

## Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten

Praktische Hilfestellungen aus dem Begleitstudium  
Sozial- und Kulturwissenschaften (SuK)

Erstellt von

Prof. Dr. Martin Führ

[martin.fuehr@h-da.de](mailto:martin.fuehr@h-da.de)

[www.suk.h-da.de](http://www.suk.h-da.de)

[www.sofia-darmstadt.de](http://www.sofia-darmstadt.de)

Fachbereich Gesellschaftswissenschaften  
Begleitstudium Sozial- und Kulturwissenschaften (SuK)  
Hochschule Darmstadt

22. Auflage, Oktober 2020

## Vorbemerkung

Diese Broschüre hat die Aufgabe, die Grundlagenveranstaltungen im Begleitstudium Sozial- und Kulturwissenschaften (SuK) zu unterstützen. Die zentrale Aufgabe der **Modul I**-Lehrveranstaltungen besteht darin, die Studierenden einzuführen in die Denk- und Arbeitsweisen von wissenschaftlichen Disziplinen, die nicht im primären Fokus des jeweiligen Studiengangs stehen. Dabei unterscheiden sich die Fragestellungen und die Methoden der Juristen von denen der Ökonomen und diese wiederum von denen der Soziologen, Politikwissenschaftlern, Psychologen oder der Philosophen. Allen Disziplinen – auch den ingenieurwissenschaftlichen, planer- und gestalterischen – gemeinsam ist aber, dass Ausgangspunkt jeglichen wissenschaftlichen Arbeiten eine konkrete Fragestellung ist, die in der Regel ihren Ausgangspunkt von einem spezifischen Problem nimmt („problem-based research“): Die Kernfrage dient dazu, die Problemlage einerseits „einzufangen“, andererseits aber auch einzugrenzen und zuzuspitzen.

Kurz gesagt: **Ohne Kernfrage** lässt sich **keine Antwort** formulieren; und auch die Zwischenschritte der Methodenwahl und des systematischen Abarbeitens der einzelnen Unter-Fragen durch **die passenden Argumente** „hängen in der Luft.“ Deshalb konzentrieren sich die Hilfestellungen auf diesen Aspekt. **Formalia** sind demgegenüber **zweitrangig**. Wer hier unsicher ist (und auch in den Modulbeschreibungen zu den Abschlussarbeiten nicht fündig wird), orientiert sich im Zweifel an dieser Broschüre – oder greift auf die zahlreichen Anleitungen zurück (siehe dazu die Literaturhinweise und links im [Kapitel 7](#)).

Eine frühere Fassung dieser Hinweise entstand gemeinsam mit Prof. Dr. *Kilian Bizer* (damals Technische Universität Darmstadt; jetzt Universität Göttingen). Für die überaus angenehme Zusammenarbeit, die nicht nur im Bereich der Forschung außerordentlich produktiv war und ist (siehe [www.sofia-research.de](http://www.sofia-research.de)), sondern auch die Lehre umfasst, sei an dieser Stelle ausdrücklich gedankt.

An der Neubearbeitung und an der wiederholten Fortschreibung mitgewirkt haben zudem Dipl.-Soziologin *Christine Willems* und Dipl.-Politikwissenschaftlerin *Felicitas Duru*. Auch ihnen gilt mein Dank.

Für alle Fehler auch in dieser Fassung ist der Unterzeichner allein verantwortlich.

Darmstadt, im Oktober 2020

*Martin Führ*

Für Anregungen zur Fortentwicklung dieser Hinweise ist der Autor dankbar ([e-mail](#)).

Aus permanent aktuellem Anlass, nicht nur bei Mandatsträgern in der Politik, seien die Hinweise zur wissenschaftlichen Redlichkeit ([Kapitel 4](#)), also der transparente Umgang mit den Quellen zur Vermeidung von "Plagiaten", der besonderen Aufmerksamkeit empfohlen.

### Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung.....	4
2.	Von der Frage zur Antwort: Systematisch, argumentativ und umwegfrei.....	4
	a) Die Suche nach der (Kern-) Frage .....	5
	b) Die Suche nach der Antwort: „Der rote Faden“ .....	5
	c) Auswahl der Methoden .....	5
	d) Orientierungspunkte gewinnen: Die Zusammenfassung.....	6
	e) Die Gliederung: "Worauf kommt es an?" .....	6
	f) Die Zeitplanung: "Die Kunst der Selbstbeschränkung" .....	7
	g) Die Detailarbeit: "Die Kunst des Weglassens" .....	7
	h) Die Krise: "Abgründe tun sich auf!" .....	8
	i) Die Schlussphase: "Kontrollierter Endspurt" .....	8
	j) Qualitätssicherung: "Die Brille des Lesers" .....	8
3.	Formale Anforderungen bei Seminar- und Abschlussarbeiten.....	9
4.	Wissenschaftliche Redlichkeit: Transparenz der Quellen („Plagiat“) .....	10
5.	Ein Vortrag ist ein Vortrag!.....	12
	a) Struktur .....	12
	b) Vermittlung.....	12
	c) Auch hier: Übung.....	12
6.	Fazit und „Finde die Fehler“ .....	12
7.	Schlussbemerkung, Literatur und Textverarbeitungstipps .....	14
	Wissenschaftliches Arbeiten in der Terminologie und Systematik von SCRUM .....	15
	Zehn Grundregeln zum Formulieren wissenschaftlicher Texte .....	16

### Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1:	Muster für die Gliederung und die Struktur von Frage und Antwort.....	7
Abbildung 2:	Muster für die Einleitung .....	10
Abbildung 3:	Finde die Fehler im Beispieltext.....	13
Abbildung 4:	Verbesserter Beispieltext.....	13

## 1. Einleitung

Was ist zu beachten, wenn man im Rahmen des Studiums eine wissenschaftliche Arbeit anzufertigen hat? Zu dieser Frage finden sich im Folgenden einige praktische Hinweise. Sie gelten für alle Formen wissenschaftlichen Arbeitens; für eine schriftliche Seminararbeit ebenso wie für einen Vortrag, einen Zeitschriftenbeitrag oder eine Abschlussarbeit. Die Hinweise gelten **für alle Disziplinen**: Gleichgültig, ob es um ingenieurwissenschaftliches oder gestalterisches Problem geht oder man sich sozialwissenschaftlicher Methoden bedient, es gibt eine Reihe von „Basics“, die immer zu beachten sind. Die Hinweise behandelt also gewissermaßen die „Grundrechenarten“ des wissenschaftlichen Arbeitens. Gleichwohl beinhalten sie kein Patentrezept, mit dem sich Schwierigkeiten bei der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit von alleine auflösen. Sie beschreiben im Wesentlichen einige „Meilensteine“, die bei jeder Art von wissenschaftlicher Beschäftigung mit einer Fragestellung eine Rolle spielen. Sie sagen aber nichts darüber aus, mit welcher **Methode** (z.B. Literaturrecherche, empirische Untersuchung, Experimente) man sich der Fragestellung nähert; und sie klammern auch die Frage der **Arbeitstechnik** weitgehend aus.<sup>1</sup> Beides ist abhängig von dem zu bearbeitenden Problem, dem gewählten disziplinären Zugang, den zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln, dem Zeitrahmen und nicht zuletzt natürlich von der je unterschiedlichen Persönlichkeit: Während mancher sich zunächst durch sieben Bücher wühlt, versucht sich ein anderer vielleicht zunächst in einer Stichwortammlung bei einer schönen Tasse Tee oder diskutiert das Thema bis in die Nacht hinein im Freundeskreis.

Für die Bewältigung der Strecke zwischen den „Meilensteinen“ gibt es keinen Königsweg. Hier sind kreative und damit vielfältige Lösungen gefragt.<sup>2</sup> Gleichwohl sollte die Wahl der Methoden (siehe 1 c) und der Arbeitstechnik ein **bewusster Schritt** sein, der am Anfang der wissenschaftlichen Arbeit – in der Einleitung (siehe dazu unter 3. auf Seite 10) – kurz zu erläutern ist.

## 2. Von der Frage zur Antwort: Systematisch, argumentativ und umwegfrei

Wissenschaftliche Arbeiten widmen sich jeweils einem bestimmten Thema. Zu einem Thema lässt sich vieles sagen, ohne dass bereits die Stufe „Wissenschaft“ erreicht ist. Vielmehr gilt: Wissenschaft versucht, auf eine **Frage** in **systematischer** (also theoriegeleiteter und methodengestützter) **Form** eine **Antwort** zu finden; **eine Antwort, die andere überzeugt – und zwar durch Argumente**. Dazu muss jeder Schritt von der Frage bis zur Antwort für andere nachvollziehbar sein. Dies gelingt umso besser, je präziser dieser Weg nachgezeichnet ist. Jeder Umweg birgt nicht nur die Gefahr, den Leser zu langweilen, sondern mindert auch die Stringenz der Argumentation.

Wissenschaft beantwortet **(Kern-) Fragen**: Zielorientiert, systematisch und mit Argumenten.

Oder: **Wissenschaft ist die Kunst, Wesentliches vom Unwesentlichen zu unterscheiden**.

Die Darstellung wissenschaftlicher Ergebnisse ist umso überzeugender, je mehr es gelingt, **das Wesentliche anschaulich darzustellen**. Da das Unwesentliche dabei nur stört, ist es beiseite zu legen; siehe auch unter [g\) „Die Kunst des Weglassens“](#). Die **Argumente** treten zudem deutlicher hervor, wenn der Text auf zwei Kardinalfehler verzichtet ([siehe Kapitel 3](#)):

- **passive Formulierungen** („wird“/„werden“), verschleiern das Subjekt („wer handelt?“) und
- **Substantivierungen** machen den Text sperrig und verleiten zu passiven Formulierungen.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Siehe dazu die Literaturhinweise in [Kapitel 7](#).

<sup>2</sup> Für eine „Übersetzung“ in die SCRUM-Methodik „agilen Projektmanagements“ siehe Seite 15.

<sup>3</sup> Reales Fundstück: „Die Ausgestaltung einer Einbeziehung wird mittels des Upstream-Ansatzes bewertet.“

## a) Die Suche nach der (Kern-) Frage

Ausgangspunkt jeder wissenschaftlichen Arbeit ist die Formulierung einer Fragestellung. Bereits darin liegt oftmals eine **wissenschaftliche Leistung!** Denn aus einem nicht selten nur pauschal vorgegebenen Themenkreis eine Fragestellung herauszudestillieren, deren Beantwortung neue Erkenntnisse verspricht, ist alles andere als banal. Hier lauern daher auch die ersten – und folgenschwersten – Fehlerquellen. **Wenn die Frage nicht klar und präzise gefasst ist, wird eine überzeugende Antwort kaum gelingen.** Die meisten weniger gelungenen (also: schlechten) wissenschaftlichen Arbeiten scheitern bereits an diesem Punkt.

*Beispiel: Das Thema einer Diplomarbeit lautete: "Einführung eines Umweltmanagementsystems in einem mittelständischen Unternehmen". Unter diesem Thema lässt sich sehr vieles erörtern. Und wer sich – unstrukturiert – um alle Aspekte kümmern will, der überfordert sich leicht. Vielleicht gelingt es, eine Reihe von Mosaiksteinchen zusammenzustellen. Ohne explizite Fragestellung besteht aber die Gefahr, dass der "rote Faden" fehlt und die ganze Darstellung in der bloßen Beschreibung verharrt (also rein deskriptiv ist) oder – soweit man Ergebnisse formuliert – den Charakter der Beliebigkeit annimmt.*

*Es sind daher unter dem o.g. Thema (das als solches natürlich durchaus für eine Abschluss-Arbeit in Betracht kommt; schon deshalb, weil man bei der Einreichung des Themas oftmals aus guten Gründen zunächst noch allgemein bleibt) eine konkretisierende Fragestellung zu formulieren, etwa: "Welche Schwierigkeiten traten bei der Einführung auf und wie gingen die Akteure damit – aus welchen Gründen – um?" Oder: "Welchen Einfluss hat die Führungsstruktur (oder die Unternehmenskultur oder die Betriebsgröße oder die Branche) auf die Einführung des Umweltmanagementsystems? Welche Hemmnisse resultieren daraus und welche Strategien zu ihrer Überwindung empfehlen sich?"*

Diese Fragestellung ist sogleich schriftlich festzuhalten. Dies zwingt Sie dazu, konkret zu werden.

**Kernfragen-Grundmuster:** „Empfiehl es sich, im Handlungsfeld X (ggf. eingegrenzt auf den Akteur Y) zur Erreichung des Zieles Z, ergänzende Maßnahmen zu ergreifen, und – wenn ja – welche?“

Es hat sich bewährt, schon früh eine erste Fassung der Einleitung auf ein bis zwei Seiten zu formulieren (eine **Muster-Gliederung der Einleitung** findet sich auf Seite 10). Ab besten stimmen Sie die Kernfrage und Einleitung **umgehend** mit der Betreuerin der Arbeit ab.<sup>4</sup>

## b) Die Suche nach der Antwort: „Der rote Faden“

Hat man die Kernfrage, beginnt die Suche nach der Antwort. Hier ist es sinnvoll, zunächst einen möglichst breit angelegten "Fischzug" nach relevanten Punkten zu starten. Alles, was einem zu der Frage einfällt, ist stichpunktartig festzuhalten (z.B. in Gestalt einer „Mind-Map“<sup>5</sup>). Im nächsten Schritt entsteht aus der Stichpunktsammlung eine zunächst noch grobe Struktur. Hilfestellung leisten dabei zwei "Unterfragen":

- Welche Kriterien sind für die Beantwortung der Ausgangsfrage relevant?
- Welche Methoden wende ich an (siehe dazu sogleich unter c)?

Aus der Grob-Struktur entsteht nach und nach die Gliederung der Arbeit.<sup>6</sup> Aus ihr sollte der „rote Faden“ ersichtlich sein, der den Leser Schritt für Schritt von der Kernfrage zur Antwort leitet.

## c) Auswahl der Methoden

Welche Methoden zum Einsatz kommen, hängt von der Problemkonstellation und der darauf bezogenen Kernfrage ab. Eine wissenschaftliche Arbeit ist ohne Literaturrecherche undenkbar. Zusätzlichen Ertrag versprechen empirische Erhebungen (Interviews, Umfragen, Experimente, Planspiele). Zudem braucht es eine methodisch unterfütterte Systematik, an der sich der Gang der Darstellung ausrichtet. Die eingesetzten Methoden bestimmen damit zugleich die **Struktur der Arbeit**.

<sup>4</sup> Dieser Schritt ist entscheidend für den Erfolg der „begleitenden Qualitätssicherung“ durch die Betreuung.

<sup>5</sup> Die einzelnen „Äste“ der Mind-Map bilden die verschiedenen Fragestellungen ab, die „Hauptäste“ sind die wichtigsten Aspekte und damit Kapitel. Download-Möglichkeit: z.B. [„Freemind“](#).

<sup>6</sup> Für ein Muster, welches auch das Verhältnis von der Frage zur Antwort und den Weg dorthin („roter Faden“) erläutert, siehe Abbildung 1, Seite 7.

Bei den Methoden ist es wie im Sport. Mit nur einer Taktik kommt man nicht so weit. Wenn die Problemkonstellation komplex ist (wenn nicht, lohnt sich keine Bachelor- und erst recht keine Master-Arbeit), verspricht nur ein differenzierter Zugriff überzeugende Ergebnisse. Will man als Ergebnis eine Empfehlung formulieren, braucht man Bewertungs-Kriterien.<sup>7</sup> Sonst hängen die Empfehlungen analytisch in der Luft.

**Methodische Implikationen aus der Kernfrage:** „Empfiehl es sich (...) und – wenn ja – welche? „Empfiehl es sich [setzt normative Kriterien und einen daraus abgeleiteten Soll-Zustand voraus]... auf welche Weise“ [verlangt, bezogen auf die Kriterien darzulegen, welche Maßnahmen aus welchen Gründen als effektiv und effizient zu bewerten sind]

Eine wissenschaftliche Arbeit an einer Hochschule sollte nicht nur deskriptiv, sondern auch analytisch sein: Sie fragt also nach dem WARUM und dem WOHIN. Die Antwort auf diese Fragen ist methodisch zu unterfüttern. Sonst kann man nicht überzeugend wissenschaftlich argumentieren.

#### d) Orientierungspunkte gewinnen: Die Zusammenfassung

Bevor man sich an die Durchführung einzelner Untersuchungsschritte oder die Ausformulierung einzelner Abschnitte macht, empfiehlt sich ein Zwischenschritt: Auf der Grundlage der Stichpunktsammlung, der Grobstruktur und der bisherigen Überlegungen formuliert man schon einmal eine Zusammenfassung der Arbeit. Dieses **wissenschaftliche "Probierstück"** erfüllt mehrere Funktionen. Zum einen hat man (1) – neben der Einleitung – schon einmal **etwas zu Papier gebracht**. Das hilft, Ängste abzubauen. Dabei ist man (2) gezwungen, die Ergebnisse auf den Punkt zu bringen – ein wichtiger gedanklicher **Klärungsprozess**. Und schließlich gewinnt man (3) **Orientierungspunkte** für den Weg zwischen Kernfrage und Antwort. Da wissenschaftliches Arbeiten nicht selten durch unbekanntes Gelände führt, sind solche Orientierungspunkte sehr hilfreich. Daran lässt sich dann (4) abmessen, worauf es in der konkreten Ausarbeitung **wirklich ankommt**. Alle Punkte, die für das ins Auge gefasste Ergebnis als nicht relevant erscheinen, sind **strikt auszuschneiden**. Die anfängliche Stichpunktsammlung und die Fülle der methodischen Optionen schrumpfen damit deutlich zusammen; der „rote Faden“ tritt immer deutlicher hervor.

Die **erste Version** der Zusammenfassung sollte spätestens bei der **Hälfte** der geplanten Bearbeitungszeit formuliert sein.<sup>8</sup> **Verbessern** kann (und wird) man sie immer noch ...

Das heißt nicht, dass damit alle Ergebnisse bereits feststehen. Ganz im Gegenteil wird es im Laufe der Zeit zu Ergänzungen und Anpassungen kommen. Dies mindert aber nicht den Wert einer frühzeitig zu Papier gebrachten Zusammenfassung.

#### e) Die Gliederung: "Worauf kommt es an?"

Steht neben der Fragestellung auch die Zusammenfassung auf dem Papier, dann bildet sich – fast von ganz alleine – aus der ursprünglichen Grobstruktur die Gliederung. Auch diese kann und wird sich noch an einigen Punkten ändern. Dennoch besteht die Aufgabe zu diesem Zeitpunkt darin, für jeden der relevanten Stichpunkte den "richtigen Ort" und die richtige Einbettung in den Gesamtgang der Untersuchung zu finden. Die Leitfragen lauten hier: "Kommt es darauf an?" und "An welcher

<sup>7</sup> Hinzu kommt: Sobald man Empfehlungen formuliert, die auf eine Veränderung des bisherigen Zustands abzielen, braucht es Akteure, die diese Veränderung bewerkstelligen. In der Regel gab es aber für sie „Gute Gründe“, am status quo festzuhalten. Ihnen ein Defizit bzw. eine bessere Lösung zu verdeutlichen (im Sinne von „Informationsdefizite abbauen“ und „Bewusstsein schaffen“), reicht fast immer (und auch in den Ingenieurwissenschaften) nicht aus. Man kommt daher um eine (zumindest kursorische) [Anreiz- und Hemmnis-Analyse \(AHA\)](#) nicht umhin. Erst auf dieser Grundlage, lässt sich überzeugend begründen, wie die Empfehlungen dazu beitragen, das Problem zu lösen.

<sup>8</sup> Spätestens an dieser Stelle greift die zweite Station *begleitender Qualitätssicherung*; es empfiehlt sich, die Zusammenfassung mit der Betreuerin zu diskutieren.

Stelle ist dieser Punkt relevant?". Die Gliederung ist **nummeriert** und kennt Hauptpunkte (Kapitel) und Unterpunkte (Abschnitte).<sup>9</sup>

**Für jeden Gliederungspunkt** ist jeweils eine Fragestellung zu formulieren. Daraus ergibt sich – meist – zwanglos eine **logische Abfolge der Argumentation**. Außerdem ist dann klar, auf welches Ergebnis die Darstellung zusteuert. Als **Antwort auf die Eingangsfrage** ist dies jeweils **explizit festzuhalten** (siehe das Muster in Abbildung 1).

<p><b>2. Haupttitel des jeweiligen Kapitels</b> <i>Einleitungssatz: Formulierung der Hauptfrage (Welche Frage behandelt dieses Kapitel?)</i></p> <p><b>2.1. Untertitel Abschnitt 1</b> Einleitungssatz: Unterfrage 1 (Welche Frage behandelt dieser Abschnitt?) 2.1.1 ... 2.1.4 (Behandlung aller relevanten Punkte zur Unterfrage 1) 2.1.5 Antwort zur Unterfrage 1 (Was hat Abschnitt 2.1 an Erkenntnissen erbracht?)</p> <p><b>2.2. Untertitel Abschnitt 2</b> Einleitungssatz: Unterfrage 2 (Welche Frage behandelt dieser Abschnitt?) (Unterpunkte wie in 2.1) ... (ggf. weitere Unterfragen 3 und 4)</p> <p><b>2.5 Ergebnis (= Antwort zur Hauptfrage)</b></p>
--

Abbildung 1: Muster für die Gliederung und die Struktur von Frage und Antwort

### f) Die Zeitplanung: "Die Kunst der Selbstbeschränkung"

Aus den bisherigen Überlegungen und dem Gliederungsentwurf ergeben sich eine Reihe von "Arbeitspaketen". Es ist nicht zuletzt eine Sache der Erfahrung einzuschätzen, wie lange man für die einzelnen Pakete benötigt. Ein **Zeitplan** ist aber unabdingbar ([siehe auch die SCRUM-Arbeitspakete](#)). Den wichtigen Dingen (etwa „Interviews“ mit relevanten Akteuren) ist dabei mehr, den Randfragen weniger Raum einzuräumen. Fehlt es an einer solchen Planung, besteht die Gefahr, sich über Gebühr mit Vorfragen und Marginalien zu befassen. Der Zeitplan sollte nicht zu eng gestrikt sein. In den einzelnen Paketen, vor allem aber für die Schlussphase ist ein ausreichendes "Polster" vorzusehen. Erscheint der Zeitplan als zu "eng", dann ist unbedingt über eine Eingrenzung der Fragestellung nachzudenken. Gefordert ist die Selbstbeschränkung nach der Leitlinie:

<p><b>Lieber eine enger gefasste Fragestellung sauber bearbeiten, als über ein großes Thema unsystematisch und bruchstückhaft schwadronieren.</b></p>
---

### g) Die Detailarbeit: "Die Kunst des Weglassens"

Nun gilt es, die Gliederungspunkte inhaltlich auszufüllen. Auf welche Weise dies geschieht, hängt von der Fragestellung, der gewählten Methodik und den relevanten Kriterien ab.

Bei der Bearbeitung kann sich zeigen, dass ein Punkt, der auf den ersten Blick sehr spannend erschien, sich auf einmal kaum noch als relevant erweist. Dann ist eine harte, selbstkritische Hand gefragt. Auch wenn man bereits einige Mühe investiert hat und der Meinung ist, gelungene Formulierungen gefunden zu haben – all dies ändert nichts daran, dass der Punkt auf seine "neue" Bedeutung zurechtzustutzen ist. Vielleicht wird ein kleiner Absatz daraus. Vielleicht nur eine Fußnote. Vielleicht muss man ihn aber auch vollständig streichen.

Das ist zwar ärgerlich, aber immer noch besser als Überflüssiges in eine wissenschaftliche Arbeit aufzunehmen: Alles, was auf dem Weg zwischen Kernfrage und Antwort **nicht zwingend erforderlich** ist, ist **wegzulassen** (= Anwendung des **Übermaßverbotes**<sup>10</sup> auf wissenschaftliches Arbeiten).

<sup>9</sup> Weil sich die Zuordnung im Laufe der Bearbeitung ändern kann, empfiehlt es sich, die „Gliederungsfunktion“ zu verwenden und Verweise von Anfang an mit der Funktion „Querverweis“ vorzunehmen (siehe dazu Abschnitt 3); so passen sich die Verweise später automatisch an die dann gewählte Gliederung an. Eine vorformatierte WORD-Datei findet sich unter [www.fbgw.h-da.de: „Gut durchs Studium“](http://www.fbgw.h-da.de: „Gut durchs Studium“).

<sup>10</sup> Das „mildere Mittel“, mit dem sich die Kernfrage beantworten lässt, ist zu wählen. Überflüssige (= übermäßige) Ausführungen stören nicht nur den Gang der Argumentation, sie verschwenden auch die Ressourcen des Lesers (bei Studienarbeiten: der Korrektorin). Dies gilt es zu vermeiden.

Wissenschaft ist daher auch die **"Kunst des Weglassens"**.

Wer diese Kunst nicht beherrscht, offenbart nicht nur wissenschaftliche Schwächen, sondern läuft auch Gefahr, den Leser (und den Korrektor) zu langweilen oder gar zu verärgern.

Unter jeder Überschrift (und der darunter – zumindest in Gedanken formulierten – Untersuchungsfrage für den jeweiligen Abschnitt) **darf NUR das stehen**, was auch zu der Untersuchungsfrage gehört. Ist man in seinem Gedankengang davon abgekommen, ist **strikte Disziplin** angesagt: Entweder man ändert die Gliederung (und die Untersuchungsfrage) oder man verschiebt die Gedanken an einen anderen Ort. Hilft beides nicht, bleibt nur eines: **Löschen**.

#### **h) Die Krise: "Abgründe tun sich auf!"**

Wer Wissenschaft betreibt, ist vor Überraschungen nicht gefeit. In Neuland vorzustößeln, ist schließlich das eigentliche Ziel der Wissenschaftlerin. Stößt man aber auf unerwartete Probleme, besteht die Gefahr, dass das ganze Konzept aus den Fugen gerät.

So wird sich oftmals weiterer, bislang nicht eingeplanter Klärungsbedarf zeigen. Hier kommt man nicht umhin, "tiefer einzusteigen". Gerade wenn man auf unerwartete Aspekte stößt, liegt es nahe, noch einmal ganz tieferschürfend zu beginnen. Manchmal lässt sich dies tatsächlich nicht vermeiden. Entscheidend ist auch hier wieder die **Orientierung** an der **Kernfrage** und dem ins Auge gefassten **Ergebnis**. Lässt sich dieses im Lichte der neueren Erkenntnisse noch aufrechterhalten? Ist es nur an einigen Randpunkten oder auch im Kern zu korrigieren? Von dem – auf diese Weise modifizierten – Ergebnis hängt es ab, wie tief man einsteigt. Oftmals reicht es, nur "eine Ebene tiefer" zu gehen. Da Wissenschaft immer mit der knappen Ressource Zeit zu kämpfen hat, will dieser Schritt gut überlegt sein. Manchmal zeigt sich aber an dieser Stelle auch, dass die Kernfrage neu zu fassen ist.

#### **i) Die Schlussphase: "Kontrollierter Endspurt"**

Sie haben jetzt nach und nach die einzelnen Gliederungspunkte bearbeitet und den roten Faden durch die Antwortschritte hindurchgewoben. Manch ein Abschnitt hat vielleicht einen neuen Ort gefunden. Die Fragestellung wurde an dem einen oder anderen Punkt präzisiert. Und auch die Zusammenfassung sieht nicht mehr ganz so aus, wie zur "Halbzeit" der Arbeit. Trotz aller guten Vorsätze wird die Zeit zum Schluss oftmals knapp. Jetzt gilt es Übersicht und einen kühlen Kopf zu bewahren. Dies ist in erster Linie eine Frage von Erfahrung und Routine.

Deshalb: **So oft es geht im Rahmen des Studiums die sich bietenden Möglichkeiten nutzen, Erfahrungen zu sammeln und Routinen einzuüben (also auch freiwillig mal eine Hausarbeit schreiben).**

Gegen Schluss der Arbeit treten technische Dinge mehr in den Vordergrund. Jetzt werden auch formale Dinge wichtig: Deckblatt, Gliederung, Literaturverzeichnisse, Einheitlichkeit der Fußnoten (siehe dazu Abschnitte 3 und 7). Manche Dinge sind hier zwingend, andere eine Frage des Geschmacks. Bei Letzteren kommt es nur darauf an, eine einmal gewählte Lösung auch **konsequent durchzuhalten**. Hat man sich von Anfang an auf ein einheitliches System festgelegt ([siehe Kapitel 7](#)), halten sich die Arbeiten in der Schlussphase in Grenzen.

#### **j) Qualitätssicherung: "Die Brille des Lesers"**

Alle bisher gegebenen Hinweise dienen dem Ziel, die Qualität der wissenschaftlichen Arbeit zu sichern. Dies ist – um es noch einmal mit aller Deutlichkeit zu sagen – keine Frage des Korrekturlesens am Schluss der Bearbeitung, sondern eine **Daueraufgabe**; wobei die wichtigsten Weichenstellungen in der **Anfangsphase** vorzunehmen sind.

Dies macht aber eine gründliche "Endkontrolle" keineswegs entbehrlich. Spätestens an dieser Stelle sollten Sie sich die Arbeit noch einmal ganz bewusst "aus der Brille des Lesers", im Falle einer Stu-

dienarbeit also durch die der Korrektorin, anschauen. Für diese sind drei Dinge von ausschlaggebender Bedeutung: **Die Fragestellung, die Ergebnisse und die Gliederung**. In dieser Reihenfolge wird sich eine Korrektorin der Arbeit nähern.

Es empfiehlt sich, zunächst die Einleitung, dann die Zusammenfassung und schließlich noch einmal die Einleitung zu lesen. Dabei geht es nicht „nur“ um Tipp- und Kommafehler – auf die hier tatsächlich besonders zu achten ist –, sondern vor allem um die inhaltliche Stimmigkeit:

- Beantwortet der Text alle in der Einleitung aufgeworfenen Fragen auch tatsächlich?
- Sind alle Ergebnisse nachvollziehbar begründet?
- Ist der „rote Faden“ erkennbar?
- Ist es gelungen, passive Formulierungen und Substantivierungen zu vermeiden?

Aus der Gliederung müssen sich für den Leser die Vorgehensweise und damit der Aufbau der Arbeit unmittelbar erschließen. **Schwächen in der Gliederung sind fast immer das Spiegelbild inhaltlicher und methodischer Schwächen**. Durch eine Umgruppierung, das Herauf- oder Herabstufen einzelner Abschnitte lässt sich der Weg der Arbeit oftmals transparenter machen. Nicht selten zeigt sich dann auch, dass die Autorin manche Dinge zwar gedacht hat, diese aber noch keinen Niederschlag im Text fanden. Dann heißt es: Nacharbeiten.

Die inhaltliche Qualitätskontrolle darf daher nicht in der Nacht vor der Abgabe erfolgen. Dafür muss ausreichend Zeit eingeplant sein. Idealerweise kommt sie periodisch<sup>11</sup> zur Anwendung.

### 3. Formale Anforderungen bei Seminar- und Abschlussarbeiten

Seminararbeiten<sup>12</sup> (Hausarbeiten, sonstige schriftliche Ausarbeitungen) müssen gewissen formalen Anforderungen genügen. Sie sollen nicht länger sein als 20 Seiten. Sie sollten so formatiert sein, dass sie leserfreundlich (breite Ränder<sup>13</sup>, nicht zu enge Zeilenabstände, Fußnoten nicht zu klein, Überschriften hervorgehoben) sind. Pressen Sie also nicht 40 Seiten durch Randlosigkeit auf 20 Seiten, sondern kürzen Sie, indem Sie das Manuskript überarbeiten. Ob es „ästhetisch“ formatiert ist, spielt keine Rolle. Es geht um Ihre wissenschaftliche Arbeit und nicht um das Manuskriptdesign. Allerdings muss jede Arbeit ein **Titelblatt** enthalten, dem man nicht nur den Titel der Arbeit, sondern auch Angaben zum Seminar, zu Studiengang und Fachsemester, den Namen und Adresse (einschl. e-mail und Telefonnummer) der Verfasser entnehmen kann.

Es folgt ein **nummeriertes Inhaltsverzeichnis** mit Seitenangaben; anschließend der mit Nummern versehene, gegliederte **Text**.<sup>14</sup>

*Es empfiehlt sich unbedingt, von Anfang mit der **Gliederungsfunktion**<sup>15</sup> der Textverarbeitung zu arbeiten. Verzeichnisse<sup>16</sup> lassen sich dann leicht erstellen. Auch lassen sich „Querverweise“<sup>17</sup> auf andere Abschnitte leichter vornehmen.*

Der eigentliche Text beginnt mit dem Kapitel „Einleitung“ (bestehend aus vier Abschnitten; siehe das folgende Muster), die im **ersten Viertel der Bearbeitungszeit** schon **ausformuliert** sein sollte.

Dabei ist folgender **sprachlicher Hinweis** zu beachten: Bemühen Sie sich, kurz und prägnant zu formulieren. **Nicht mehr als ein Argument in einem Satz! Ein neuer Gedanke verlangt einen Absatz.**

<sup>11</sup> Dies ist ein weiterer Aspekt der *begleitenden Qualitätssicherung*: Wer einen Abschnitt an die Betreuerin schickt, erfährt unvermeidlich den Impuls, diesen mit deren Augen zu lesen.

<sup>12</sup> Die folgenden Hinweise beziehen sich auf Seminararbeiten bzw. Hausarbeiten. Für Zeitschriftenbeiträge gelten wieder eigene Regeln.

<sup>13</sup> Im Zweifel orientieren Sie sich an den Formaten dieser Hinweise. Im Zweifel rechts mehr Rand.

<sup>14</sup> Unter [www.gw.h-da.de](http://www.gw.h-da.de) → „Gut durchs Studium“ findet sich eine [Muster-Datei zum download](#).

<sup>15</sup> Überschriften der 1. Ebene formatiert man in WORD mit „ALT 1“, etc. In der Funktion „Ansicht“ → „Dokumentstruktur“ sieht man dann unmittelbar die aktuelle Gliederung und kann auch von einem Abschnitt zu einem anderen hin-überwechseln und diese auch direkt verschieben.

<sup>16</sup> Siehe in WORD unter "Verweise" → Inhaltsverzeichnis.

<sup>17</sup> Siehe in WORD unter "Einfügen" → Querverweis.

## 1. Einleitung

### 1.1 Ausgangssituation/Problemlage

Worum geht es in der Arbeit? Wo liegt das Problem? Welches sind die relevanten Akteure?

### 1.2 Kernfrage

Welche Kernfrage untersucht die Arbeit (ggf. präzisiert durch Unterfragen)?

### 1.3 Methodisches Vorgehen

Auf welche methodischen Ansätze stützt sich die Arbeit?

### 1.4 Aufbau der Arbeit

Wie ist die Arbeit aufgebaut? (Gang der Untersuchung kurz erläutern)

Abbildung 2: Muster für die Einleitung

Die Einleitung im Kapitel 1<sup>18</sup> sollte ein **Muster an Nüchternheit,<sup>19</sup> Klarheit und Stringenz** sein. Alle Schnörkel, feuilletonistische Einsprengsel, alltagssprachliche Passagen etc. sind bei der Durchsicht zu entfernen, um die Leser gleich von Anfang an für die Arbeit einzunehmen.

Bei der **Formulierung** ist jeweils darauf zu achten, dass der Gang der Überlegungen für den Leser möglichst gut nachvollziehbar ist. Folgende Tipps betreffen **die beiden häufigsten Fehler**:

1. Wo immer möglich "Ross und Reiter" benennen; also den handelnden Part (Akteur) als Subjekt des Satzes auswählen (Indikator für diesen Fehler sind passive Formulierungen: "wird/werden"; diese sind zu vermeiden, stattdessen **aktiv formulieren**).  
Bsp.: „Die Arbeit/Das Kapitel untersucht“ statt: „Im Folgenden wird der Frage nachgegangen“
2. Substantivische Formulierungen sind zu vermeiden und im Sinne von Punkt 1 durch Verben (und zugehöriges Subjekt) zu ersetzen. (Indikator dafür sind Satzanfänge mit – oftmals gehäuften – Substantiven)

Die "passiven" Formulierungen verschweigen meist etwas; nämlich die Information darüber, wer handelt. Außerdem wirken sie – ebenso wie „substantivische Formulierungen“ – **unbeholfen und umständlich**. Fast immer ist es möglich, eine aktive Form zu wählen. Nutzen Sie diese Möglichkeit!

Notwendig ist außerdem ein alphabetisch geordnetes **Literaturverzeichnis**.

## 4. Wissenschaftliche Redlichkeit: Transparenz der Quellen („Plagiat“)

Wissenschaft setzt auf die **Überzeugungskraft des besseren Argumentes**. Dies verlangt, elementare Regeln der Fairness einzuhalten. Wissenschaftliches Arbeiten erfordert Redlichkeit. Gedanken, die nicht von Ihnen kommen, sind als fremde Gedanken zu kennzeichnen. Das geschieht, indem Sie auf den Urheber der Idee bzw. die Quelle, aus der Sie die Idee haben, explizit verweisen.

*Dabei können Sie sich der sogenannten amerikanischen Kurzzitierweise bedienen, indem Sie Autor und Jahr im Text oder in der Fußnote mit der entsprechenden **Seitenzahl** nennen und im Literaturverzeichnis diese mit vollen bibliographischen Angaben aufführen, z.B. im Text (Homburg 2010, 217<sup>20</sup>) und im Literaturverzeichnis:*

*Homburg, Stefan 2010: Allgemeine Steuerlehre, München.*

*Dabei zitiert man Bücher wie oben, bei Aufsätzen in Zeitschriften sind neben Autor, Jahr und Titel des Aufsatzes auch die Zeitschrift, ihr Jahrgang oder der Band sowie die Anfangs- und Endseitenzahl des Aufsatzes zu nennen. Bei Aufsätzen aus Sammelbänden nennt man stattdessen Herausgeber und Titel sowie Erscheinungsort des Bandes und die Anfangs- und Endseitenzahl des Beitrags.*

Viele lassen sich Themen auch über das Internet recherchieren. Dort findet man ganze Datenbanken mit Working-Papers oder auch im Netz stehende Seminar- und Diplomarbeiten. Nutzen Sie die Zugänglichkeit dieser Quellen, aber vergessen Sie nicht, dieselben Grundsätze der Fairness und Transparenz anzuwenden. Notieren Sie in Fußnoten oder im Literaturverzeichnis die herangezogenen

<sup>18</sup> Bei Überschriften, die eine einstellige Ziffer tragen, spricht man von Kapiteln. Der Rest sind Abschnitte.

<sup>19</sup> Nicht umsonst heißt es, Wissenschaft sei „sine ira et studio“ (ohne Zorn und [übermäßigen] Eifer) zu betreiben.

<sup>20</sup> Ohne genaue Seitenzahl ist der Verweis wertlos, weil für den Leser die Quelle nicht nachvollziehbar ist!

Quellen durch Angabe der URL („Web-Adresse“) und des Zugriffsdatums, so dass der Leser Ihres Papiers sie auch finden kann. Manchmal muss zusätzlich ein leicht auffindbares Stichwort angegeben werden; wenn die Dateien im pdf-Format im Netz stehen, ist in jedem Fall die **Seitenzahl im Dokument** anzugeben.

***Keine Quellen** wissenschaftlicher Arbeiten sind Wikipedia oder Lehrerfreund.de oder ähnliche Sammlungen. Sie erleichtern den Einstieg in die Recherche, sind aber keine zitierfähige Quelle. Erst recht gilt dies natürlich für die Quellenangabe google.de!*

**Wörtliche Zitate** sind zusätzlich mit **Anführungsstrichen** zu kennzeichnen. Unbedingt ist die Seite nennen, auf der sich das Zitat findet. Wörtliche Zitate sind aber nur dann sinnvoll, wenn es jemand besonders treffend formuliert hat. Ansonsten sagen Sie es – bezogen auf „Ihre“ Fragestellung und den Gang der Darstellung – besser in Ihren Worten<sup>21</sup> und verweisen aber gleichwohl auf die Quelle.<sup>22</sup>

**Zu vermeiden** ist dabei die inhaltsleere **Floskel** „Vgl.“; denn sie macht nicht deutlich, ob die in Bezug genommene Quelle Ihre Sicht teilt oder genau das Gegenteil vertritt (siehe S. 14).

Wer die Übernahme fremder Ideen nicht kennzeichnet, fertigt ein **Plagiat** an! Plagiate sind grundsätzlich mit **„nicht ausreichend“** zu bewerten:<sup>23</sup> Wissenschaftliches Arbeiten verlangt Transparenz! Nach § 18 Abs. 4 Hessisches Hochschulgesetz gilt zudem: Im Falle eines mehrfachen oder **schwerwiegenden Täuschungsversuches** droht sogar die **Exmatrikulation**.

*In den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen (ABPO) der Hochschule Darmstadt vom 07.07.2015 findet sich in § 16 Abs. 3 Sätze 2 und 3 folgende Regelung:*

*„Wenn eine Prüfungsarbeit [...] nicht selbständig erstellt wurde, oder **dabei Quellen oder Hilfsmittel verwendet wurden, die nicht als solche gekennzeichnet sind (Plagiat)**, gilt dies als **Täuschung**. Im Falle eines mehrfachen oder schwerwiegenden Täuschungsversuchs kann die oder der zu Prüfende aufgrund von § 18 Absatz 4 HHG nach vorheriger Anhörung durch die Leiterin oder den Leiter des Prüfungsamts **von weiteren Prüfungen ausgeschlossen und exmatrikuliert** werden.“*

Ein **Plagiat** kann daher **weitere Konsequenzen** haben (etwa der Ausschluss von der Veranstaltung oder von der Hochschule). Ein bereits erworbener **Abschluss** (z.B. Bachelor, Master) **soll nachträglich aberkannt** werden, wenn ein Plagiat vorliegt (§ 27 HHG). Plagiate in SuK-Lehrveranstaltungen werden dem Prüfungsausschuss des jeweiligen Studiengangs zur Kenntnis gebracht.

Um die Bedeutung wissenschaftlicher Redlichkeit zu veranschaulichen, ist Hausarbeiten folgende **„Ehrenwörtliche Erklärung“** beizufügen:

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Hausarbeit in allen Teilen selbstständig bearbeitet und verfasst habe. Ich habe dabei keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel (einschließlich elektronischer Medien und Online-Quellen) benutzt. Alle wörtlich oder sinngemäß übernommenen Textstellen habe ich als solche vollständig und eindeutig (etwa mit Angabe der Seitenzahl) kenntlich gemacht. Mir ist bekannt, dass ein Täuschungsversuch vorliegt, wenn die vorstehende Erklärung sich als unrichtig erweist. Ein Täuschungsversuch führt dazu, dass die Prüfung als „nicht ausreichend“ zu bewerten ist. Außerdem kann ich im Falle eines mehrfachen oder schwerwiegenden Täuschungsversuchs **von weiteren Prüfungen ausgeschlossen und exmatrikuliert** werden.

Datum, Eigenhändige Unterschrift

<sup>21</sup> Nicht nur stilistisch unbefriedigend ist es, wenn man Versatzstücke aus verschiedenen Quellen hintereinander reiht. Sie zeigen damit, dass Sie sich eine eigenständige Bearbeitung nicht zutrauen. Zudem gelingt so in der Regel keine stringente Darstellung mit „guten Argumente“; genau das ist aber Ihre Aufgabe.

<sup>22</sup> Siehe dazu die „Lerneinheit“ zum Umgang mit Quellen von Prof. Dr. Melanie Siegel; zu finden unter [„Gut durchs Studium“](#) unter [www.gw.h-da.de](http://www.gw.h-da.de); wie man korrekt zitiert erläutert auch <http://www.wissenschaftliches-arbeiten.org/> (allerdings auch noch mit der problematischen Verwendung von vgl.). Siehe dazu auch auf S. 14.

<sup>23</sup> § 16 Abs. 3 Satz 1 ABPO der h\_da lautet: „Versucht die Kandidatin oder der Kandidat, das Ergebnis einer Prüfung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfung mit „nicht ausreichend“ (Note 5) bewertet.“

## 5. Ein Vortrag ist ein Vortrag!

Für den mündlichen Vortrag gelten besondere Anforderungen. Nicht alles, was sich schriftlich gut ausführen lässt, taugt zum mündlichen Vortrag. Der Gedankengang muss kürzer und für die Zuhörer nachvollziehbar sein. Eine **Kernfrage** ist aber auch hier unverzichtbar. Das bedeutet, dass Sie sich vorher gut überlegen, **was** Sie **wie** erläutern, um die Antwort auf Ihre Frage **mit guten Argumenten** für alle anschaulich und einleuchtend zu vermitteln.

### a) Struktur

1. Der Vortrag startet – nach einem knappen Problemaufriss – mit der **Kernfrage**.
2. Dann folgt eine **nummerierte** Gliederung.
3. Die Hauptpunkte tauchen (**mit Gliederungsnummer**) auf den folgenden Folien wieder auf.  
*Dies erleichtert es den Zuhörern zu verfolgen, an welcher Station Ihres Vortrags Sie sich gerade befinden. Auch für Sie selbst wird damit die Struktur des Vortrags klarer. Und sie nehmen die Zuhörer „an die Hand“ und begleiten Sie von Gliederungspunkt zu Gliederungspunkt, indem Sie jeweils (Unter-) Fragen stellen, die Sie dann jeweils auch explizit beantworten.*
4. Am Ende des Vortrags beantworten Sie, gestützt auf Ihre **Argumente**, **prägnant** Ihre **Kernfrage**.
5. Schließlich erläutern Sie noch ihre wichtigsten **Quellen** (nicht alle<sup>24</sup>) und geben **Lesetipps**, für diejenigen, die (vielleicht später im Beruf) einen Einstieg in Ihr Thema suchen.

### b) Vermittlung

Denken Sie beim Vortrag daran, dass Sie Ihre Zuhörer ansprechen. Nehmen Sie also die „Adressaten-Perspektive“ ein und überlegen Sie, auf welchem Wege die Zuhörer Ihre Botschaft am besten aufnehmen können und welche Aspekte Ihrer Arbeit speziell für die vor Ihnen Sitzenden von Interesse sind. Entfalten Sie **Ihre Argumente** in kleinen Schritten. Sprechen Sie **deutlich**. Wenn sie Folien verwenden, gilt auch hier: **Weniger ist mehr!** Überlegen Sie genau, welche Botschaften Sie **optisch unterstützen** wollen. Folien sind **kein Teleprompter** für Ihren Vortragstext! Folien enthalten **keine ganzen Sätze** (**Ausnahme**: Kernfrage und die Antwort darauf), sondern beschränken sich auf **zentrale Begriffe**.

Wo immer möglich, sollten Sie Zusammenhänge auch optisch veranschaulichen. Also keine bloße Aneinanderreihung von Spiegelstrichen, sondern etwa **graphische Übersichten**, die Strukturen vermitteln und Zusammenhänge veranschaulichen.

Bitte verzichten Sie auf optische „Mätzchen“ (**kein Hereinfliegen, Drehen etc.**). Sinnvoll ist hingegen eine „benutzerdefinierte Animation“, bei der **gezielt** die einzelnen Punkte erst nach und nach auftauchen. Das macht den Gang der Argumentation anschaulicher (bitte prüfen Sie vorab, wo dies der Fall ist und beschränken Sie sich auf das einfache „Blenden“ **ohne** sonstige Animationen).

### c) Auch hier: Übung

Halten Sie den Vortrag **schon vorher einmal** vor einem Zuhörer (notfalls die Oma), sprechen Sie ihn übungsweise auch einmal allein. Auf diese Weise können Sie nicht nur feststellen, ob Sie den Zeitrahmen einhalten, sondern merken auch, an welchen Punkten es inhaltlich noch "hakt".

Bitte beachten Sie auch die „Hinweise zu den Referaten“, falls es solche speziell für die einzelne Veranstaltung gibt.

## 6. Fazit und „Finde die Fehler“

Was zeichnet wissenschaftliches Arbeiten aus? Ausgehend von einer möglichst konkret gefassten Fragestellung beginnt die systematische Suche nach guten Argumenten hin zur Antwort. Diesen Er-

<sup>24</sup> Eine Liste aller verwendeten Quellen geben Sie an die Lehrenden.

kenntnisprozess für andere transparent zu machen, ist die Aufgabe der schriftlichen oder mündlichen Präsentation. Die Art der Darstellung ist abhängig von der jeweiligen Zielgruppe und der Vermittlungsform (mündlich oder schriftlich; in Form eines Buches, eines Zeitschriftenartikels oder einer Pressemitteilung) – und nicht zuletzt von der Person des "Erzählers". Es gibt also nicht "die" Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse, sondern eine große Bandbreite der Vermittlungsformen. Entscheidend sind also weniger formale Anforderungen, sondern die Frage, wie der Wissenschaftler unter den gegebenen Randbedingungen die Vermittlungsaufgabe „von der Kernfrage systematisch und mit guten Argumenten zur Antwort“ gelöst hat.

Zur Veranschaulichung noch einmal ein Beispiel verbunden mit der Aufgabe: „Finde die Fehler!“

## 2. Kapitel

### 2.1 Heilwirkung von Honig

Die Literatur zur Heilwirkung von Honig ist uneinheitlich. Manche meinen, sie gebe es nicht (Maier 2012, Müller 2014, Schulze 2015); andere behaupten, man könne sie beobachten (Schmidt 2012, Wagner 2013). Da die Mehrheit in der Literatur die Heilwirkung von Honig ablehnt, ist ihr zu folgen.

Abbildung 3: Finde die Fehler im Beispieltext

Was fehlt bzw. ist wissenschaftlich nicht haltbar?

- Gegenstand des 2. Kapitels ist im Titel explizit anzugeben.
- Zwischen zwei Überschriften muss als „Toter Hund“ ein (Einführungs-/Überblicks-) Text stehen (sonst ist dies ein Indiz dafür, dass eine Überschrift überflüssig ist):
- Zu Beginn jedes Kapitels ist der Bezug zur Kernfrage aufzuzeigen und die Unter-Frage zu benennen, die das Kapitel behandelt. Anschließend ist knapp zu skizzieren, wie die folgenden Abschnitte dazu beitragen, diese Frage zu klären.
- Der (natürlich vollständig fiktive) Abschnitt 2.1 müsste ebenfalls beginnen mit der Frage, um die es in dem Abschnitt geht. Stattdessen startet der Text umstandslos mit einer Aussage zum Meinungsstand in der Literatur. Weshalb es – im Hinblick auf die Kernfrage oder die Unterfrage des Kapitels – auf die Heilwirkung von Honig ankommt, erfährt man nicht.
- Bei den Literatur-Angaben fehlt die Seitenzahl, auf der sich die in Bezug genommene Aussage befindet.
- Eine wissenschaftliche Arbeit lebt von „guten“ Argumenten, die den Leser überzeugen. Die Anzahl von Literaturquellen ist **KEIN Argument**. Möglicherweise haben alle nur „nachgeplappert“, was sie anderswo gelesen (oder abgeschrieben) haben.  
Der Text müsste sich also auseinandersetzen mit den empirischen Befunden, deren statistischen Validität etc., um auf dieser Basis ein Ergebnis zu begründen.

## 2. Empirische Befunde

Im Hinblick auf die Kernfrage zur gesundheitlichen Wirkung von zuckerhaltigen Lebensmitteln untersucht dieses Kapitel die Frage, welche empirischen Befunde dazu vorliegen. Zunächst ist einzugehen auf das Naturprodukt Honig (Abschnitt 2.1). Anschließend ... ##

### 2.1 Heilwirkung von Honig

Honig hat einen Zuckeranteil von # - # %. Er enthält allerdings auch eine Vielzahl weiterer Bestandteile, darunter ##. Einige dieser Bestandteile stehen seit dem Altertum in dem Ruf, Krankheiten zu heilen. Zu klären ist daher, wie der Zucker sowie die weiteren Bestandteile des Honigs auf den Organismus wirken.

*[Jetzt wären die Befunde aus der Literatur im Einzelnen zu würdigen und daraus dann ein – im Zweifel: differenziertes – Ergebnis abzuleiten.]*

Festzuhalten ist damit, ###

Abbildung 4: Verbessertes Beispieltext

## 7. Schlussbemerkung, Literatur und Textverarbeitungstipps

Eine wissenschaftliche Arbeit anzufertigen, ist keine Hexerei. Es ist ähnlich wie beim Erlernen eines Instrumentes: Es erfordert vor allem drei Dinge: Üben, Üben, Üben. Nutzen Sie also jede Gelegenheit, die sich im Rahmen des Studiums dafür bietet. Begreifen Sie ein Referat oder eine Hausarbeit als Chance, hier wieder ein Stück weiterzukommen. Wenn Sie mit dieser Grundeinstellung an die Sache herangehen, fehlt es auch an einer ganz wichtigen Zutat nicht: Der Freude am wissenschaftlichen Arbeiten. Deshalb ein letzter Tipp:

### Verlieren Sie nicht das Vergnügen!

Dies sei zugleich gedacht als Warnung gegenüber Anleitungen aller Art (einschließlich dieser). Den Wenigsten gelingt es, sich ein Musikinstrument nach einer schriftlichen Anleitung anzueignen. Der direkte Kontakt mit den Lehrenden, aber auch mit anderen Studierenden (etwa in einer **Lerngruppe**) vermittelt oftmals die tiefer reichenden und einprägsameren Erfahrungen.

Wer dennoch einmal in der zahlreichen **Literatur** über das wissenschaftliche Arbeiten blättern will, dem seien die folgenden Werke genannt:

*Standop, Ewald/Meyer, Matthias L. G. 2008, Die Form der wissenschaftlichen Arbeit. Grundlagen, Technik und Praxis für Schule, Studium und Beruf, Quelle&Meyer, Wiebelsheim (14,95€).*

*Deininger, Marcus/Lichter, Horst/Ludewig, Jochen/Schneider, Kurt 2005: Studien-Arbeiten – ein Leitfaden zur Vorbereitung, Durchführung und Betreuung von Studien-, Diplom- und Doktorarbeiten am Beispiel Informatik, vdf-Hochschulverlag AG an der ETH Zürich (9,50€).*

*Kruse, Otto 2007: Keine Angst vor dem leeren Blatt. Ohne Schreibblockaden durchs Studium, Campus Verlag, Frankfurt/New York (16,90 €).*

Eine ausführliche Anleitung, einschließlich Hinweisen zur Zitierweise und zum Literaturverzeichnis findet sich etwa an der Universität Köln. *Prof. Achim Wambach: [Merkblatt für die Anfertigung schriftlicher wissenschaftlicher Arbeiten](#).*

**Elementare Tipps** zum Arbeiten mit Textverarbeitungsprogrammen:

- Nutzen Sie für Überschriften die **Gliederungsfunktion** (sie können dann nicht nur „automatisch“ Inhaltsverzeichnisse erstellen, sondern sich auch die „Dokumentenstruktur“ anzeigen lassen, in dem Dokument navigieren und „dynamische Verweise“ anlegen).
- Freiräume **vor und nach Überschriften** legt man nicht durch Leer-Absätze, sondern durch **Abstände** fest, jeweils „vor“ und „nach“ einem Absatz (so verschenkt man etwa bei einem Seitenumbruch nicht unnötig Platz und kann ggf. die Abstände nachträglich korrigieren).
- Den Zeilenumbruch erledigt die Textverarbeitung automatisch. Es braucht – anders als bei der guten alten Schreibmaschine – kein „Return“ am Ende einer Zeile.

Eine schon formatierte, die formellen Anforderungen bereits berücksichtigende **Muster-WORD-Datei für eine Haus- oder Abschlussarbeit** (mit Überschriften in der Gliederungsfunktion, einem automatisch erstellten und aktualisierten Inhaltsverzeichnis etc.) findet sich unter

[Begleitstudium Sozial- und Kulturwissenschaften \(SuK\)](#) → „[Gut durchs Studium](#)“.

Ein letzter Hinweis zu den **Quellenangaben** und der (noch) verbreiteten Verwendung von „vgl.“:

Entweder ist es ein wörtliches Zitat, dann sind im Text Anführungsstriche zu setzen und ein „vgl.“ wäre irreführend. Anzugeben ist vielmehr – so präzise als möglich – die genaue Quelle, also etwa mit der Seitenzahl (auch in einem pdf-Dokument) oder der Randnummer.

Oder es ist kein wörtliches Zitat, dann ist anzugeben,

- ob die jeweilige Quelle die Ansicht teilt bzw. **das gleiche Argument verwendet** (dann braucht es gar keine Eingangsfloskel und es taucht direkt die Quelle auf; geeignet wäre aber etwa „So auch“, notfalls „Siehe“) oder

- ob die jeweilige Quelle die Ansicht **nicht** teilt (z.B. durch „Anderer Ansicht“); handelt es sich um einen für die Arbeit wesentlichen Punkt, ist auf die **Gegenargumente im Text** einzugehen – ist es eher ein Randaspekt, reicht ein Argument in der Fn., das erläutert, warum dieser Ansicht nicht zu folgen ist.

Die Floskel „vgl.“ lässt das alles offen; sie zeigt damit (ungewollt) Schwächen in der wissenschaftlichen Bearbeitung.

## Wissenschaftliches Arbeiten in der Terminologie und Systematik von SCRUM

In der Terminologie der SCRUM-Methodik (agiles Projekt-Management, siehe [www.scrum.org](http://www.scrum.org)); lassen sich die Anforderungen an eine Haus- oder Abschlussarbeit wie folgt formulieren:

### User Story: Wissenschaftliche Arbeit

Als derjenige, der die Aufgabe hat, Ihnen die Essentialia wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln, **will ich** eine streng an der Kernfrage ausgerichtete Hausarbeit lesen, die **mit guten Argumenten** entlang eines „roten Fadens“ zur Antwort auf die Kernfrage hinführt, **damit ich** die Überzeugung gewinne, dass Sie über die Fähigkeiten verfügen,

- erfolgreich eine Abschlussarbeit [oder sonstige wiss. Ausarbeitung]
- anzugehen, durchzuführen und abzuschließen.

Das **Product Backlog** beinhaltet folgende zwölf Elemente (wobei – sofern „überraschende“ Ergebnisse auftauchen – ggf. die früheren Punkte erneut aufzugreifen sind):

1. Auswahl und Beschreibung einer **Problemlage** (inkl. der maßgeblichen Akteure)
2. Formulierung einer **Kernfrage** (nach der Kernfragen-Syntax, siehe Seite 10)
3. **Gliederung** erstellen und durch **Stichpunkte** ergänzen
4. Erste Fassung der **Einleitung** ausformulieren (und mit Betreuerin abstimmen)  
(1,5 Seiten; siehe die Muster-Gliederung in den "Hinweisen")
5. **Anwenden der gewählten Methode(n)** auf die Fragestellungen der einzelnen Kapitel
6. Erste Fassung der **Zusammenfassung** schriftlich festhalten (und mit Betreuerin abstimmen)  
(1,5 Seiten, inkl. Handlungsempfehlungen)
7. Ausformulieren der zentralen Kapitel: **Argumente deutlich machen**
8. **Abgleich** von Kernfrage und Zusammenfassung  
(ggf. Anpassungen vornehmen, um den „roten Faden“ deutlich zu machen)
9. **Inhaltliches Feilen** an den zentralen Kapiteln; inkl. Einarbeiten von Empirie und Literatur
10. Gesamten Text (erneut) in **formaler Hinsicht** durchgehen (inkl. Ausmerzen von passiven und substantivischen Formulierungen); ggf. externe Qualitätssicherung
11. **Literaturverzeichnis** auf Vollständigkeit und Kohärenz prüfen
12. **Durchatmen**;  
alles noch einmal durchlesen (insbesondere auf die **Stringenz der Argumentation**),  
in pdf umwandeln, ausdrucken/Eigenerklärung unterschreiben  
*+ zufrieden zurückblicken*

Nun gilt es, in einer Reihe von Sprints die vorgenannten Punkte abzuarbeiten (wobei sich mit der Zeit Routinen einstellen, Verbesserungen fast unvermeidlich sind ... und so dann auch der allerletzte Punkt immer mehr an Bedeutung gewinnt).

## Zehn Grundregeln zum Formulieren wissenschaftlicher Texte

Die folgenden „Regeln“ formulieren in prägnanter Form die Anforderungen, die an wissenschaftliche Texte (Hausarbeiten, Abschlussarbeiten etc.) zu stellen sind. Sie bilden die Grundlage der Bewertung.

1. **Wissenschaftliches Schreiben beinhaltet ein systematisches Vorgehen.**  
Wissenschaft ist die systematische (theoriegeleitete und methodengestützte) Suche nach einer Antwort auf die Ausgangsfrage (Kernfrage), gestützt auf nachvollziehbare Argumente.  
*(Definition wissenschaftlichen Arbeitens).*
2. **Ausgangspunkt eines jeden wissenschaftlichen Textes ist eine Frage.** Ein „Thema“ allein reicht nicht und auch ein Sammelsurium unterschiedlicher Fragen führt nicht zum Erfolg. Versuchen Sie, **eine** Kernfrage zu formulieren (und diese dann anschließend – wenn unbedingt nötig – in zwei oder drei Unterfragen weiter zu präzisieren).  
*(Keine Wissenschaft ohne Fragestellung).*
3. **Roten Faden einweben: Fragestellung – Bearbeitung und Argumentation – Antwort.**  
Dies gilt auch für jedes Kapitel und jeden Abschnitt, also:  
Zunächst Formulierung der Frage – dann Bearbeitung anhand von Argumenten – schließlich eine explizite Antwort;<sup>25</sup> auch in den Varianten: „Problem – Gestaltungsoptionen – Lösung“  
*(wissenschaftlicher Drei-Takt entlang eines „roten Fadens“).*
4. **Klare, einfache, d.h. eindeutige und nachvollziehbare Argumentation.**  
Der Weg von der Frage zur Antwort ist so darzustellen, dass er für die Zielgruppe des Textes (oder des Vortrags) nachvollziehbar ist. Wissenschaft lebt von der Überzeugung und die entsteht durch einen schlüssigen Aufbau und möglichst einfachen Darstellung der Gedanken (in **einem** Satz nur **ein Argument** darstellen!).  
*(Grundsatz der Einfachheit und Grundsatz der Adressaten-Perspektive).*
5. **Nicht relevante Aspekte weglassen!**  
Was für Herleitung und Begründung des Weges von der Frage zur Antwort nicht unbedingt notwendig ist, hat in einem wissenschaftlichen Text nichts verloren.  
*(Übermaßverbot/Grundsatz der Erforderlichkeit oder „Wissenschaft ist die Kunst des Weglassens“).*
6. **Die Gliederung (Inhaltsverzeichnis) veranschaulicht den Weg von der Kernfrage zur Antwort.**  
Die Gliederung zeigt auf einen Blick, welche Struktur der Arbeit zugrunde liegt.  
*(Offenbarungsfunktion der Gliederung).*
7. **Wissenschaft entsteht durch Transparenz.**  
Jeder zeigt, woher er welchen Gedanken/welches Argument hat und was er daraus macht.  
Fußnoten sind ein Mittel zu diesem Zweck.  
Gleiches gilt für Standards zu Zitierweise, Literatur- und Rechtsprechungsnachweisen.  
*(Grundsatz der Transparenz).*
8. **Alles Wichtige gehört in die Zusammenfassung!**  
Alle wichtigen Aspekte der Fragestellung, der Methodenwahl, des Bearbeitungsganges und der Ergebnisse finden sich in der Zusammenfassung.  
*(Zusammenfassung als Brennglas).*
9. **Übersicht schaffen!**  
Komplexe Zusammenhänge sind möglichst durch Abbildungen zu veranschaulichen.  
Absätze verdeutlichen dem Leser, dass ein neuer Gedankengang beginnt.  
*(„Das Auge liest mit“ oder „variatio delectat“).*
10. **Einfache und klare Formulierungen wählen!**
  - a) Passive Formulierungen (mit "wird"/"werden") gilt es, tunlichst zu vermeiden. Es gibt fast immer eine aktive Variante, die auch deutlich macht, wer handelt und was die Person tut.  
Praktisch: Sobald die Finger das Verb „wird/werden“ tippen (sollen), erscheint vor dem inneren Auge eine Alarmleuchte, die fragt: „Ist eine aktive Formulierung möglich?“
  - b) Substantivische Sätze wirken schwerfällig und umständlich.  
Zu vermeiden sind daher auch Sätze, in denen statt eines Verbs ein Substantiv steht. Fundstück:  
„Die Ausgestaltung einer Einbeziehung wird mittels des Upstream-Ansatzes bewertet.“  
*(Meide passive und substantivische Formulierungen).*

<sup>25</sup> Die geläufige Aufteilung „Einleitung – Hauptteil – Schluss“ mag für Deutsch-Aufsätze zutreffen; in der Wissenschaft steht am Beginn eines jeden Gedankenganges eine jeweils *spezifisch formulierte Fragestellung*; das ist etwas anderes als eine bloße Einleitung: Erst die präzise Frage erlaubt es, darauf eine konkrete Antwort zu geben. Siehe dazu auch das Muster in Abbildung 1, Seite 7.