

# Seminare: Hinweise für Vortrag und Ausarbeitung

*P. Pfahler*

*nach*

“Richtlinien zur Ausarbeitung von Seminarvorträgen”

*von T. Lengauer*

und

“Fachwissen prägnant vortragen”

*von B. Feuerbacher<sup>1</sup>*

## 1 Zweck des Seminars

Ein Seminar verfolgt mehrere Zwecke:

- Erlernen der Techniken zur selbständigen Verarbeitung von nichttrivialem Stoff und dessen Präsentation. Dies dient den Vortragenden.
- Aus dem Vortrag sollen die Zuhörer etwas lernen, er soll ihnen die zeitraubende Arbeit direkt mit der Literatur ersparen. Dies dient den ZuhörerInnen.
- Austausch von Meinungen und Information in den Diskussionen. Dies dient Allen.
- Erwerb des Scheines.

Es ist wichtig für jeden Vortragenden und Zuhörer, zu wissen, daß **alle** das Recht haben, etwas von **jedem** Seminarvortrag zu haben, und die Pflicht, dafür zu sorgen, daß die anderen von der eigenen Teilnahme am Seminar so weit wie möglich profitieren. Das bedeutet:

- für die Vortragenden: Der Vortrag ist nicht nur dazu da, die BetreuerInnen davon zu überzeugen, daß man den Stoff verstanden hat, sondern vor allem dazu, den Zuhörern Wissen zu vermitteln. (Die BetreuerInnen werden den Vortragenden sofort unterbrechen, wenn sie merken, daß das Verständnis des Stoffes bei den meisten ZuhörerInnen aussetzt.)
- für die ZuhörerInnen: Es ist kein Zeichen von Höflichkeit sondern eher von falsch verstandener Solidarität mit dem Vortragenden bzw. eigener Scheu, wenn man im Seminar nicht aktiv mitarbeitet. Fragen während des Vortrags ermöglichen dem Vortragenden, sich der Zuhörerschaft anzupassen und gegebenenfalls Unzulänglichkeiten seiner Darstellung an Ort und Stelle auszumerken. Es gehört zu den selbstverständlichen Spielregeln eines Seminars, daß alle TeilnehmerInnen bei allen Vorträgen anwesend sind.

---

<sup>1</sup>Sauer-Verlag, Heidelberg, 1985

Für einen Seminarvortrag haben Sie in der Regel ca. 60 Minuten Zeit. Dies kann jedoch von Veranstaltung zu Veranstaltung verschieden sein. An den Vortrag schließen sich Fragen an den Vortragenden und Diskussion an, die gegebenenfalls teilweise schon während des Vortrages stattfinden kann.

## 2 Die Vorbereitung des Seminarvortrages

Die Vorbereitung des Seminarvortrages sollte in Phasen ablaufen:

1. Aneignen und Verstehen des Stoffes. In der Regel sind die bei der Verteilung der Vortragsthemen angegebenen Literaturstellen nicht vollständig, so daß eine von den angegebenen Literaturstellen ausgehende Literatursuche notwendig ist. Ihr Verständnis des Stoffes muß tiefgehend genug sein, um
  - eine vernünftige Stoffauswahl für die Präsentation (3.) und die schriftliche Ausarbeitung (2.) treffen zu können.
  - Fragen zu beantworten, die über den im Vortrag präsentierten Stoff hinausgehen, solange sie Dinge betreffen, die Sie in der schriftlichen Ausarbeitung besprochen haben, oder die in der von Ihnen bearbeiteten Literatur diskutiert wurden.
2. Vorbereitung einer schriftlichen Ausarbeitung des Stoffes. Die Ausarbeitung sollte etwa 10-15 Schreibmaschinenseiten umfassen. Es ist in der Regel auch bei guter Originalliteratur nicht angebracht, die Textvorlage lediglich zu übersetzen. Vielmehr muß eine Verarbeitung und Kürzung des Stoffes vorgenommen werden. Die Auswahl der Details, die vorgestellt werden, ist hierbei kritisch. Werden Details ausgelassen, so soll auf entsprechende Literaturstellen hingewiesen werden.
3. Vorbereitung des Vortrages: Diese ist **nicht** mit dem Entwurf der Ausarbeitung identisch! Während die Ausarbeitung die Literatur zum intensiveren Studium überblicksartig aufbereiten soll, ist man beim Vortrag gezwungen, in "real time" zu folgen. Daher muß die beim Vortrag übermittelte Information wesentlich geringer sein als das, was in der Ausarbeitung steht. Hier ist es besonders wichtig, daß Sie sich genau überlegen, was Sie im Vortrag bringen und was nicht. Setzen Sie Prioritäten! Überhäufen Sie das Publikum mit Fakten, so laufen Sie Gefahr, daß er sich gar nichts merkt. Dagegen bleiben wenige markant vorgetragene Einsichten oft länger haften. Ihr Vortrag soll Ihr Thema "verkaufen" und zur weiteren Beschäftigung mit dem Thema anregen. Er soll das Thema nicht vollständig bearbeiten.

Wo die Ausarbeitung präzise und formal argumentiert, sollten Sie im Vortrag auf die Vermittlung von Intuition Wert legen. Arbeiten Sie viel mit graphischen Hilfsmitteln. Erläutern Sie die Prinzipien des Stoffes an Beispielen.

Wenn Sie glauben, den Stoff verstanden zu haben, und wenn Sie eine Gliederung der schriftlichen Ausarbeitung und des Vortrages haben, kommen Sie bitte zu einem ersten Vorgespräch zu einem der VeranstalterInnen des Seminars. In diesem Gespräch können eventuelle inhaltliche Unklarheiten bereinigt sowie Hinweise zur thematischen Gewichtung gegeben werden.

### 3 Tips zur Gestaltung der Folien

1. Schreiben Sie groß und deutlich. Mehr als 12 Zeilen pro Folie sind in der Regel zu viel. Beim Kopieren von Druckertext auf die Folie achten Sie bitte auf ausreichende Zeichengröße und genügend Kontrast. Ist dies nicht gegeben, schreiben Sie lieber mit der Hand.
2. Die Folien sollen Ihre Ausführungen stichwortartig oder illustrativ (graphisch) unterstützen. Strapazieren Sie Ihre Zuhörer daher auf keinen Fall mit vollständig ausformulierten Texten auf der Folie, die sie dann mehr oder minder unverändert vorlesen. Schreiben Sie nur das auf die Folie, was Sie nachher auch wirklich brauchen, und zwar genau in der Art, in der sie es brauchen. Es ist z. B. eine verbreitete Unsitte, formale Beweise oder Algorithmen vollständig auf die Folie zu bringen und sie dann nur für ein paar Sekunden aufzulegen, ohne sie genauer durchzusprechen. Auch nutzt es nichts, eine formale Definition auf Folie zu präsentieren, die Sie dann doch nur anschaulich und ohne Bezug zum Folientext erklären.
3. Setzen Sie wo immer möglich (und sinnvoll) graphische Hilfsmittel ein.
4. Wenn Sie mehrere Farben benutzen, seien Sie konsistent in deren Gebrauch.
5. Wenn Sie mehr als 15-20 Folien haben, die Sie alle genau besprechen wollen, dann kommen Sie wahrscheinlich mit der Zeit nicht aus.

Ein zweites Vorgespräch mit Ihrem Betreuer zur Vortragspräsentation ist in dieser Phase des Vortragsentwurfs durchaus empfehlenswert.

### 4 Die häufigsten Fehler bei Seminarvorträgen

1. Zeitüberschreitung: Der häufigste und auch einer der unangenehmsten Fehler. Führt in der Regel zum Abbruch des Vortrags durch die SitzungsleiterIn.
2. Schlechte Vorbereitung: hinterläßt stets den Eindruck der mangelnden Wertschätzung des Publikums und weckt dadurch leicht Aggressionen (Störungen, bissige Diskussionsfragen).
3. Falsche Einschätzung des Publikums: Der Vortrag muß auf den Kenntnisstand des Publikums angepaßt sein.
4. Kein "roter Faden": Der Vortrag hat keine logische Linie, sondern ist eine Aneinanderreihung von Einzelthemen. Wirkt stark ermüdend.
5. Ablesen: Ein vom Manuskript abgelesener Vortrag wirkt sehr einschläfernd. Wird heute zum Glück nur noch selten gemacht. Moderne Variante dieses Fehlers: ausformulierte Texte auf den Folien, die dann abgelesen werden.
6. Unleserliche und überladene Folien: sind ärgerlich und führen zu entsprechenden Reaktionen (siehe auch die Tips in Abschnitt 3).
7. Unzureichende Einleitung: kann zwei fatale Folgen haben: den Zuhörern bleibt die Grundidee fremd und sie verstehen den Rest des Vortrages nicht, oder die Zuhörer verstehen den Vortrag gut, aber fragen sich am Schluß "Wozu das Ganze?", da sie über die Motivation der vorgetragenen Arbeit nicht informiert worden sind. Ein sehr häufiger Fehler.

## 5 Die häufigsten Probleme der Vortragenden

Die Aufgabe, öffentlich zu sprechen, wird von den meisten Menschen als Belastung empfunden und ist oft emotionell stark negativ vorbelastet. Bezeichnend in diesem Zusammenhang ist das folgende Zitat<sup>2</sup>

*Das menschliche Gehirn ist eine wundervolle Sache. Es arbeitet bereits vor der Geburt, funktioniert im Wachen und im Schlafen bis zum Tode, und es hört nur dann auf zu arbeiten, wenn man gebeten wird aufzustehen und ein paar Worte zu sagen.*

Hier sind einige häufige Probleme und Vorschläge, wie man sie vermeidet:

1. **Zeitabstimmung:** Es ist ein Problem, einen Vortrag so zu gestalten und zu halten, daß die vorgegebene Zeit eingehalten wird. Hier hilft nur gute Vorbereitung und Probehalten des Vortrags.
2. **Lampenfieber:** Praktisch jeder hat damit zu kämpfen. Eine gute Vorbereitung schafft Sicherheit. Das Lampenfieber klingt in der Regel direkt nach Beginn des Vortrages sehr schnell ab. Deshalb die ersten Sätze des Vortrags intensiv einüben.
3. **Ein guter Einstieg in den Vortrag:** wichtig um die Aufmerksamkeit des Publikums zu gewinnen und dem Vortragenden das Lampenfieber zu nehmen.
4. **Marotten:** “äh” nach jedem dritten Wort, tigern und tänzeln auf dem Podium, schwindelerregende Aktionen auf der Projektionsfläche, etc. Diese Marotten bemerkt man selbst meist nicht, wenn man nicht bewußt versucht, darauf zu achten.

Wenn Sie die oben genannten Fehler vermeiden und die typischen Probleme des Vortrags und natürlich den fachlichen Inhalt in den Griff bekommen, steht einem guten und für Ihre ZuhörerInnen spannenden Vortrag nichts mehr im Wege.

---

<sup>2</sup>Peter Kenny, A Handbook for Public Speaking for Scientists and Engineers, Bristol 1982.

## 6 Anhang: Gestaltungsmerkmale von Seminarvorträgen

Die folgenden beiden Listen von positiven und negativen Gestaltungsmerkmalen wurden in einer Sitzung des Oberseminars “Praktische Informatik” zusammengetragen, wo wir uns mit dem Thema “Seminarvortrag” anhand zweier Beispielvorträge (ein “guter” und ein “schlechter”) auseinandergesetzt haben.

### 6.1 Positive Gestaltungsmerkmale

- Botschaft des Vortrages am Anfang, Motivation des Themas
- “peppiger” Aufhänger statt Inhaltsübersicht auf der ersten Folie
- Spannung erzeugen, motivierende Beispiele
- lebendige Vortragstechnik
- übersichtliche und veranschaulichende Graphiken
- farbige Gestaltung der Folien (aber nicht zu viele Farben)
- Folienoverlay (evtl. Klapptechnik)
- Aktionen mit den Folien sollten möglichst unbemerkt stattfinden
- Publikum ansehen, auch wenn zwischendurch mit dem Zeigestock auf die Wand gezeigt wird

### 6.2 Negative Gestaltungsmerkmale

- redundante Inhaltsangabe auf der ersten Folie
- Diskussion von Nachteilen / Vorteilen am Anfang zu früh
- Beispiel nur am Ende
- zu große (komplexe) Beispiele
- nichtssagende Beispiele, die z.B. nur eine Notation wiederholen
- Erläuterung von (Beispiel-) Algorithmen zu lang
- Beispiele von “oben nach unten” durchgehen
- in “Ich”-Form durch Programme führen
- nicht korrekte / unvollständige Zitate und Referenzen
- Hinweise auf (unwichtige) Druck- und Schreibfehler
- unnötige Vorwärtsreferenzen
- unnötige inhaltliche Schwierigkeiten

- unnötige Formalismen
- mit dem Zeigestock an die Wand schlagen
- kein Blickkontakt bzw. Rücken zum Auditorium
- verschiedene unzusammenhängende Aspekte auf gleicher Folie
- zu volle Folien / zu kleine Schrift
- Wegziehen und erneut Auflegen von Folien
- Folientext in langen Sätzen
- zeilenweises Aufdecken der Folie (kein Vertrauen in die Hörer)
- Schutzblätter der Folien vorher entfernen
- zusammengeklebte Folien
- gedruckte Folien ohne Farbe / ohne Graphik
- Handschriftfolien sind Ansichtssache