

**Lehrstuhl für Informatik, insbes.
Datenbanken und Informationssysteme
Institut für Wirtschaftsinformatik
Westfälische Wilhelms-Universität Münster**

**Praktische Hinweise
für Teilnehmer an Informatik-Seminaren**

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel dieses Leitfadens	3
2	Organisatorische Rahmenbedingungen.....	3
2.1	Seminarleistung	3
2.2	Leistungsbewertung.....	4
2.3	Zeitablauf und Zeitplanung für das Seminar	5
3	Lernziele.....	5
3.1	Ausarbeitung.....	5
3.2	Präsentation.....	6
3.3	Beantworten von Fragen.....	7
3.4	Stellen von Fragen.....	7
4	Nützliche Tipps für eine erfolgreiche Seminarteilnahme	8
4.1	Ausarbeitung.....	8
4.2	Präsentation.....	9
4.3	Vortrag.....	9
4.4	Beantwortung von Fragen.....	10
4.5	Stellen von Fragen.....	10

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

1 Ziel dieses Leitfadens

Informatik-Seminare im Hauptstudium sind für manche Studierende die erste Begegnung mit dieser Lehrform. Der nachfolgende Leitfaden gibt nützliche Hinweise zu den organisatorischen Rahmenbedingungen, erklärt die Lernziele eines Seminars und gibt Tipps für eine erfolgreiche Seminarteilnahme.

Wir empfehlen allen Seminarteilnehmern, diesen Leitfaden aufmerksam zu lesen, und wünschen eine gelungene, erfolgreiche Seminarteilnahme.

Das Lehrstuhlteam.

2 Organisatorische Rahmenbedingungen

Das Seminarthema wird im Rahmen einer Seminarvorstellung erläutert. Hier werden alle Fristen verbindlich festgelegt. Die Anmeldefrist für die Anmeldung am Lehrstuhl ist zu beachten. Nach der Anmeldung am Lehrstuhl wird ein Termin zur Themenvergabe bekannt gegeben. Sollten sich mehr Interessenten angemeldet haben, als Themen zu vergeben sind, entscheidet das Los oder es erfolgt eine Doppelvergabe der Themen.

Für die Seminarteilnahme sowie die Anrechnung als Prüfungsleistung ist eine Anmeldung beim Prüfungsamt erforderlich.

Sollten nach der Themenvergabe durch den Lehrstuhl Teilnehmer nachträglich die Teilnahme absagen, wird um eine frühzeitige Benachrichtigung der Betreuer gebeten. So erhalten Interessenten, die keinen Seminarplatz erhalten haben, auch noch die Gelegenheit nachzurücken. Außerdem sind bei thematisch aufeinander aufbauenden Vorträgen eventuell noch Umstellungen im Seminarablauf notwendig, wenn ein Thema zurückgegeben wird.

Aus Gründen gegenseitiger Rücksichtnahme bitten wir, die Anmeldung am Lehrstuhl als genauso verbindlich zu betrachten wie die Anmeldung am Prüfungsamt!

2.1 Seminarleistung

Für 8 CP sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Verfassen einer Ausarbeitung auf Englisch (10-0 Punkte),
- Erstellung und Halten einer Präsentation auf Englisch (20-0 Punkte),
- Beantwortung von Fragen auf Englisch zum Vortrag (0-5 Punkte),
- Stellen von Fragen auf Englisch zu anderen Vorträgen (0-5 Punkte).

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

Bei den ersten beiden Leistungen wird mit voller Punktzahl gestartet; Beanstandungen führen zu Abzügen. Bei den letzten beiden Leistungen bringt jede sinnvolle Antwort bzw. jede sinnvolle Frage einen Punkt bis zu einer Höchstzahl von fünf Punkten.

Im Falle der Doppelvergabe eines Seminarthemas wird die Ausarbeitung von zwei Studierenden gemeinsam geschrieben und der Vortrag gemeinsam gehalten, wobei die Reihenfolge der Vortragenden unmittelbar vor der Präsentation per Los entschieden wird. Die Ausarbeitung wird in einem solchen Fall beiden Studierenden gleichermaßen angerechnet; bei den mündlichen Leistungen kann es jedoch zu Unterschieden in der Bewertung kommen.

Für 5 CP sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Aktive Teilnahme am Seminar (0-5 Punkte).
- Klausur oder mündliche Prüfung zu **allen** Seminarthemen (35-0 Punkte).

Die Sprache, in der das Seminar abgehalten wird, ist grundsätzlich Englisch. In seltenen Ausnahmefällen kann auch Deutsch die Seminarsprache sein.

Für die Erstellung der Ausarbeitung und die Präsentation werden Vorlagen auf der Seminarseite im Internet zur Verfügung gestellt. Diese sind als Muster gedacht.

2.2 Leistungsbewertung

Insgesamt können 40 Punkte erreicht werden. Diese werden wie folgt in Noten umgerechnet:

Gesamtpunktzahl	Note	Gesamtpunktzahl	Note
40	1+	28-29	3+
38-39	1	26-27	3
36-37	1-	24-25	3-
34-35	2+	22-23	4+
32-33	2	20-21	4
30-31	2-	0-19	5

Rückfragen bei sowie Besprechungen mit den Betreuern zu Ausarbeitung und Vortrag gehen **nicht** negativ in die Bewertung ein. Im Gegenteil: **Wir raten dringend dazu, das Betreuungsangebot in der Vorbereitungsphase aktiv und rechtzeitig wahrzunehmen.**

Die Ergebnisse des Seminars werden dem Prüfungsamt mitgeteilt. Die dort aushängende Note ist verbindlich. Bei Rückfragen zu den Einzelbestandteilen der Note stehen die einzelnen Betreuer zur Verfügung. Die Bewertungen stellen ein abschließendes Urteil dar und sind nicht verhandelbar; Anfragen dazu werden von uns nicht beantwortet.

Generell werden keine Auskünfte zu Noten (oder deren Bestandteile) per E-Mail erteilt, dazu sollten persönliche Gespräche vereinbart werden.

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren
	V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

2.3 Zeitablauf und Zeitplanung für das Seminar

Das Seminar wird als Blockseminar abgehalten. Es sind dafür ein bis zwei Tage einzuplanen, je nach Themenzahl. Die genaue zeitliche Abfolge der Vorträge wird kurz vorher von den Betreuern bekannt gegeben.

Der Abgabetermin der Ausarbeitung ist unbedingt einzuhalten. Eine Verlängerung der Bearbeitungsfrist kann nur gewährt werden, wenn vor Ablauf der Frist ein ärztliches Attest beim Lehrstuhl eingereicht wird.

Bis eine Woche vor dem Abgabetermin der Ausarbeitung kann die Ausarbeitung für eine Besprechung beim Betreuer eingereicht werden. Dieses Angebot ist freiwillig, es empfiehlt sich aber, es anzunehmen.

Bis eine Woche vor dem Termin der Präsentation kann die Präsentation an den Betreuer zur Durchsicht und Besprechung geschickt werden. Dieses Angebot ist ebenfalls freiwillig und sollte wahrgenommen werden. Die Präsentation macht letztlich 50% der Gesamtnote aus!

Während der Präsentation werden die ersten 10 Minuten mit einer Videokamera aufgezeichnet. Im Seminar selbst wird ein Termin zur Nachbesprechung dieser Aufzeichnungen bekannt gegeben. Die Teilnahme an dieser Nachbesprechung ist freiwillig und geht nicht mehr in die Benotung ein. Es soll den Teilnehmern Gelegenheit gegeben werden, ihre eigenen Vortragsqualitäten aus dem Blickwinkel eines Betrachters zu sehen. In der Vergangenheit hat es hier immer wieder interessante Ergebnisse und Erkenntnisse gegeben. Es werden nur solche Aufnahmen besprochen, deren Vortragende in der Nachbesprechung anwesend sind. Alle Aufnahmen werden nach der Besprechung gelöscht.

Ein Termin für die Klausur oder mündliche Prüfung für 5 CP-Teilnehmer wird spätestens im Seminar bekannt gegeben. Grundlage bilden die Ausarbeitungen und Vorträge der anderen Teilnehmer.

3 Lernziele

Die vier Bestandteile der Seminarleistung sollen die Seminarteilnehmer darin unterstützen, bestimmte Lernziele zu erreichen.

3.1 Ausarbeitung

Die Verfassung einer Ausarbeitung dient der Einübung wissenschaftlicher Arbeitstechniken. Dazu gehört die selbstständige Erarbeitung eines Themas anhand eines wissenschaftlichen Primärtextes oder einer eigenen Recherche. Studierende sollten in dieser Phase in die Rolle eines Kritikers schlüpfen, der das betreffende Thema bzw. die dazu vorliegende Arbeit auf Schwachstellen, Lücken, Denkfehler u. ä. durchzusehen hat. Im Fall einer Doppelvergabe kann ein Zweierteam dies gemeinsam tun. Dabei empfiehlt sich folgendes Vorgehen:

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren
	V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

- Ausgangstext sorgfältig lesen.
- Verständnisfragen (z. B. zu Fachbegriffen, Abkürzungen) klären.
- Kontext des Artikels klären und mit der Theorie dahinter vertraut machen, z. B. kann ein Fachartikel zum Thema Kryptographie in einem mathematischen Anwendungskontext oder im Kontext Internet-Sicherheit stehen.
- Kerngedanken des Autors identifizieren: Was stellt er als neu dar? Was ist altbekannt? Was ist wichtig? Was macht er gut, was macht er nicht gut?
- Hauptargumentationslinie identifizieren: Was unterscheidet den dargestellten Ansatz von anderen?
- Inhalt kritisch reflektieren: Ist der Artikel z. B. Werbung für einen bestimmten Hersteller? Gibt es gegenteilige Meinungen? Ist der Inhalt tatsächlich anwendbar, wie der Autor behauptet?

Diese Punkte gelten sinngemäß auch für den Fall, dass kein Primärtext vorgegeben wird, sondern (wie z. B. häufig bei neueren Themen zum Internet) ein Themenfeld zur eigenen Recherche umrissen wird.

Ferner werden durch die Erstellung der Ausarbeitung Hilfstechiniken wissenschaftlichen Arbeitens eingeübt. Dazu gehören z. B.:

- Recherche in der Bibliothek, in (Online-)Katalogen, in Internet-Publikationsdiensten, allgemein im Internet,
- Strukturierung und Gliederung der gesammelten Informationen,
- Strukturierung der Ausarbeitung nach wissenschaftlichen Standards der Fachdisziplin (Abstract, Einleitung, Hauptteil, Zusammenfassung, Literaturangaben),
- Verfassung korrekter Literaturangaben,
- korrekte Zitierweise,
- neue Rechtschreibung und Zeichensetzung verwenden, wenn die Arbeit in deutscher Sprache verfasst wird.

Diese Arbeitstechniken sind Grundlage für Bachelor-, Master-Arbeiten.

3.2 Präsentation

Primär werden die selbstständige Erstellung einer Präsentation und das Halten eines Vortrags zu einem wissenschaftlichen Thema geübt. Jetzt sollten Sie in die Rolle dessen schlüpfen, der die Ihrem Thema zugrunde liegende Arbeit geschrieben bzw. das Thema „erfunden“ hat; sie sollten sich auf den Standpunkt eines „Verteidigers“ stellen, der vor einem kritischen Publikum seine Arbeit vorstellt. Dazu gehört z. B.:

- eine klare Gliederung der Präsentation (Einleitung/Motivation, strukturierter Hauptteil, Zusammenfassung/kritische Würdigung),

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren
	V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

- die Auswahl anschaulicher, motivierender Beispiele,
- die Visualisierung von Kerngedanken,
- die Wahl von geeigneten Präsentationsmitteln, die den Gedankengang der Zuhörer unterstützen und nicht ablenken oder überfordern.

Die Präsentation gibt Gelegenheit, die eigenen Präsentationstechniken zu üben. Dazu gehört z. B.:

- der Umgang mit der Präsentationssoftware,
- eine klare, verständliche Ausdrucksweise,
- das freie Sprechen vor Publikum,
- der Abbau von Nervosität vor dem nächsten Vortrag,
- ein gutes Zeitmanagement,
- die Wirkung des eigenen Auftretens einschätzen zu lernen.

Die Präsentation im Seminar dient auch der Vorbereitung auf Präsentationen in anderen Seminaren (z. B. Projektseminaren), auf den Abschlussvortrag einer Masterarbeit oder auf Bewerbungssituationen (z. B. Assessment-Center).

3.3 Beantworten von Fragen

- Dies gibt Gelegenheit, Expertenwissen zu zeigen.
- Es zeigt, wie gut man das Thema im Griff hat.
- Fragen am Ende oder auch während eines Vortrags stellen eine Standardsituation in Seminaren, in Vorträgen zu Abschlussarbeiten oder in Bewerbungsverfahren dar. Im Seminar hat man Gelegenheit, dies zu üben und Nervosität abzubauen.

3.4 Stellen von Fragen

- Aktive Teilnahme zeigt, dass man mitdenkt und nicht abschaltet im Seminar.
- Fragen signalisieren dem Vortragenden Interesse.
- Fragen geben Gelegenheit, eigenes Wissen zu zeigen (aber nicht auf Kosten des Vortragenden).
- Gute Fragen bringen die ganze Seminargruppe inhaltlich voran.

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

4 Nützliche Tipps für eine erfolgreiche Seminarteilnahme

4.1 Ausarbeitung

- Für eine gute Ausarbeitung sollte sich jeder Teilnehmer frühzeitig in das Thema einarbeiten, am besten schon in den Semesterferien. Jeder sollte mindestens einen Monat für Recherche, Lesen, Einarbeiten und einen weiteren Monat für das Schreiben der Ausarbeitung und die Erstellung der Präsentation rechnen.
- Es empfiehlt sich, während der Recherche auch inhaltlich über den Tellerrand des eigenen Themas zu schauen. Je nach Themenstellung ergeben sich interessante Bezüge zu anderen Referatsthemen.
- Um Überschneidungen mit anderen Themen in der Präsentation zu vermeiden, sollten Teilnehmer mit ähnlichen Themen schon in der Ausarbeitungsphase Kontakt miteinander aufnehmen. Die Ausarbeitung muss aber jeder eigenständig erstellen. Die Ausarbeitung muss in sich geschlossen sein und darf sich nicht auf Ergebnisse anderer Ausarbeitungen stützen.
- Bei Startschwierigkeiten sollte sich jeder Teilnehmer rechtzeitig an den Betreuer wenden, aber auch selbst aktiv werden. Katalog-, Bibliotheks- und Internetrecherche muss jeder selbst leisten. Einfach zu findende Literatur tragen die Betreuer nicht hinterher, bei der Suche nach speziellen Artikeln oder wenn man trotz intensiver Suche nichts findet, helfen die Betreuer gerne.
- Frühzeitig die Gliederung der Arbeit mit dem Betreuer besprechen! Es sollte aber bereits inhaltlich mehr vorgelegt werden als „Einleitung-Hauptteil-Schluss“. Nur bei qualifizierten Abgaben ist ein qualifiziertes Feedback möglich.
- Bis eine Woche vor dem Abgabetermin kann die Arbeit beim Betreuer zum Gegenlesen eingereicht werden.
- Die neuen Rechtschreib- und Zeichensetzungsregeln sollte jeder im Duden nachschlagen und auch anwenden, sofern die Arbeit auf Deutsch verfasst wird.
- Die Zitierbeispiele der Vorlage sind zu beachten!
- Jede Literaturangabe und jede Internetadresse im Verzeichnis muss auch im Text erwähnt werden.
- Es ist kein bestimmtes Verhältnis von Internetquellen, zu Lehrbüchern oder zu Fachartikeln vorgeschrieben.
- Wenn in der Ausarbeitung Graphiken oder Tabellen verwendet werden, muss im Text darauf Bezug genommen werden. Diese Darstellungen müssen im Text erklärt werden. Sie stehen nicht für sich allein.

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

4.2 Präsentation

- Es wird eine Folienvorlage vom Lehrstuhl zur Verfügung gestellt. An diese Vorlage muss man sich nicht halten, wenn man ein anderes Layout bevorzugt. Sie dient zur Anregung für diejenigen, die noch nie eine Seminarpräsentation erstellt haben.
- Die Präsentation kann bis eine Woche vor Präsentationstermin beim Betreuer zur Besprechung eingereicht werden.
- Die Präsentation beginnt immer mit Nennung des Titels, Vorstellung der eigenen Person und Vorstellung der Vortragsgliederung.
- Bei der Präsentation sollten die Folien nicht zu voll sein. Es empfiehlt sich, den Platz nur zu 2/3 bis 3/4 zu nutzen. Stichworte sind ganzen Sätzen vorzuziehen.
- Nicht nur Text-Folien verwenden, manchmal ist ein Bild aussagekräftiger.
- Die Gliederung des Vortrags bei einem neuen Punkt immer wieder zur Orientierung der Zuhörer auflegen.
- Jede Folie sollte im Durchschnitt 2 Minuten zu sehen sein, d. h. bei einem 30-Minuten-Vortrag sollten inkl. Gliederungsfolien nicht mehr als 20 Folien verwendet werden.
- Den Vortrag einmal für sich selbst Probehalten. Dabei sollte man mindestens 5 Minuten unter der vorgeschriebenen Zeit bleiben. In der realen Situation passt es dann zeitlich gut.
- Größere Überschneidungen zwischen den Präsentationen sind zu vermeiden. Bei ähnlichen Themen sollten sich die Vortragenden absprechen. Z. B. muss eine Theorie, die für mehrere Vorträge die Grundlage bildet, nur im ersten Vortrag erklärt werden. Alle nachfolgenden Vorträge können dann darauf Bezug nehmen. Probleme mit Überschneidungen sind nicht nur für die Gruppe schlecht, bei der sie offensichtlich werden: Sie sind gemeinsam für eine sinnvolle Abgrenzung verantwortlich.

4.3 Vortrag

- Beim Vortrag ist zu beachten, dass die Zuhörer lesen, zuhören und verstehen müssen, also Zeit brauchen, d. h. nicht zu schnell reden.
- Deutlich, langsam und mit Pausen sprechen, zwischendurch Luft holen und durchatmen, insbesondere bei Nervosität.
- Hände aus den Taschen!
- Keinen Marathonlauf absolvieren, aber auch nicht wie versteinert stehen bleiben.
- Gestik gezielt und nicht übertrieben einsetzen.
- Die Zuhörer ansehen, nicht nur den Professor.

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008

- Den Zuhörern Engagement und Interesse entgegenbringen. Der Vortrag ist keine langweilige Pflichtveranstaltung, die man herunterleiert, sondern die Zuhörer sollen davon etwas haben. Daran denken: Man hat ein Thema zu „verteidigen“.
- Während des Vortrags wird meistens rechtzeitig von einem Betreuer signalisiert, wenn die Zeit fast um ist („5 Minuten Schild“). Dann sollte der Referent zügig zum Ende kommen. Bei großer Zeitüberschreitung ist evtl. sofort zur Schlussfolie zu springen. Ein gutes Zeitmanagement (nicht zu kurz, nicht zu lang) geht positiv in die Note ein.

4.4 Beantwortung von Fragen

- Bei Zwischenfragen während des Vortrags nicht nervös werden, sondern darauf vorbereitet sein.
- Die Vortragszeit wird um die Zeit für Zwischenfragen verlängert. Allerdings gibt es für Fragen typischerweise eine Zeitbeschränkung, die nicht überschritten werden sollte. Es gehört zu den Aufgaben der Vortragenden zu entscheiden, welche Fragen wann zu beantworten sind. Z. B. kann es Sinn machen, zwischen Fragen mit Verständnischarakter und solchen mit Diskussionscharakter zu unterscheiden und letztere mit einem entsprechenden Hinweis an den Fragesteller auf die Zeit nach dem Vortrag zu verweisen.
- Kritische Fragen freundlich und sicher beantworten, sich nicht persönlich angegriffen fühlen.

4.5 Stellen von Fragen

- Fünf gestellte Fragen entsprechen nicht 5 Punkten, auf die Qualität der Fragen kommt es an.
- Es geht darum, Fragen zu stellen, die die ganze Gruppe im Erkenntnisgewinn voranbringen. Es geht nicht darum, den Vortragenden fertigzumachen.
- Da die Ausarbeitungen der anderen eine Woche vor dem Seminartermin auf der Seminarseite im Internet zur Verfügung stehen, kann man sich bereits vor Beginn des Seminars gute Fragen überlegen. Diese Vorbereitungszeit ist gut investiert, denn 5 Punkte können eine ganze Note ausmachen.

Dokument	Praktische Hinweise zu Informatik Seminaren V2008_05_06.doc
Version	1.20

Status	Endversion
Datum	06.05.2008