

Empfehlungen

zum Schreiben und Vortragen von wissenschaftlichen Arbeiten

Prof. Dr. Robert Nuscheler
Universität Augsburg
Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Oktober 2016

1 Einleitung

Das Schreiben eines wissenschaftlichen Textes und der freie Vortrag fallen oft schwer, vielleicht weil es eine ungewohnte und ungeübte Tätigkeit ist. Dieser Text soll ein paar inhaltliche und formale Empfehlungen geben, die Ihnen das Schreiben der Arbeit und einen eventuellen Vortrag erleichtern.

Man lernt am besten aus abschreckenden Beispielen und aus guten Beispielen in führenden Fachzeitschriften. Da die schlechten Beispiele nur selten den Weg an die Öffentlichkeit finden, sollten Sie sich an den guten Beispielen orientieren, die Sie großer Anzahl in renommierten Fachzeitschriften finden. Diese Artikel werden Sie ohnehin für die Anfertigung Ihrer Arbeit lesen. Orientieren Sie sich hinsichtlich Aufbau, Struktur, Argumentationslogik und Ausdrucksweise an solchen guten Beispielen. Diese Orientierung sollte natürlich nicht so weit gehen, dass Sie diese Dinge exakt aus den Originalarbeiten übernehmen. Das wäre bei fehlender Kennzeichnung ein Plagiat. Aber auch für den Fall der korrekten Kennzeichnung mit Quellenangabe würde die eigenständige Leistung fehlen, was in eine entsprechend schlechte Benotung münden würde.

Diese Empfehlungen sind folgendermaßen gegliedert:

2. Thema und Umfang der Arbeit
3. Die Vorbereitung der Arbeit (Zeitplan, Literaturrecherche, Gliederung usw.)
4. Die schriftliche Ausarbeitung
5. Formale Anforderungen (Formatierung, Literatur usw.)
6. Der Vortrag

Bei sonstigen Fragen und Unklarheiten wenden Sie sich rechtzeitig an Ihren Betreuer.¹ Viel Spaß und viel Erfolg beim Verfassen und Vortragen Ihrer Arbeit!

2 Thema und Umfang der Arbeit

Auch wenn es sich trivial anhört: Ihre Arbeit hat nur ein Thema. Es ist mit Ihrem Betreuer abgestimmt oder wird Ihnen von diesem vorgegeben. Halten Sie sich unbedingt an diese Themenstellung und auch an die Themenformulierung - auch wenn Sie eigentlich lieber zu etwas ganz anderem schreiben würden.

Als erstes sollten Sie sich klar machen, worum es bei Ihrem Thema geht: Warum ist es ein interessantes Thema? Was ist daran spannend und wichtig? Was wurde zum Thema schon geschrieben? Welche Fragen stellen Sie sich? Was ist das Ziel Ihrer Arbeit? Die Antworten auf diese Fragen bilden das Grundgerüst für die Einleitung der schriftlichen Arbeit sowie Ihres Vortrags. Unterschätzen Sie dies nicht. Eine gute Einleitung ist von großer Bedeutung, da hier die Motivation für Ihre Arbeit dargelegt wird. Bekommt der Leser bei der Lektüre der Einleitung den Eindruck, dass es sich um ein weniger wichtiges Thema handelt, beeinflusst dies die Wahrnehmung des Lesers negativ – vermeiden Sie dies. Eine gute Einleitung stellt sicher, dass Sie die richtigen Fragen gestellt haben und sie legt den Grundstein für den „roten Faden“.

Im weiteren Verlauf steht das Thema immer im Mittelpunkt Ihrer Arbeit. Jede Passage und jeder Satz sollte für das Thema Ihrer Arbeit relevant sein. Wenn das nicht der Fall sein sollte, streichen Sie diese Nebenthemen, auch wenn sie Ihnen am Herzen liegen. In vielen Fällen werden Sie in Ihrem späteren Beruf kurze Stellungnahmen in schriftlicher oder mündlicher Form abgeben müssen. Das können Sie in

¹Aus Gründen der Lesbarkeit verwende ich ausschließlich die männliche Form.

Ihrer Arbeit üben. Dabei kommt es darauf an, die Ausführungen auf die Kerngedanken zu reduzieren und diese Gedanken klar, einfach und verständlich darzustellen.

Seminar- und Abschlussarbeiten sollten einen bestimmten Umfang nicht unter- und nicht überschreiten. Seminararbeiten sind 15 bis 18 Seiten lang, Bachelorarbeiten 30 bis 35 Seiten und Master- bzw. Diplomarbeiten 60 bis 70 Seiten. Nehmen Sie diese Seitenvorgaben ernst! Sie dienen zum einen der Vergleichbarkeit der Leistungen, zum anderen soll es Sie zwingen, sich auf den Kern, also auf das Wesentliche, Ihres Themas zu konzentrieren. Dies ist ein entscheidender Teil Ihrer Leistung. Während der Bearbeitungsphase mag es Ihnen manchmal unvorstellbar erscheinen, Ihr kompliziertes Thema auf so wenigen Seiten vernünftig abzuhandeln. Jedoch ist weniger manchmal mehr. Beachten Sie, dass die Seitenangaben sich auf den Textteil beziehen, d. h. von der ersten Seite der Einleitung bis zur letzten Seite des Fazits. Deckblatt, sämtliche Inhaltsverzeichnisse, das Literaturverzeichnis und der Anhang zählen nicht mit. Lagern Sie keine wesentlichen Informationen in den Anhang aus.

3 Die Vorbereitung der Arbeit

3.1 Zeitplan

Machen Sie sich zu Beginn einen Zeitplan. Für die Erstellung einer Seminararbeit werden allgemein ca. 6-8 Wochen gerechnet, bei Master- und Diplomarbeiten rechnet man mit 3-6 Monaten. Die Bearbeitungszeit für Bachelorarbeiten an der Universität Augsburg liegt bei 2 Monaten, für Master-Arbeiten bei 4 Monaten. Alle Arbeiten sind vor Abgabe am Lehrstuhl vorzutragen. Bei Seminararbeiten liegt der Vortrag etwa 1 Woche vor Abgabe der Arbeit, bei Abschlussarbeiten etwa 3-4 Wochen. Unterschätzen Sie nicht die Vorbereitung Ihres Vortrags! Es reicht nicht, sich wenige Tage vorher mit der Literatur zu beschäftigen, die (englische/n) Hauptquelle/n ins Deutsche zu übersetzen und die wichtigsten Formeln auf Folien aufzubereiten! Bei Seminararbeiten empfehle ich Ihnen zum Zeitpunkt des Vortrags bereits einen Entwurf Ihrer späteren Arbeit vorliegen zu haben. So können Sie die anderen Seminarteilnehmer bereits vor Ihrem Vortrag etwas Schriftliches zukommen lassen. Dies verbessert typischerweise die Kommentare, die Sie von Ihren Kommilitonen im Rahmen des Vortrags erhalten.

Die folgenden Vorschläge sind als grobe Empfehlung gedacht. Wichtig ist jedoch, die erste Phase nicht wesentlich auszudehnen, denn im Laufe des Schreibens werden Sie erfahrungsgemäß einiges zusätzlich nachrecherchieren müssen. Planen Sie auch für den „letzten Schliff“ bewusst genug Zeit ein. Vorschlag für den Zeitplan:

Tätigkeit	Zeitanteil
Allgemeine Literaturrecherche	1/6
Sichten & Einordnen des Materials, Arbeitsgliederung	1/6
Bearbeiten des Themas & Erstellung einer Rohfassung	1/2
Überarbeitung & Erstellung der Endfassung	1/6

3.2 Literaturrecherche

Einstiegsliteratur zum Thema Ihrer Arbeit erhalten Sie in der Regel bereits bei der Vergabe Ihres Themas. Diese Literatur zitiert ihrerseits Arbeiten, die u. U. auch für Ihr Thema relevant ist. Darüber hinaus ist die eigenständige Erarbeitung der für Ihre Arbeit relevanten Literatur ein wesentlicher Bestandteil Ihrer Leistung. Lassen Sie die Literaturrecherche nicht ausufern und konzentrieren Sie sich auf die Quellen, die Ihr Thema genau und ausführlich betreffen. Versuchen Sie nicht, englischsprachige Literatur zu umgehen, denn diese ist in unserem Fach bereits im Bachelor-Studium unentbehrlich.

Literaturrecherchen können Sie effizient über das Internet durchführen. Die meisten Datenbanken können Sie über die Universitätsbibliothek erreichen. Die Bibliothek bietet einen „Recherchekurs“ an, den ich Ihnen sehr ans Herz lege. Im Rahmen eines Seminars werde ich Gruppentermine mit der Bibliothek vereinbaren, die Sie dann auch wahrnehmen sollten. Folgende Datenbanken sollten Sie in jedem Falle durchsuchen:

- EconLit enthält alle Publikationen der wichtigsten ökonomischen Zeitschriften.
- Eine Zitationsdatenbank wie den Social Sciences Citation Index oder Web of Science. Dort findet man alle Arbeiten, die einen bestimmten Artikel zitieren.
- Aktuelle, noch nicht publizierte Forschungsergebnisse, finden Sie beispielsweise bei RePEc (www.repec.org) oder WebEc (<http://www.helsinki.fi/WebEc/>).

- Auch eine Suche bei Google oder Google Scholar kann u. U. hilfreich sein.

3.3 Gliederung

Nach der Beschäftigung mit dem Thema und der Literatur sortieren Sie Ihre Gedanken und entwerfen eine Gliederung, die die logische Struktur ihrer Arbeit widerspiegelt. Dieser Aufbau ist nicht in Stein gemeißelt, in der Regel ändert sich der eine oder andere Punkt im Lauf der Arbeit. Aber eine gute, logisch aufgebaute Gliederung hilft im Verlauf der Arbeit, den Blick auf Ihr Thema zu fokussieren. Sie wissen, wohin „die Reise geht“ und können so logisch und stringent die relevanten Kapitel abarbeiten. Die Gliederung sollten Sie mit Ihrem Betreuer besprechen.

4 Die schriftliche Ausarbeitung

Eine Seminar- oder Abschlussarbeit besteht in der Regel aus folgenden Teilen:

1. *Die erste Seite.* Die erste Seite der Arbeit sollte folgende Informationen enthalten:
 - Name der Universität
 - Name der Fakultät
 - Name der Veranstaltung
 - Name des Veranstalters
 - Name des Betreuers
 - Thema Ihrer Arbeit
 - Datum der Abgabe
 - Ihr Name
 - Ihre Matrikelnummer
 - Ihre Kontaktinformationen
2. Das *Inhaltsverzeichnis* mit Seitenangaben spiegelt den logischen Aufbau der Arbeit. Zusätzliche Verzeichnisse für Abbildungen, Tabellen, Abkürzungen oder verwendete Variablen sind bei Abschlussarbeiten obligatorisch, können jedoch auch für Seminararbeiten sinnvoll sein.

3. Der eigentliche *Textteil* inkl. einer Einleitung in das Thema.
4. In den *Anhang* dürfen nur Teile ausgelagert werden, die für das Verständnis der Arbeit unwesentlich sind. Ergänzende Tabellen oder längere Beweise sind Beispiele.
5. Das *Literaturverzeichnis* enthält alle benutzten Quellen (zu der Gestaltung des Literaturverzeichnisses s. u.).
6. Unterschriebene *Erklärung* (siehe Formblatt vom Prüfungsamt).

Ihre Arbeit ist in Deutsch oder Englisch (nur nach meiner Genehmigung) abzufassen, jedenfalls aber einsprachig. Einige wenige englische Begriffe wie „moral hazard“ oder „likelihood ratio“, die auch in der deutschen Fachsprache verwendet werden, können Sie in einer deutschsprachigen Arbeit beibehalten.

Schreiben Sie sachlich, neutral und präzise. Verwenden Sie kurze Sätze. Das hilft Ihnen logisch richtig zu argumentieren und dem Leser, Ihre Gedanken besser zu verstehen. Auch wenn die Arbeit kein ästhetischer, literarischer Text ist: Vermeiden Sie Fehler in Rechtschreibung, Grammatik und Zeichensetzung. Es ist immer empfehlenswert, die Arbeit von Bekannten auf Lesbarkeit, Verständlichkeit oder Tippfehler vor der Abgabe überprüfen zu lassen.

Fast immer werden Sie von formal-mathematischen Modellen Gebrauch machen können oder müssen. Erklären Sie dabei alle Variablen, Formeln und Zwischenschritte so, dass Ihre Rechnung ohne Zuhilfenahme weiterer Quellen oder Fachbücher verständlich ist. Legen Sie besonderen Wert auf die ökonomische Interpretation der mathematischen Ergebnisse. Dabei bedeutet Interpretieren nicht, eine mathematische Formel verbal zu beschreiben, sondern den ökonomischen Gehalt mathematischer Sachverhalte zu erklären.

Wichtig ist, dass der Leser/Zuhörer gut verstehen kann, was Sie schreiben bzw. sagen. Nehmen Sie ein Seminar als Beispiel: Zielgruppe Ihrer Arbeit sind die Teilnehmer des Seminars bzw. jeder durchschnittliche Hauptstudiumstudent der VWL. Schreiben Sie also stets so, dass Ihre Kommilitonen Ihre Arbeit ohne Hinzuziehung weiterer Literatur gut verstehen können. Wenn Sie Dinge darstellen, behandeln Sie bitte nur Sachverhalte, von denen Sie ganz sicher sind, dass Sie sie völlig verstanden haben. Sie sollten überzeugt sein, dass Sie das, was Sie schreiben, Ihren Kommilitonen genau erklären können.

Trennen Sie Darstellung und Bewertung. Stellen Sie zunächst objektiv ein Modell vor, um es dann kritisch und konstruktiv zu bewerten.

5 Formale Anforderungen

5.1 Allgemeines

Die Seiten sind grundsätzlich nur einseitig zu bedrucken. Bemessen Sie die Seitenränder wie folgt: Links und rechts ist ein Seitenrand von jeweils 3 cm freizulassen, oben und unten jeweils 4 cm. Verwenden Sie als Standardschriftart Times New Roman. Für den Haupttext ist Schriftgröße 12pt und 1,5-facher Zeilenabstand zu wählen. Diese Empfehlungen genügen diesen Formvorschriften. Um sich zu vergewissern, dass Sie Ihre Einstellungen richtig gewählt haben, drucken Sie sich diese Empfehlungen aus und vergleichen Sie das Erscheinungsbild mit dem Ihres Textes. Dabei müssen Sie beim Ausdruck dieses pdf-Dokumentes darauf achten, dass im Dialogfeld „drucken“ im Bereich „Größe“ das Feld „tatsächliche Größe“ aktiviert ist.

5.2 Formeln

Formeln sollten in der Regel in eine eigene Zeile gestellt werden und am linken oder rechten Rand durchnummeriert werden. Die Nummerierung sollte für die ganze Arbeit durchgehend sein. Umformungen einer bereits dargestellten Gleichung sollten an der Nummerierung (bspw. Gleichung (4) und (4a) oder (4) und (4')) erkennbar sein. Formeln gelten als Teil des Textes und sollten in derselben Schriftgröße wie der Text dargestellt werden.

5.3 Fußnoten

Fußnoten sollten durchgehend nummeriert werden und am unteren Ende der jeweiligen Seite stehen. Verwenden Sie Schriftgröße 10pt. Lassen Sie die Anzahl der Fußnoten nicht ausufern. Für Literaturverweise bieten sich Fußnoten an. Kurze ergänzende (jedoch unerlässliche) Ausführungen, die im Text den Lesefluss stören würden, sollten in Fußnoten verschoben werden.

5.4 Grafiken und Tabellen

Grafiken und Tabellen sollten durchgehend arabisch nummeriert und in den Text integriert werden. Sie sollten mit einem prägnanten Titel versehen werden. Achten Sie auf gute Lesbarkeit, insbesondere eine angemessene Größe. Dieser Aspekt ist wesentlich wichtiger als die Frage, ob Sie nun ein Grafikprogramm verwenden oder eine handgezeichnete Grafik einfügen.

5.5 Textverarbeitungssoftware

Natürlich steht es Ihnen frei, Ihre Arbeit mit der Software Ihrer Wahl zu erstellen. Sie können gern mit einem WYSIWYG-Programm (what you see is what you get) wie Microsoft Word oder OpenOffice arbeiten. Wenn Ihre Arbeit viele Formeln enthält und vor allem, wenn Sie beabsichtigen, sich weiter wissenschaftlich zu betätigen, lohnt es sich das Satzsetzungsprogramm \LaTeX auszuprobieren. Die Lernkurve ist am Anfang etwas steil, dafür werden Sie schnell mit perfektem Layout, Schrift- und Formelsatz belohnt. \LaTeX gibt es für Windows (MikTeX), Linux (teTeX) und MacOS. Diese Empfehlungen wurden in \LaTeX geschrieben.

5.6 Literaturliste und Zitierweise

Jeder Gedanke oder Gedankengang, der von einem anderen Autor stammt, muss als solcher im Text durch einen Verweis gekennzeichnet werden. Fehlende Quellenangaben und falsches Zitieren gehören zu den Todsünden im wissenschaftlichen Betrieb („googeln“ Sie nach „plagiarism“). Wenn Sie fremde Ideen in Ihrem Text verwenden, dann achten Sie auf saubere Zitation. Im Text sollte in verkürzter Weise zitiert werden, z. B. „Smith (2004) weist darauf hin. . . “ oder „. . . an anderer Stelle (Smith 2004, S. 104) wurde darauf hingewiesen. . . “. Die Angabe der Seitenzahl ist zwingend, wenn Sie sich auf einen bestimmten Teil der von Ihnen zitierten Arbeit beziehen. Beziehen Sie sich auf die Arbeit als Ganzes, so ist keine Seitenangabe erforderlich. Die Literaturliste muss alle verwendeten und im Text (inkl. den Fußnoten) zitierten Quellen enthalten.

Wörtliche oder nur übersetzte Zitate sind so selten wie möglich zu verwenden, und müssen durch Anführungsstriche als solche gekennzeichnet werden. Versuchen Sie, wenn möglich den Gedanken des zitierten Autors mit Ihren eigenen Worten

wiederzugeben und möglicherweise auf Ihr Thema anzuwenden – dabei schaffen Sie einen neuen Gedanken. Basiert dieser auf einem anderen Gedanken ist natürlich auch hier entsprechend zu zitieren (siehe Absatz oben).

Bei der Gestaltung des Literaturverzeichnisses können Sie sich an guten Zeitschriften orientieren, die jedoch von Journal zu Journal leicht variiert. Wichtig ist (und nicht nur beim Literaturverzeichnis), dass Sie konsistent eine Zitierweise verfolgen und alle Quellen auf die selbe Art und Weise angeben. Eine weit verbreitete Zitierweise ist z. B. der Harvard-Stil. Als Anhaltspunkt kann folgende Zitierweise gelten:

- Für Artikel in Zeitschriften:

Ma, Ching-To Albert und Thomas G. McGuire (1997): Optimal Health Insurance and Provider Payment. *American Economic Review*, 87(4), 685-704.

- Für Bücher:

Zweifel, Peter; Breyer, Friedrich und Mathias Kifmann (2009): *Health Economics*, 2nd edition. Springer-Verlag, Heidelberg.

- Für Aufsätze in Sammelbänden:

Cawley, John und Christopher J. Ruhm (2012): The Economics of Risky Health Behaviors. In: Pedro P. Barros, Thomas G. McGuire und Mark Pauly (Hrsg.), *Handbook of Health Economics*, Volume 2. Elsevier Science, Amsterdam, 95-199.

- Für Online-Dokumente:

Kessler, Judd B. und Alvin E. Roth (2011): Organ Allocation Policy and the Decision to Donate. Harvard University. http://kuznets.harvard.edu/~aroth/papers/KesslerRoth_OrganDonationAndAllocation.pdf [Zugriff: 25.02.2013]

Drucken Sie sich Ihre Internetquellen in ein pdf-Dokument. So können Sie auch zu einem späteren Zeitpunkt nachweisen, dass zum Zeitpunkt Ihres Zugriffs die von Ihnen verwendeten Informationen dort tatsächlich hinterlegt waren. Bitte beachten Sie insbesondere bei Internet-Quellen, dass jeder im Internet Inhalte veröffentlichen kann. Die Tatsache, dass Sie etwas im Internet finden, sagt noch nichts über dessen Richtigkeit aus. Vertrauen Sie deshalb nicht blind allen Internetinhalten. Dies gilt streng genommen auch für Gedrucktes, wobei bei Büchern und Aufsätzen die Qualitätskontrolle der Verlage (theoretisch) grobe Schnitzer verhindern sollte.

5.7 Abgabe

Seminararbeiten sind ausschließlich elektronisch im pdf-Dateiformat abzugeben. Die Abgabe erfolgt über den digicampus. Laden Sie hierzu eine nicht-anonymisierte und eine anonymisierte (keine persönlichen Informationen) Version Ihrer Arbeit in den entsprechenden Ordner. Eine Plagiatserklärung, die Sie unterschrieben am Ende Ihrer Arbeit einbinden, wird Ihnen vom Lehrstuhl bereit gestellt. Weiterhin bitten wir Sie für die Korrektur, die verwendete Literatur, die Ihnen elektronisch als pdf vorliegt, ebenfalls als zip-Archiv im digicampus hochzuladen.

Bei Abschlussarbeiten sind zwei gedruckte Exemplare abzugeben. Weiterhin ist die Arbeit elektronisch auf einem Datenträger (z.B. CD, USB-Stick) in anonymisierter und in nicht-anonymisierter Form abzugeben. Gedrucktes und elektronisches Exemplar müssen identisch sein. Eine Plagiatserklärung, die Sie unterschrieben am Ende Ihrer Arbeit einbinden, wird Ihnen vom Lehrstuhl bereit gestellt. Weiterhin bitten wir Sie für die Korrektur, die verwendete Literatur, die Ihnen elektronisch als pdf vorliegt, ebenfalls auf dem Datenträger abzugeben. Schließlich sind die beiden Formulare des Prüfungsamtes (Erklärung zur Abgabe der Bachelorarbeit/ Masterarbeit und Erklärung zur Einsichtnahme Dritter) für Abschlussarbeiten unterschrieben beizulegen.

Achten Sie auf eine fristgerechte Abgabe aller genannten Inhalte.

6 Der Vortrag

Im Vortrag haben Sie Gelegenheit, anderen Kommilitonen Ihr Thema vorzustellen und sie dafür zu interessieren und zu begeistern. Es geht also sowohl um Ihren Vortrag als auch um die Vermittlung von Wissen an die Zuhörer. Notwendige Voraussetzung für einen guten Vortrag ist, dass Sie das Thema vollständig durchdrungen haben. Da das inhaltliche Verständnis nicht hinreichend für einen guten Vortrag ist, hier noch ein paar Hinweise.

6.1 Vorbereitung

Die wichtigste Aufgabe beim Vortragen ist die Reduktion des Stoffes auf das Wesentliche. Überlegen Sie, was der Kern Ihres Themas ist und welchen Gedanken die Zuhörer auf jeden Fall mit „nach Hause“ nehmen sollten. Stimmen Sie Ihren Vortrag (wie Ihre Arbeit insgesamt) auf Ihr Publikum ab (Vorwissen, Motivation usw.). Versuchen Sie, das Publikum in dem Maße für Ihr Thema zu interessieren, wie Sie sich für Ihr Thema begeistern. Der Vortrag sollte vor dem eigentlichen Termin geübt werden, am besten vor einer anderen Person.

Es ist ganz natürlich, Lampenfieber zu haben. Ein guter Vortrag braucht etwas Adrenalin: Wenn Sie aufgeregt sind, ist das gut – so sind Sie geistig wach und schnell. Vermeiden Sie Nervosität, das blockiert Sie. Davon abgesehen, gibt es keinen Grund nervös zu sein – es reißt Ihnen niemand den Kopf ab. Bereiten Sie sich gut vor, aber nicht bis zur letzten Minute. Achten Sie auf eine offene Körperhaltung, halten Sie Blickkontakt mit Ihrem Publikum und atmen Sie ruhig und gleichmäßig. Reden Sie nicht zu schnell.

6.2 Erstellung des Konzepts

So wie die Gliederung Ihrer schriftlichen Arbeit eine logische Struktur hat, sollte Ihr Vortrag ein Konzept haben: Wie starte ich in den Vortrag? Welche Folien lege ich wann auf? Was erzähle ich zu welcher Folie? Wie viel Zeit brauche ich dafür?

Ein gut strukturiertes Konzept erlaubt es Ihnen, sich auf wenige Stichwörter zu stützen und den Vortrag möglichst frei zu halten. Es handelt sich schließlich um einen Vortrag und nicht um eine Lesung. Ein gutes Konzept ist auch für den Zuhörer ein

„roter Faden“, an dem er sich immer orientieren kann. Erzählen Sie zunächst, warum Sie das erzählen, was Sie erzählen werden. Nehmen Sie im Verlauf Ihres Vortrags immer Bezug auf die Grundidee. Sinnvoll ist es auch, einen Zusammenhang zu den anderen Seminarthemen herzustellen.

Das Publikum wird, besonders bei einem guten Vortrag, Zwischenfragen stellen. Es ist inzwischen die Regel, dass Zwischenfragen während des Vortrags gestellt werden und nicht nur am Schluss. Mit den Fragen verrät das Publikum sein Interesse für Ihr Thema. Nichts ist schlimmer für einen Vortragenden als ein stummes, gähnendes Publikum. Seien Sie gefasst und fachlich gut auf Fragen vorbereitet. Nehmen Sie nach der Frage wieder den „roten Faden“ auf.

6.3 Zeitmanagement

Neben dem Konzept spielt das Zeitmanagement eine entscheidende Rolle für den Erfolg eines Vortrags. Zeitmanagement kann man oft so formulieren: „Weniger ist mehr.“ Präsentationen dauern in der Regel länger als man denkt. Auch deshalb ist das vorherige Üben des Vortrags wichtig. Überlegen Sie, welche Teile des Vortrags ggf. ausgelassen werden können, falls die Zeit trotz sorgfältiger Planung zu knapp wird. Das Publikum braucht dabei nicht informiert zu werden, dass ein Kapitel Ihrem Zeitmanagement zum Opfer fällt.

6.4 Formeln und Mathematik

Die o. g. Anforderung für die schriftliche Fassung, dass die Arbeit ohne Zuhilfenahme weiterer Quellen oder Fachbücher verständlich sein muss, gilt erst recht (und in schärferer Form) für Ihren Vortrag. Nur wenige Zuhörer sind in der Lage, eine komplexe Formel und deren Herleitung schnell nachzuvollziehen. Vermeiden Sie deshalb im Rahmen des Möglichen komplexe mathematische Ausdrücke und konzentrieren Sie sich auf die ökonomische Intuition hinter dem formalen Ergebnis. Wenn Sie in Ihrer schriftlichen Arbeit das Ergebnis für n Individuen zeigen, so bringen Sie im Vortrag z. B. das Ergebnis für $n = 2$. Da Sie während eines Vortrags jede Formel erklären und interpretieren müssen, ist es ratsam, nur solche Formeln zu bringen, die man auch tatsächlich verstanden hat.

6.5 Folien und Beamer

Nur wenige begnadete Redner schaffen es, während eines langen Vortrags ohne „Stütze“ den Spannungsbogen zu halten und den roten Faden vom Anfang bis zum Schluss nicht zu verlieren. Der Rest muss sich statt dessen auf optische Hilfen wie Folien oder Beamer stützen.

Auch hier gilt die Regel: „Weniger ist mehr.“ Überfrachten Sie Ihre Folien nicht. Einige Stichwörter genügen, den Rest erläutern Sie mündlich. Kopieren Sie auf keinen Fall den Vortragstext auf die Folien. Wählen Sie eine hinreichend große (mindestens 24pt), möglichst serifenlose Schrift. Seien Sie sparsam mit Farbe, Bildern und Animationen. Große Tabellen und komplexe Diagramme überfordern das Publikum. Wenn es für Ihr Thema unabdingbar ist, z. B. ein komplexes Diagramm darzustellen, überlegen Sie, wie Sie den Sachverhalt für Ihr Publikum gut verdaubar machen und kalkulieren Sie den entsprechenden Zeitaufwand mit ein. Als Daumenregel gilt: 1 Folie entspricht 2 Minuten Redezeit. Sie sollten also weder zu viele Folien haben noch zu viel Informationen auf eine Folie schreiben. Als Orientierung für die Dauer eines Vortrags dient folgende Übersicht:

- Seminararbeiten: 20-30 Minuten
- Bachelorarbeiten: 30-40 Minuten
- Master- und Diplomarbeiten: 40-60 Minuten

Folien und Beamer sind kein Allheilmittel und bergen auch Gefahren. So tendiert man oft dazu, zu den Folien und nicht zum Publikum zu sprechen. Auch sollte ein Vortrag nicht in ein schnelles Auf- und Ablegen von zu vielen Folien ausarten.

6.6 Abschluss des Vortrags

Zum Abschluss des Vortrages sollten Sie den Anfang noch einmal aufnehmen, den Kreis schließen und das Wichtigste Ihres Themas wiederholen: Was sollen Ihre Zuhörer mit „nach Hause“ nehmen? Der Schluss sollte das enthalten, woran sich die Zuhörer auch nach drei Wochen erinnern sollen - also keine Angst vor Wiederholungen.

Danksagungen

Diese Empfehlungen habe ich mir nur zu einem kleinen Anteil selber ausgedacht. Das meiste habe ich von meinem ehemaligen Kollegen Julio R. Robledo (Universität Bochum) übernommen, der sich wiederum bei unserem Doktorvater, Kai A. Konrad (Max-Planck-Institut, München) und bei Andreas Wagener (Universität Hannover) einige Anregungen geholt hat. Einen Teil der Formatvorschriften habe ich von meinem ehemaligen Kollegen Mathias Kifmann (Universität Hamburg) übernommen. Ich danke allen recht herzlich.

Diese Danksagen sind übrigens ein Beispiel wie man es in wissenschaftlichen Arbeiten nicht machen darf:

Wer so zitiert, der betrügt!

Warum das so ist, kann man sich recht leicht klar machen. Sie müssen nur versuchen, die von mir zitierten Dokumente aufzufinden. Die jeweiligen Autoren im Internet ausfindig zu machen ist leicht. Aber auf den jeweiligen Internetseiten werden Sie sicherlich nicht die besagten Texte auffinden können (wie auch ich werden auch die Kollegen diese nur im Intranet ablegen bzw. die Dokumente durch ein Passwort schützen). Aber selbst wenn Sie die Texte finden, könnte es ja unterschiedliche Dokumente für, beispielsweise, Seminar- und Abschlussarbeiten geben. In meiner Angabe fehlt also nicht nur der Fundort, sondern auch der Titel. Nun werden die Dokumente sicherlich auch von den Kollegen regelmäßig angepasst und ich mache an keiner Stelle klar, auf welche Version ich mich beziehe. Somit fehlt eine Jahres- bzw. Versionsangabe. Weiterhin mache ich nur unzureichend deutlich, welche Inhalte ich übernommen habe. Soll heißen, ich mache hier eigentlich alles falsch, was man nur falsch machen kann.