

### 3.2 Objektivität \*

Die Inhalte von wissenschaftlichen Arbeiten sollen sachlich, vorurteilsfrei und so neutral wie möglich sein. Persönliche Gemütsregungen und Vorlieben des Autors werden nicht einbezogen. Denn die neutrale Haltung ist eine Voraussetzung dafür, dass sich andere Menschen mit den Inhalten der Arbeit ungehindert und ohne Angst vor Manipulationen beschäftigen können.

#### Objektivität erfordert Selbstkontrolle

Wenn Sie eine wissenschaftliche Arbeit erstellen, dann müssen Ihre Ergebnisse unabhängig sein von Ihren persönlichen Vorlieben und Gemütsregungen, auch frei von politischen Zielen. Nicht unabhängig von Ihrem Geist und Ihrem Fachwissen.

Persönliche  
Vorlieben  
zurückstellen

Der Leser/Gutachter soll nicht bedrängt oder durch Manipulation überredet werden, sondern sich ein eigenes Urteil bilden können. **Objektivität** erfordert **Selbstkontrolle**. Formulieren Sie Ihre Beschreibungen sachlich und neutral.

Beispiel

Nicht so: »Ich habe mit viel Mühe festgestellt, ...«, »Ich meine aber schon lange, ...«,  
sondern soweit wie möglich unabhängig von Ihrer Person und auf der Grundlage von Belegen und logischen Schlussfolgerungen:  
»Wie das Beispiel zeigt, ...«,  
»Hier kann man beobachten, dass ...«,  
»Daraus ergibt sich, ...«

Der Leser/Gutachter einer Arbeit soll Schritt für Schritt Ihrer Argumentation folgen können und zugleich frei darüber nachdenken und ungehindert auch gegenteilige Überlegungen anstellen. Sie überzeugen ihn durch die Relevanz Ihres Themas (siehe »Relevanz«, S. 32), die Auswahl Ihrer Daten, eine logische Argumentation (siehe »Logische Argumentation«, S. 34) und nachvollziehbare sowie überprüfbare Ergebnisse (siehe »Nachvollziehbarkeit«, S. 43 und »Überprüfbarkeit«, S. 21).

#### Was kann die Objektivität behindern?

Schwachstellen  
erkennen

Was kann die eigene Objektivität behindern? Zum Beispiel Vorlieben, Vorurteile, Ressentiments, übergroßer Ehrgeiz, Hoffnungen und ein eingeschränkter Blickwinkel. Erhöhte Vorsicht ist geboten, wenn Sie der Meinung sind, dass Sie andere Menschen unbedingt von Ihren guten Vorstellungen überzeugen wollen oder

wenn Sie schon vor der Erstellung eines wissenschaftlichen Werkes glauben, das Endergebnis detailgenau zu kennen.

»Hat der menschliche Verstand einmal eine Meinung angenommen (sei es, dass es die herrschende ist, sei es, dass sie ihm sonstwie angenehm ist), dann interpretiert er alle anderen Dinge so, dass sie diese Meinung stützen und mit ihr übereinstimmen« [Salm83, S. 173].

Zitat

Mögliche Fehlerquellen sind:

- Der Autor bringt sich immer wieder selbst ins Spiel.
- Emotionale Formulierungen und eine unklare, vorurteilsbeladene Darstellung.
- Eine bestimmte Denkrichtung ist nötig, damit man die Inhalte nachvollziehen kann.
- Auslassen, was nicht ins Konzept passt; unerwünschte Beobachtungen oder Expertisen ignorieren; unvollständige Darstellung unliebsamer Beobachtungen.
- Unvollständiges Zitieren; unrichtige Wiedergaben.
- Nur Freunde dürfen mitmachen.
- Manipulierte Ergebnisse; ungenau messende Instrumente; unbegründete, den eigenen Wünschen entsprechende Schlussfolgerungen; in eine gewünschte Zielrichtung interpretieren; persönliche und vorschnelle Wertungen ohne Belege.

Was können Sie tun?

Für Objektivität sorgen

- Die Inhalte neutral und vorurteilsfrei darstellen; die Problemsituation sachlich und klar beschreiben.
- Möglichst unvoreingenommen die Quellen auswählen; Einwände berücksichtigen; auch gegenteilige Meinungen einbeziehen.
- Richtig und vollständig zitieren.
- Für unabhängige Interviewer oder Beobachter sorgen.
- Eine repräsentative Auswahl an Testpersonen oder Untersuchungsobjekten treffen; eine ausreichend große Stichprobe vornehmen.
- Geeignete Methoden und Instrumente einsetzen.
- Korrekte Datenauswertungen; Interpretationen und Schlussfolgerungen; ehrliche Ergebnisbeschreibung.

Überzeugen Sie die Leser/Betrachter Ihrer Arbeiten durch eine gute wissenschaftliche Qualität. Vermeiden Sie alle Arten der Manipulation und geben Sie den Menschen genügend Raum für eigene Gedanken. Wo sich eine persönliche, wertende Stellungnahme nicht vermeiden lässt (oder vielleicht sogar erforderlich ist), machen Sie bitte deutlich, dass es sich um eine persönliche Wertung handelt.

## Beispiel

Der amerikanische Forscher Marc Hauser hat an der Harvard University Experimente mit Rhesusaffen durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Affen einen Sprachsinn besitzen. Er hat den Rhesusaffen eine regelmäßige Abfolge von Tönen vorgespielt. Dann wurde die Tonfolge geändert. Würden die Tiere den Unterschied bemerken und ihre Augen auf den Lautsprecher richten? Wenn ja, so würde dies als Hinweis darauf verstanden, dass die Affen eine wesentliche Voraussetzung zur Entwicklung von Sprache besitzen. Die Auswertung solcher Experimente ist jedoch kritisch, da es schwierig ist, die Richtung und Dauer eines Affenblicks richtig einzuschätzen. Hauser kam bei der Auswertung der Videobänder zu dem Ergebnis, dass die Affen – genau wie angenommen – bei den veränderten Tonfolgen auf den Lautsprecher schauen. Ein Laborassistent konnte auf den Videobändern jedoch nichts Auffälliges erkennen. Hauser missbrauchte jedoch seine Autorität, um den Auswerter in seiner Analyse zu beeinflussen [BlTr10].

Das Beispiel zeigt, wie schwierig es ist, das Verhalten von Tieren zu deuten. Gerade bei Affen ist die Gefahr groß, menschliche Verhaltensweisen zu erkennen. Hinzu kommt, dass manchmal alles ignoriert wird, was nicht in die eigene Arbeitshypothese des Forschers passt. Durch strenge Standards soll Objektivität sichergestellt werden. Videobänder sollen von mindestens zwei Personen unabhängig ausgewertet werden. Sie dürfen das Ziel des Experiments nicht kennen, um eine Befangenheit auszuschließen. Wenn sich die Ergebnisse beider Auswerter um mehr als 20 Prozent unterscheiden, dann ist das Experiment zu verwerfen.

Wissenschaftliches Arbeiten ist eine Suche nach Wahrheiten und gesicherten Erkenntnissen. **Objektivität beschreibt den Grad der Unabhängigkeit**

■ **vom Ersteller einer wissenschaftlichen Arbeit:**

Ein hohes Maß an Objektivität liegt vor, wenn Ihre Erkenntnisse und Ergebnisse auch unabhängig von Ihrer Person zustande kommen. Das bedeutet, dass andere Menschen an anderen Orten auf dem gleichen Wege zu den gleichen Resultaten kommen können.

Ein schwerer Mangel an Objektivität läge vor, wenn nur Sie allein auf der Welt zu diesen Ergebnissen kommen könnten.

■ **vom Auswerter/Gutachter:**

Ein hohes Maß an Objektivität liegt vor, wenn die Beurteilung der Qualität Ihrer Arbeit unabhängig von der Person des Auswerter/Gutachters ist. Das bedeutet, mehrere Gutachter kommen zu der gleichen Beurteilung.

Ein schwerer Mangel an Objektivität läge vor, wenn nur ein

bestimmter Gutachter die Qualität Ihrer Ergebnisse bestätigen könnte.

Einwand am Schluss: Ist Objektivität tatsächlich möglich? Kann man als Ersteller einer wissenschaftlichen Arbeit tatsächlich neutral und wertfrei denken und argumentieren? Schließlich arbeitet man mit Leidenschaft und hegt Wünsche und Ziele im eigenen Fachgebiet. Da erscheint die Forderung nach Wertfreiheit und Neutralität geradezu paradox. Was ist realistisch? Auf jeden Fall können Sie **sich um einen möglichst hohen Grad an Objektivität bemühen** und auf diese Weise Ihrer wissenschaftlichen Arbeit Qualität und Glaubwürdigkeit verleihen. Sorgen Sie dafür, dass Ihre Aussagen sachlich und nachprüfbar, sorgfältig dokumentiert und nachvollziehbar sind. Das wird funktionieren.

- 1 Sind meine Ausführungen soweit wie möglich objektiv, urteilsfrei und sachlich?
- 2 Bleibt meine Haltung neutral?
- 3 Inwieweit sind die Ergebnisse von mir ganz persönlich beeinflusst?
- 4 Wie gehe ich mit Widersprüchen und gegenteiligen Erkenntnissen um?
- 5 Können auch andere Personen zu den Ergebnissen meiner Arbeit kommen?



### 3.3 Überprüfbarkeit \*

**Was verifiziert werden kann, gilt als vorläufig gesichert. Was nicht falsifizierbar und keiner Kritik zugänglich ist, hat keine wissenschaftliche Relevanz. Kritik und Widerlegungsversuche ermöglichen Fehlerkorrekturen. Wiederholte Überprüfungen, die mit Änderungen und Verbesserungen einhergehen, führen schrittweise zu hochwertigen Lösungen.**

Wissenschaftliches Arbeiten ist eine Suche nach gesicherten Erkenntnissen. Die Überprüfbarkeit ist daher ein zentrales wissenschaftliches Qualitätskriterium. Wer eine wissenschaftliche Arbeit erstellt, muss seine Hypothesen begründen, sein Vorgehen verständlich und nachvollziehbar beschreiben und die Herkunft seiner verwendeten Materialien einwandfrei belegen.

Überprüfbarkeit  
ist zentral

Wissenschaftliche Aussagen müssen belegt werden. Als wahr oder gesichert gelten Erkenntnisse erst dann, wenn sie von anderen Personen (Gutachtern/Wissenschaftlern) überprüft und bestätigt (verifiziert) worden sind. Zur Überprüfung gehören

- die Nachbildung von Experimenten und Lösungswegen,
- die Betrachtung der Herkunft des verwendeten Materials,