Prüfungsfragen zur Vorlesung Angewandte Kognitionsforschung im WS 2014/15

Sie können für die Veranstaltung am 03. Februar "Auswertung, Konsultation und Diskussion offener Fragen" Ihre Fragen und Diskussionspunkte per email an <u>sebastian.pannasch@tu-dresden.de</u> bis spätestens 31. Januar schicken.

1. Angewandte Kognitionsforschung

+ Was ist angewandte Kognitionsforschung? Was sind die Ziele des Forschungsgebietes? Erläutern Sie die Besonderheiten und das Vorgehen anhand eines Beispiels aus dem Forschungsgebiet!

2. Aufmerksamkeit

+ Wie lässt sich das Konstrukt Aufmerksamkeit beschreiben und erfassen? Wodurch ist Aufmerksamkeit im Kontext angewandter Kognitionsforschung charakterisiert? Welche Beispiele sind Ihnen bekannt? Welche Möglichkeiten gibt es, Aufmerksamkeitsprozesse zu unterstützen?

3. Grenzen menschlicher Informationsverarbeitung

+ Wie lässt sich menschliche Informationsverarbeitung beschreiben und einteilen? Erklären Sie Begrenzungen der menschlichen Informationsverarbeitung in den einzelnen Phasen! Welche Konsequenzen lassen sich daraus für die Gestaltung von technischen Systemen ableiten?

4. Aufgabenanalyse

+ Was sind Aufgabenanalysen und wofür werden sie eingesetzt? Welche Arten von Aufgabenanalysen gibt es? Was ist eine kognitive Aufgabenanalyse? Beschreiben Sie verschiedene Möglichkeiten der Datenerhebung für Aufgabenanalysen! Worin bestehen Vorteile oder Nachteile der jeweiligen Methoden? Erklären Sie anhand eines Alltagsbeispiels, wie Sie eine Aufgabenanalyse durchführen würden!

5. Situationsbewusstsein

+ Was ist unter dem Konzept Situationsbewusstsein zu verstehen? Welche Ansätze zur Beschreibung von Situationsbewusstsein gibt es? Worin bestehen Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede bei diesen Ansätzen? Was ist der Unterschied zwischen Situationsbewusstsein und Team-Situationsbewusstsein? Wie kann Situationsbewusstsein erfasst werden? Erläutern Sie Faktoren, die Situationsbewusstsein beeinträchtigen bzw. unterstützen können!

6. Wissen und Expertise

+ Was ist Expertise, wodurch zeichnen sich Experten aus? Beschreiben Sie Möglichkeiten zur Erlangung von Expertise! Welche positiven bzw. negativen Eigenschaften können mit Expertise verknüpft sein? Was ist Wissen, wie ist es strukturiert bzw. repräsentiert? Was ist Wissenstransfer und wodurch kann Wissenstransfer beeinflusst werden?

7. Menschliche Fehler

+ Was sind menschliche Fehler? Auf welchen Dimensionen lassen sich menschliche Fehler einordnen? Wie können Fehler klassifiziert werden? Erläutern Sie unterschiedliche Fehlertypen anhand von Beispielen! Welche Möglichkeiten zur Vermeidung bzw. Verringerung menschlicher Fehler gibt es?

8. Automatisierung

+ Was ist Automatisierung, auf welchen Stufen lässt sich Automatisierung darstellen? Worin bestehen Vorteile von Automatisierung? Welche negativen Konsequenzen kann Automatisierung haben? Welche Strategien zur erfolgreichen Automatisierung gibt es? Wodurch unterscheiden sich adaptierbare und adaptive Automatisierung?

9. Patientensicherheit

+ Welcher Zusammenhang besteht zwischen Patientensicherheit und dem Gebiet der angewandten Kognitionsforschung? Auf welche Weise lässt sich Patientensicherheit erfassen? Welche Möglichkeiten gibt es, Patientensicherheit zu verbessern?

10. Computergestützte Gruppenarbeit

+ Erläutern Sie Beispiele für computergestützte Gruppenarbeit! Welche Aspekte sollten bei dem Einsatz computergestützter Gruppenarbeit berücksichtigt werden? Erläutern Sie den konzeptuellen Rahmen! Warum sind die Beiträge aus der Psychologie für computergestützte Gruppenarbeit teilweise problematisch, warum sind sie aber auch sehr hilfreich? Welche Theorien können einen Beitrag zu computergestützter Gruppenarbeit liefern? Erläutern Sie einen Forschungsbefund aus dem Bereich der computergestützten Gruppenarbeit!

11. Lernen und Instruktion

+ Welche Rolle spielt Instruktion und Lernen im Kontext der angewandten Kognitionsforschung? Was ist unter *desirable difficulties* zu verstehen? Welche theoretischen Prinzipien aus dem Bereich Instruktion und Lernen kennen Sie? Erläutern Sie an einem Forschungsbeispiel, wie sich die theoretischen Prinzipien verallgemeinern lassen! Wie lässt sich zeigen, dass theoretische Erkenntnisse tatsächlich zu effizientem Lernen beitragen können?

12. Umweltschutz

+ Wie stehen angewandte Kognitionsforschung und Umweltschutz im Zusammenhang? Beschreiben Sie Strategien zur Intervention um umweltbewusstes Verhalten zu erzielen! Erklären Sie an einem Beispiel, wie angewandte Kognitionsforschung zum Umweltschutz beitragen kann! Was sind persuasive Technologien? Erläutern Sie persuasive Technologien an einem Beispiel!

12. Benutzerfreundlichkeit

+ Was ist Benutzerfreundlichkeit, welche zentralen Aspekte von Benutzerfreundlichkeit gibt es? Erläutern Sie Benutzerfreundlichkeit an einem Beispiel! Warum ist Benutzerfreundlichkeit wichtig? Welche Rolle kann und sollte Benutzerfreundlichkeit bei der Produktentwicklung spielen? Welche Arten der Evaluation gibt es bei der Analyse von Benutzerfreundlichkeit? Wodurch unterscheiden sich diese? Was bedeutet Usability Testing? Wie kann Benutzerfreundlichkeit analysiert werden?