

# Wunderformeln für verständliche Texte?

$$\begin{aligned}
 A_7 &= \int_0^1 f(x) dx - \int_0^1 g(x) dx + \int_1^2 h(x) dx \\
 &= \int_0^1 \left( -\frac{3}{t^2} x^2 + \frac{4}{t} x \right) dx + \int_1^2 \frac{t^3}{x^2} dx \\
 &= \left[ -\frac{x^3}{t^2} + \frac{2}{t} x^2 \right]_0^1 + \left[ -\frac{t^3}{x} \right]_1^2
 \end{aligned}$$

$$= -\frac{1}{t} + 2t - \frac{t^2}{2} + t = 2t - \frac{t^2}{2}$$

## World Usability Day 2009, Stuttgart

CommWeCon  
Communication | Web Usability | Content Creation



ergonomic::on

## Das Problem

„In einer Fünftelsekunde kannst du eine Botschaft  
rund um die Welt senden.

Aber es kann Jahre dauern, bis sie von der  
Außenseite eines Menschenschädels  
nach innen dringt“

Charles F. Kettering (1876-1958), amerik. Industrieller, zuständig für Forschung u. Entwicklung bei General Motors

Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>



# Schreiben kann jeder ...

... die Frage ist nur ...



# Wie gut oder wie schlecht?

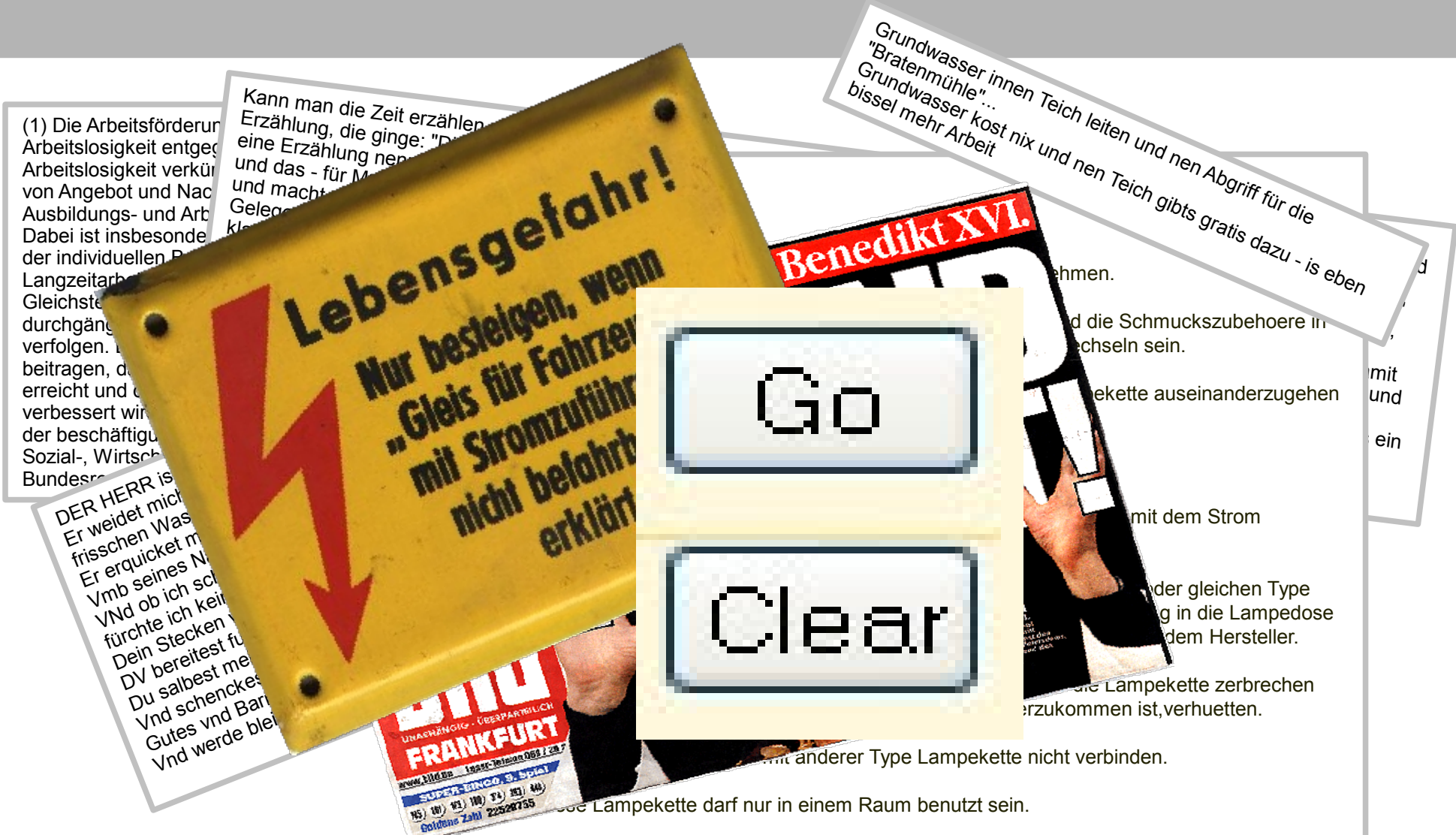
## Wie verständlich oder unverständlich?



Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>



6. Während Sie das Produkt gebrauchen, behalten Sie bitte die Packung, deshalb können Sie es später gebrauchen.

Was macht einen Text eigentlich  
**gebrauchstauglich?**

Ihre Meinung?



# Lesbarkeit?



Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>

## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

**Lesbarkeit** ist neben der Leserlichkeit, der inhaltlichen Struktur und dem Aufbau von Texten eines von mehreren Kriterien für die **Verständlichkeit von Texten (Textverständlichkeit)**.

Sie beruht auf der sprachlichen Gestaltung (u.a.: Wort- und Satzkomplexität, Wortschatz) und ist damit eines der Kriterien dafür, wie einfach sich ein Text lesen, verstehen und nachvollziehen lässt.

Oft wird „Lesbarkeit“ auch mehr oder weniger mit „Verständlichkeit“ gleichgesetzt.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Lesbarkeit>, 19. August 2009



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

Ein **Lesbarkeitsindex** ist eine Formel oder ein Verfahren, mit dem versucht wird, die Lesbarkeit eines Textes formal zu bestimmen.

Er erfüllt die Funktion einer **mathematischen Metrik**.

Mathematik hat den Vorteil, dass das Ergebnis nicht zu diskutieren ist und frei von Geschmack, Vorlieben und anderen „weichen“ Beurteilungsfaktoren ist.

<http://de.wikipedia.org/wiki/Lesbarkeitsindex>, 19. August 2009

Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

Beispiel:

$$1 + 1 = 2$$

Richtig oder falsch!



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

Kleine Auswahl Lesbarkeitsindizes:

- Flesch Reading Ease
- Flesch-Kincaid Grade Level
- Gunning Fox Index
- Wiener Sachtextformel
- Hamburger Verständlichkeitskonzept
- SMOG (Simple Measure of Gobbledygook)
- Web-Lesbarkeits Index



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

- Sie sind sprachabhängig
- Indizes betrachten die Bestandteile der Texte
- Ursprung in der englischen Sprache

### Gemeinsamkeiten der Formeln:

- Anzahl Silben
- Anzahl Wörter
- Anzahl Sätze
- und deren Relation im Text.



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

Beispiel: Flesch Reading Ease deutsch (*FREdeutsch*)

$$FRE_{deutsch} = 180 - ASL - ASW \cdot 58,5$$

ASL = Average Sentence Length

ASW = Average Number of Syllables per Word

Diese Formel erinnert an die GOMS\* Formel zur Berechnung der Mensch-Computer-Interaktion. (Keystroke Level Modell)

\*Goals, Operations, Methods, Selection rules



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

- Ob ein Text lesbar ist oder nicht,
- Resultat einer mathematischen Formel.
- Computer sind fürs Rechnen geschaffen.
- Daher gibt es zahlreiche Angebote im Web.
- Kostenlos oder kostenpflichtig.



# Kann Les

SeitTest.de | Web beta



## SEITTEST

- Home
- Erstellung
- Programmierung
- Wartung
- Hosting
- Referenzen
- Schulung
- Grundsätze
- Beispiele
- Autocomplete
- Diagramm
- Figlet
- Lesbarkeit
- Mobile
- PDF
- Postkarte
- Plätze
- RSS
- Runde Ecken
- Sortieren
- Scund
- Text
- Wysiwyg

### Tools & Tipps

- Inhalt
- Suchen
- Kontakt
- Links
- Webmaster

### Testen Sie Ihren Text!

- Feedback
- Lesbarer machen lohnt!
- Fragen und Antworten
- Die Flesch-Formel
- Referenzen
- Kontakt

© 2007  
pcb Pressebüro  
Christian Bachmann

Powered by  
Easy-Site ©

### Testen Sie Ihren Text!

Geben Sie hier Ihren Text ein - mindestens 21 Zeichen - und vergessen Sie den Schlusspunkt nicht:

### Datenschutz garantiert:

Wir werten Ihren Text nur statistisch aus und speichern ihn nicht.

Leeren des Formulars.

### Erklärungen

Der Flesch-Grad ist auf englischsprachige Texte zugeschnitten, dadurch, dass im Deutschen die Wörter länger sind, wird der Flesch-Grad kleiner.

Links:  
[Wikipedia Lesbarkeitsindex](#)  
[ovalnets.de](#)

You can even paste a link like the one here into your own html webpage: copy it from [here](#).

Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>

# Kann Lesbarkeit geprüft werden?



Logo herunterladen...



Logo herunterladen...






## TESTERGEBNISSE

### CommWeCon - Claus Wagner - aCademie

Die Akademie für Ihre berufliche Weiterbildung in Kommunikation, Web, Usability, Content Creation, Rhetorik und professionellem Schreiben. Inhouse Seminare und öffentliche Kurse.  
<http://academie.commwecon.de>

Inhaltliche Prüfung (40%)	<b>gut</b>	Die Inhalte sind von guter Qualität.
SPAM-Prüfung (20%)	<b>sehr gut</b>	Kaum Werbung und keine Belästigung durch SPAM.
Reputation (20%)	<b>ungenügend</b>	Die Seite wird von nur sehr wenigen vorbildlichen Webseiten empfohlen.
Usability (20%)	<b>sehr gut</b>	Sehr gute Usability.
Gesamturteil	<b>gut (2.2)</b>	

## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

Inhaltsanalyse		Punkte	
Indizierte Seiten	98	1/3	
Analysierte Wörter	1003	2/2	
Lesbarkeit (Flesch) [?]	83	6/6	
Sprach-Niveau [?]	hoch	5/6	
Rechtschreibfehler	0 (0%)	3/3	
Inhaltl. Prüfung		17/20	

# Kann Lesbarkeit geprüft werden?



## Testen Sie Ihren Text!

Feedback

Lesbarer machen lohnt!

Fragen und Antworten

Die Fleisch-Formel

Referenzen

Kontakt

## Testen Sie Ihren Text!

Geben Sie hier Ihren Text ein - mindestens 21 Zeichen - und vergessen Sie den Schlusspunkt nicht:

„Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde.  
Und die Erde war wüst und leer, und es war finster auf der Tiefe; und der Geist Gottes schwebte auf dem Wasser. Und Gott sprach: Es werde Licht! Und es ward Licht. Und Gott sah, dass das Licht gut war. Da schied Gott das Licht von der Finsternis und nannte das Licht Tag und die Finsternis Nacht. Da ward aus Abend und Morgen der erste Tag.“

testen

löschen

## Datenschutz garantiert:

Wir werten Ihren Text nur statistisch aus und speichern ihn nicht.

© 2007  
pcb Pressebüro  
Christian Bachmann

Powered by  
Easy-Site ©

Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>



# Kann Lesbarkeit geprüft werden?



Testen Sie Ihren Text!

Feedback

Lesbarer machen lohnt!

Fragen und Antworten

Die Flesch-Formel

Referenzen

Kontakt

© 2007  
 pcb Pressebüro  
 Christian Bachmann

Powered by  
 Easy-Site ©

## Leicht lesbar?

Unsere Analyse hat ergeben:

Ihr Text besteht aus **10** Sätzen mit **75** Wörtern, wovon **41** verschiedene. Sie haben total **85** Silben benutzt (Endsilben auf -e zählen nicht).

Das ergibt einen **Flesch-Wert von 103.**

Lesen Sie mehr über die verschiedenen Statistikformeln und den Unterschied zwischen deutscher und englischer Sprache ...

Für die **Leseleichtigkeit** (erforderliche Bildung für gutes Verständnis) eines **angenehmen deutschen Textes** gilt in der Regel:

81	bis	100	extrem leicht (5. Klasse)
71	bis	80	sehr leicht (6. bis 8. Klasse)
61	bis	70	leicht (Abschlussklasse)
41	bis	60	durchschnittlich (Sek, FOS, Berufsschule)
31	bis	40	etwas schwierig (Mittelschule)
21	bis	30	schwierig (Matura, Abitur)
	bis	20	sehr schwierig (Hochschulabschluss)

Typische Werte:

90	bis	100	Comics
80	bis	90	Klassische Werbesprüche (Slogans)*
		75	Luther-Bibel (Genesis)
60	bis	80	Eingängige Werbebriefe und -texte (Copy)
50	bis	60	Boulevardzeitung
30	bis	50	durchschnittliche Zeitung
20	bis	40	Anspruchsvolle Zeitung: NZZ, FAZ usw.
10	bis	20	Amtsdeutsch
10	bis	20	Allgemeine Geschäftsbedingungen
-20	bis	20	Fachliche Abhandlungen



Die Berechnung ist

**genial**  
oder?



## Kann Lesbarkeit geprüft werden?

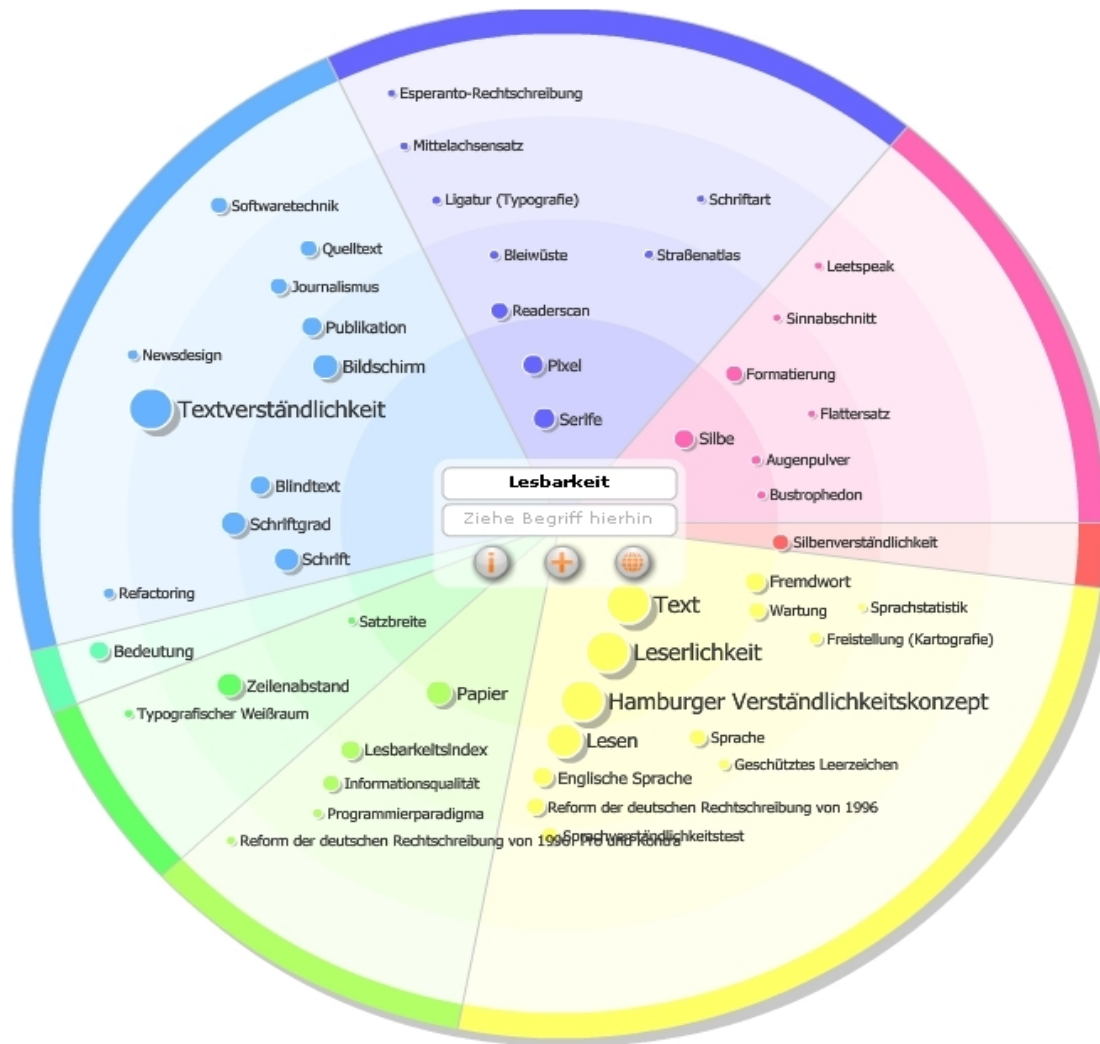
Ist Lesbarkeit die richtige Definition?

Reicht die Betrachtung dieser einen Dimension?

Sind mathematische Werte doch zu diskutieren?



# Die Dimensionen von Lesbarkeit

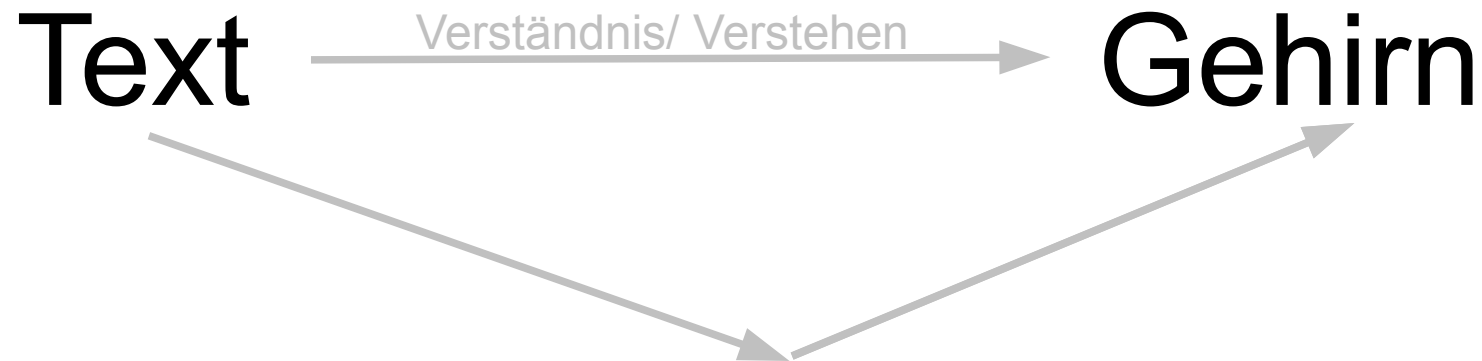


Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>

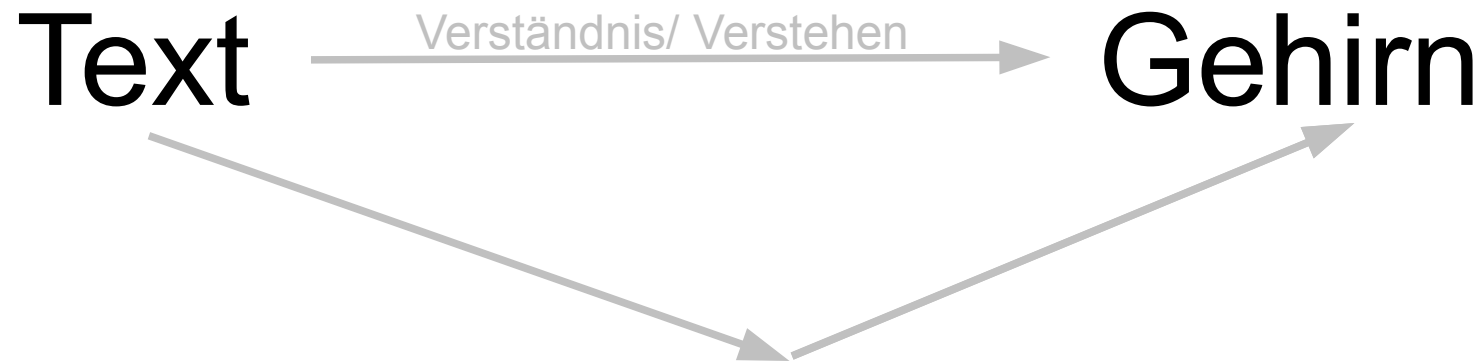
## Die Dimensionen von Lesbarkeit



- ① Leserlichkeit (Erkennbarkeit)
- ② Grammatik, Orthografie, Interpunktion
- ③ Satzbau, Stil, Idee, Bedeutung (Rhetorik, Semantik, Semiotik)



## Die Dimensionen von Lesbarkeit



- ① **Leserlichkeit (Erkennbarkeit)**
- ② Grammatik, Orthografie, Interpunktion
- ③ Satzbau, Stil, Idee, Bedeutung (Rhetorik, Semantik, Semiotik)



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

„Wie schnell und einfach kann der Text aufgenommen werden?“

- ① Schriftart
- ② Schriftgrad
- ③ Schriftschnitt
- ④ Schriftfarbe, Kontrast
- ⑤ Layout
- ⑥ Umbruch, Textlayout



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ① Schriftart

IM ANFANG SCHUF GOTT HIMMEL UND ERDE.  
UND DIE ERDE WAR WÜST UND LEER, UND ES WAR FINSTER AUF DER TIEFE;  
UND DER GEIST GOTTES SCHWEBTE AUF DEM WASSER.  
UND GOTT SPRACH: ES WERDE LICHT! UND ES WARD LICHT.  
UND GOTT SAH, DASS DAS LICHT GUT WAR.  
DA SCHIED GOTT DAS LICHT VON DER FINSTERNIS  
UND NANNT DAS LICHT TAG UND DIE FINSTERNIS NACHT.  
DA WARD AUS ABEND UND MORGEN DER ERSTE TAG.



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ② Schriftgrad

IM ANFANG SCHUF GOTT HIMMEL UND ERDE.  
UND DIE ERDE WAR WÜST UND LEER, UND ES WAR FINSTER AUF DER TIEFE;  
UND DER GEIST GOTTES SCHWEBTE AUF DEM WASSER.  
UND GOTT SPRACH: ES WERDE LICHT! UND ES WARD LICHT.  
UND GOTT SAH, DASS DAS LICHT GUT WAR.  
DA SCHIED GOTT DAS LICHT VON DER FINSTERNIS  
UND NANNT DAS LICHT TAG UND DIE FINSTERNIS NACHT.  
DA WARD AUS ABEND UND MORGEN DER ERSTE TAG.



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ③ Schriftschnitt

~~Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde. Und die Erde war wüst und leer, und es war finster auf der Tiefe; und der Geist Gottes schwebte auf dem Wasser. Und Gott sprach: Es werde Licht!~~

l e e r , u n d e s w a r  
f i n s t e r a u f d e r T i e f e ;  
u n d d e r G e i s t G o t t e s  
s c h w e b t e a u f d e m  
W a s s e r . U n d G o t t  
s p r a c h : E s w e r d e L i c h t !



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ④ Schriftfarbe, Kontrast

Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde. Und die Erde war wüst und leer, und es war Finsternis auf der Tiefe; und der Geist Gottes schwebte auf dem Wasser. Und Gott sprach: Es werde Licht! Und es ward Licht. Und Gott sah, dass das Licht gut war. Da schied Gott das Licht von der Finsternis und nannte das Licht Tag und die Finsternis Nacht. Da ward aus Abend und Morgen der erste Tag.



# Leserlichkeit/Erkennbarkeit

## ⑤ Layout

The screenshot shows a website layout with a dark blue header. The top navigation bar contains links for [Login](#), [Neu anmelden](#), [Honorars](#), [Meine Buchungen](#), and [Kundenservice](#). Below this, a secondary navigation bar includes [Reisen](#), [Angebote](#), [Tagungen & Geschäftsreisen](#), [Private Veranstaltungen](#), [Urlaub & Freizeit](#), [E-Broschüre](#), and [Newsletter](#). The main content area is mostly blank, with a sidebar on the right containing a yellow error message: "Serviceproblem aufgetreten". Below the error message is a promotional banner for "2 für 1 - Sommerange" with the text "Zahlen Sie für eine Nacht, bleiben Sie". Further down, there is a section titled "Reisen Sie mit" with the text "Besuchen Sie dieses Jahr das beruflich oder privat in diese ab Aufenthalt in einem unserer 8 H Erlebnis." and a "Newsletter" section with the text "Neu anmelden oder E-mails verwat".



Es gilt das gesprochene Wort!

World Usability Day, 12.11.2009, Stuttgart

© Claus Wagner CommWeCon consultancy 2008, <http://www.commwecon.de>

## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ⑥ Umbruch, Textlayout

Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde.

Und die Erde war wüst und leer, und es war finster auf der Tiefe;  
und der Geist Gottes schwebte auf dem Wasser.

Und Gott sprach: Es werde Licht! Und es ward Licht.

Und Gott sah, dass das Licht gut war.

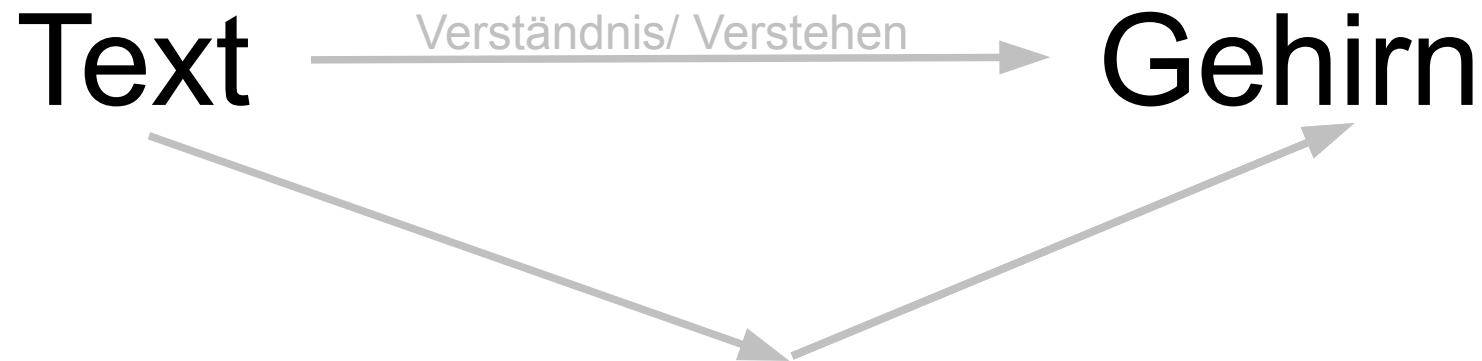
Da schied Gott das Licht von der Finsternis

und nannte das Licht Tag und die Finsternis Nacht.

Da ward aus Abend und Morgen der erste Tag. |



## Die Dimensionen von Lesbarkeit



- ① Leserlichkeit (Erkennbarkeit)
- ② Grammatik, Orthografie, Interpunktion
- ③ Satzbau, Stil, Idee, Bedeutung (Rhetorik, Semantik, Semiotik)



## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben beim Verstehen von Texten?“

Keine Panik!  
Hier beginnt kein  
Vortrag über Grammatik!

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② Numerus, Genus
- ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ
- ④ Thema-Rhema-Struktur
- ⑤ Satzzeichen (Komma)
- ⑥ Rechtschreibung

## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben eine Rolle beim Verstehen von Texten?“

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② Genus
- ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ
- ④ Thema-Rhema-Struktur (Syntax)
- ⑤ Satzzeichen (Komma)
- ⑥ Rechtschreibung



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ

Modus: Der Schreiber kann ein Geschehen als wirklich, möglich, vorstellbar, gewünscht, befohlen, unwirklich, unsicher oder unmöglich darstellen. Er kann die Aussage eines anderen wiedergeben und seine Meinung dazu ausdrücken.

Edel ist der Mensch, hilfreich und gut... -> Indikativ

Edel sei der Mensch, hilfreich und gut... -> Konjunktiv I

Edel wäre der Mensch, hilfreich und gut... -> Konjunktiv II

Sei edel, Mensch! Hilfreich und gut... -> Imperativ



## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben eine Rolle beim Verstehen von Texten?“

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② **Genus**
- ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ
- ④ Thema-Rhema-Struktur (Syntax)
- ⑤ Satzzeichen (Komma)
- ⑥ Rechtschreibung



# Leserlichkeit/Erkennbarkeit

## ② Genus

Die richtige Verwendung des Geschlechts bei Substantiven beugt Missverständnissen vor.

Der Balg

Das Balg

Der Band

Die Band

Das Band

Der Bulle

Die Bulle

Der Erbe

Das Erbe



## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben eine Rolle beim Verstehen von Texten?“

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② Genus
- ③ **Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ**
- ④ Thema-Rhema-Struktur (Syntax)
- ⑤ Satzzeichen (Komma)
- ⑥ Rechtschreibung



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ

Wer, wessen, wem, wen – ja wie denn nun?

Jemand klopft an die Tür.	Akkusativ
---------------------------	-----------

Jemand klopft an der Tür.	Dativ
---------------------------	-------

„Bibliotheken gewährleisten das Grundrecht auf die Freiheit von Information und Meinungsbildung.“	Dativ
---	-------

„Bibliotheken gewährleisten das Grundrecht auf die Freiheit der Information und Meinungsbildung.“	Genitiv
---	---------



## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben eine Rolle beim Verstehen von Texten?“

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② Genus
- ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ
- ④ **Thema-Rhema-Struktur (Syntax)**
- ⑤ Satzzeichen (Komma)
- ⑥ Rechtschreibung



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ④ Thema-Rhema-Struktur (Syntax)

Das Thema ist die Ausgangsinformation, das schon Bekannte, während das Rhema die darauf bezogenen Ausführungen bzw. das inhaltlich Neue bezeichnet.

Es war einmal ein König. Drei Töchter hatte der.

Einen Anruf habe ich eben bekommen.

Es war einmal ein König. Der hatte drei Töchter.

Thema

Thema

Rhema

Ich habe eben einen Anruf bekommen.



## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben eine Rolle beim Verstehen von Texten?“

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② Genus
- ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ
- ④ Thema-Rhema-Struktur (Syntax)
- ⑤ **Satzzeichen (Komma)**
- ⑥ Rechtschreibung



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ⑤ Satzzeichen (Komma)

Durch Satzzeichen (Komma) erhalten Texte eine übersichtlichere und ihrem Sinn angepasste Struktur, wodurch das Lesen erheblich erleichtert wird.

Petra erbte den Schmuck, nicht aber Susanne

Petra erbte den Schmuck nicht, aber Susanne.

neue, umweltfreundliche Verfahren

neue umweltfreundliche Verfahren



## Grammatik, Orthografie, Interpunktion

„Spielen die Regeln fürs Schreiben eine Rolle beim Verstehen von Texten?“

- ① Indikativ, Konjunktiv, Imperativ
- ② Genus
- ③ Kasus: Nominativ, Genitiv, Dativ, Akkusativ
- ④ Thema-Rhema-Struktur (Syntax)
- ⑤ Satzzeichen (Komma)
- ⑥ Rechtschreibung



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ⑥ Rechtschreibung

... ist die allgemein übliche Schreibung der Wörter einer Sprache in der verwendeten Schrift. Eine davon abweichende Schreibung wird allgemein als Rechtschreibfehler bezeichnet.

Kennt sich hier jemand mit der Koma-Regelung aus?

Im Garten sehe ich meinen Geliebten rasen.

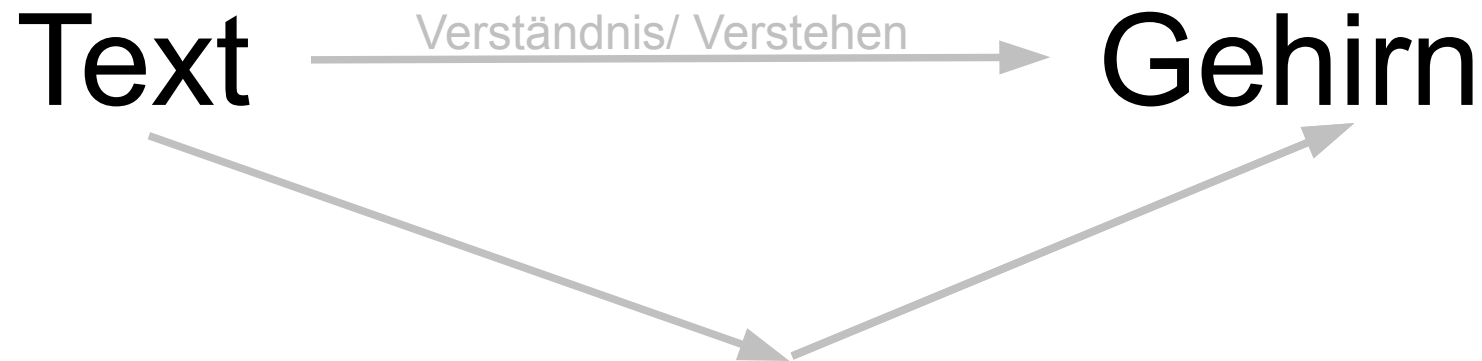
„Ich schicke Ihnen morgen meinen Akt!“

Die Mauern wurden geschliffen.

Jede Stilblüte 1,99 €



## Die Dimensionen von Lesbarkeit



- ① Leserlichkeit (Erkennbarkeit)
- ② Grammatik, Orthografie, Interpunktion
- ③ Satzbau, Stil, Idee, Bedeutung (Rhetorik, Semantik, Semiotik)



## Rhetorik (Idee und Ziel)

„Rhetorik ist die Kunst der bewusst und kunstvoll gestalteten Rede und Schreibe, die ihrem Zweck und Zuhörer möglichst gut angepasst ist.“

- |   |               |   |
|---|---------------|---|
| ① | Inhalte       | (Aussage und Beispiele)                               |
| ② | Argumentation | (Logikkette)  |
| ③ | Überzeugung   | (Wirkung von Bildern, Empathie, Sympathie, Ansprache) |



## Rhetorik (Idee und Ziel)

„Rhetorik ist die Kunst der bewusst und kunstvoll gestalteten Rede und Schreibe, die ihrem Zweck und Zuhörer möglichst gut angepasst ist.“

- |   |               |   |
|---|---------------|---|
| ① | Inhalte       | (Aussage und Beispiele)                               |
| ② | Argumentation | (Logikkette)  |
| ③ | Überzeugung   | (Wirkung von Bildern, Empathie, Sympathie, Ansprache) |



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ① Inhalte (Aussage und Beispiele)

Das Geschriebene soll eine Aussage besitzen. Diese Aussage soll einfach ausgedrückt. Ist dies nicht möglich, so soll die Aussage durch Beispiele erklärt werden.

Gauß war eben 9 Jahre alt, als er 1786 in die Rechenschule kam. Seinen Dorfschullehrer Büttner, der die Gruppe der Kleinen für geraume Zeit beschäftigen wollte, indem er sie die Summe der Zahlen von eins bis hundert ausrechnen ließ, überraschte er mit einer frühreifen Leistung. Nach wenigen Augenblicken hatte Carl Friedrich die richtige Lösung parat. Ihm muss aufgefallen sein, dass man die Zahlen sinnvoll paaren kann: Die erste mit der letzten, die zweite mit der vorletzten; immer ergibt sich dieselbe Summe, nämlich  $100 + 1$  (allgemein  $n + 1$ ). Da es 50 (allgemein  $n_2$ ) solcher Paare gibt, musste die Summe  $101 \cdot 50$  sein.



Die gaußsche Summenformel, auch kleiner Gauß genannt, ist eine Formel für die Summe der ersten  $n$  aufeinander folgenden natürlichen Zahlen, also

$$\sum_{i=1}^n i = \frac{n(n+1)}{2}$$

## Rhetorik (Idee und Ziel)

„Rhetorik ist die Kunst der bewusst und kunstvoll gestalteten Rede und Schreibe, die ihrem Zweck und Zuhörer möglichst gut angepasst ist.“

- |   |               |   |
|---|---------------|---|
| ① | Inhalte       | (Aussage und Beispiele)                               |
| ② | Argumentation | (Logikkette)  |
| ③ | Überzeugung   | (Wirkung von Bildern, Empathie, Sympathie, Ansprache) |



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ② Argumentation (Logikkette)

Die Argumentation soll schlüssig, nachvollziehbar und einfach sein.

"Wenn Sie vom Hauptbahnhof in München mit zehn Minuten, ohne dass Sie am Flughafen noch einchecken müssen, dann starten Sie im Grunde genommen am Flughafen, äh, am Hauptbahnhof in München starten Sie ihren Flug."

"Dass aber der Aufschwung gegenwärtig, äh, ganz entscheidend vom, äh, Anstieg des Verbrauchers, äh, von dem, na ja, von dem stärkeren Konsum, äh dass es davon abhängt."



## Rhetorik (Idee und Ziel)

„Rhetorik ist die Kunst der bewusst und kunstvoll gestalteten Rede und Schreibe, die ihrem Zweck und Zuhörer möglichst gut angepasst ist.“

- |   |               |   |
|---|---------------|---|
| ① | Inhalte       | (Aussage und Beispiele)                               |
| ② | Argumentation | (Logikkette)  |
| ③ | Überzeugung   | (Wirkung von Bildern, Empathie, Sympathie, Ansprache) |



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ③ Überzeugung (Bilder, Empathie, Sympathie, Ansprache)

Das Beschriebene soll Bilder im Gehirn des Lesenden erzeugen, seine Erlebenswelt widerspiegeln, ihn direkt ansprechen.

DNS

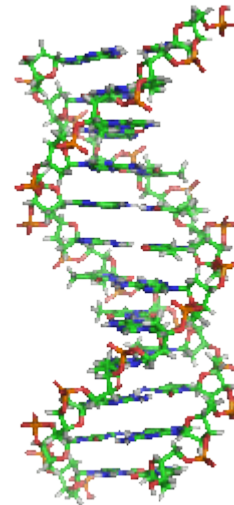
Domain Name Server

Direkte Numerische Simulation

Did Not Start

Dysplastischer Nävus

Desoxyribonukleinsäure



## Leserlichkeit/Erkennbarkeit

### ③ Überzeugung (Bilder, Empathie, Sympathie, Ansprache)

Das Beschriebene soll Bilder im Gehirn des Lesenden erzeugen, seine Erlebenswelt widerspiegeln, ihn direkt ansprechen.

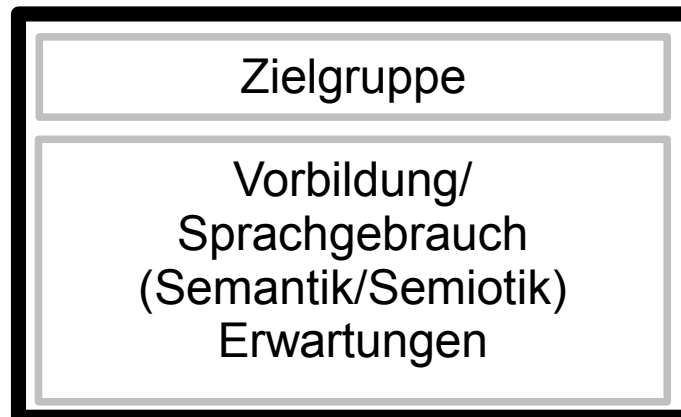
„Machen Sie sich erst einmal unbeliebt, dann werden Sie auch ernst genommen.“

„Macht man sich erst einmal unbeliebt, dann Wird man auch ernst genommen.“



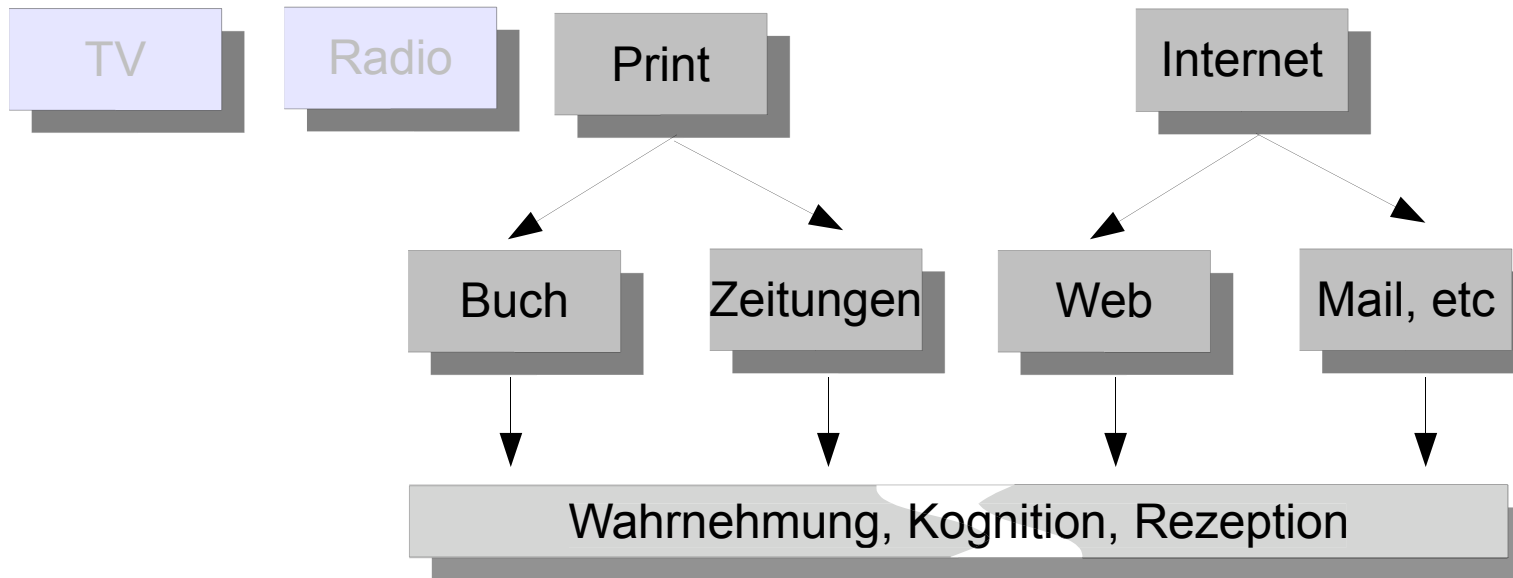
## Rhetorik (Idee und Ziel)\*

- |   |               |   |
|---|---------------|---|
| ① | Inhalte       | (Aussage und Beispiele)                               |
| ② | Argumentation | (Logikkette)  |
| ③ | Überzeugung   | (Wirkung von Bildern, Empathie, Sympathie, Ansprache) |



## Zielgruppe / Medium

### Medien und Wahrnehmung



## Zielgruppe / Medium

### Leseverhalten bei Onlinemedien

- Scannen (suchen) statt linearem Lesen
- Skimmen (überfliegen) statt konzentriertem Lesen
- 15 – 30% langsamere Aufnahme des Gelesenen
- F-Schema statt Z-Schema (Blickbewegung)
- Non-lineare Struktur vs. linearer Struktur (Hypertext)
- Es wird in Satzanfängen nach der Schlüsselbegriffen gesucht



## Zielgruppe / Medium

### Leseverhalten bei Onlinemedien

- Hyperlinks und Schlüsselworte (hervorgehoben)
- Aussagekräftige Überschriften und Unterüberschriften (Struktur)
- Aufzählungen statt Prosa
- Ideen und Darlegungen in Absätzen einzelnen bündeln
- Invertierte Pyramide (wichtiges nach oben, Fazit am Anfang)
- Satzinhalte nach Vorne
- Links sinnig benennen





Wie erstelle oder überprüfe ich  
**gebrauchstaugliche**  
**Texte**



# Wie (online) Texte erstellen und überprüfen?

## Zusammenfassung

- Mathematische Berechnung reicht nicht aus
- Text hat mehrere Dimensionen
  - Aussage und Richtung (Rhetorik)
  - Grammatik, Orthographie, Interpunktion
  - Medium
  - Perzeption: Rezeption und Kognition
  - Zielgruppe



## Wie (online) Texte erstellen und überprüfen?

Zum Erstellen von **online** Texten  
ist eine professionelle Ausbildung  
**Texter** notwendig.



Vielen Dank  
für Ihr  
Interesse

