



AKADEMISCHER WERKZEUGKASTEN

Werkzeug Nr. 8

# **Wissenschaftliches Arbeiten**

# INHALT

1. Der Wissenschaftliche Forschungsprozess .....	3
2. Grundsätze des Wissenschaftlichen Arbeitens.....	5
2.1. Klare Fragestellung .....	5
2.2. Nachvollziehbar .....	6
2.3. Quellensuche .....	6
2.4. Das Exzerpt: Durcharbeiten der Literatur.....	7
3. Praxis.....	8
3.1. Die Vorbereitung .....	8
3.2. Plan.....	8
3.3. Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit .....	9
3.4. Richtig formulieren .....	10
3.5. Zusammenfassen .....	10
Literaturverzeichnis .....	11
Abbildungsverzeichnis .....	11

# 1. DER WISSENSCHAFTLICHE FORSCHUNGSPROZESS

Wissenschaftliches Arbeiten bedeutet, die Forschungsergebnisse für andere nachvollziehbar darzustellen. So soll für alle klar sein, wie der Autor zu der These gelangt ist und auf welche Quellen er sich stützt.

Die Wissenschaft läuft in einem Prozess ab. Durch Veröffentlichung und Überprüfung will sich die Wissenschaft immer mehr der Wahrheit annähern. Dieser Kreislauf ist Teil des Wissenschaftlichen Forschungsprozesses. Wenn zu einem Experiment veröffentlicht wurde, gilt es nachzuforschen, ob Gegen-Meinungen aufgetaucht sind. Wer selber forscht, sollte diesen wissenschaftlichen Kreislauf im Hinterkopf behalten.

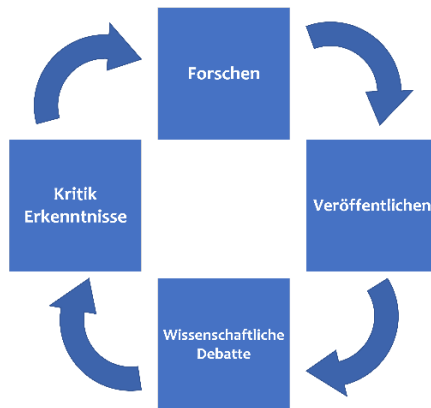
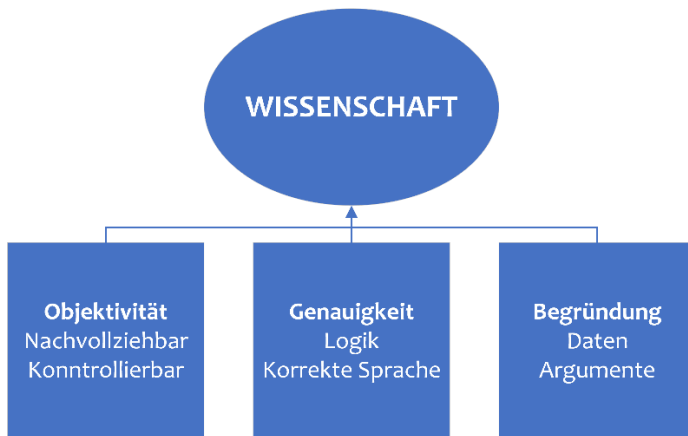


Abbildung 1: Wissenschaftlicher Kreislauf

Wollen wir uns mit einem Thema wissenschaftlich auseinanderzusetzen, sollten wir uns mit dem befassen, was schon zu diesem Thema von anderen veröffentlicht und erforscht wurde. Es sollen alle theoretischen Ansätze zum gewählten Thema beachtet und diskutiert werden.

Alle Tatsachen müssen belegt werden. Eine Ausnahme ist einfaches Allgemeinwissen, dies braucht nicht näher erläutert zu werden, ausser die eigene Arbeit untersucht genau das. Alle Thesen und Argumente müssen begründet werden. Es muss für jeden nachvollziehbar sein, wie der Verfasser zu seinen Schlüssen gekommen ist.



*Abbildung 2: Wissenschaftspostulat*

## 2. GRUNDSÄTZE DES WISSENSCHAFTLICHEN ARBEITENS

### 2.1. Klare Fragestellung

- Es lohnt sich planmässig zu arbeiten, sonst kommen wir vom Thema ab. Und eine wissenschaftliche Fragestellung muss lückenlos bearbeitet sein und sollte nichts anderes enthalten, das nicht zur Beantwortung der Fragestellung dient.
- Das Thema klar eingrenzen und nicht alles nach Lust und Laune untersuchen.<sup>1</sup>
- Wissenschaftliche Fragestellungen müssen widerlegbar sein. Darum keine Werturteile oder Meinungen, denn diese sind weder belegbar, noch widerlegbar sind.<sup>2</sup>
- Die Fragestellung und das Forschungsinteresse muss offengelegt werden.

---

<sup>1</sup> Poenicke, Klaus: Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten. Ein Leitfa-  
den vom ersten Semester bis zur Promotion, 2. Auflage, Mann-  
heim/Wien/Zürich 1988, S. 83.

<sup>2</sup> Voss, Rödiger: Wissenschaftliches Arbeiten, leicht verständlich, 6. Auf-  
lage, Konstanz/München 2010, S. 40.

## 2.2. Nachvollziehbar

- Es ist für alle nachvollziehbar zu machen, wie wir zu den Ergebnissen gekommen sind. Nur so können es andere kontrollieren.
- Darum immer darlegen, mit welchen Methoden geforscht wurde. Dazu gehört auch der Ehrenkodex der Wissenschaft: Das Offenlegen aller Quellen.
- Es muss jede Quelle angegeben werden, auch wenn sie nicht zitationswürdig ist.

## 2.3. Quellensuche

Gerade im Internet können wir auf viele falsche Inhalte stossen. Es ist nicht immer auf den ersten Blick ersichtlich, was seriös ist und was nicht.

Gesicherte wissenschaftliche Quellen:

- Fachzeitschriften.
- Monographien.
- Lehrbücher.
- Handbücher.
- Sammelbände.
- Fachlexika.

Teilweise gesicherte Quellen:

- Veröffentlichungen von Ämtern.
- Pläne, Berichte etc.
- Karten, Atlanten.
- Graue Literatur (wie Manuskripte etc.).
- Elektronische Publikationen: Vortrag, Filme, Videos, Hörspiele, Audiodateien.

Nicht verwendbare Quellen:

- Wikipedia.
- Andere anonyme Lexika etc.
- Schulbücher.
- Presse; ausser sie wird selber untersucht, darf aber nicht als wissenschaftlicher Beleg angeführt werden.
- Studentische Arbeiten sind nicht zitationswürdig (Hausarbeiten, Seminararbeiten, Bachelorarbeiten. Aber ggf. Masterarbeiten und sicher Dissertationen dürfen zitiert werden).
- Alles ohne Autorenschaft darf nicht zitiert werden.

### **Achtung Internet**

- Auf das Impressum schauen, ob eine Seite seriös ist.
- Google liefert keine gesicherten Ergebnisse, darum ist es sinnvoll, mit anderen Diensten zu suchen.
- Viele wissenschaftliche Texte werden nur gedruckt und erscheinen nicht im Internet. Darum sind Bibliotheken und Archive nach wie vor unerlässlich.

## **2.4. Das Exzerpt: Durcharbeiten der Literatur**

Exzerpte sind zusammengefasste Notizen zu einem Buch oder einer Fragestellung. Es kann sowohl Paraphrasen wie auch Zitate beinhalten, die die eigene Forschungsfrage betreffen. So kann die gelesene Literatur übersichtlich zusammengefasst werden, sodass wir die betreffenden Stellen schnell wiederfinden können. Dazu ist das Herausschreiben der Seitenzahlen auf das Exzerpt unerlässlich.

Es ist ebenso hilfreich für das schnellere Merken, wenn wir die wichtigsten Gedanken nochmals in eigenen Worten zusammenfassen.

## 3. PRAXIS

### 3.1. Die Vorbereitung

- Eine klare Fragestellung finden und diese genau abarbeiten.
- Fachwörter bewusst machen. Ein Glossar zu erstellen hilft dabei.
- Forschung in einen Theoriekontext einordnen. Und immer erklären, warum gerade diese Theorie bevorzugt wird, damit es für alle nachvollziehbar bleibt.
- Nutzen für eine klar definierte Zielgruppe erreichen.

### 3.2. Plan

Wissenschaftliches Arbeiten verlangt ein systematisches Vorgehen. Dazu ist ein guter Plan nützlich. Ein Zeitplan ist wichtig, damit Zwischenerfolge sichtbar sind. Eine wissenschaftliche Arbeit wächst oft wie ein Puzzle zusammen.<sup>3</sup> Es ist sinnvoll, Ideen und Gedanken sofort niederzuschreiben. Dies schafft eine Basis. Diese Basis kann dann planmässig ausgearbeitet, erweitert und umformuliert werden.

Es ist auch wichtig, zu einem klaren Zeitpunkt fertig zu werden. Denn es kann immer noch mehr verbessert und umgearbeitet werden. Ein klarer Zeitpunkt ist das Wundermittel gegen Trödeln und Verzetteln.

---

<sup>3</sup> Theisen, Manuel: ABC des wissenschaftlichen Arbeitens. Erfolgreich in Schule, Studium und Beruf, München 1993, S. 26.



### **3.3. Aufbau einer wissenschaftlichen Arbeit**

1. Titelseite
2. Zusammenfassung
3. Inhaltsverzeichnis
4. Literaturverzeichnis

Bei Bedarf kann noch Folgendes verwendet werden:

- Vorwort
- Abbildungsverzeichnis
- Stichwortverzeichnis
- Anhang
- Glossar
- Abkürzungsverzeichnis

#### **Gute Struktur und Formatierung**

Eine wissenschaftliche Arbeit soll klar und einfach gestaltet werden. Gute Absätze und klare Kapitel erleichtern die Übersicht und das Lesen.

- Treffende Überschriften mit maximal drei Untergliederungsebenen. Überschriften werden gewöhnlich nummeriert.
- Zeilenabstand: 1,5
- Blocksatz
- Schriftgrösse 11
- Mit Silbentrennung

### 3.4. Richtig formulieren

- Kurz und knapp formulieren.
- Korrekte wissenschaftliche Fachworte verwenden. Da sich eine wissenschaftliche Arbeit an andere Wissenschaftler wendet, ist es wichtig, die richtigen Fachworte richtig anzuwenden.
- Keine Ansprache an den Leser in wissenschaftlichen Texten: geehrter Leser, wir, Du, Sie usw.<sup>4</sup>
- „Ich“ (auch: mein, mir, uns, unser... ) nicht verwenden. Diese Personalpronomen sollen in wissenschaftlichen Arbeiten nicht auftauchen.<sup>5</sup>

### 3.5. Zusammenfassen

Es ist gute Praxis, die Ergebnisse der eigenen Arbeit kurz zu zusammenzufassen. Oft geschieht dies durch das sogenannte Abstract, indem die Forschungsfrage, die Methode und die Ergebnisse dargestellt werden. Aber auch am Kapitel-Anfang kann eine kurze Zusammenfassung vorangestellt werden. Zusammenfassungen dürfen nur das, was im Text wirklich steht, wiedergeben. Keinesfalls dürfen hier andere Gedanken eingebracht werden.

---

<sup>4</sup> Kruse, Otto: Lesen und Schreiben. Studieren, aber richtig, 3. Auflage, Wien 2010, S. 130f.

<sup>5</sup> Ebd., S. 168f.

## LITERATURVERZEICHNIS

Voss, Rödiger: Wissenschaftliches Arbeiten, leicht verständlich, 6. Auflage, Konstanz/München 2010.

Kruse, Otto: Lesen und Schreiben. Studieren, aber richtig, 3. Auflage, Wien 2010.

Theisen, Manuel: ABC des wissenschaftlichen Arbeitens. Erfolgreich in Schule, Studium und Beruf, München 1993.

Poenicke, Klaus: Wie verfaßt man wissenschaftliche Arbeiten. Ein Leitfaden vom ersten Semester bis zur Promotion, 2. Auflage, Mannheim/Wien/Zürich 1988.

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Wissenschaftlicher Kreislauf: eigene Darstellung.....3

Abbildung 2: Wissenschaftspostulat: eigene Darstellung.....4

**Wortschmiede**

