Data Mining

Entwicklung automatisierter Prozesse zur Auswertung großer Datenbestände aus Wissenschaft und Wirtschaft

Multimedia Datenbanksysteme

Business Intelligence

Maschinelles Lernen + Informationsvisualisierung

Information Systems Engineering

Architektur von zuverlässigen, sicheren und leistungsfähigen informationsverarbeitenden Systemen

Eingebettete Systeme

Software Model-Checking

Visual Computing

Informationsgewinnung durch Erzeugen, Verarbeiten, Analysieren von und Interagieren mit Bildern als Medium

Entwicklung nutzerorientierter Informationssysteme

Computergrafik

Interaktive Visualisierungen

Mensch-Computer Interaktion

Gestalten und Bewerten von menschen- und aufgabengerechten interaktiven Computersystemen

Requirements Engineering

Multimodale und multimediale Interaktionstechniken

Interaktionstechniken für High Resolution Displays

Neue Interaktionskonzepte und Eingabegeräte

Usability Engineering

Netzwerkanalyse

Auswertung von Abhängigkeiten und Beziehungen in Netzwerken unter Berücksichtigung struktureller Eigenschaften

Algorithmische Grafentheorie

Netzwerkvisualisierung z.B. von Proteinwechselwirkungen, Telekommunikationsnetzwerken, politischen Netzwerken

Digitale Bibliotheken

Aufbau eines einheitlichen Zugangs zum Auffinden und Bereitstellen von weltweit verteilten Informationen

Entwicklung visueller Suchsysteme/ visual information seeking systems

Multimedia-Datenstrukturen

Suchmaschinen, Information Retrieval, Ähnlichkeitssuche

Benutzergerechte Dokumenten- und Wissenensschaffung/User-centred document- and knowledge retrieval

Informationswissenschaft

Methoden zur Auswertung, Selektion und Bereitstellung digital vorliegenden Wissens

Organisatorische und technische Aspekte des elektronischen Publizierens

Informationsethik & Kommunikationsrechte