

NEUE LEHRVERANSTALTUNG AN DER JKU LINZ
im WS 2011/2012

Johannes Kepler Universität Linz
Wirtschaftsinformatik

Titel:

**Informationssysteme und Neurowissenschaften
(Information Systems and Neuroscience)**

LVA-Nr. 256.704

Lehrende:

Assoc. Univ.-Prof. Dr. René Riedl (JKU Linz, LVA-Leitung)

Dr. Manuela Macedonia (Max Planck Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften Leipzig)

Durch die Einführung dieser neuen Lehrveranstaltung setzt die JKU Linz neue Maßstäbe in der forschungsgetriebenen Lehre und reagiert auf die international beobachtbare Entwicklung, dass neurowissenschaftliche Theorien und Methoden eine zunehmend bedeutsame Rolle bei der Erklärung und Gestaltung von Informationssystemen spielen.

Um das Interesse für die neue Disziplin *Neuro-Information-Systems* (kurz: *NeuroIS*) auch bei den Studierenden zu wecken und somit ihre Entwicklung in Forschung und Lehre voranzutreiben, wird im Wintersemester 2011/2012 eine Lehrveranstaltung mit dem Titel „Informationssysteme und Neurowissenschaften“ im Ausmaß von 6 ECTS (4 SWST) als Kurs (KS) angeboten.

Diese Lehrveranstaltung kann von allen Studierenden der JKU als so genannte „Freie Studienleistung“ absolviert werden. Für Studierende der Wirtschaftsinformatik gibt es solche „Freien Studienleistungen“ im Bachelor- und Master-Studium (vgl. § 7 sowie § 10 im Curriculum).

Lehrziel ist es, Studierende mit NeuroIS vertraut zu machen und Grundlagen sowie Anwendungen des Faches darzulegen. Nachfolgend sind die Inhalte der Lehrveranstaltung zusammen gefasst.

Inhalte

Grundlagen (M. Macedonia)

- ❖ Anatomie des Gehirns und Hirnfunktionen im Überblick
- ❖ Neurowissenschaftliche und neurophysiologische Verfahren der Kognitionsforschung
- ❖ Wahrnehmung und Verarbeitung von Information
- ❖ Funktionale Netzwerke im Gehirn
- ❖ Aufmerksamkeit und Bewusstsein
- ❖ Gedächtnis und Lernen
- ❖ Emotionen und Gefühle
- ❖ Kommunikation und Sprache

Anwendungen (R. Riedl)

- ❖ Entstehung von NeuroIS
- ❖ Evolutionspsychologie und Informationssysteme
- ❖ Affective Computing
- ❖ Neurobiologie von Entscheidungen
- ❖ Neurobiologie des Technologie-Akzeptanz-Modells
- ❖ Neurobiologie von Vertrauen/Misstrauen in der Mensch-Computer-Interaktion
- ❖ Neurobiologie von Technostress

Leistungsbeurteilung

Die Beurteilung der Leistung erfolgt auf Basis der Mitarbeit im Unterricht sowie einem von jeweils zwei Studierenden gemeinsam anzufertigenden Referat.

Nutzen für Studierende

Studierende bekommen einen neuen, neurobiologischen Zugang zu Aspekten der Kognition, die bei Erklärung und Gestaltung von Informationssystemen eine bedeutsame Rolle spielen. Wissen darüber, wie Information im menschlichen Gehirn verarbeitet, wie Verhalten entsteht und gesteuert wird, stellt die Grundlage einer modern, auf den aktuellen Erkenntnissen der Neurowissenschaften aufbauenden Wirtschaftsinformatik dar. Da an anderen Universitäten, national wie international, bislang das Lehrangebot eine solche Veranstaltung nicht vorsieht (Stand: Sommer 2011), bietet sie für Studierende der JKU Linz einen einzigartigen Einstieg in die Thematik. Da die Neurowissenschaften in Technik-, Sozial- und Wirtschafts- sowie den Rechtswissenschaften zunehmend an Bedeutung gewinnen, sind explizit alle Studierenden an der JKU Linz, und nicht nur jene der Wirtschaftsinformatik, eingeladen, dieses einzigartige Angebot zu nutzen.

Kontakt, LVA-Leitung

Assoc. Univ.-Prof. Dr. René Riedl
Institut für Wirtschaftsinformatik – Information Engineering
Johannes Kepler Universität Linz
rene.riedl@jku.at

Termine und Räume

Diese entnehmen Sie bitte dem KUSSS: <http://www.kuss.jku.at>