

Persönliche Tipps für die Anfertigung wissenschaftlicher Arbeiten

Prof. Dr. Peter E. Fischer

(Version 2.2, 04.02.2020)

Dies sind *keine* offiziellen Empfehlungen der HSLU, sondern meine *persönlichen Tipps* – ohne Anspruch auf Vollständigkeit und Anwendbarkeit bei anderen Dozierenden. Massgebend im Department Informatik ist auch nicht (mehr) das Eulenskrift der HSLU-W, das ein sehr brauchbares Dokument ist. Neu gilt im Department Informatik das Buch: «[Wissenschaftliches Arbeiten](#)» von [Helmut Balzert et. al.](#) bzw. der kompaktere Foliensatz, der auf <http://kompendium.pefis.info/> bereit steht. Beim Zitieren verwenden Sie bei von mir betreuten Arbeiten bitte [eckige Klammern] (Item 2.7 *hier unten* bzw. im Slide Deck auf Seite 71, unterste Option). Dies ist konsistent mit Balzert.

Diese Tipps sind grundsätzlich für jede Studienarbeit anwendbar. Besonders zielen diese auf WIPRO- und Bachelor-, sowie Master-Arbeiten ab. Da ich als unabdingbar ansehe, dass Bachelor-Arbeiten thematisch auf vorhergehenden WIPRO-Arbeiten (quasi als Vorstudie) aufbauen, sind meine Tipps entsprechend in «Vorstudie» und «Thesis» unterteilt. Grund: In 14 Wochen kann man keine gute Bachelorarbeit schreiben, es ist zu wenig Zeit. Daher besser in WIPRO- und Bachelorarbeit unterteilen.

1 Themenwahl und Vorlauf

Damit Sie nicht von Anfang an unter Druck geraten, empfiehlt es sich, frühzeitig ein Thema, einen Auftraggeber und ein Referat (aus den Reihen der Dozierenden) zu wählen. Wichtig: die frühzeitige (viele Auftraggeber haben volle Agenden) Vereinbarung und Einhaltung sämtlicher Termine obliegt Ihnen. Ich sende keine Reminder oder laufe Ihnen nach.

1.1 Themen

Es gibt mehrere Optionen, zu einem passenden Thema zu kommen, hier in absteigender Reihenfolge der Nützlichkeit:

- 1.1.1 Selbst ein für Sie interessantes Thema suchen, dann Referat und Auftraggeber. Ich unterstütze nach Kräften bei der Suche nach einem Auftraggeber (Tipps), finden müssen Sie ihn.
- 1.1.2 Sie finden bei Ihrem jetzigen, früheren oder künftigen Arbeitgeber ein interessantes Thema, dann brauchen Sie nur noch ein Referat.
- 1.1.3 Sie können, vor allem wenn ich Sie unterrichte, gerne mit Ideen oder Fragen nach einem spannenden Thema auf mich zukommen. Keine Garantie, aber manchmal habe ich eine Idee.
- 1.1.4 Es gibt den Pool mit Themen, die von potenziellen Auftraggebern eingereicht wurden. Das ist sehr bequem, aber nicht sehr initiativ. Ausserdem sind die Themen dort häufig nicht so spannend oder eher Dienstleistungen für den Auftraggeber (günstig, da nur CHF 1'000 anfallen).

1.2 Auftraggeber

Wenn Sie ein Thema haben, brauchen Sie einen passenden Auftraggeber. Entweder haben Sie schon Kontakt (z.B. berufsbegleitend Studierende) oder Sie googlen, nehmen Branchenbücher auseinander oder fragen bei den Dozierenden nach. Ich helfe gerne, aber Sie haben die Verantwortung dafür.

1.3 Referat

Das passende Referat finden Sie am einfachsten bei Dozierenden, die Sie bereits unterrichtet haben. Da kennt man schon die Eigenheiten und kann abschätzen, ob die Betreuung gut kommt. Ggfs. helfen die Kollegen mit Tipps, wer noch in Frage kommen könnte.

1.4 Früh starten

Je früher Sie mit der Erledigung der obigen Punkte starten, umso eher können Sie mit ersten Schritten die Arbeit vorbereiten. Das Einarbeiten mittels Literaturstudium braucht viel Zeit, dies kann man bereits lange vor der Vorstudie beginnen. Häufig habe ich bereits früh eine hohe Zahl an Referaten und muss danach weitere Anfragen ablehnen. D.h. die Kandidaten, die bereits alles parat haben (Thema, Auftraggeber und Referat), können dann bereits mit den Vorbereitungen beginnen.

- 1.5 Kickoff-Meetings für Vorstudie und Bachelor-Arbeit (Thesis)
Dafür gibt es Deadlines, die muss man nicht ausreizen. Es empfiehlt sich, frühzeitig mit dem Auftraggeber und dem Referat zusammen zu sitzen und das Thema, das Ziel, die Ausgangslage, die Erwartungen und das Vorgehen abzusprechen. Je früher erledigt, umso früher können Sie starten.
- 1.6 GANZ WICHTIG! Von Anfang an die Arbeit schreiben!
Viele Studierenden begehen den Fehler, alle Informationen zu sammeln und erst ganz am Ende alles zusammen zu schreiben. Die Zeit dafür ist meist viel zu kurz und die geschriebene Arbeit ist qualitativ dürftig, obwohl die dafür eingeflossenen Informationen mit viel Aufwand und Akkuranz ermittelt wurden. Schreiben Sie Ihre Arbeit vom ersten Tag an: Alles in das eine Dokument (Literaturstellen, Ideen etc.).
Was immer Sie bereits haben, kommt sofort in das Dokument. Dann müssen Sie am Ende «nur» redigieren, rauswerfen was nicht nötig ist, einen ordentlichen wissenschaftlichen Schreibstil verwenden (ebenfalls von Anfang an). Zusatznutzen: Wenn irgendetwas Unvorhergesehenes passiert (Krankheit, Militär und Stress in der Firma): Sie haben den Entwurf bereits fertig, wenn auch nicht schön. Die Form ist zwar hässlich, aber Sie können einreichen, was Sie haben. Je nach Umstand wird bei der Bewertung darauf Rücksicht genommen.

2 Vorstudie (z.B. WIPRO)

- 2.1 Früh starten, die Zeit ist knapp und es muss v.a. in das Literaturstudium viel Zeit investiert werden, um sich auf den Stand der Technik zu bringen und das Thema richtig in die Ausgangslage zu verorten.
- 2.2 Ein Template für die Struktur finden Sie im Dokumentenordner der I_Projektschiene auf dem HSLU [Sharepoint](#). Dies ist eine gute Grundlage, kann aber – bei Bedarf und mit Rücksprache beim Referat – angepasst oder erweitert werden. Fehlen darf aber am Ende nichts.
- 2.3 Die Grobdisposition (für die eigentliche Bachelor-Arbeit) ist ein Haupt-Kapitel der Vorstudie und darf nicht mit dem Inhaltsverzeichnis der Vorstudie vermischt werden. Die Grobdisposition sieht aus, wie das Inhaltsverzeichnis der Bachelor-Arbeit, hat entsprechende Haupt-Kapitel, Kapitel und evtl. Unter-Kapitel.
- 2.4 In der Vorstudie sollte es *zwei* Verzeichnisse geben: erstens das *kommentierte* «Literaturverzeichnis» (Tabelle mit einigen Spalten, die auch den möglichen Nutzen (für was?) und die Brauchbarkeit erläutern. Dieses ist eher umfangreich und enthält auch Literatur, die man später wahrscheinlich *nicht* mehr braucht. Es ist das Arbeitsergebnis Ihrer Literatur-Recherche. Bezeichnung «Literaturverzeichnis», nicht anders (kommt einfach aus Zotero, wo Sie während der Recherche alles erfasst haben).
- 2.5 Zweitens ein «*Quellenverzeichnis*», in dem Sie *alle* in der Vorstudie verwendeten Zitate referenzieren. Auch in der Vorstudie wird jeder Satz, der nicht von Ihnen kommt, zitiert. So auch die Ausgangslage und die Beschreibung des Auftraggebers (Geschäftsbericht oder Website). Bezeichnung «*Quellenverzeichnis*».
- 2.6 Zitieren Sie vollständig, vor allem bei online-Zitaten braucht es immer das Zugriffsdatum und einen Anker, damit man die Information auf einer umfangreichen Seite (z.B. bei responsive design) schnell findet. Für kurze Begriffserklärungen (z.B. aus Wikis) können auch Fussnoten verwendet werden. Als Zitier-Tool empfehle ich Zotero, da kostenlos, multi-Plattform, shareable, integrierbar in Word etc. und auch online.
- 2.7 *Zitate werden nach DIN 1505-2 (alphanumeric) formatiert (s. Folie 71 in Balzert Slide Deck). Dieser Zitierstandard kann z.B. in Zotero oder Citavi als Plug-In nachgeladen werden. Zum einen vermeidet er (runde) Klammern, die eigentlich für Texteingänge gedacht sind. Zum anderen wird über das «sprechende» Labeling mit vier Buchstaben des ersten Autors und zwei Jahreszahlen sowohl im Text [Auto17, S. 18], als auch im alphabetisch sortierten Quellenverzeichnis bessere Übersicht geschaffen. Wichtig: Sprechende Abkürzungen, d.h. man kann die Abkürzung einfach mit dem entsprechenden Werk verbinden.*

WICHTIG: In das Label im Text gehört hinter dem alphanumerischen Label noch die Seitenzahl bzw. Textreferenz, z.B. ein Anchor in html (#Einführung)

Bsp. [BDSG17] Bundesgesetz über den Datenschutz (online <http://www.admin.ch/gesetze/datenschutz>, Zugriff tt.mm.jjjj), zusätzlich der Kommentar an den gleichen Adresse.

[Fisc18] Fischer Peter E., Kompendium zur Anfertigung von wissenschaftlichen Arbeiten, unveröffentlicht, auf Anfrage vom Autor erhältlich

- 2.8 Protokollieren Sie grundsätzlich *alles* in Ihrer Literatur-Recherche (z.B. in Citavi oder Zotero), auch wenn Sie meinen, diese Stelle später nicht zu brauchen. Wenn doch, haben Sie am Ende Ihrer Arbeit (wenn Sie eh keine Zeit mehr haben) noch riesigen Aufwand, nicht protokollierte Literaturstellen zu suchen.

- 2.9 Ebenso protokollieren Sie *alle* Suchen und Suchergebnisse, damit Sie, falls Sie in eine Such-Sackgasse laufen (was häufig vorkommt), wieder einen Einstiegspunkt haben, als die Suchbegriffe noch vernünftige Ergebnisse brachten. Wie beim Auto-Navigieren: wenn Sie sich verfahren haben, wieder an den letzten bekannten richtigen Punkt zurück und von dort aus weiter. Ähnliche Taktik wie mit den «Bread Crumbs».
- 2.10 Es ist nicht gefordert, aber auch nicht verboten, erste Ergebnisse der eigentlichen Bachelor-Arbeit in der Vorstudie als zusätzliche Haupt-Kapitel anzufügen. Diese werden nicht (negativ) bewertet, erlauben mir aber, ein Feedback bei der Besprechung der Vorstudie / Kickoff der Bachelor-Arbeit.
- 2.11 Die Abgabe der Vorstudie beim Referat kann auch informell früher geschehen, formal und rechtzeitig dann aber auf der Plattform. Dies erlaubt eine frühzeitige Korrektur und Feedback, das Sie zum Start der eigentlichen Bachelor-Arbeit brauchen.
- 2.12 Damit kann das Kickoff zur Bachelor-Arbeit frühzeitig terminiert werden, was Ihnen einen frühen Start erlaubt, damit Sie am Ende des Semesters nicht so unter Druck geraten.
- 2.13 Geben Sie sich speziell Mühe bei der Formulierung der Einleitung, Vorstellung Auftraggeber, Ausgangslage, Ziele und Forschungsfragen, denn diese können Sie, hohe Qualität vorausgesetzt, einfach in die Hauptarbeit (Thesis) übernehmen und sparen damit später Zeit.
- 2.14 Achten Sie bereits bei der Vorstudie auf korrekte Sprache (Grammatik wie bspw. die Fälle, Satzbau, Wortwahl (keine Umgangssprache), Gross-/Kleinschreibung, Komma-Setzung). Diese wird bereits hier bewertet und Fehler setzen die Qualität der Arbeit (z.B. wegen schlechter Lesbarkeit und Verständlichkeit) herab. Gleiches gilt für die Formatierung und die Qualität etwaiger Grafiken (Kontrast und Schrifgröße). Die Vorstudie ist ein eigenständiges Werk, das bewertet wird und kein informelles Thesenpapier.

3 Wissenschaftliche Arbeit – Thesis (Vorgehen)

- 3.1 Beachten Sie alle Tipps aus «2 Vorstudie», die sich auch auf die eigentliche Arbeit anwenden lassen. Dies betrifft vor allem das Zitieren (s. 2.7), die sofortige Protokollierung von gefundenen Literaturstellen und Suchläufen, sowie allfällige Fussnoten.
- 3.2 Starten Sie so früh wie möglich. Für die Vorstudie steht verhältnismässig viel Zeit zur Verfügung, für die eigentliche Arbeit relativ wenig. Arbeiten Sie vor, damit Sie am Ende nicht Tag und Nacht arbeiten müssen. Streng wird es sowieso, aber Sie müssen den Stress am Ende nicht maximieren!
- 3.3 Schreiben Sie von Anfang an alles in das *finale* Dokument. Alles, was Sie an Stoff (Ausgangslage, Ziele, Forschungsfragen etc.), theoretischer (Literatur-) Arbeit, praktischer Arbeit und Ergebnissen haben. Damit schreibt sich die Arbeit «von selbst». Wenn nicht, haben Sie am Schluss zu wenig Zeit und die Qualität leidet (was grosse Auswirkungen auf die Bewertung hat). Wenn Sie wie vorgeschlagen vorgehen, entwickelt sich das Geschriebene mit den Ergebnissen. Am Schluss muss «nur» noch revidiert und lektoriert werden.
- 3.4 Passen Sie ggfs. die Struktur (aus der Grobdisposition) an, wenn dies Ihr Vorgehen oder die Ergebnisse nahelegen (ggfs. Rücksprache). Wichtig ist ein logischer Aufbau, der begründet und nachvollziehbar ist.
- 3.5 Die allfällige Vertraulichkeit kann auch vom Auftraggeber gefordert werden. Der richtige Zeitpunkt ist bei Vertragsabschluss (anlässlich des Kickoff-Meetings Ende Januar), kann aber auch später gefordert werden, wenn die Arbeit firmenvertrauliche Informationen enthält.
- 3.6 Anders als im Eulenskript («Ergebnisse» und «Diskussion und Ausblick») wird (vernünftigerweise) durch Balzert gefordert, stattdessen so zu gliedern: «Evaluation & Validation», also «Ergebnisse und Diskussion», ggfs. «Handlungsempfehlungen» oder «Fazit» und dann «Ausblick und Reflexion». Begründung: Ergebnisse müssen diskutiert werden, und zwar an einem Ort (sonst wiederholt man sich zwangsläufig). Andererseits sind die Reflexion und der Ausblick durchaus subjektive Teile der Arbeit, die im Ich-Stil verfasst werden und persönliche Einschätzungen und Vorschläge enthalten (wie z.B. «Weiteres Vorgehen»), wie diese Arbeit nach deren Abschluss weitergeführt werden könnte.
- 3.7 «Reflexion und Ausblick» sowie das «Management Summary» werden am Ende der Bearbeitungszeit geschrieben. Achten Sie darauf, dass folgende Haupt-Kapitel eine zugewiesene Funktion haben und nicht die Wiederholung von bereits geschriebenen darstellen.

- 3.8 Management Summary («Die gesamte Arbeit auf 1-2 Seiten»). Wenn man dieses liest, weiss man alles über Ziele, grobes Vorgehen und Ergebnisse. Beim Vorgehen nicht einfach aufzählen («Im ersten Haupt-Kapitel ...», «Im nächsten Haupt-Kapitel ...» etc.), sondern kurz Zusammenhänge schaffen, warum man was wie und wann macht, die Nennung der Einteilung / Struktur ist im Management Summary unnötig und störend.
- 3.9 Die Einleitung führt zum Thema hin, sie ist keine Wiederholung des Management Summarys. Hier kann man aber das Vorgehen detaillierter beschreiben, um den Leser auf den Aufbau der Arbeit vorzubereiten.
- 3.10 Ergebnisse und Diskussion finden nur im entsprechenden Haupt-Kapitel statt, ins Management Summary kommt nur die Zusammenfassung der Ergebnisse und ein Fazit.
- 3.11 Während die «Ergebnisse und Diskussion» die erarbeitete Vergangenheit betreffen, ist der «Ausblick» in die Zukunft gerichtet. Die «Reflexion» beleuchtet ihr Gefühl, das Sie am Ende ihrer Arbeit haben, mit kritischem Rückblick und Lessons learned.

4 Thesis (Formelles)

- 4.1 Legen Sie die Verzeichnisse (Abbildungen, Tabellen, Glossar etc.) im *vorderen* Teil der Arbeit an, damit diese Informationen schnell gefunden werden können und von Anfang an zur Verfügung stehen.
- 4.2 Achten Sie auf die Form: das Auge «isst» mit! Sauber strukturiert, ansprechend gestaltet. Wenn Sie Header und / oder Footer verwenden: schreiben Sie nicht Ihren Namen oder den Titel der Arbeit rein (redundant und langweilig), sondern das Haupt-Kapitel / Kapitel und die Seitennummer, so wie es fast jedes Buch macht.
- 4.3 Speziell bei Grafiken achten Sie auf Lesbarkeit (Farbe, Kontraste und Schriftgrösse). Weisse Schrift auf hellem Hintergrund, schwarze Schrift auf dunklem Hintergrund oder zu kleine Fonts verhindern die Lesbarkeit, damit als Ergebnis nicht bewertbar. Wenn Sie solche Grafiken finden, dann erstellen Sie diese am besten neu mit Beachtung der obigen Punkte. Zitiert wird dann: «*Nach* [wxyz2016]» Perfekt, wenngleich nicht gefordert, ist die *eigene Gestaltung aller Grafiken* nach einem lesbaren und durchgehenden Gestaltungskonzept. Damit ist Ihre Arbeit «aus einem Guss» und professionell.
- 4.4 Beachten Sie *unbedingt* die richtige Benennung der Teile Ihrer Arbeit:
 - 4.4.1 «Haupt-Kapitel» ist alles mit *einer* Ziffer (1, 2 etc.)
 - 4.4.2 «Kapitel» haben *zwei* Ziffern und sind den Haupt-Kapiteln untergeordnet (4.5, 2.7)
 - 4.4.3 «Unter-Kapitel» haben *drei* Ziffern (Bsp. 2.5.4) und sind den Kapiteln untergeordnet
 - 4.4.4 «Abschnitte» haben *vier* Ziffern
 - 4.4.5 Es ist ok, Ihre Arbeit in «Teile» aufzuteilen (z.B. «Einführung», «Theoretischer Teil», «Praktischer Teil», «Ergebnisse und Abschluss» mit grossen, römischen Ziffern «I. Teil», «II. Teil»), die jeweils aus mehreren Haupt-Kapiteln bestehen. Die Haupt-Kapitel-Nummern laufen aber über die Teile hinweg *weiter*. Die Seiten vor und mit dem Inhaltsverzeichnis werden üblicherweise mit kleinen römischen Ziffern nummeriert.
 - 4.4.6 Schreiben Sie also nicht: «Im nächsten Kapitel», wenn Sie den nächsten Abschnitt (2.5.4.1) meinen. Hilfreich ist immer absolutes Referenzieren mit der Nummerierung (Bsp: «s. 2.5.4»). Diese muss einfach konsistent sein (z.B. bei nachträglichen Einfügungen). Also am besten automatisieren, damit man diese nicht händisch nachführen muss (Word kann das).
- 4.5 Achten Sie auf eine sachliche, wissenschaftliche Sprache. Umgangssprache und Mundart haben hier *nichts* zu suchen, diese wirken unprofessionell. Es heisst z.B. «selbst» und nicht «selber». Ein vollautomatisches «Ersetzen» am Ende der Arbeit geht ohne Aufwand. Achten Sie auf Grammatik, Fälle, Satzbau, Wortwahl, Gross- und Kleinschreibung und Kommasetzung. Dies ist für Personen, die in Umgangssprache und Mundart kommunizieren, sehr anspruchsvoll (weshalb wir im Unterricht Standardsprache sprechen, um Standardsprache zu trainieren). Lassen Sie die fertige Arbeit auf jeden Fall von einer anderen Person lektorieren, die der deutschen Sprache mächtig ist. Notfalls gäbe es auch professionelle Lektoratsdienste. Merke: wenn die Form oder Sprache schlecht ist, kommt der Inhalt nicht professionell herüber und die Qualität (auch des Inhalts) leidet. Ich habe schon Arbeiten gesperrt (das darf ich bei der Korrektur), weil die Sprache so schlecht war, damit die Arbeiten nicht unter dem Namen der HSLU (und mir als Referat) veröffentlicht werden durften.

- 4.6 Falls Sie Interviews führen, müssen diese transkribiert werden, zeilenweise referenziert und kommen in den Anhang. Wenn das Interview viele Passagen enthält, die Sie nicht zitieren werden, so dürfen Sie diese (bei mir!) von der Transkription aussparen, müssen dann aber die genauen Zeiten des Audiofiles in der Transkription angeben und trotzdem zeilenweise referenzieren. D.h. eine Zwischenzeile mit «Audiofile: 2:05 bis 5:10», danach mit Zeilennummern (fortlaufend, nicht immer wieder neu beginnen) transkribieren. Ich bin der Meinung, dass Transkribieren eine zwar notwendige, aber ziemlich aufwändige Fleissarbeit ist, die nicht viel wissenschaftliche Fähigkeiten belegt. Sie muss sein, aber nur soweit für das Zitieren notwendig.
- 4.7 Die Anhänge gliedern Sie im Gegensatz zum Haupt-Dokument mit grossen lateinischen Buchstaben (A, B, C). Innerhalb der Anhänge nummerieren Sie die Seiten bitte entweder fortlaufend über alle Anhänge hinweg oder jeweils neu startend mit B1, B2 etc. (also den Buchstaben des Anhangs enthaltend). Nur so können Sie gezielt auf den Anhang (der meist etliche Seiten umfasst) verweisen, ohne dass ich beim Suchen orientierungslos bin. Auch hier kommt einem Header oder Footer eine tragende Bedeutung zu, z.B. «Anhang C – Interview 1 Seite 4/12»). Im Inhaltsverzeichnis muss jeder Anhang eindeutig mit Buchstaben und Namen (bzw. bei fortlaufender Nummerierung auch Seitennummer) gelistet werden.

5 Zwischenpräsentation

Dies ist keine zusätzliche Strapaze für Sie, das soll Ihren Stand, evtl. auch Probleme und Befindlichkeiten, dokumentieren. Ich biete an, zu der Besprechung / Präsentation den Entwurf Ihrer Arbeit mitzubringen (ausgedruckt), egal wie er aussieht. Dies wird zu diesem Zeitpunkt nicht bewertet! Es gibt mir aber die Möglichkeit, Ihnen ein letztes Feedback zu geben, für dessen Einarbeitung Sie dann ca. sechs Wochen bis zur Abgabe Zeit haben. Dies kann die Qualität stark verbessern, nutzen Sie mein Angebot.

6 Bewertung von Vorstudie und Thesis

Die Vorstudie bewerte ich zusammen mit einem HSLU-internen Experten, die Thesis in Absprache mit einem externen Experten. Der Auftraggeber wird jeweils zu Inhaltsqualität und Nutzen befragt. Die Bewertung geht nach 10 Kriterien, vier inhaltliche, drei wissenschaftliche, drei formale plus nochmal zwei bis drei für die Präsentation. Bei der Bewertung des Inhalts der Thesis orientiere ich mich stärker am Auftraggeber und Experten, bei den anderen sechs Kriterien übernehme ich den Lead.

7 Alles Gute!

Ich wünsche Ihnen viel Freude und Erfolg bei Ihrer Studien-Arbeit. Ich kann Ihnen offiziell nur bei den Kickoff-Meetings und der Zwischenpräsentation Feedback und Tipps geben, nutzen Sie das! Wenn Sie formelle Fragen haben, können Sie diese auch zwischendurch per E-Mail stellen. Geben Sie bitte immer Ihre Telefonnummer an, manchmal ist es einfacher zu reden, als zu schreiben.

8 Disclaimer

Diese Tipps wurden aus meiner *persönlichen* Sicht erstellt und ersetzen Balzert *nicht*; ergänzen ihn aber, so dass Sie eine konkrete Vorstellung bekommen, was ich von Ihnen erwarte. Meine Listen haben aber nicht den Anspruch auf Vollständigkeit oder Anwendbarkeit bei anderen Dozierenden. Ebenso kann es gut sein, dass ich etwas vergessen oder unverständlich formuliert habe. Deswegen bin ich sehr dankbar für Rückmeldungen und Ergänzungen.

Dieses Dokument ist ausschliesslich für *meine* Studierenden bestimmt. Es darf *nicht ohne Rücksprache in jedem Einzelfall weitergegeben* und schon gar *nicht gestreut* werden. Es ist *kein* offizielles Dokument der HSLU, weshalb ich auch neutrales Papier ohne Logos und Briefkopf der HSLU verwende. Es steht jedoch auf <http://kompodium.pefis.info/> zum Download für die persönliche Nutzung bereit.

Beste Grüsse und viel Erfolg,
Peter E. Fischer