

# »Wer nimmt wahr und wie wahr ist, was wir wahrnehmen?«

Hirnforscher Prof. Wolf Singer hielt Vortrag im Audimax der Bauhaus-Universität

(medien) Im Rahmen des Projektes »Mental Radio« lud die Professur Experimentelles Radio am 22. Oktober den einflussreichsten deutschen Hirnforscher Professor Wolf Singer zu einem Vortrag über die weltanschaulichen Konsequenzen der neurowissenschaftlichen Forschung ein.

Wolf Singer führte in seinem Vortrag aus, inwieweit ein Widerspruch zwischen Selbsterfahrung bzw. Intuition und den naturwissenschaftlichen Erkenntnissen darüber vorliegt oder, ob auch vermittelnde Sichtweisen vorstellbar sind. Dabei widmete er sich dem Problem, dass wir keine Vorstellung von der Funktionsweise unseres Gehirns haben: »Wir nehmen wahr, was unsere Sinnessysteme dem Bewusstsein präsentieren und gehen davon aus, dass uns die Welt so abgebildet wird, wie sie in »Wirklichkeit« ist. Die vorgeschalteten Verarbeitungsprozesse bleiben für

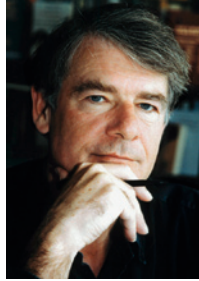


Foto: privat

uns jedoch im Verborgenen«, so Singer. Der »Denker des Denkens« (DIE ZEIT) legte im Vortrag die großen Linien seiner Forschung dar: von der Funktionsweise des Gehirns bis zu den Einflüssen der Umwelt auf die Leistungsfähigkeit unseres Gehirns. Wie Erziehung und andere soziokulturelle Faktoren die Strukturen und Verschaltungen in unserem Gehirn entscheidend prägen – auch dies war Gegenstand des Vortrags.

Wolf Singer ist Direktor des Max-Planck-Instituts für Hirnforschung in Frankfurt/M. Er zählt zu den weltweit führenden Hirnforschern und erlangte unter anderem durch die so genannte

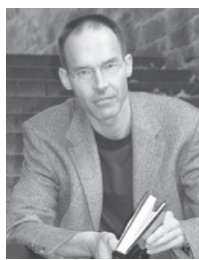
»Freie-Wille-Debatte« große Bekanntheit. Mit seiner These, dass die Willensfreiheit des Menschen eine Illusion sei, sorgte Wolf Singer für Diskussionen.

Der Vortrag von Wolf Singer war eine Veranstaltung der Professuren Experimentelles Radio und Gestaltung medialer Umgebungen. Im gemeinsamen Projekt »Mental Radio« soll dieses Semester eine Brücke zwischen den Ursprüngen des Radios und neuen Formen der Medienkunst geschlagen werden. Enge Verknüpfungen zwischen dem menschlichen Hirn und radiotypischen Begriffen wie Schwingung, Frequenz oder Resonanz wurden bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts hergestellt. Die aktuelle Entwicklung in der Hirnforschung nutzt Hirnaktivität inzwischen zur Steuerung von Robotern als elektrische Schaltzentrale, Radar und Radiostation.

## InfexBA – Information-Extraction-Technologie für Business-Anwendungen

(medien) Die Arbeitsgruppe Web Technology & Information Systems (Prof. Dr. Benno Stein) konnte zusammen mit dem Software Quality Lab der Universität Paderborn (Prof. Dr. Engels) ein Kooperationsprojekt im Rahmen der »KMU-Innovationsoffensive Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)« des BMBF akquirieren. In dem hochkompetitiven Verfahren (über 400 Einreichungen von ca. 1.200 Partnern) nahmen sie mit dem Antrag InfexBA teil, der die Forschungskompetenz beider Arbeitsgruppen verknüpfen und den beteiligten Industriepartnern neueste Informationsverarbeitungstechnologie zur Verfügung stellen soll.

Die effiziente Erschließung von Informationsquellen spielt für Unternehmen eine wichtige Rolle. Ziel von InfexBA ist, neue Technologien zur Informationsgewinnung (Information Extraction) im Kontext des



Prof. Dr. Benno Stein  
Foto: privat

World Wide Web anzuwenden und für Geschäftsanwendungen nutzbar zu machen.

Im Blickpunkt der Forscher stehen Herausforderungen des Information Need, die aus Geschäftsanwendungen stammen und auf Basis des World Wide Web bearbeitet, aber auch in Intranet-Anwendungen eingesetzt werden können. Beispiele hierfür sind die automatische Trendanalyse, die Erstellung von Marktberichten oder eine intelligente Unterstützung bei der Suche nach Technologie- und Expertenwissen, Geschäftspartnern oder Konkurrenten. Aus Sicht des Information Retrieval fokussiert das Projekt auf drei Ziele: 1. robuste

Klassifikatoren für Texttypen und Dokument-Genre zu schaffen, 2. Modelle und Algorithmen zur Trend- und Stimmungsanalyse zu finden und 3. NLP-Technologie für Marktanalysen bereitzustellen.

Ziele aus Sicht der Softwaretechnik sind die Entwicklung der entsprechenden Information-Retrieval- und Information-Extraction-Komponenten, eines robusten Middleware-Frameworks und eines Rapid-Prototyping-Interfaces für die Retrieval-Aufgaben. Die Ergebnisse werden beispielhaft auf das Wissensmanagement in mittelständischen Unternehmen des Maschinenbaus sowie auf die Informationsverarbeitung in der Medienbranche angewendet. Das Projekt wird zusammen mit den genannten Partnern sowie der Digital Collections Verlagsgesellschaft mbH (Hamburg) und der Resolto Informatik GmbH (Herford) durchgeführt.