

Modulbeschreibung 39-Inf-VAB Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen

Technische Fakultät

Version vom 30.05.2026

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/26787768>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

39-Inf-VAB Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Es wurden noch keine Modulverantwortlichen benannt

Turnus (Beginn)

Wird nicht mehr angeboten

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden erwerben grundlegende Kompetenzen in den Bereichen visuelle Informationsverarbeitung, Aufmerksamkeit, Blickbewegungssteuerung, Eye-Tracking-Systeme und kognitive Modellierung. Zudem werden sie vertraut gemacht mit dem Konzept des empirisch-simulativen Arbeitens und sammeln erste Erfahrungen bei der praktischen Arbeit mit einem Eye Tracker.

Lehrinhalte

In der Vorlesung werden zunächst die Grundlagen visueller Wahrnehmung und Aufmerksamkeit behandelt. Nach Einführung der Methodik der Blickbewegungsmessung, des sogenannten Eye Tracking, wird erarbeitet, wie mit Hilfe von Blickbewegungsdaten Rückschlüsse auf kognitive Verarbeitungsprozesse, z.B. Problemlösestrategien, gezogen und durch geeignete Algorithmen in Computermodellen nachgebildet werden können. Ausgewählte Blickbewegungsstudien verdeutlichen die Relevanz der Methodik in Grundlagenforschung und praktischen Anwendungsbereichen und führen unterschiedliche Modellansätze ein.

Literatur:

- Duchowski, A. T. (2002). A Breadth-First Survey of Eye Tracking Applications, Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 34, pp. 455-470.
- Hubel, D.H. (1989). Eye, Brain and Vision. New York: Scientific American Library.
- Matlin M.W. & Foley, H.J. (1997). Sensation and Perception, 4th edition. Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Radach, R., Hyona, J. & Deubel, H. (2003) The mind's eye: cognitive and applied aspects of eye movement research. Boston: North-Holland/Elsevier.

Empfohlene Vorkenntnisse

—

Notwendige Voraussetzungen

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 bPr¹

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus ⁵	Workload	LP ²
Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen	Vorlesung	WiSe	60 h (30 + 30)	2 [Pr]
Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen	Übung	WiSe	60 h (30 + 30)	2

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP ²
Lehrende der Veranstaltung Visuelle Aufmerksamkeit und Blickbewegungen (Vorlesung) <i>Portfolio aus Übungsaufgaben, die veranstaltungsbezogen gestellt werden (Bestehensgrenze 50% der erzielbaren Punkte, individuelles Erläutern von Aufgaben) und abschließende mündliche Prüfung (15-25 min). Die Übungsaufgaben im Rahmen des Portfolios werden in der Regel wöchentlich ausgegeben. Abschließende mündliche Prüfung bezieht sich auf den Stoff der Vorlesung und der Übung.</i>	Portfolio mit Abschlussprüfung	1	30h	1

Weitere Hinweise

Der Modulverantwortliche war Prof. Dr.-Ing. Franz Kummert. Bei Fragen zum Modul wenden Sie sich an die*den Studiendekan*in.

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Dieses Modul richtet sich nur noch an Studierende, die nach einer der nachfolgend angegebenen FsB Versionen studieren. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis einschließlich Wintersemester 2014/15 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung.

Bisheriger Angebotsturnus war jedes Wintersemester.

Legende

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
 - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
 - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
 - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genaueres regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
 - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester
WiSe Wintersemester
SL Studienleistung
Pr Prüfung
bPr Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
uPr Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen