# Kognitionswissenschafter*in

## BERUFSBESCHREIBUNG

Kognitionswissenschafter*innen befassen sich mit neurophysiologischen (kognitiven, mentalen) Prozessen, die im menschlichen Gehirn bei der Verarbeitung von Sinnesreizen und Wahrnehmungen, bei der Sprachentwicklung, beim Lernen sowie beim Erwerb von Erfahrung und Wissen stattfinden. Vor allem untersuchen sie Prozesse der Interaktion und Kommunikation mit der Umwelt. Sie modellieren und simulieren kognitive Prozesse und Strukturen und entwickeln auf der Grundlage dieser Erkenntnisse z. B. Systeme Künstlicher Intelligenz (KI).

Kognitionswissenschafter*innen arbeiten interdisziplinär im Team mit Spezialist*innen aus den Bereichen Philosophie, Mathematik, Informatik und Neurologie. Sie arbeiten vorwiegend an Universitäten und Forschungsinstituten, aber auch im medizinisch/klinischen Bereich sowie in der IT- und Kommunikationstechnik.

## Ausbildung

Für den Beruf Kognitionswissenschafter*in ist in der Regel ein abgeschlossenes Universitätsstudium z. B. Kognitionswissenschaft, Neurowissenschaft oder Biologie, Medizin oder Psychologie erforderlich, aber auch Studien wie Philosophie oder Medienwissenschaften können eine Basis für diesen Beruf bilden.

## Wichtige Aufgaben und Tätigkeiten

- kognitionswissenschaftliche Forschungsprojekte konzipieren, einreichen, durchführen
- Projektziele festlegen, Theorieansätze und Methoden auswählen
- Experimente und Tests zur Erforschung von kognitiven/mentalen Prozessen entwickeln
- Experimente, Tests, Interviews etc. mit Testpersonen durchführen
- EEG-Daten, Computertomographie-Daten usw. auswerten
- kognitive Prozesse am Computer modellieren und simulieren
- im medizinisch/klinischen Bereich kognitive Therapieansätze entwickeln
- im Bereich der Artificial Intelligence "intelligente Systeme" wie selbstlernende Software, Roboter, Industrieroboter usw. entwickeln und testen, mit Prototypen arbeiten
- Studien und Forschungsberichte erstellen
- Fachpublikationen schreiben und veröffentlichen
- an Tagungen, Kongressen und Konferenzen teilnehmen
- an Universitäten Studierende betreuen, Lehrveranstaltungen abhalten
- anwendungsorientierte Systeme, wie Lernsysteme, Systeme für Wissensmanagement und Wissensorganisation entwickeln
- wissenschaftliche Unterlagen wie Fachbücher, Fachjournale, Handlexika lesen und verwenden

## Anforderungen

- Anwendung generativer KI und von KI-Assistenzsystemen
- Anwendung und Bedienung digitaler Tools
- Datensicherheit und Datenschutz
- Fremdsprachenkenntnisse
- gute Beobachtungsgabe
- mathematisches Verständnis
- medizinisches Verständnis
- technisches Verständnis

- Argumentationsfähigkeit / Überzeugungsfähigkeit
- Aufgeschlossenheit
- Kommunikationsfähigkeit
- Kontaktfreude

- Aufmerksamkeit
- Belastbarkeit / Resilienz
- Beurteilungsvermögen / Entscheidungsfähigkeit
- Flexibilität / Veränderungsbereitschaft
- Geduld
- Verschwiegenheit / Diskretion
- Zielstrebigkeit

- gepflegtes Erscheinungsbild

- interdisziplinäres Denken
- komplexes / vernetztes Denken
- Koordinationsfähigkeit
- logisch-analytisches Denken / Kombinationsfähigkeit
- Problemlösungsfähigkeit
- systematische Arbeitsweise

© ibw-Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft