Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Institut für Informatik IV
Dipl. Inform. Claus Rick

Zur Vorbereitung eines Seminarvortrags

Regel 1: *Lesen Sie die Arbeit sehr genau durch und versuchen Sie jedes Detail genau zu verstehen.*

Es hat keinen Zweck, sich über unklare Stellen hinwegmogeln zu wollen. Spätestens beim Vortrag wird man sich in genau diese Ecke verlaufen. Trivial oder offensichtlich ist zunächst einmal gar nichts. Wenn etwas wirklich so einfach ist, muß man es auch leicht in einem Satz überzeugend erklären können. Denn: *"Obviousness is always the enemy of correctness"*, sagte schon Bertrand Russel.

Regel 2: *Wahren Sie eine kritische Distanz zum Autor der Arbeit.*

Stellen Sie sich immer wieder die Fragen:

1. Stimmt das, was da steht? Wenn Sie der Meinung sind, daß da etwas falsches steht, versuchen Sie ein Gegenbeispiel zu finden.

2. Ist etwas plausibel erklärt und/oder mit Beispielen belegt? Wenn nicht, machen Sie es selbst! Anhand von eigenen Beispielen kann man ferner das eigene Verständnis gut überprüfen.

3. Könnte man die gleiche Aussage anders besser machen? Wo gehen bestimmte Annahmen in Beweisen ein?

Regel 3: *Hinterfragen Sie kritisch den Aufbau der Arbeit.*

Sehr viele Arbeiten präsentieren den Stoff Bottom–Up, d.h. es werden Definitionen eingeführt und Fakten bewiesen, die zunächst einmal "vom Himmel" zu fallen scheinen. Später fügen sich diese Bausteine dann oft auf wundersame Art und Weise zusammen, um die wesentlichen Aussagen der Arbeit zu beweisen.
Wesentlich leichter zu verstehen — und deshalb für einen Vortrag viel geeigneter — ist eine Top–Down Präsentation, bei der zunächst die grobe Vorgehensweise skizziert und zu lösende Detailprobleme motiviert werden. Bei dieser Art einen Vortrag aufzubauen, ist man auch viel flexibler was die Zeiteinteilung angeht: bei genügend Zeit geht man auf ein Detail ein, bei wenig Zeit kann man es auch weglassen ohne die Gesamtkonstruktion zu zerstören.

Regel 4: *Versuchen Sie, den wesentlichen Inhalt der Arbeit zu erfassen.*

Hierbei geht es darum, sich einen Überblick zu verschaffen und sich nicht in technischen Details zu verlieren. Man sollte **allgemeine Techniken und Methoden** erkennen, die zur Anwendung kommen. Mehr werden die meisten Zuhörer nicht aus dem Vortrag mitnehmen können. Deshalb kann es hilfreich sein, sich die Frage zu stellen: "Wenn sich jemand nur an eine Sache aus meinem Vortrag erinnern kann, welche sollte das sein?"

Regel 5: *Fertigen Sie eine Vortragsausarbeitung an.*

Die meisten Arbeiten sind für ein Fachpublikum geschrieben und präsentieren die neuesten Forschungsergebnisse. Vom Leser wird erwartet, daß er viele Details selbst einfügen kann. Für einen

Vortrag ist eine an der Arbeit orientierte Präsentation in der Regel ungeeignet. Die Arbeit gibt eigentlich nur das Thema und die harten Fakten vor. Wesentliche Aufgabe der Referenten des Seminars ist es, diese in didaktisch sinnvoller Form aufzuarbeiten (s. Regeln 1–4). So ist es z.B. bei komplizierten Algorithmen angebracht, mittels einfacher Beispiele dem Zuhörer einen ersten Eindruck über das Verfahren zu vermitteln. Bedenken Sie auch, daß die Zuhörer nicht die Gelegenheit haben — wie ein Leser — unklare oder komplizierte Sachverhalte mehrfach zu lesen und zu überdenken oder fehlende Details einzufügen. **Die Vortragsausarbeitung ist also in keinem Fall eine Übersetzung der Orginalarbeit**, sondern spiegelt den tatsächlichen Vortrag wider. Im Prinzip muß auch ein mit dem Thema nicht Vertrauter anhand der Ausarbeitung den Vortrag halten können. Dazu ist insbesondere zu kennzeichnen, was an die Tafel geschrieben wird.

Regel 6: *Halten Sie einen Probevortrag.*

Planen Sie Ihren Vortrag für ca. 60 Minuten. Dies läßt sich am besten durch einen Probevortrag (am besten vor einigen Zuhörern) überprüfen. Geschickt ist es, den Vortrag so vorzubereiten, daß man bei Zeitmangel “Abkürzungen” gehen und bei zu viel Zeit “Umwege” nehmen kann.

Regel 7: *Berücksichtigen Sie die Nachteile von Folien.*

Folien überfordern oft die Zuhörer. Zum einen steigt die Vortragsgeschwindigkeit an, so daß keine Zeit mehr bleibt, das Gehörte in Ruhe zu überdenken. Außerdem sind die Folien meist zu voll (im Extremfall Kopien der Ausarbeitung) und der Zuhörer wird verleitet, die Folien zu lesen anstatt dem Referenten zuzuhören. Der eigentliche Zweck, nämlich das Vorgetragene stichpunktartig zu stützen, geht dabei verloren. An der Tafel ist man dagegen allein aus Zeitgründen gezwungen, sich auf das Anschreiben von Stichpunkten und/oder wichtigen Fakten zu beschränken.
Natürlich gibt es aber auch sinnvolle Anwendungsgebiete von Folien, z.B. wenn das Zeichnen eines Beispielgraphen zu viel Zeit beanspruchen würde.
Vermeiden Sie es, direkt am Projektor stehend Folien zu erläutern, weil dadurch häufig einem Teil der Zuhörer die Sicht auf das Projektorbild versperrt wird. Besser ist es, sich dem Bild an der Wand zuzuwenden.

Regel 8: *Geben Sie Ihre Vortragsausarbeitung rechtzeitig vor Ihrem Vortragstermin bei Ihrem Betreuer ab.*

Dadurch erhalten Sie die Gelegenheit, ihre Vortragsplanungen kritisch überprüfen zu lassen und ggf. zu überarbeiten. So werden unangenehme Situationen während des Vortrags vermieden und insgesamt dürften alle Seminarteilnehmer mehr Freude an Ihrem Vortrag haben.

Regel 9: *Bringen Sie die Aufmerksamkeit, die Sie für Ihren Vortrag erwarten, auch anderen Referenten entgegen.*

Dazu müssen Sie natürlich zunächst einmal **immer** anwesend sein. Notieren Sie sich im Verlauf des Vortrags zwei oder drei Fragen, die Sie in der anschließenden Diskussion stellen können.
Falls Sie einmal **ausnahmsweise** zu spät kommen sollten, suchen Sie sich bitte leise einen Sitzplatz! Es sollte selbstverständlich sein, daß man nicht etwa beim Vortragenden vorbeiläuft (womöglich auch noch quer durch das Projektorbild).