

# Modul 5:

---

# Forschungs- grundlagen

---

Prof. Dr. Ruth Albert (Autorin)



Prof. Dr. Ruth Albert ist die Gründerin der Deutsch-als-Fremdsprache Abteilung und war von Januar 1994 bis September 2016 Professorin für Deutsch als Fremdsprache an der Philipps-Universität in Marburg.

Die Forschungsinteressen von Prof. Dr. Ruth Albert liegen vor allem im Bereich der Mehrsprachigkeit, der Sprachlehrforschung und der interkulturellen Pragmatik.

Prof. Dr. Ruth Albert lehrte zu folgenden Themen:

1. Grammatik des Deutschen für den DaF-Unterricht
2. Sprachlehrforschung und Sprachdidaktik
3. Psycholinguistik mit Bezug auf den DaF-Unterricht
4. Lehrmaterialanalyse und Lehrmaterialentwicklung

Prof. Dr. Ruth Albert studierte *Germanistik, Romanistik* und *Allgemeine Sprachwissenschaft* in Köln und promovierte 1980 zum Thema „*Die Bezeichnung von Zukünftigem in der gesprochenen deutschen Standardsprache*“, die Habilitation zum Thema "*Auswirkungen von Kommunikationstraining auf das Gesprächsverhalten*" erfolgte 1992 an der Universität Bielefeld.

# Modul 5: Forschungsgrundlagen

---

Zu **Modul 5: Forschungsgrundlagen** gehören folgende Online-Lernmodule:

1. Psycholinguistik für Fremdsprachenlehrpersonen
2. Methodik des empirischen Arbeitens in Linguistik und Sprachlehrforschung

Im Folgenden werden beide Lerneinheiten kurz vorgestellt, damit Sie einen schnellen Einblick in die behandelten Inhalte bekommen können.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Probe-Stöbern!

Ihr „DaF-online“-Team

Marburg, im November 2020

# PSYCHOLINGUISTIK FÜR FREMDSPRACHENLEHR- PERSONEN

---

## EINLEITUNG

Nicht alle Bereiche der Psycholinguistik, die sich generell mit der Repräsentation unserer Sprache und Sprachfähigkeit im Gehirn beschäftigt, sind gleich wichtig für Fremdsprachenlehrerinnen und -lehrer. Diese Einheit beschäftigt sich deshalb vor allem mit den Bereichen der Psycholinguistik, die wichtiges Hintergrundwissen für Sprachlehrpersonen bieten.

## DER INHALTLICHE AUFBAU DES LERNMODULS

Die Psycholinguistik befasst sich traditionell mit vier großen Bereichen, nämlich der Sprachproduktion, der Sprachrezeption, der Sprachpathologie und dem Spracherwerb.

Bei der **Sprachproduktion** geht es um die Frage, wie wir von einer Äußerungsabsicht zum Output von Sprache gelangen, also zur Produktion von Lauten bzw. zu den Bewegungen, die wir beim Schreiben ausführen, oder den Gesten, die Sprecher von Gebärdensprachen ausführen.

Bei der **Sprachrezeption** geht es darum, wie Sprecher aus den Schallwellen, die sie wahrnehmen, Sprachsignale und Bedeutungen erschließen, also um den umgekehrten Prozess zur Sprachproduktion, der aber nicht notwendigerweise spiegelverkehrt verlaufen muss, und es auch offensichtlich tatsächlich nicht tut.

In der **Sprachpathologie** geht es um die Beobachtung von Fällen, in denen Menschen nicht (mehr) richtig sprechen können. Der größte Teil der Untersuchungen in diesem Bereich betrifft eine bestimmte Krankheit mit dem Namen Aphasie, die vor allem nach Schlaganfällen auftritt, aber auch nach anderen Hirnverletzungen, und die zu Ausfällen bei der Sprache führt.

Bei der Erforschung des **Spracherwerbs** gibt es zwei unterschiedliche Bereiche, die wir beide hier behandeln werden, nämlich den Erstspracherwerb, das ist das Lernen der Muttersprache durch ein Kind, und den Zweitspracherwerb, das ist das Lernen einer Fremdsprache durch jemanden, der bereits eine Muttersprache gelernt hat. Im Zusammenhang damit kann man auch das Phänomen erforschen, dass Menschen gleichzeitig mehrere Sprachen lernen, den sogenannten bilingualen Spracherwerb.

Dieses Selbstlernmaterial soll zunächst einen Überblick über diese vier Bereiche der Psycholinguistik geben. Im Anschluss werden verschiedene Phänomene der **Mehrsprachigkeit** vorgestellt und aus psycholinguistischer Sicht diskutiert.

Zusätzlich wird in dem Kapitel über **Sprache und Gehirn** auf die Frage eingegangen, wie Sprachfähigkeit im Gehirn repräsentiert ist, also welche Teile des menschlichen Gehirns zur sprachlichen Kommunikation beitragen.

## DER DIDAKTISCHE AUFBAU DES MODULS

- In einem **Willkommens-Video** gibt Ihnen Frau Prof. Dr. Albert einen kurzen Überblick über die Inhalte des Lernmoduls.
- Jedes Kapitel enthält neben dem Grundlagen-Text zahlreiche **Grafiken und Tabellen**, die zur besseren Veranschaulichung des Inhalts beitragen.
- Nach jedem Kapitel folgen Übungsaufgaben, die Ihnen als **Selbstkontrolle** dienen sollten. Auf diese Weise können Sie selbst prüfen, ob Sie die behandelten Inhalte gut verstanden haben und sich erneut mit denjenigen befassen, die Ihnen beim ersten Lesen nicht deutlich genug geworden sind.
- **Literaturverzeichnis**  
Das Lernmodul endet mit einem Literaturverzeichnis der verwendeten und zitierten Literatur. Diese Literaturangaben sollten Sie dabei unterstützen, sich mit bestimmten Themen Ihrer Wahl tiefgründiger auseinanderzusetzen.

# INHALTSVERZEICHNIS

## 0. EINLEITUNG

### 1. SPRACHPRODUKTION

- 1.1 Anfänge der Sprachproduktionsforschung
  - 1.1.1 Aphasiebeobachtung
  - 1.1.2 Versprecheranalysen
  - 1.1.3 Analyse der zeitlichen Struktur gesprochener Sprache
- 1.2 Sprachproduktionsmodelle
- 1.3 Übungsaufgaben

### 2. SPRACHREZEPTION

- 2.1 Das Kohorten-Modell zur Worterkennung
- 2.2 Visuelle Worterkennung
- 2.3 Verbindungen zwischen Wörtern im mentalen Lexikon
  - 2.3.1 Art der Untersuchung
  - 2.3.2 Ergebnisse
  - 2.3.3 Unterscheidung der einzelnen Arten von Verbindungen
  - 2.3.4 Wortverarbeitung im Satz
  - 2.3.5 Zusammenfassung
- 2.4 Übungsaufgaben

### 3. SPRACHPATHOLOGIE

- 3.1 Die einzelnen Arten von Sprachstörungen
- 3.2 Zum Krankheitsbild und zur Diagnostik bei Aphasie (griech.: „Sprachlosigkeit“)
  - 3.2.1 Amnestische Aphasie
  - 3.2.2 Broca-Aphasie
  - 3.2.3 Wernicke-Aphasie
  - 3.2.4 Globale Aphasie
  - 3.2.5 Unterschiede zwischen Aphasien und anderen Störungen
- 3.3 Wieso diese Krankheitsbilder?
- 3.4 Kognitive Aphasieforschung
  - 3.4.1 Konnektionistische Modelle der mentalen Repräsentationen von Lexemen
- 3.5 Aussagefähigkeit von Beobachtungen an gestörter Sprache
- 3.6 Übungsaufgaben

### 4. MUTTERSPRACHERWERB DES KINDES

- 4.1 Die Sprachentwicklung bis zur Zweiwortphase
- 4.2 Beschreibungsansätze zu Erwerbsreihenfolgen
- 4.3 Theorien über zugrundeliegende Mechanismen
  - 4.3.1 Der interaktionistische Ansatz
  - 4.3.2 Der nativistische Ansatz
  - 4.3.3 Der kognitive Ansatz

- 4.3.4 Fazit
- 4.4 Erwerb pragmatischen Wissens
- 4.5 Die sprachensitive Phase
- 4.6 Übungsaufgaben

## **5. MEHRSPRACHIGKEIT**

- 5.1 Definitionen
- 5.2 Wie wird man bilingual?
- 5.3 Gibt es Nachteile des bilingualen Aufwachsens?
- 5.4 Gibt es Vorteile des bilingualen Aufwachsens?
- 5.5 Zwei Sprachen, zwei Persönlichkeiten?
- 5.6 Sprachenlernen nach der Kindheit
- 5.6.1 „Sprachbegabung“ - „Sprachlerneignung“
- 5.6.2 Die Rolle der Motivation
- 5.6.3 Der Einfluss von Lehrmethoden
- 5.6.4 Lernstrategien
- 5.7 Natürlicher Zweitspracherwerb
- 5.8 Mentale Repräsentation von Mehrsprachigkeit
- 5.9 Experimente zur Repräsentation von Mehrsprachigkeit
- 5.9.1 Stroop-Tests
- 5.9.2 lexical decision (Lexikalische Entscheidung)
- 5.9.3 Assoziationstests
- 5.9.4 Übersetzungsexperimente
- 5.10 Übungsaufgaben

## **6. SPRACHE UND GEHIRN**

## **LITERATURVERZEICHNIS**

# METHODIK DES EMPIRISCHEN ARBEITENS IN LINGUISTIK UND SPRACHLEHRFORSCHUNG

---

## EINLEITUNG

Die vorliegende Online-Einheit ist eine systematische Anleitung zum Schreiben einer quantitativ vorgehenden empirischen wissenschaftlichen Arbeit in der Sprachlehrforschung<sup>1</sup> oder Linguistik, in der jeder einzelne Schritt genau erläutert wird. Sie müssen zwar keine empirische Arbeit als Masterarbeit schreiben, aber Sie dürfen es, sowohl in der Sprachlehrforschung als auch in der Linguistik. Auch wenn Sie keine empirische Masterarbeit planen, ist dieser Lernstoff aber wichtig, denn Sie sollen die Qualität empirischer Arbeiten beurteilen können.

Diese Online-Einheit beruht zu großen Teilen auf dem Buch von Ruth Albert und Nicole Marx *Empirisches Arbeiten in Linguistik und Sprachlehrforschung. Anleitung zu quantitativen Studien von der Planungsphase bis zum Forschungsbericht*, der 2010 als erste Auflage im Narr-Verlag, Tübingen, erschienen ist. Wenn Sie das Thema sehr interessiert, ist die 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage für Sie interessant, die 2016 erschienen ist und zu der es auch im Internet Zusatz-Materialien gibt.

## DER INHALTLICHE AUFBAU DES LERNMODULS

Was versteht man unter empirischer Forschung und welche Arten von empirischer Forschung es gibt, erfahren Sie im **ersten Kapitel** dieser online-Lerneinheit.

Im nachfolgenden **Kapitel 2** erklären wir Ihnen, wie Sie eine empirische Untersuchung planen können und welche Schritte Sie dabei berücksichtigen müssen. Bei einer empirischen Untersuchung sollten Sie sich vorab grundlegende Gedanken zum Untersuchungsgegenstand, zum richtigen Aufbau einer **Fragestellung** mit der Formulierung entsprechender **Hypothesen**, und zu den **Gütekriterien für empirische Forschung** machen, bevor Sie eine passende **Methodik** (Versuchspersonen, Vorgehensweise, Datenerhebung) auswählen.

In den folgenden Kapiteln stellen wir Ihnen die gängigen Verfahren der Datenerhebung vor: die Beobachtung (**Kap. 3**), die Befragung (**Kap. 4**) und das Experiment (**Kap. 5**).

---

<sup>1</sup> Wir verwenden hier „Sprachlehrforschung“ – wie üblich – als Oberbegriff für „Sprachlehr- und Sprachlernforschung“.



Nachdem Sie Ihre Daten erhoben haben, müssen Sie diese auch auswerten. Deshalb geht es in den folgenden Kapiteln (**Kap. 6 bis 11**) um die statistische Auswertung der Daten, die Sie durch die Beobachtung, Befragung und das Experiment gewonnen haben. Möglicherweise haben Sie sich in Ihrem Vorstudium nicht mit Statistik befasst. Sie sollten deshalb aber keine Angst davor haben. Wir behandeln nur diese Teile der Statistik, die Sie als SprachlehrforscherIn oder SprachwissenschaftlerIn häufig brauchen werden.

Im abschließenden **Kapitel 12** erklären wir Ihnen, wie Sie Ihre Ergebnisse in Ihrer wissenschaftlichen Arbeit präsentieren können.

Die Lösungen der Aufgaben aus den einzelnen Kapiteln sowie das Literaturverzeichnis finden Sie am Ende der Lerneinheit.

### DER DIDAKTISCHE AUFBAU DES LERNMODULS

- In einem **Willkommens-Video** gibt Ihnen Frau Prof. Dr. Albert einen kurzen Überblick über die Inhalte des Online-Lernmoduls.
- Jedes Kapitel gliedert sich in einzelne Unterkapitel, die sowohl **Texte** als auch zahlreiche **Grafiken und Tabellen** beinhalten, die zur besseren Veranschaulichung des Inhalts beitragen.
- Nach jedem Kapitel folgen Übungsaufgaben, die Ihnen als **Selbstkontrolle** dienen sollten. Auf diese Weise können Sie selbst prüfen, ob Sie die behandelten Inhalte gut verstanden haben und sich erneut mit denjenigen befassen, die Ihnen beim ersten Lesen nicht deutlich genug geworden sind.
- **Lösungen der Aufgaben**  
Am Ende der Lerneinheit finden Sie die Lösungen der Aufgaben.
- **Literaturverzeichnis**  
Das Lernmodul endet mit einem Literaturverzeichnis der verwendeten und zitierten Literatur. Diese Literaturangaben sollten Sie dabei unterstützen, sich mit bestimmten Themen Ihrer Wahl tiefgründiger auseinanderzusetzen.

# INHALTSVERZEICHNIS

## 0. VORBEMERKUNG

## 1. ZUR EINFÜHRUNG

- 1.1 Arten von empirischer Forschung
- 1.2 Warum eigentlich empirisch arbeiten?
- 1.3 Zum Aufbau  
Aufgabe

## 2. VORPLANUNG EINER EMPIRISCHEN UNTERSUCHUNG

- 2.1 Auswahl eines Untersuchungsgegenstandes
- 2.2 Was ist eine Forschungsfrage?
- 2.3 Wie formuliere ich eine Hypothese?
- 2.4 Gütekriterien für empirische Untersuchungen
  - 2.4.1 Zuverlässigkeit (Verlässlichkeit, Reliabilität)
  - 2.4.2 Objektivität
  - 2.4.3 Gültigkeit (Validität)
  - 2.4.4 Warum kann es schwierig sein, die Gütekriterien zu erfüllen?
- 2.5 Wie komme ich zu einem Forschungsplan?
  - 2.5.1 Eine passende Forschungsmethode finden
  - 2.5.2 Die passenden Versuchspersonen auswählen
- 2.6 Worauf muss ich sonst noch achten?
  - 2.6.1 Störfaktoren (Störvariablen)
  - 2.6.2 Kontrollfaktoren
- 2.7 Zusammenfassung  
Aufgaben

## 3. DIE BEOBACHTUNG

- 3.1 Offene und verdeckte Beobachtung
- 3.2 Beobachtungskategorien
- 3.3 Datenklassifikation
- 3.4 Wahl der Stichprobe  
Aufgaben

## 4. DIE BEFRAGUNG

- 4.1 Die Wahl der Stichprobe
  - 4.1.1 Die Größe der Stichprobe
- 4.2 Die Befragungsarten
  - 4.2.1 Offene Konzepte, explorative Interviews
  - 4.2.2 Geschlossene Konzepte, festgelegte Fragefolgen
  - 4.2.3 Die Wahl zwischen offenen und geschlossenen Fragen
  - 4.2.4 Direkte und indirekte Fragen
- 4.3 Aufbau eines Fragebogens
- 4.4 Umgang mit der Gefahr von Artefakten

4.5 Das Klassifizieren von umfangreichen Befragungsdaten für eine differenzierte Auswertung  
Aufgaben

## **5. DAS EXPERIMENT**

5.1 Experimentelle Forschung  
5.2 Der Entwurf des Forschungsvorhabens  
5.2.1 Vorbereitungen für ein Experiment  
5.2.2 Labor- vs. Feldexperiment  
5.2.3 Kontrollgruppen  
5.3 Mehrfaktorielle Fragestellungen  
5.4 Ergebnisdarstellung  
5.5 Verbreitete Experimentformen in der Psycholinguistik  
5.5.1 Experimente zur Sprachproduktion  
5.5.2 Experimente zur Sprachrezeption  
5.6 Auswertung der Experimentiererergebnisse  
Aufgaben

## **6. SKALENNIVEAUS**

Aufgaben

## **7. BESCHREIBENDE STATISTIK**

7.1 Häufigkeit  
7.2 Messungen zur zentralen Tendenz: Modalwert, Median, Mittelwert  
7.3 Streuung und Standardabweichung  
7.4 Die Darstellung der Daten  
Aufgaben

## **8. KORRELATIONEN**

8.1 Korrelation bei intervallskalierten Daten  
8.2 Wann ist eine Korrelation hoch genug?  
8.3 Wie man Korrelationen präsentiert  
8.4 Korrelation bedeutet keine Kausalität  
Aufgaben

## **9. INFERENTIELLE STATISTIK I: BEZIEHUNGEN ZWISCHEN DATEN AUFNOMINALSKALENNIVEAU**

9.1 Chi-Quadrat  
Aufgabe

## **10. INFERENTIELLE STATISTIK II: EXPERIMENTELLE DATEN**

10.1 Tests für intervallskalierte Daten  
10.1.1 Annahmen, die Tests für intervallskalierte Daten voraussetzen  
10.1.2 t-Test für abhängige Stichproben  
10.1.3 t-Test für unabhängige Gruppen

- 10.1.4 Varianzanalyse (*ANOVA: analysis of variance*)
  - 10.1.4.1 Einfache Varianzanalyse
- 10.2 Test für nominalskalierte Daten: der Chi-Quadrat-Test
- 10.3 Tests für ordinalskalierte Daten: U-Test und Wilcoxon-Test
- 10.4 Zusammenfassung: Wann man welchen Test benutzt  
Aufgaben

## **11. SIGNIFIKANZ VS. AUSSAGEKRAFT**

- 11.1 Interpretation des Signifikanzniveaus
- 11.2 Effektgröße
  - 11.2.1 Korrelation und r-Quadrat
  - 11.2.2 Chi-Quadrat und Cramér's V
  - 11.2.3 t-Test und Cohen's *d* sowie Eta zum Quadrat
  - 11.2.4 ANOVA und Eta zum Quadrat
- 11.3 Warum über Effektgröße berichten?  
Aufgabe

## **12. DER FORSCHUNGSBERICHT. PRÄSENTATION DER STUDIE: WIE SCHREIBE ICH ES AUF?**

- 12.1 Das Abstract
- 12.2 Einleitung, theoretischer Rahmen und relevante Literatur
- 12.3 Fragestellung und Hypothesen
- 12.4 Forschungsdesign/Methodik
- 12.5 Präsentation der Ergebnisse
- 12.6 Besprechung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen bzw. Ausblick  
Aufgabe

## **LÖSUNGEN DER AUFGABEN**

## **LITERATURVERZEICHNIS**