



Ratschläge für einen schlechten Vortrag

Benjamin.Kellermann@tu-dresden.de

D19E 04A8 8895 020A 8DF6

0092 3501 1A32 491A 3D9C

Dresden, 14.10.2011

„Das menschliche Gehirn ist eine großartige Sache. Es funktioniert vom Moment der Geburt an – bis zu dem Zeitpunkt, wo du aufstehst, um eine Rede zu halten.“

Mark Twain

zu viel Inhalt

Einleitung/Motivation

- warum dieser Vortrag
- warum kein anderer Vortrag

Grundlagen

- Was man richtig falsch machen kann
- Was die meisten total falsch machen
- Warum viele es falsch machen

Untersuchungen

- Was Studenten richtig machen
- Was Professoren richtig machen
- Was alle richtig machen
- Was niemand richtig macht

Zusammenfassung

- Zusammenfassung des ersten Teils
- Zusammenfassung des zweiten Teils
- Zusammenfassung der Zusammenfassung

Vortragsschema

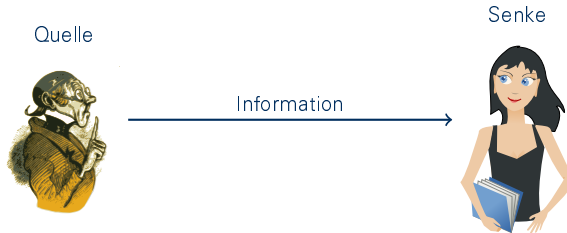
Quelle



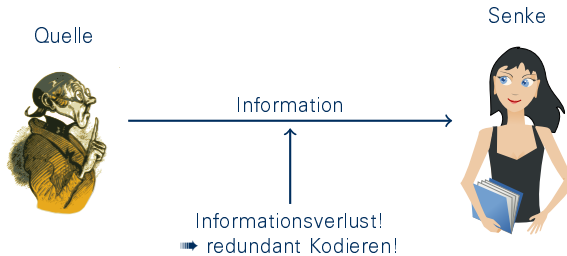
Senke



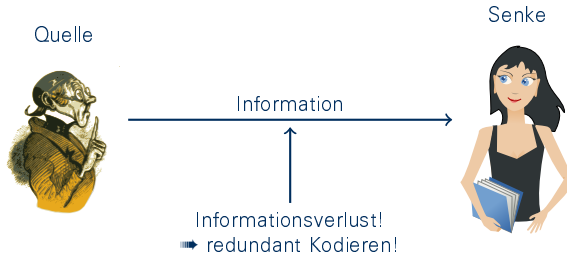
Vortragsschema



Vortragsschema



Vortragsschema



entropy-to-speak ratio

zu viel Text

Möglichkeit 1 – Komplettableser

Mitunter ist es wichtig, sich während des Vortrags präzise auszudrücken. Das kann zur Folge haben, dass Sätze, die man dem Zuhörer unbedingt nahebringen möchte mitunter sehr lang werden. Es macht jedoch wenig Sinn, diese Sätze in voller Länge und übertriebener Ausdrucksstärke dem Zuhörer auf der Folie zu präsentieren, damit er während des Vortrages jedes einzelne Wort mitlesen und sich mit der Zeit das Zuhören ersparen kann. Eine so vortragende Person bezeichne ich als Komplettableser.

Das Problem des Komplettablesers besteht mitunter darin, dass der Zuhörer abschaltet, da er später gegebenenfalls alles nachlesen kann. Um die allgemeine Schläfrigkeit des Publikums zu erhöhen bietet es sich zusätzlich an sehr monoton zu reden. Dieses kann nur noch gesteigert werden, wenn man zusätzlich die ganze Zeit auf seine eigenen Folien schaut – der monoton ablesende Foliengucker.

zu viel Text

Möglichkeit 2 – Folienignorant

Eine weitere Technik, die viel Text auf einer Folie unterbringt, möchte ich als Folienignorant bezeichnen. Der Folienignorant platziert wie auch der Komplettableser eine Menge Text auf eine Folie. Die genaue Menge hängt davon ab, wie viel der Zuhörer gerade lesen kann. Wichtig hierbei ist, dass es der Folienignorant schafft, genau so viel Text auf der Folie zu platzieren, dass es dem Zuhörer nahezu unmöglich ist, diesen während der Präsentation der Folien zu lesen. Ein Beispiel soll dieses Vorgehen nochmals verdeutlichen. Angenommen, ein durchschnittlicher Zuhörer schafft es, sechzig Wörter innerhalb von einer Minute zu lesen (ein Wort pro Sekunde erscheint erstmal wenig, aber wir müssen davon ausgehen, dass man dem Vortrag noch folgen können soll), dann sollte man, davon ausgehend, man verweilt etwa zwei Minuten auf einer Folie, etwa einhundertfünfzig Wörter auf einer Folie platzieren um den Leser vollständig auszugrenzen. Wer an dieser Stelle noch mitliest, hebt bitte die Hand. Auf dieser Folie stehen übrigens einhundertfünfundsechzig Wörter. Diesen Text hätte man sich locker sparen können.

zu viel Text

Möglichkeit 2 – Folienignorant

Eine weitere Möglichkeit ist Text auf Folien zu platzieren, die als Folienignorant bezeichnet werden können. Folienignorant bedeutet, dass der Vortragende nicht mit dem Text auf der Folie interagiert, sondern nur den Text liest. Komplette Folienignoranz bedeutet, dass der Vortragende nicht mit dem Text auf der Folie interagiert, sondern nur den Text liest. ab, wie viele Wörter auf einer Folie platziert werden können, um den Leser vollständig auszugrenzen. Folienignoranz bedeutet, dass der Vortragende nicht mit dem Text auf der Folie interagiert, sondern nur den Text liest. Zuhörer, die den Text auf der Folie lesen, sind als Folienignorant bezeichnet. Ein Beispiel für Folienignoranz ist die Präsentation eines Textes, der auf einer Folie platziert ist, die als Folienignorant bezeichnet werden kann. durchschauen, wie viele Wörter auf einer Folie platziert werden können, um den Leser vollständig auszugrenzen. lesen (ein Wort pro Sekunde erscheint erstmal wenig, aber wir müssen davon ausgehen, dass man dem Vortrag noch folgen können soll), dann sollte man, davon ausgehend, man verweilt etwa zwei Minuten auf einer Folie, etwa einhundertfünfzig Wörter auf einer Folie platzieren um den Leser vollständig auszugrenzen. Wer an dieser Stelle noch mitliest, hebt bitte die Hand. Auf dieser Folie stehen übrigens einhundertfünfundsechzig Wörter. Diesen Text hätte man sich locker sparen können.

signal-to-noise ratio

zu viel Text – Ausnahmen

Definitionen oder Zitate

„Daher kommt die wunderliche Tatsache, dass Jeder sich a priori für ganz frei, auch in seinen einzelnen Handlungen, hält und meint, er könne jeden Augenblick einen anderen Lebenswandel anfangen, welches hieße ein Anderer werden. Allein a posteriori, durch die Erfahrung, findet er zu seinem Erstaunen, dass er nicht frei ist, sondern der Notwendigkeit unterworfen, dass er, allen Vorsätzen und Reflexionen ungeachtet, sein tun nicht ändert und vom Anfang seines Lebens bis zum Ende denselben von ihm selbst mißbilligten Charakter durchführen und gleichsam die übernommene Rolle bis zu Ende spielen muss.“

Arthur Schopenhauer, Die Welt als Wille und Vorstellung, Zweites Buch, § 23

zu viel Text – Ausnahmen

Definitionen oder Zitate

„Daher kommt die wunderliche Tatsache, dass **Jeder sich** a priori **für** ganz **frei**, auch in seinen einzelnen Handlungen, **hält** und meint, er könne jeden Augenblick einen anderen Lebenswandel anfangen, welches hieße ein Anderer werden. Allein a posteriori, **durch** die **Erfahrung**, findet er zu seinem Erstaunen, dass er **nicht frei ist, sondern** der Notwendigkeit unterworfen, dass er, allen Vorsätzen und Reflexionen ungeachtet, sein tun nicht ändert und vom Anfang seines Lebens bis zum Ende denselben von ihm selbst mißbilligten Charakter durchführen und gleichsam die übernommene **Rolle** bis zu Ende **spielen muss.**“

Arthur Schopenhauer, Die Welt als Wille und Vorstellung, Zweites Buch, § 23

Tipp: Wichtiges hervorheben!

zu viel Text – Stichpunktlösung

approximierter Komplettleser

- sind nicht immer die Universallösung für den Komplettleser
- wirken nur wenn kurz und knackig
- liest man „nur“ die Stichpunkte vor ist man approximierter Komplettleser
- Tipp: Folien immer 3 mal bearbeiten
- erstes mal alles schreiben
- zweites mal so viel wie möglich in die Notizfunktion kopieren
- drittes mal so viel wie möglich durch Bilder ersetzen

zu viel Text – Stichpunktlösung **approximierter Komplettleser**

- ~~sind nicht immer die~~ Universallösung ~~für den~~ Komplettleser
- ~~wirken nur wenn~~ kurz und knackig
- ~~liest man „nur“ die~~ Stichpunkte ~~vor ist man~~ approximierter Komplettleser
- ~~Tipp:~~ Folien immer 3-mal bearbeiten
- ~~erstes mal~~ alles schreiben
- ~~zweites mal so viel wie möglich~~ in die Notizfunktion kopieren
- ~~drittes mal so viel wie möglich~~ durch Bilder ersetzen

zu viel Text – Stichpunktlösung **approximierter Komplettleser**

- nicht Universallösung
- kurz und knackig
- sonst: approximierter Komplettleser
- Folien 3x bearbeiten
 1. alles schreiben
 2. viel in Notizfunktion kopieren
 3. viel durch Bilder ersetzen

zu viel Text – Stichpunktlösung

approximierter Komplettleser

- nicht Universallösung
- kurz und knackig
- sonst: approximierter Komplettleser
- Folien 3x bearbeiten
 1. alles schreiben
 2. viel in Notizfunktion kopieren
 3. viel durch Bilder ersetzen

text-to-speak + signal-to-noise ratio überdenken!



zu wenig Text

zu wenig Text

Mr. Schwafelsülz

zu wenig Text

Mr. Schwafelsülz

text-to-speak ratio überdenken!

zu viel klicken

Beatmaster

Bestandteile eines Heimcomputers

zu viel klicken

Beatmaster

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor

zu viel klicken

Beatmaster

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur

zu viel klicken

Beatmaster

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus

zu viel klicken

Beatmaster – Extremfall Animator

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus

zu viel klicken

Beatmaster – Extremfall Animator

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus
- Festplatte

zu viel klicken

Beatmaster – Extremfall Animator

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus
- Festplatte
- CPU

zu viel klicken

Beatmaster – Extremfall Animator

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus
- Festplatte
- CPU
- RAM

zu viel klicken

Beatmaster – Extremfall Animator

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus
- Festplatte
- CPU
- RAM
- ...

Durchsprechen!
klick-to-speak ratio überdenken

zu viel klicken

Beatmaster – Extremfall Animator – evtl. mit Hangover

Bestandteile eines Heimcomputers

- Monitor
- Tastatur
- Maus
- Festplatte
- CPU
- RAM
- ...

Durchsprechen!
klick-to-speak ratio überdenken

zu viel Formel zu wenig Erklärung

$\mathcal{F} :=$ Menge aller mathematischen Formeln

$\mathcal{T} :=$ Menge aller Zeitdauern

$\text{erkl} : \mathbf{String} \rightarrow \mathcal{T}$

$\forall (f, \text{text}) \in \mathcal{F} \times \mathbf{String}, |f| = |\text{text}| : \exists \text{const} \in \mathbb{N} : \text{erkl}(f) = \text{const} \cdot \text{erkl}(\text{text})$

zu viel Formel zu wenig Erklärung

$\mathcal{F} :=$ Menge aller mathematischen Formeln

$\mathcal{T} :=$ Menge aller Zeitdauern

$\text{erkl} : \text{String} \rightarrow \mathcal{T}$

$\forall (f, \text{text}) \in \mathcal{F} \times \text{String}, |f| = |\text{text}| : \exists \text{const} \in \mathbb{N} : \text{erkl}(f) = \text{erkl}(\text{text})^{\text{const}}$

zu viel Formel zu wenig Erklärung

$\mathcal{F} :=$ Menge aller mathematischen Formeln

$\mathcal{T} :=$ Menge aller Zeitdauern

$\text{erkl} : \text{String} \rightarrow \mathcal{T}$

$\forall (f, \text{text}) \in \mathcal{F} \times \text{String}, |f| = |\text{text}| : \exists \text{const} \in \mathbb{N} : \text{erkl}(f) = \text{erkl}(\text{text})^{\text{const}}$

- Formeln brauchen mehr Zeit als Text
 - Stichpunkte bevorzugen

zu viel Formel zu wenig Erklärung

$\mathcal{F} :=$ Menge aller mathematischen Formeln

$\mathcal{T} :=$ Menge aller Zeitdauern

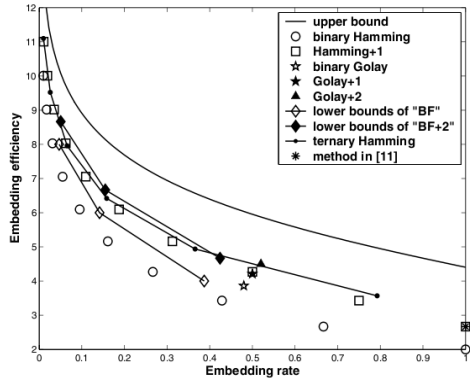
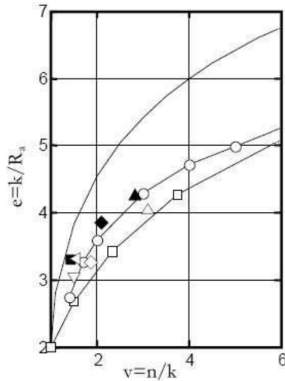
$\text{erkl} : \mathbf{String} \rightarrow \mathcal{T}$

$\forall (f, \text{text}) \in \mathcal{F} \times \mathbf{String}, |f| = |\text{text}| : \exists \text{const} \in \mathbb{N} : \text{erkl}(f) = \text{erkl}(\text{text})^{\text{const}}$

- Formeln brauchen mehr Zeit als Text
 - Stichpunkte bevorzugen

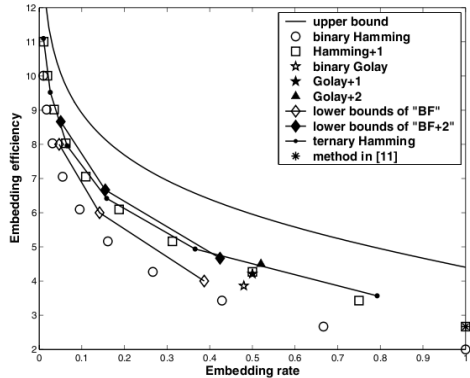
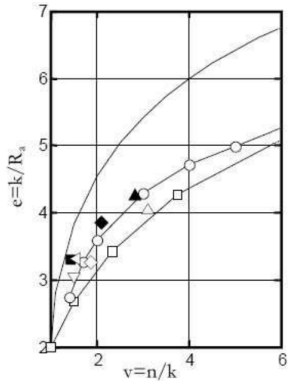
entropy-to-speak ratio beachten!

Diagramme



1. Achsen erklären; 2. Symbole erklären; 3. Diagramm interpretieren

Diagramme – auf Konsistenz achten



1. Achsen erklären; 2. Symbole erklären; 3. Diagramm interpretieren

zu viel Literatur



Dresden Debating Union.
<http://www.dresden-debating.de/>.



<http://www.google.de/search?hl=de&num=100&q=giving+a+talk+microsoft&btnG=Suche&meta=>



David A. Peoples.
[Presentations Plus.](#)
John Wiley & Sons Inc, 1992.



Andreas Pfitzmann.
Datensicherheit und Kryptographie.
Script zur Vorlesung.



Arthur Schopenhauer.
[Die Welt als Wille und Vorstellung, Zweites Buch.](#)
Brockhaus, 1844.



http://de.wikiquote.org/wiki/mark_twain.

Literatur/weitere Infos



Dresden Debating Union.
<http://www.dresden-debating.de/>.



David A. Peoples.
[Presentations Plus.](#)
John Wiley & Sons Inc, 1992.



Sehr Wichtig

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut nisi ante, viverra in placerat nec, pellentesque eget sem. Praesent in justo vitae massa lobortis sollicitudin. Quisque viverra velit eu risus condimentum sed consectetur libero laoreet. Cras faucibus risus ut eros pretium et tincidunt orci facilisis. Proin sit amet mi nulla. Sed ut quam diam. Morbi sem mi, blandit sed bibendum non, pellentesque sagittis augue. Ut massa leo, luctus eu euismod id, fringilla id nibh. Aenean justo eros, vestibulum quis aliquam sed, fringilla non turpis. Maecenas nec dignissim tortor. Integer adipiscing nisl eget sapien fringilla malesuada. Vestibulum non magna lectus, dapibus semper leo. Maecenas eget massa quis diam venenatis hendrerit. Maecenas lectus est, faucibus eget vulputate eget, hendrerit ut mauris. Praesent adipiscing lacinia risus, eget accumsan orci mollis a. Nam libero risus, placerat in tristique vel, varius ut ante. Curabitur ultricies porttitor nisi, ut rutrum diam pellentesque eu. Praesent non dictum lacus.

Unbedingt beachten

Aliquam consectetur, lacus pulvinar dignissim luctus, dui ipsum accumsan erat, id ullamcorper ante urna vel nisi. Sed tincidunt bibendum justo, vitae condimentum orci tristique eu. Sed metus erat, semper id venenatis et, molestie et leo. Aliquam erat volutpat. Nullam sollicitudin fringilla facilisis. Vivamus sodales felis sed ligula vulputate rhoncus. Ut lacus urna, pharetra nec mollis a, ultricies id massa. Curabitur et nisl velit. In feugiat fringilla ullamcorper. Quisque laoreet auctor mi, a commodo orci pulvinar mollis. Donec nulla lacus, posuere sed porta sit amet, mattis a sapien. Suspendisse blandit, nisi at iaculis elementum, massa metus blandit elit, eget rhoncus risus dolor non est. Maecenas at ante nec risus viverra pharetra vel in felis. Nam nisi magna, interdum posuere pharetra sit amet, blandit non eros. Suspendisse imperdiet elementum libero, quis convallis felis viverra a. Mauris tempus viverra lorem egestas consectetur. Cras in elit libero. Quisque ligula quam, laoreet a tempor sit amet, viverra in augue. Ut eget neque libero.

Äußerst notwendig

Donec venenatis elit sed libero feugiat nec vehicula metus tempor. In ut ipsum sed nulla bibendum dictum vel vel ligula. Vestibulum volutpat, felis ac venenatis blandit, nisl libero eleifend arcu, ac placerat augue odio non eros. Vivamus pretium fringilla neque, id condimentum nisl commodo tempor. Donec est sapien, feugiat vitae imperdiet sit amet, scelerisque nec diam. Fusce ornare semper gravida. Quisque vulputate condimentum dui, sed vehicula leo ultricies pretium. Proin bibendum odio vitae ligula scelerisque eu faucibus mauris vulputate. Pellentesque porttitor ornare cursus. Donec eu volutpat tortor. In hac habitasse platea dictumst. Morbi et enim at nibh tincidunt dapibus ut quis dui. Nulla tempus sapien ut est rutrum rhoncus. Donec lorem lorem, sodales non varius eu, porttitor sit amet odio. Pellentesque consequat placerat risus, vel molestie arcu porttitor egestas. Cras quam lacus, eleifend et venenatis eu, gravida ac magna. Fusce venenatis vulputate lacus eu aliquet. Curabitur aliquam convallis odio feugiat sollicitudin. Vestibulum faucibus posuere est vitae venenatis.

Das wichtigste vom Wichtigen

Nunc pharetra dignissim velit non mattis. Phasellus cursus augue eu dolor ullamcorper vitae fermentum lectus mollis. Donec id mauris ac tortor rutrum elementum sed eget lectus. Nulla sed nisi mattis nisl ornare feugiat. Nunc sollicitudin mattis magna ut rutrum. Nunc eu turpis a nisi molestie tincidunt. Nullam tristique nunc et nunc ultrices consectetur feugiat est vehicula. Aliquam facilisis porta egestas. Fusce id sem justo, id tincidunt quam. Phasellus vestibulum, eros nec tristique accumsan, risus elit hendrerit mi, eget suscipit erat lectus nec tellus.

Zeit einhalten

Extremfall des Folienignorants: Folienrusher

Faustregel

$$30 \text{ min} \cdot 0,5 \frac{\text{Folien}}{\text{min}} = 15 \text{ Folien}$$

Zeit einhalten

Extremfall des Foliignorants: Folienrusher

Faustregel

$$30 \text{ min} \cdot 0,5 \frac{\text{Folien}}{\text{min}} = 15 \text{ Folien}$$

signal-to-noise ratio

„Das Geheimnis zu langweilen besteht darin,
alles zu sagen.“

Voltaire

Zusammenfassung / Checkliste

- wenig dafür prägnanter Text (text-to-speak, signal-to-noise)
 - ➡ nicht auf die eigenen Folien schauen
- für wenige Formeln viel Zeit einplanen (entropy-to-speak)
- viele konsistente Abbildungen
 - ➡ ordentlich erklären (Achsen, Symbole, Interpretation)
- nur wichtigste Literatur
- Zeit einhalten (signal-to-noise)
 - ➡ $30 \text{ min} \cdot 0,5 \frac{\text{Folien}}{\text{min}} = 15 \text{ Folien}$
 - vorher durchsprechen

http://dud.inf.tu-dresden.de/~ben/bens_schlechter_vortrag.pdf

Zusammenfassung / Checkliste

- wenig dafür prägnanter Text (text-to-speak, signal-to-noise)
 - ➡ nicht auf die eigenen Folien schauen
- für wenige Formeln viel Zeit einplanen (entropy-to-speak)
- viele konsistente Abbildungen
 - ➡ ordentlich erklären (Achsen, Symbole, Interpretation)
- nur wichtigste Literatur
- Zeit einhalten (signal-to-noise)
 - ➡ $30 \text{ min} \cdot 0,5 \frac{\text{Folien}}{\text{min}} = 15 \text{ Folien}$
 - vorher durchsprechen
- Kontrast am Beamer in allen selbst verwendeten Farben testen
- Seitenzahlen auf jede Seite
- Zwischenfazits, Gliederung rekapitulieren (entropy-to-speak)
- „Noch-Fragen?“-Folie := Zusammenfassung

http://dud.inf.tu-dresden.de/~ben/bens_schlechter_vortrag.pdf

Zusammenfassung / Checkliste



Fragen?

- wenig dafür prägnanter Text (text-to-speak, signal-to-noise)
 - ➔ nicht auf die eigenen Folien schauen
- für wenige Formeln viel Zeit einplanen (entropy-to-speak)
- viele konsistente Abbildungen
 - ➔ ordentlich erklären (Achsen, Symbole, Interpretation)
- nur wichtigste Literatur
- Zeit einhalten (signal-to-noise)
 - ➔ $30 \text{ min} \cdot 0,5 \frac{\text{Folien}}{\text{min}} = 15 \text{ Folien}$
 - vorher durchsprechen
- Kontrast am Beamer in allen selbst verwendeten Farben testen
- Seitenzahlen auf jede Seite
- Zwischenfazits, Gliederung rekapitulieren (entropy-to-speak)
- „Noch-Fragen?“-Folie := Zusammenfassung

http://dud.inf.tu-dresden.de/~ben/bens_schlechter_vortrag.pdf