein prägnanter Satz oder kurzer Text reichen meist völlig aus.

#### Mischung aus relevanten und irrelevanten Informationen

In dem Bemühen, die berufliche Situation möglichst anschaulich zu schildern, werden oft Nebensächlichkeiten oder unwichtige Details beschrieben. Dies erzeugt einen inhaltlichen Konflikt: In einer Prüfung erwarten die Prüflinge vor allem relevante Informationen (Es gibt Ausnahmen, z.B. bei Sachaufgaben.), und so prüfen viele Prüflinge, ob die Nebensächlichkeiten nicht doch einen inhaltlichen Bezug zur Aufgabenstellung haben. Das bedeutet, dass die Situationsbeschreibungen nicht nur einfach gelesen, sondern inhaltlich **analysiert** werden müssen.

Verstärkt wird das Problem dadurch, dass viele Situationsbeschreibungen tatsächlich Informationen enthalten, die für die Lösung der Aufgabe benötigt werden. Das bedeutet, dass die Prüflinge alle Informationen daraufhin bewerten müssen, ob sie für die nachfolgende Aufgabe wichtig sind oder nicht.

#### Fazit

- Die Textmenge der Situationsbeschreibung beeinflusst maßgeblich den Lese- und Analyse-Aufwand für eine Prüfungsaufgabe.
- Vor allem irrelevante Informationen führen zu Irritationen: Sie müssen als „irrelevant“ erkannt und bei der Bearbeitung der Aufgabe ignoriert werden.
- Jugendliche mit Schwierigkeiten im Bereich Lesen bzw. mit eingeschränkter Deutsch-Kompetenz haben mit solchen Barrieren besonders zu kämpfen.

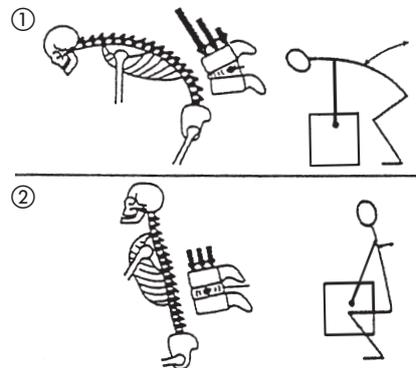
**Prüfen Sie, welche Inhalte und welche Textmenge zur Beschreibung von Situationen wirklich notwendig sind!**

## 6 Beispiel-Optimierungen für den Bereich Handlungsorientierung

### 6-1 Packmitteltechnologie Winter 2013/2014

#### Original

**Trotz aller Mechanisierung und Automation müssen immer noch Lasten von Hand gehoben werden. Hierbei kann man häufig ein gesundheitsschädliches Fehlverhalten feststellen.**



**Welche Aussage trifft zu?**

- (1) Der Beugewinkel beim Beispiel 1 ist groß und ermöglicht so ein leichteres Anheben der Last
- (2) Der kleinere Beugewinkel beim Beispiel 2 erfordert mehr Kraft beim Heben
- (3) Im Beispiel 2 werden die Bandscheiben nicht verformt, sondern gleichmäßig und gering belastet
- (4) Die Belastung der Bandscheibe beim Beispiel 2 ist groß, da sie vollflächig und gleichmäßig zwischen den Wirbelkörpern den Druck aushalten muss

#### Kommentar

Satz 1 soll die Situation etablieren; angestrebt ist ein mentales Bild vom beruflichen Alltag, in dem immer wieder Lasten angehoben werden müssen. Satz 2 koppelt durch das erste Wort „Hierbei“ direkt an Satz 1 an. Man erwartet, dass die Beschreibung der beruflichen Realität fortgesetzt wird. Gleichzeitig enthält Satz 2 aber auch schon das konkrete Thema der Prüfungsaufgabe: „Gesundheitsschädliches Fehlverhalten beim Heben“. Ohne einen Hinweis auf die Abbildungen, um die es dann in den Antwort-Vorgaben geht, wird gefragt, welche Antwort-Vorgabe richtig sei.

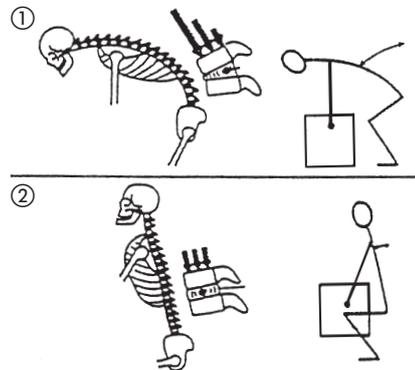
Die Prüflinge müssen sich die Aufgabenstellung eigentlich selber konstruieren, indem sie das in Satz 2 versteckte Thema der Aufgabe, die Frage „Welche Aussage trifft zu?“, die Bilder und die Antwort-Vorgaben in einen Zusammenhang bringen.

Die Aufgabe selber ist eine klassische Fakten-Abfrage.

## Optimierungsvorschlag

Gesundheitsschutz

Als Packmitteltechnologe müssen Sie oft Lasten heben.  
Wenn Sie die Lasten falsch heben,  
dann bekommen Sie Rückenschmerzen.



Welche Aussage zu den Bildern 1 und 2 ist richtig?

- (1) Bild 1: Man braucht wenig Kraft, weil der Beugewinkel groß ist.
- (2) Bild 2: Man braucht viel Kraft, weil der Beugewinkel klein ist.
- (3) Bild 2: Der Rücken wird gleichmäßig und wenig belastet.
- (4) Bild 2: Der Rücken wird sehr belastet.

## Kommentar zum Optimierungsvorschlag

Bei den vorgegebenen Antwort-Vorgaben gibt es nur wenige Möglichkeiten für die Etablierung einer realitätsnahen Situation. Der vorgeschlagene Einleitungstext ist ein Kompromiss, der die Aufgabe zumindest auf einer abstrakten Ebene in den Berufsalltag der Prüflinge einfügt. Alternativ kann man sich dazu bekennen, eine Fakten-Abfrage zu machen und ganz auf den Einleitungstext verzichten.

Auf der Wortebene problematisch an dieser Aufgabe sind die medizinischen Fachwörter und das damit verbundene Fachwissen (Belastung der Bandscheiben). Im Vorschlag werden diese Barrieren entfernt, was zu einer radikalen Verkürzung der Antwort-Vorgaben führt.

## Anmerkung

Handlungsorientierung beginnt beim Inhalt einer Aufgabe.  
Wie kann man das Thema „gesundes Heben“ handlungsorientiert prüfen?

## 6-2 Mediengestalter/in, Praktische Prüfung Sommer 2015

### Original

Die Cementus GmbH benötigt für ihre Hausmesse mehrere Informationstafeln. Das hier angewendete Design ist später auf weitere Tafeln zu übertragen. Vier Informationstafeln sollen beispielhaft umgesetzt werden.

Verwenden Sie den Text „Infotafel.docx“, das Logo und die Bilder aus dem Verzeichnis „AP\_MG\_SO\_15/W3\_MODUL/W03/PRINT“ der CD-ROM.

Format: 420 mm × 297 mm

Beschnitt: 3 mm

Umfang: 4 Tafeln, einseitig bedruckt

Druckverfahren: Digitaldruck, angelegt im Standard für Bogenoffset nach ISO 12647-2

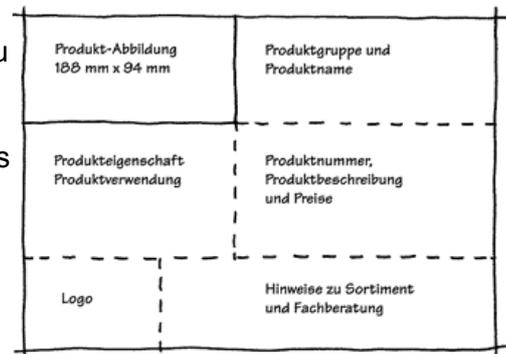
Aufgabenbeschreibung:

- Die Bilder, das Logo und die Texte sind gemäß nebenstehender Skizze zu platzieren.
- Das Bild für die jeweilige Tafel ist in zwei Versionen anzuwenden. Die Bildausschnitte dürfen sich unterscheiden.

**Version 1** ist in der linken oberen Ecke gemäß Skizze zu platzieren. Die Produkthanwendung muss gut erkennbar sein. Das Bild soll nicht verfremdet werden. Für die Produktgruppen Pflastersteine und Schüttgut sind jeweils die Höhe der Abbildung zu nutzen und in der Breite entsprechend der Perspektive zu erweitern.

**Version 2** soll gleichzeitig als abgesofteter Hintergrund über die komplette Fläche platziert werden.

- Das Logo ist im linken unterem Bereich gemäß Skizze frei zu platzieren (Logobreite 55 mm).
- Das Logo soll auf Weiß platziert werden. Die weiße Fläche hat eine Breite von 65 mm, die Höhe ergibt sich.
- Der Abstand unten beträgt 5 mm, oben ist der Abstand optisch auszugleichen.
- Die Texte sind in den dafür vorgesehenen Bereichen beliebig einzusetzen.
- Typo und Farbigkeit sind frei wählbar.
- Auf die Übertragbarkeit auf weitere Tafeln ist zu achten.
- Zusätzliche grafische Elemente sind nicht erlaubt.



### Folgende Arbeiten zählen nicht zur Prüfungszeit:

- Sichten der Daten
- Proofherstellung
- Herstellen der CD-ROM

### Abzugeben sind:

- Je zwei farbverbindliche Digitalproofs versehen mit dem Ugra/-FOGRA\_Mediakeil V2.0 (MEDIENKEIL\_ZFA.PDF) und Profilierung nach ISO 12647-2 für gestrichenes Papier (ISOcoated\_v2\_eci.icc)
- Eine CD-ROM mit den Arbeitsdateien und den Enddateien
- Angaben über die verwendete Hard- und Software

## Optimierungsvorschlag

**Situation:**

Die Cementus GmbH benötigt Info-Tafeln.  
Das Design soll auf andere Info-Tafeln übertragbar sein.

**Sie sollen:**

- das Design der Info-Tafeln entwickeln
- das Design an 4 Info-Tafeln beispielhaft umsetzen.

**Sie müssen am Ende abgeben:**

- 2 farbverbindliche Digitalproofs pro Tafel (insgesamt 8), mit Ugra/-FOGRA\_Mediakeil V2.0 (MEDIENKEIL\_ZFA.PDF), mit Profilierung nach ISO 12647-2 für gestrichenes Papier (ISOcoated\_v2\_eci.icc)
- 1 CD-ROM mit den Arbeitsdateien und Enddateien
- Angaben zur verwendeten Hard- und Software

**Vorgaben:**

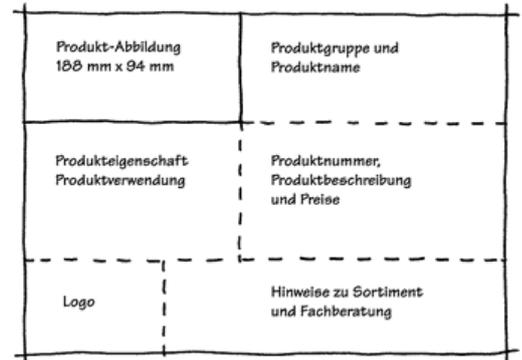
Format: 420 mm × 297 mm

Beschnitt: 3 mm

Farben: frei wählbar

Typo: frei wählbar

Druckverfahren: Digitaldruck, angelegt im Standard für Bogenoffset nach ISO 12647-2

**Umsetzung:**

Platzieren Sie die Bilder, das Logo und die Texte wie in der Skizze !

Dateien: auf der CD-ROM im Verzeichnis „AP\_MG\_SO\_15/W3\_MODUL/W03/PRINT“

Bilder: Zu jeder Tafel gehört 1 Bild (Produkt-Abbildung).

Das Bild platzieren Sie auf der Tafel **2-mal**:

1. Platzieren Sie das Bild in der Ecke oben links (vgl. Skizze):

Die Produkt-Anwendung muss gut erkennbar sein.

Das Bild soll nicht verfremdet werden.

Für die Produktgruppen „Pflastersteine“ und „Schüttgut“ nutzen Sie jeweils die Höhe der Abbildung und erweitern in der Breite entsprechend der Perspektive.

2. Platzieren Sie das Bild auch als abgesofteten Hintergrund über die ganze Fläche.

Sie dürfen für die 2 Bild-Platzierungen verschiedene Bildausschnitte verwenden.

Logo: Das Logo soll in der Ecke unten links frei platziert werden (vgl. Skizze).

Das Logo soll auf Weiß platziert werden.

– Breite des Logos: 55 mm

– Breite der weißen Fläche: 65 mm

– Abstand unten: 5 mm

– Abstand oben: optisch ausgleichen

Texte: Die Texte können Sie in den vorgesehenen Bereichen beliebig einsetzen.

Hinweise: Weitere grafische Elemente sind nicht erwünscht !

Achten Sie auf die Übertragbarkeit auf weitere Tafeln !

**Folgende Arbeiten zählen nicht zur Prüfungszeit:**

- Sichten der Daten
- Herstellen der Proofs
- Herstellen der CD-ROM

## Kommentar

Die Original-Aufgabe ist vom Text her sehr umfangreich, daran kann man aber angesichts der vielen notwendigen Informationen wenig ändern.

Das Hauptproblem der Aufgabe ist auch nicht die Text-Länge, sondern es sind die Mehrdeutigkeiten auf verschiedenen Ebenen:

- **Wort-Ebene:** Das Wort „**Version**“ wird oft im Zusammenhang mit **alternativen** Vorschlägen verwendet. Man entwickelt z. B. ein neues Design und stellt dem Kunden 2 Versionen vor. Der Kunde entscheidet sich dann für „Version 1“ **oder** „Version 2“. In der vorliegenden Aufgabe sollen jedoch mit dem Produkt-Bild nicht 2 Versionen für jede Info-Tafel erstellt werden, sondern das Bild soll auf der entsprechenden Produkt-Tafel 2-mal (in 2 Versionen) eingesetzt werden, oben links **und** als Hintergrund.

Das Wissen um das Wort „Version“ („entweder – oder“) prägt, wie die Auszubildenden den Aufgaben-Text lesen und leitet sie möglicherweise in ein Missverständnis. Mehr noch: Ein Prüfling, dem das fett gedruckte „Version“ noch vor dem Lesen des gesamten Textes ins Auge springt, geht möglicherweise von vornherein davon aus, dass von jeder Infotafel 2 Versionen entworfen werden sollen. Der umfangreiche Aufgaben-Text kann diese Annahme dann u. U. nicht mehr korrigieren, weil für die Aufgabe sehr viele Informationen verarbeitet werden müssen und das Thema „Version“ innerlich schon „abgehakt“ ist.

Folge des „Versions“-Missverständnisses: Wer das Wort „Version“ falsch interpretiert, glaubt, doppelte Arbeit machen zu müssen.

- **Satz-Ebene:** Die durchgängige Verwendung von **Passiv**-Formulierungen macht es sehr schwer zu erkennen, was zur Situationsbeschreibung gehört und was Aufgabe der Prüflinge ist. So stehen z. B. die folgenden Sätze direkt nacheinander:  
*„Das hier angewendete Design ist später auf weitere Tafeln zu übertragen.“*  
*Vier Informationstafeln sollen beispielhaft umgesetzt werden.“*

Beide Sätze enthalten Arbeitsschritte, aber in keinem ist angegeben, wer den Arbeitsschritt ausführen soll. In einer Prüfung ist man im Zweifelsfall besonders vorsichtig und interpretiert beide Sätze als Teil der Aufgabenstellung.

**Kommentar (Fortsetzung)**

Die Aufgabe könnte also sein, zuerst ein Design zu entwerfen und auf 4 Tafeln zu realisieren und danach noch eine Übertragung auf andere Tafeln vorzunehmen. Erst am Ende des Aufgabentextes wird klar, dass keine solche Übertragung durch den Prüfling gefordert ist, sondern nur: „Auf die Übertragbarkeit auf weitere Tafeln ist zu achten.“

Im Optimierungsvorschlag wird diese Mehrdeutigkeit aufgelöst, indem Satz 1 der Situationsbeschreibung zugeordnet wird und bei Satz 2 durch das vorangestellte „Sie sollen:“ sofort deutlich wird, dass die Erstellung der 4 Informationstafeln Teil der Aufgabenstellung ist.

- **Text-Ebene / Layout:** Die (notwendige) Textfülle der Aufgabe führt fast zwangsläufig zu **Unübersichtlichkeit**. Als Abhilfe kann man die einzelnen Aufgaben-Teile nach inhaltlichen Gesichtspunkten strukturieren und mit Schlüsselwörtern benennen (z. B. *Situation*). Das erleichtert sowohl das erste Lesen als auch das spätere schnelle Wiederfinden von Informationen. Eine gestalterische Hervorhebung der strukturierenden Schlüsselwörter unterstützt das schnelle Orientieren im Text zusätzlich.

Die Kommentare behandeln pro Ebene nur die jeweils wichtigste sprachliche Barriere. Im Optimierungsvorschlag sind weitere Barrieren berücksichtigt, die Sie im Vergleich von „Original“ und „Optimierungsvorschlag“ ermitteln können.

## Literatur

BALLSTAEDT, Steffen-Peter (1997): Wissensvermittlung. Die Gestaltung von Lernmaterial. Weinheim: Psychologie Verlags Union.

CREMER, Inge / STRAUSS, Hans Christoph (1997): Fachsprachliche Strukturen im Kontext des Strukturwandels der Arbeitswelt, Sonderdruck 1/1997, dfgs-forum.

CREMER, Inge (1996): Prüfungstexte verstehbar gestalten. HÖR-PÄD Sonderdruck, Heft 4, 50. Jahrgang.

GROEBEN, Norbert (1982): Leserpsychologie: Textverständnis – Textverständlichkeit. Münster: Aschendorf.

LEHRNDORFER, Anne (1995): Kontrolliertes Deutsch. Linguistische und sprachpsychologische Leitlinien für eine (maschinell) kontrollierte Sprache in der Technischen Dokumentation. Tübingen: Narr.

SCHARFF, Susanne & WAGNER, Susanne (2014): Textoptimierung als Nachteilsausgleich für Kinder und Jugendliche mit Hör-/Sprachbehinderungen. In: Sallat, Stephan; Spreer, Markus und Christian W. Glück (Hrsg.): Sprache professionell fördern – kompetent | vernetzt | innovativ. Schulz-Kirchner-Verlag: Idstein. S. 134-139.

SCHLENKER-SCHULTE, Christa (2002): Lesen und Verstehen – Barrierefreie Lehr- und Lernmaterialien. Texte für Menschen mit besonderem Unterstützungsbedarf. In: FITZNER, Thilo (Hrsg.): Medienkompetenz für Lernschwächere. Band 2. Eine Fachtagung. Stuttgart: Klett.

SCHLENKER-SCHULTE, Christa (2004): Prüfungsmodifikation durch Textoptimierung. In: SCHLENKER-SCHULTE, Christa (Hrsg.): Barrierefreie Information und Kommunikation. Hören – Sehen – Verstehen in Arbeit und Alltag. WB L, Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.

SCHLENKER-SCHULTE, Christa / WAGNER, Susanne (2006): Prüfungsaufgaben im Spannungsfeld von Fachkompetenz und Sprachkompetenz. In: Efinger, Christian & Nina Janich: Förderung der berufsbezogenen Sprachkompetenz. Befunde und Perspektiven. Paderborn, S.189-213.

SCHMITZ, Christian (1999): Mit TOP-Fragen zu TOP-Leistungen. IHK-Modellprüfung bietet hörgeschädigten Auszubildenden erstmals gleiche Chancen. In: Das Magazin 1/1999, S. 22-25.

SCHULTE, Klaus (1987): "arbeitslosenunterstützungsempfangsberechtigt". Zur Beachtung fachsprachlicher Besonderheiten in der sprachlichen Bildung Hörgeschädigter. HÖR-PÄD, Heft 4, 41. Jahrgang.

SCHULTE, Klaus (1993): Fragen in Fachunterricht – Ausbildung – Prüfung, Villingen-Schwenningen: Neckar-Verlag.

WAGNER, Susanne / KÄMPF de SALAZAR, Christiane (2004): Einfache Texte – Grundlage für barrierefreie Kommunikation. In: SCHLENKER-SCHULTE, Christa (Hrsg.): Barrierefreie Information und Kommunikation. Hören – Sehen – Verstehen in Arbeit und Alltag. WB L, Villingen-Schwenningen: Neckar Verlag.

WAGNER, Susanne / SCHLENKER-SCHULTE, Christa (2006): Textoptimierung von Prüfungsaufgaben - Ein Weg zur Chancengleichheit bei schriftlichen Prüfungen. In: BWP - Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 1/2006, S.43-46.

WAGNER, Susanne / GÜNTHER, Christian / SCHLENKER-SCHULTE, Christa (2006): Zur Textoptimierung von Prüfungsaufgaben. In: Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbandes 53(4), S.402-423.

WAGNER, Susanne (2011): Sprachliche Hilfen für Auszubildende mit Hörbehinderung. In: bwp@ Spezial 5 – Hochschultage Berufliche Bildung 2011, Fachtagung 18, hrsg. v. GRUNDMANN, H., 1-11. Online: [http://www.bwpat.de/ht2011/ft18/wagner\\_ft18-ht2011.pdf](http://www.bwpat.de/ht2011/ft18/wagner_ft18-ht2011.pdf) (26-09-2011).

WAGNER Susanne (2012): Nicht gewusst oder nicht verstanden? Sprachliche Nachteilsausgleiche: warum, für wen und wie. In: Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk e.V. (Hrsg.): Prüfen aktuell - aktuelle Kammerinformationen für Prüferinnen und Prüfer im Handwerk Nr. 11, Düsseldorf.

WAGNER, Susanne & SCHARFF, Susanne (2014): Über die Unterschiede zwischen Einfacher und Leichter Sprache. Mitteilungen des vds Sachsen 2/2014. S. 28-31.

WILDE, Eugen (2004): Berufsabschlussprüfungen ohne Sprachbarrieren – Nachteilsausgleich durch das Projekt TOP. In: SCHLENKER-SCHULTE, Christa (Hrsg.): Barrierefreie Information und Kommunikation. Hören – Sehen – Verstehen in Arbeit und Alltag. WB L, Villingen-Schwenningen: Neckar Verlag.

## **Ausgründung nach über 20 Jahren Forschung: Institut für Textoptimierung (IFTO) GmbH**

Seit 1992 wurden Modellprojekte zur Textoptimierung von Prüfungsaufgaben vom Bund gefördert und an der „FST“, der Forschungsstelle zur Rehabilitation von Menschen mit kommunikativer Behinderung, wissenschaftlich und praktisch begleitet. Die FST wurde 1964 an der PH Heidelberg gegründet und ist seit 1998 An-Institut der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Mehr Informationen zur FST bekommen Sie im Internet unter <http://www.fst-halle.de>.

Nach dem Ende des letzten Modellprojekts „Prüfungsmodifikation durch Textoptimierung (PMT)“ gründeten Dr. Susanne Wagner und Ulrich Peinhardt die IFTO GmbH. So gelang es, die Erfahrungen und die Forschungsergebnisse der Modellprojekte nachhaltig zu sichern.

### Erfahrungen:

- Erfahrung mit Prüfungsarten, -strukturen und -stilen aus mehr als 3.000 TOP-Prüfungen für hörbehinderte Auszubildende, dazu Meisterprüfungen, Klausuren und Ausbilder-Eignungsprüfungen
- Erfahrung durch die Erstellung von jährlich mehr als 5.000 TOP-Aufgaben aus einem Spektrum von über 90 Berufen
- Erfahrung aus Schulungen an Schulen, bei Prüfungserstellungsausschüssen und bei prüfenden Institutionen

### Forschungsergebnisse:

- TOP-Aufgaben werden 20% schneller verstanden und signifikant häufiger richtig beantwortet.
- Die Sprachbarrieren in Prüfungsaufgaben sind gut erforscht, ebenso wie Textoptimierung als „Gegenmittel“.

Die IFTO GmbH ist nicht nur auf Prüfungsaufgaben spezialisiert. Auch andere Texte gehören in die IFTO-Angebots-Palette.

## Formulare

Immer wieder falsch ausgefüllte Formulare? Widersprüche stapeln sich ?

Verständliche Formulare ersparen Widersprüche !

IFTO macht TOP-Formulare aus Ihren Vordrucken.  
TOP-Formulare verstehen alle.

## Firmenkommunikation

Gute Flyer und Internetseiten, viele Likes bei Facebook – trotzdem keine Aufträge ?

IFTO unterstützt Sie bei Ihrer internen und externen Firmenkommunikation.

Mit passgenauen Texten können Sie Kundschaft gewinnen und binden !

## Bedienungsanleitungen

Super Maschine, aber niemand versteht die Bedienungsanleitung ?

Es gibt ein Produkthaftungsgesetz. Ersparen Sie sich Klagen !

IFTO nimmt Ihre Bedienungsanleitung unter die Lupe.  
Dann verstehen sie alle.

## Schulungen + Coaching

Unverständliche Texte, Missverständnisse aller Art. Kennen Sie das ? Formulieren will gelernt sein !

Profitieren Sie von unserem Wissen zur Textoptimierung !

Buchen Sie ein Coaching oder eine Schulung !

## Prüfungsaufgaben

Die Sprache von Prüfungsaufgaben ist oft schwer zu verstehen.

Durch Textoptimierung werden sprachliche Barrieren aus den Aufgabentexten entfernt - die Aufgabeninhalte bleiben erhalten.

Wir helfen Ihnen, wenn Sie TOP-Prüfungen brauchen.

## Mehr Informationen

Institut für Textoptimierung GmbH  
[www.ifto.de](http://www.ifto.de)

Textoptimierte Prüfungen  
[www.textoptimierte-pruefungen.de](http://www.textoptimierte-pruefungen.de)

# Kontrollbogen

Zur Textoptimierung von Prüfungsfragen

Datum: \_\_\_\_\_  
 Aufgabenkennung: \_\_\_\_\_  
 Anschaulichkeit: \_\_\_\_\_  
 Verständlichkeit: \_\_\_\_\_

Bewertung in jedes Feld eintragen: 1 = erfüllt, 0 = nicht erfüllt. Falls nicht zutreffend ebenfalls eine 1 eintragen.  
**Anschaulichkeit** erfüllt, wenn Summe aller A-Felder = 3.  
**Verständlichkeit** erfüllt, wenn Summe aller restlichen Felder = 19 oder 20.

Textebene	Satzebene	Wortebene
<p><b>T1</b> <input type="checkbox"/> <sub>A</sub> Grafiken und Skizzen zur Veranschaulichung? Tabellen zur Gliederung?</p> <p><b>T2</b> <input type="checkbox"/> <sub>A</sub> Gliederungssignale verwendet? z. B. • Aufzählungsszeichen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absätze</li> <li>• Einrückungen</li> </ul> <p><b>T3</b> <input type="checkbox"/> <sub>A</sub> Bei freien Aufgaben Antwortform vorstrukturiert? z. B. • Grafiken zum Beschriften</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabellen zum Ausfüllen</li> <li>• 1., 2., 3.</li> </ul> <p><b>T4</b> <input type="checkbox"/> Thema (Schlüsselwort) vorangestellt?</p> <p><b>T5</b> <input type="checkbox"/> Aufgabe logisch aufgebaut? z. B. • Ursache vor Wirkung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gestern vor heute</li> <li>• Information vor Instruktion</li> </ul> <p><b>T6</b> <input type="checkbox"/> Lösungsteil bei Multiple-Choice-Aufgaben einheitlich formuliert?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeitform</li> <li>• Satzbau</li> </ul> <p><b>T7</b> <input type="checkbox"/> Passiv nur, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fachsprachlich üblich und</li> <li>• kürzer?</li> </ul>	<p><b>S1</b> <input type="checkbox"/> Standardformulierungen für</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragen » Was bedeutet? Wie? Welche? Was ist richtig? Warum? Wozu?</li> <li>• Anforderungen » Nennen Sie ...! Ordnen Sie ...! Erklären Sie ...!</li> </ul> <p><b>S2</b> <input type="checkbox"/> Kurze Sätze, max. 1 – 2 Zeilen?</p> <p><b>S3</b> <input type="checkbox"/> Fragezeichen bei Fragen? Ausrufezeichen bei Aufforderungen?</p> <p><b>S4</b> <input type="checkbox"/> Genitiv-Ketten vermeiden?</p> <p><b>S5</b> <input type="checkbox"/> Schachtelsätze vermeiden?</p> <p><b>S6</b> <input type="checkbox"/> Spezifizierungen zu Substantiven sparsam verwendet?</p> <p><b>S7</b> <input type="checkbox"/> Standard-Satzbau verwendet? z. B. Subjekt-Prädikat-Objekt</p> <p><b>S8</b> <input type="checkbox"/> Relativsätze vermeiden? z. B. ... <i>die Frau, die gestern</i> ...</p> <p><b>S9</b> <input type="checkbox"/> Eindeutige Anschlusswörter oder Symbole zum Verknüpfen von Sätzen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ursache: ..., weil ...</li> <li>• Ziel: ..., um zu, damit ...</li> <li>• zeitlich: ..., als, bis, nachdem</li> <li>• Bedingung: wenn – dann</li> </ul>	<p><b>W1</b> <input type="checkbox"/> Wörter in der Schriftsprache geläufig?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindeutig</li> <li>• anschaulich, konkret</li> </ul> <p><b>W2</b> <input type="checkbox"/> Komplexe Wortkonstruktionen aufgelöst?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anwenden statt zur Anwendung kommen (Funktionsverbgefüge)</li> <li>• soll, muss statt ist zu, hat zu (Modalitätsverben)</li> </ul> <p><b>W3</b> <input type="checkbox"/> Gleicher Sachverhalt » gleiches Wort?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Synonyme vermeiden? Drucker ↔ <i>Printer</i></li> <li>• Pronomen vermeiden? Drucker ↔ <i>er (der Drucker)</i></li> </ul> <p><b>W4</b> <input type="checkbox"/> Zusammengesetzte Wörter ggf.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• optisch gegliedert: Bindestriche zwischen inhaltlich zusammengehörenden Einheiten?</li> <li>• zerlegt?</li> </ul> <p><b>W5</b> <input type="checkbox"/> Fachsprachlich unübliche Substantivierungen vermeiden?</p> <p><b>W6</b> <input type="checkbox"/> Ungewohnte Abkürzungen vermeiden?</p> <p><b>W7</b> <input type="checkbox"/> Fremdwörter vermeiden, die nicht Teil der Fachsprache sind?</p>