

Texte verstehen – Sinn erfassen – Lösungen finden

Wenn wir einen Fachaufsatz verfassen wollen, müssen wir uns zunächst Klarheit verschaffen über

- die Problemstellung (oft durch eine Aufgabenstellung vorgegeben) und
- unser Erkenntnisinteresse bzw. die Zielrichtung unserer Untersuchung.

Diese Erkenntnisse können nur schrittweise gewonnen werden und benötigen Zeit: Die Gründlichkeit der Vorarbeiten bestimmt wesentlich die Qualität unseres Aufsatzes.

Die methodische Vorbereitung eines Fachaufsatzes orientiert sich an der praktischen Umsetzung wissenschaftlicher Methoden, und zwar an der Anwendung des hermeneutischen Zirkels (Hermeneutik), der Heuristik und der mit ihr verwandten Trial-and-Error-Methode.

Einen Verständniszuwachs erzielen wir dem hermeneutischen Zirkel entsprechend schrittweise:

1. Bei der Untersuchung eines Sachverhaltes beziehen wir das Einzelne auf das Ganze. Dabei entwickeln wir zunächst eine Vermutung bzw. Erwartung über die Zusammenhänge des Einzelnen mit dem Ganzen; daraufhin überprüfen wir unsere Vermutung kritisch und korrigieren bzw. revidieren diese.
2. Nun gehen wir den umgekehrten Weg und beziehen das Ganze auf das Einzelne. Hierzu stellen wir wiederum eine Vermutung auf und revidieren diese wie im ersten Schritt.

Dieser Verstehensprozess bewegt sich schrittweise zwischen dem Einzelnen und dem Ganzen hin und her, wodurch ein immer tieferes Verständnis des Ganzen und seiner Einzelteile entsteht.

Heuristik¹⁾ bezeichnet in der Philosophie eine Verfahrensweise zur Problemlösung und zum entdeckenden Auffinden bzw. zur Begründung neuer Erkenntnisse durch

- Formulierung von Hypothesen (= wahrscheinlich richtige Vermutungen) und
- deren Verifizierung (Bestätigung durch kritische Überprüfung, Beweis der Richtigkeit einer Behauptung). –
- Lässt sich die Hypothese nicht verifizieren (→ Falsifizierung = stichhaltige Widerlegung einer Behauptung), so muss diese Hypothese verändert und neu überprüft oder verworfen werden.

Mit der Trial-and-Error-Methode wird versucht, Erkenntnisse durch Versuch und Irrtum zu gewinnen (= Erkenntnisgewinnung durch einen sukzessiven [*allmählich, nach und nach eintretenden*] Annäherungsprozess).

Wie sich die Grundprinzipien dieser wissenschaftlichen Methoden praktisch umsetzen lassen, veranschaulicht die folgende Anleitung:

Methodische Verfahrensschritte		
Prozessschritte	Tätigkeiten	Zwischenergebnisse
<i>Ausgangspunkt</i>	Problem erfassen und Untersuchungsziel bestimmen	→ Zielrichtung erfassen
<i>erster Ansatz</i>	Formulierung einer ersten Vermutung	→ 1. Entwurf
<i>Optimierungsschritte</i>	Überprüfung der ersten Vermutung und deren Korrektur	→ 2. Entwurf
	↓ Überprüfung der weiterentwickelten Vermutung und deren Korrektur	→ 3. Entwurf
	↓ ↓ entsprechende Fortsetzung (überprüfen und korrigieren)	↓
	↓ Überprüfung der weiterentwickelten Vermutung und deren Korrektur	→ x-ter Entwurf
<i>Endpunkt</i>	Lösung des Problems	→ Endergebnis

1) *Heuristik*: von „*heurískein*“ (gr.): finden, entdecken; „*heureka!*“ = „*ich hab's gefunden!*“: Angeblicher Ausruf des Mathematikers Archimedes, als er das physikalische Gesetz über den Auftrieb bei schwimmenden Körpern fand.