

Wissenschaftliche Vorträge

Karsten Weicker

IMN, HTWK Leipzig

12. März 2012

Ein Fakt

Laut einer Umfrage des Wall Street Journals:

- 44 Prozent aller Präsentationen: langweilig
- 40 Prozent: sogar einschläfernd

Aber: Jeder kann es lernen, gute Vorträge zu halten!

Kennzeichen schlechter Vorträge

- Motivation vernachlässigen
- Kernaussage wird nicht deutlich
- zuviel Vorwissen voraussetzen
- Fachbegriffe/Abkürzungen nicht erklären
- Vortrag wie die Ausarbeitung gliedern
- das Gesprochene improvisieren
- Folieninhalt nur vorlesen
- fehlende Körpersprache
- zu lang

Überblick

- 1 Planung eines Vortrags
- 2 Gestaltung der Folien
- 3 Der Vortrag selbst
- 4 Vortrag-Tabus
- 5 Zusammenfassung

Überblick

- 1 Planung eines Vortrags
- 2 Gestaltung der Folien
- 3 Der Vortrag selbst
- 4 Vortrag-Tabus
- 5 Zusammenfassung

Planung eines Vortrags

Der wissenschaftliche Geschichtenerzähler

- Fokus des Vortrags – eine „message“
- Zoom in – Zoom out (Anholt, 1994)
- Top-Down (Parberry, 2000)
- wer ist mein Publikum?

Planung eines Vortrags

Einstieg: Interesse wecken

- Einstieg soll den Zuhörer durch den ganzen Vortrag „mitnehmen“
- motivierender Aufhänger
(Beispiel, Szenario, Fakt, ...)
- bereits hier: Botschaft in den Mittelpunkt stellen

Planung eines Vortrags

Was zieht sich durch den gesamten Vortrag?

- immer wieder den Bezug zum Ganzen herstellen
- Botschaft immer wieder aus verschiedenen Perspektiven/mit unterschiedlicher Präzision darstellen
- durchgehende Beispiele
- „Tell them what you're going to tell them. Tell them. Then tell them what you've told them.“

Planung eines Vortrags

Planung des zeitlichen Ablaufs

- vorgegebene Zeit einhalten
- max. 5 Minuten für Diskussion abziehen
- ca. 2–4 Minuten Vortragszeit pro Folie
- wichtig: zeitliches Gleichgewicht zwischen den Einzelteilen
- im letzten Drittel: Kürzungen vorsehen
- Vortrag für Zeitplanung probewahren

Überblick

- 1 Planung eines Vortrags
- 2 Gestaltung der Folien**
- 3 Der Vortrag selbst
- 4 Vortrag-Tabus
- 5 Zusammenfassung

Gestaltung der Folien

Auf jeder Folie

Datum, Name, Titel, Foliennummer

Richtgrößen

- große, serifenlose Schrift
- auf dem Boden liegende Folie ist stehend lesbar
- maximal 11 Zeilen im Querformat, 15 Zeilen im Hochformat

Gestaltung der Folien

Übersichtsfolien für Inhalt

- wird meist erwartet
- aber: kein Meta-Vortrag
- ausschließlicher Zweck: Basis für das Wiedereinsammeln verlorener Zuhörer

Gestaltung der Folien

Wie voll darf eine Folie sein?

- wer kann gleichzeitig lesen und zuhören?
- keine ganzen Sätze, sondern Stichworte, Zeichnungen etc.
- so viel Detail wie nötig, so wenig Detail wie möglich
- alles gesprochen Erläuternde gehört nicht auf die Folie
- ein Thema pro Folie
- keine inhaltlosen Verzierungen

Gestaltung der Folien

Graphische Elemente

- ein Bild sagt mehr als tausend Worte
- auch: Beispiele
- Bilder/Graphiken bis auf den im Vortrag relevanten Kern reduzieren (Beitrag zum Ganzen?)
- nicht einfach nur vorhandene graphische Elemente verwenden
- Tabellen mit Zahlen \Rightarrow Diagramme sind besser
- aber: keine 3D-Diagramme
- übliche Regeln für Diagramme

Gestaltung der Folien

Komplexe Sachverhalte

- komplexe Sachverhalte am Beispiel
- schrittweiser Aufbau der Bilder
- Formeln/Code erst nach informeller Erklärung
- sind die Formeln zwingend im Vortrag erforderlich?
(abhängig vom Zielpublikum)

Gestaltung der Folien

Folienerstellung

- Erstellungstechnik ist nebensächlich
- Powerpoint, pdflatex, handschriftlich
- keine multimedialen Effekte statt Inhalt
- schrittweiser Aufbau kann übertrieben werden

Überblick

- 1 Planung eines Vortrags
- 2 Gestaltung der Folien
- 3 Der Vortrag selbst**
- 4 Vortrag-Tabus
- 5 Zusammenfassung

Der Vortrag

Freies Reden

- Folien unterstützen den Redner
- nicht vorlesen oder Folieninhalt voraussetzen
- nicht auswendig gelernt, sondern auf den Punkt frei formuliert
- evtl. einen einseitigen Spickzettel mit Stichworten
- dynamische Sprechweise im normalen Tempo
- lieber kurze Stille als „Äh“s
- gewisser Enthusiasmus ist wichtig, um die Zuhörer bei der Stange zu halten (bestenfalls zu begeistern)

Der Vortrag

Nonverbale Kommunikation im Vortrag

- wohin mit den Händen:
 - schlecht: hinterm Rücken, verschränkt, in der Hosentasche ...
 - Hände und Arme frei für Gestik
 - eine Möglichkeit: Beruhigungspunkt halten
- Augenkontakt ist wichtig, im Zweifel zwei Hörer in verschiedenen Ecken des Podiums immer wieder direkt ansprechen
- aufrechte Körperhaltung ohne Festzukleben
- Selbstbewusstsein ausstrahlen

Der Vortrag

Projektionstechnik beim Beamer

- unauffällige Folieninteraktion
- auf Folien zeigen: mit Hand oder Zeigestock – in Ausnahmefällen mit Laserpointer
 - Zeigen mit Hand/ Zeigestock bringt Dynamik in den Vortrag
 - Laserpointer ist oft viel zu unruhig (Zittern?)
 - beim Laserpointer im Zweifel mit kreisenden Bewegungen arbeiten
- nicht zur Leinwand sprechen
- gerade nach Zeigen wieder Augenkontakt suchen

Der Vortrag

Projektionstechnik beim Polylux

- wo steht man am Besten?
- Folie nach Auflegen an der Wand kontrollieren
- nur einmal eine Folie korrigieren
- Zeigen mit aufgelegtem Stift
- sukzessives Aufdecken mit Blatt ist nicht ratsam
- Folien übereinanderlegen kann funktionieren
- evtl. Klappfolien fixieren

Der Vortrag

Zwischenfragen

- Fragende
(ernst gemeinte, konstruktive Frage; evtl. essentiell für das Verständnis)
⇒ sofort sehr knapp beantworten
- Profilneurotiker
(Pseudofragen, von denen er die Antwort bereits weiß)
⇒ auf die Diskussion verschieben
- Erbsenzähler
(will alles ganz genau wissen)
⇒ abblocken; auf tiefergehende Literatur verweisen

Überblick

- 1 Planung eines Vortrags
- 2 Gestaltung der Folien
- 3 Der Vortrag selbst
- 4 Vortrag-Tabus**
- 5 Zusammenfassung

10 Vortrag-Tabus

- ⚡ sich über den Stoffumfang beschweren
⇒ Detaillierungsgrad zuschneiden
- ⚡ Motivation vernachlässigen
⇒ muss am Anfang im Mittelpunkt stehen
- ⚡ die „Message“ außer Acht lassen
⇒ „Message“ ist ständig präsent
- ⚡ zuviel Vorwissen voraussetzen
⇒ auf das Zielpublikum zuschneiden
- ⚡ Fachbegriffe/Abkürzungen nicht erklären
⇒ Begriffe einführen oder vermeiden

10 Vortrag-Tabus

- ⚡ Gliederung anhand von Stichworten erstellen
⇒ Zoom in, Zoom out
- ⚡ Vortrag wie die Ausarbeitung gliedern
⇒ Kopfstandtechnik
- ⚡ das Gesprochene improvisieren
⇒ Vortrag probewhalten
- ⚡ Folieninhalt nur vorlesen
⇒ nur Stichworte auf Folien
- ⚡ mit Powerpoint über inhaltliche Defizite hinwegtäuschen
⇒ Effekte unterstützen den Inhalt

Überblick

- 1 Planung eines Vortrags
- 2 Gestaltung der Folien
- 3 Der Vortrag selbst
- 4 Vortrag-Tabus
- 5 Zusammenfassung**

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

- ein guter Vortrag ist selten wie die Ausarbeitung aufgebaut
- alles wird der Erzähllinie unterworfen
- Ziel: *eine* Schlussfolgerung mit max. drei verknüpften Aussagen

Jeder kann einen guten Vortrag halten!

Ende

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

- **Verwendete Literatur:**

- R. R. H. Anholt: „Dazzle 'em with style: The Art Of Oral Scientific Presentation“, Freeman, 1994.
- I. Parberry: „How to present a paper in theoretical computer science: A speakers guide for students“, SIGACT News, 31(1), S. 77–86, 2000.
- S. P. Jones et al.: „How to give a good research talk“, SIGPLAN Notices 28(11), S. 9–12, 1993.
- M. Deininger et al.: „Studien-Arbeiten – ein Leitfaden zur Vorbereitung, Durchführung und Betreuung von Studien-, Diplom- und Doktorarbeiten am Beispiel Informatik“, Zürich: vdf, 1992.