

## Hinweise zum Seminar Technische Informatik im Wintersemester 2009/2010 Automotive IT

Die elektronische Eroberung des Automobils



Das Seminar setzt sich aus einem Vortrag von 30 Minuten inklusive Diskussion und einer schriftlichen Ausarbeitung zusammen. An der Diskussion sollen sich alle Zuhörer beteiligen und der Vortragende vertiefende Erläuterungen zum Vortragsthema machen.

Der Seminarvortrag verfolgt drei Ziele:

1. Erlernen der Techniken zur selbständigen Verarbeitung von nicht-trivialem Stoff und dessen Präsentation (dient der/dem Vortragenden)
2. Aus dem Vortrag sollen die Zuhörer etwas lernen; er soll ihnen die zeitraubende Arbeit direkt mit der Literatur ersparen (dient den Zuhörern)
3. Erwerb des Scheines

Zum Erwerb des Scheines ist außer Vortrag und schriftlicher Ausarbeitung die regelmäßige Teilnahme an den Seminarveranstaltungen Pflicht. Dies bedeutet, dass ab dem zweiten Fehltag ein schriftliches Attest vorliegen muss.

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 zu treffen, und um Fragen zu beantworten, die über den im Vortrag präsentierten Stoff hinausgehen, solange sie Dinge betreffen, die in der von Ihnen bearbeiteten Literatur diskutiert wurden.

2. Vorbereitung des Vortrages:

Da die Zeit für den Vortrag begrenzt ist und unbedingt eingehalten werden sollte, ist es wichtig, dass Sie sich genau überlegen, was Sie im Vortrag bringen und was nicht. Setzen Sie Prioritäten! Überhäufen Sie die Zuhörer mit Fakten, so laufen Sie Gefahr, dass diese sich nichts davon merken. 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. Daher ist Kritik, die bemängelt, dass das Vortragsthema zu viel Stoff beinhalte, grundsätzlich fehl am Platz. Teil Ihrer Aufgabe ist es, die wesentlichen Schwerpunkte des Themengebiets herauszuarbeiten und auf Nebenschauplätze zu verzichten. Arbeiten Sie viel mit graphischen Hilfsmitteln. Erläutern Sie die Prinzipien des Stoffes an Beispielen. Für den Vortrag haben Sie etwa **25 Minuten Zeit**. Danach schließen sich 5 Minuten Diskussion an. In der Regel sollten Sie Ihren Vortrag mehrmals Probe halten. Die Zeitplanung der Präsentation des Stoffes ist ein wichtiges Lernziel des Seminars.

3. Wenn Sie glauben, den Stoff verstanden zu haben, und wenn Sie eine Gliederung des Vortrags haben, kommen Sie bitte zu einem Vorgespräch zu Ihrem Betreuer. Dort können Sie Verständnisfragen stellen, und Ihre Wahl an Schwerpunkten und der Aufbau Ihres Vortrags wird besprochen. Sobald Sie eine präsentationsfähige Version des Vortrages erarbeitet haben, sollte diese dem Betreuer präsentiert werden. Dieser

Probenvortrag ist Pflicht und muss **mindestens eine Woche** vor dem Vortragstermin erfolgen.

4. Erstellen der schriftlichen Ausarbeitung:

In der schriftlichen Ausarbeitung sollen die Inhalte des Vortrages nochmals im Detail dargestellt werden. Sie sollte zwischen **5 und 7 Seiten** betragen und am dem Stil eines wissenschaftlichen Papers orientiert sein. Erwartet wird insbesondere eine eindeutige und umfassende Referenzierung der verwendeten Quellen. Die notwendige Vorlage (LaTeX) wird auf der unten genannten Seminarseite bereitgestellt.

Für das Erstellen der Folien gibt es folgende Richtlinien:

1. Wählen Sie geeignete Schriftgrößen und Fonts. Im Allgemeinen ist Text in einer Größe von weniger als 18 Punkten auf einer Folie schwer lesbar. Außerdem empfiehlt sich für digitale Anzeigegeräte die Verwendung von serifenlosen Fonts (z.B. Arial o. Verdana).
2. 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 muss darauf geachtet werden, die Folie inhaltlich nicht zu überfrachten. Vollständige Sätze auf einer Folie führen dazu, dass der Adressat den Text auf Ihrer Folie liest statt Ihnen zuzuhören.
3. Illustrieren Sie Ihre Aussagen. Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte...gerade Powerpoint kann durch die Fähigkeit zur Animation eine große Visualisierungshilfe sein.
4. Wenn Sie mehrere Farben benutzen, seien Sie konsistent in deren Gebrauch.
5. Wenn Sie wesentlich mehr als 20 Folien haben, die Sie alle genau besprechen wollen, dann kommen Sie wahrscheinlich mit der Zeit nicht aus.
6. Der Vortragende ist auch für den technischen Ablauf des Vortrags verantwortlich. Wenn ein Laptop benutzt wird, muss geklärt werden, ob die nötige Software, Schriftarten usw. vorhanden sind. Am Besten die Datei einige Tage vor dem Vortrag dem Betreuer schicken, um sie zu überprüfen.

Folgende Fragen dienen Ihnen zu einer eigenen **Beurteilung** Ihres Vortrages:

1. Wenn die Zuhörer nach dem Seminar gefragt würden, welcher Vortrag der spannendste war, werden Sie meinen Vortrag nennen?
2. Werden die Zuhörer nach Ende des Seminars noch die Gliederung meines Vortrages wiedergeben können?
3. Wie viele der Zuhörer werden sich noch in zwei Monaten an meinen Vortrag erinnern?
4. Wie viele der Zuhörer werden meine schriftliche Ausarbeitung der Betrachtung der Originalliteratur vorziehen ?
5. Wie viele Fragen kamen während und nach meinem Vortrag aus dem Publikum?
6. Wie viele davon konnte ich beantworten?

Wir wünschen Ihnen Freude und Erfolg bei der Vorbereitung und Durchführung des Seminars und bitten Sie um Ihre Mitarbeit dabei, das Seminar zu einer erfolgreichen Lehrveranstaltung zu machen.

**Referenz:** Thomas Lengauer, 1996-2000, Richtlinien für Seminare. Diese Hinweise sind in leicht abgewandelter Form von Prof. Dr. T. Lengauer, Universität Bonn entworfen und von mehreren Dozenten als Richtlinien für Lehrveranstaltungen an verschiedenen Universitäten im Grund- und Hauptstudium verwendet worden; diese Version beruht auf der Adaption von Ralf Zimmer, TUM, überarbeitet von Sven Eisenhardt.

Aktuelle Hinweise sowie die Vorlagen für die Präsentation und die Ausarbeitung finden Sie auf der Homepage des Seminars:

<http://www.ti.uni-tuebingen.de/automotive.html>