

Wir unterstützen Sie bei der Entwicklung und Realisierung neuer Technologien und Produkte. Als Bindeglied zwischen Forschung und IT-Unternehmen bieten wir Ihnen die Möglichkeit, aktuelle IT-Entwicklungen in Ihre Produkte zu integrieren.



Was sind die Vorteile einer Kooperation mit dem iisys?

- Zugriff auf aktuelle Forschungsergebnisse
- Kompetente Ansprechpartner aus unserem Forschungs- und Unternehmensnetzwerk
- Aktive Weiterentwicklung aus der Grundlagenforschung zusammen mit IT-Unternehmen
- Beratung zu Fördermöglichkeiten und Antragstellung
- Staatliche Fördermöglichkeiten
- Auftragsforschung und -umsetzung für die Wirtschaft

Wie kann ich diese Vorteile für mein Unternehmen nutzen?

Die Zusammenarbeit mit uns als Forschungsinstitut ist oft leichter als gedacht. Am besten, Sie nehmen unverbindlich mit uns Kontakt auf. Wir beraten und unterstützen Sie gerne bei neuen Projekten und ungelösten Problemstellungen. Sie können uns auch gerne bei Interesse zu unseren laufenden Projekten ansprechen.



Ihr Prof. Dr.-Ing. Valentin Plenk
Wissenschaftlicher Leiter des Instituts



Geschäftsführerin

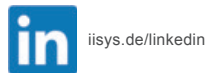
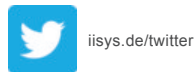
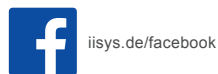
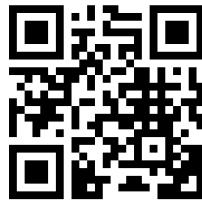
Anne-Christine Habel
Fon +49 9281 409-6151
Fax +49 9281 409-55-6151
anne-christine.habel@iisys.de



Wissenschaftlicher Leiter

Prof. Dr.-Ing. Valentin Plenk
Fon +49 9281 409-4690
Fax +49 9281 409-55-4690
valentin.plenk@iisys.de

Institut für Informationssysteme der Hochschule Hof
Alfons-Goppel-Platz 1
95028 Hof/Saale
Fon: +49 9281 409-6112
Fax: +49 9281 409-55-6112
info@iisys.de
www.iisys.de



Institut für Informationssysteme der Hochschule Hof



Das Institut für Informationssysteme ist die zentrale Forschungseinrichtung der Informatik an der Hochschule Hof. Es wird mit Mitteln des Freistaates Bayern, der Oberfrankens-tiftung, des Bundes und der Europäischen Union finanziert.

Das Institut konzentriert sich auf integrierte Informationssysteme in einem betrieblichen Umfeld sowie in den Bereichen zivile Sicherheit und Gesundheit. Schwerpunkt ist dabei das Thema Digitalisierung als Treiber von Industrie 4.0. Unsere Forschungsgruppen arbeiten zu diesem Thema Hand in Hand mit Netzwerkpartnern um auch komplexe, fachübergreifende Anforderungen zu bewältigen.

Ziel ist es, neue Dienstleistungen und Produkte zu entwickeln, die unmittelbar im Unternehmen genutzt werden können. Die Software- und Systemhäuser agieren dabei als Multiplikatoren, so dass die Weiterentwicklung bzw. der Service über den kompletten Produktlebenszyklus sichergestellt ist.

Ausgewählte Projekte

BuMa: Statistische Bedienerunterstützung für Sondermaschinen / Werkzeugmaschinen (BuMa)

Generieren von Handlungsvorschlägen zum Entstören von Produktionsmaschinen aus der aufgezeichneten Bedienhistorie. Diese Handlungsvorschläge werden automatisch aus der an der Maschine erfassten Bedienhistorie generiert. Damit kann das Wissen der bisherigen Bediener, das in dieser Historie schlummert, in der Fehlersituation abgerufen werden.

Car Infotainment und Man Machine Interface

Die Forschungsstelle unterstützt die Wirtschaft der Region Kronach mit Forschungsaktivitäten. Aktuelle Projekte adressieren u.a. eine Bedienkonsole für den Fahrzeuginnenraum und Benutzerschnittstellen für Produktionsanlagen oder Micro-Grids. Das iisys ist offen für weitere Projekte.

CLUE - Clusterkopfschmerzen erforschen



Bürgerwissenschaftler schalten den Kopf ein und die Schmerzen aus! Welche Trigger lösen anfallartige Kopfschmerzen aus, so genannte Clusterkopfschmerzen? Und wie können diese akut behandelt werden? In diesem Forschungsprojekt werden Betroffene zu Erforschern ihrer eigenen Beschwerden. Gemeinsam mit der Wissenschaft werden Forschungsfragen entwickelt und abgeleitet.

HEIMDALL - Intelligente Benutzerschnittstelle

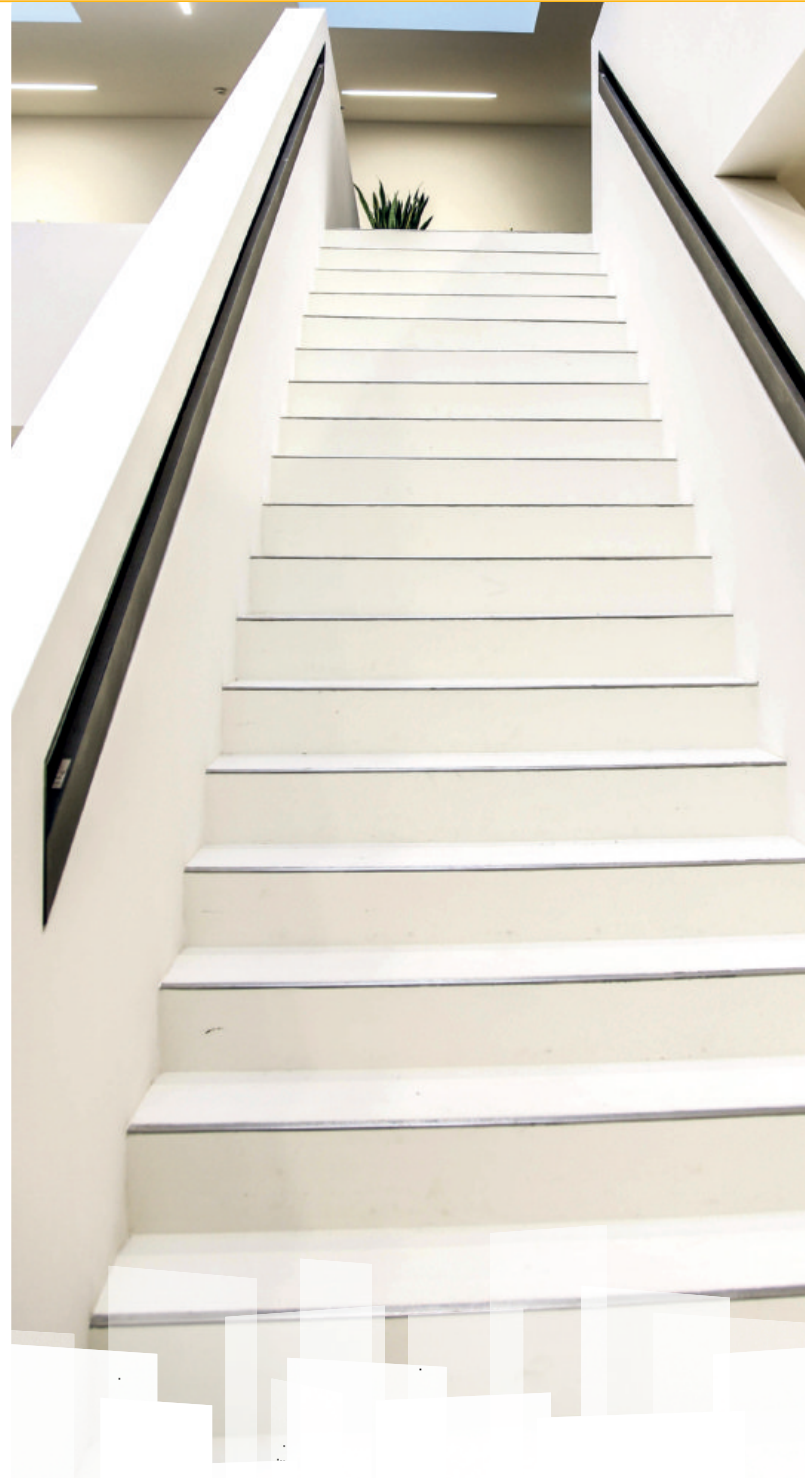


Ziel ist es, passende Softwarekomponenten (sog. „Cubbles“) zu finden und diese zur Datenauswertung in geeigneter Weise miteinander zu verknüpfen. Das geschieht in einem 2D-Raum, in dem die Bausteine entsprechend platziert und verbunden werden. HEIMDALL, das auf intelligenten Asgard-Komponenten basiert, analysiert dazu die vom Menschen erzeugten Strukturen und assistiert ihm beim Suchen und Anwenden weiterer Komponenten.

Wirtschaft 4.0 im Mittelstand: Die Digitale Transformation (WiMIT)



Das EFRE-Projekt „Wirtschaft 4.0 im Mittelstand – Die digitale Transformation“ hat es zum Ziel, neue Technologien für den Mittelstand nutzbar zu machen. Gemeinsam mit unterschiedlichen Unternehmen wird die Anwendbarkeit und Wirtschaftlichkeit dieser digitalen Technologien geprüft.



Forschungsgruppen

Analytische Informationssysteme Prof. Dr. Jörg Scheidt



Die Spezialisierung der Forschungsgruppe liegt auf der Analyse von Daten. So wird z. B. mit einem Marktforschungsunternehmen ein Programm entwickelt, welches Fragen wie „Was denken die Leute über das Produkt XY?“ automatisch beantworten kann. Daneben betreibt die Gruppe Gesundheitsforschung, beispielsweise im Projekt Migräne Radar.

Cyber-Physical Systems Prof. Dr.-Ing. Valentin Plenk



Die Forschungsgruppe Cyber-Physical Systems entwickelt und untersucht Technologien für die Realisierung komplexer autonomer Systeme, bei denen physikalische Komponenten nicht nur innerhalb eines Teil-Systems überwacht und gesteuert, sondern auch untereinander vernetzt werden. Die Gruppe fokussiert dabei auf die Vernetzung von in Produktionsanlagen eingebetteten Systemen mit der Unternehmens-IT.

Multimediale Informationssysteme Prof. Dr. Richard Göbel



Der Fokus der Forschungsgruppe ist ausgerichtet auf die Suche nach Lösungen zur Verwaltung großer, heterogener Datenmengen (Big Data) in relationalen und nicht relationalen Datenbanken (NoSQL, NewSQL). Ein besonderer Augenmerk liegt dabei auf dem Zugriff und der Analyse relationaler, textueller und geographischer Daten.

Recht in Nachhaltigkeit, Compliance und IT Prof. Dr. Beatrix Weber



Innovative Technologien erfordern innovative Rechtsanwender. Daher entwickelt die Forschungsgruppe zusammen mit Projektpartnern anwendungsorientierte Lösungen für neue IT-Produkte und Dienstleistungen in Einklang mit Recht und Compliance und trägt so zur Weiterentwicklung des Rechtsrahmens, insbesondere in den Bereichen Industrie 4.0 und Smart Data, bei.

Systemintegration Prof. Dr. René Peini



Offene Standards und Open Source Technologien werden von der Forschungsgruppe Systemintegration genutzt, um Informationssysteme für die Unterstützung von Teamarbeit, aber auch Automatisierungslösungen für Gebäude, Fertigung und Energie auf technischer, visueller und inhaltlicher Ebene stärker zu vernetzen und dadurch den Benutzer besser zu unterstützen.

Visual Analytics Prof. Dr. Claus Atzenbeck



Die Forschungsgruppe beschäftigt sich mit intelligenten Benutzerschnittstellen. Von besonderem Interesse ist das Zusammenwirken von Mensch und Maschine mit Blick auf die visuelle Analyse großer und komplexer Datenmengen (Big/Smart Data). Dabei wird der Benutzer zu einem zentralen und essentiellen Teil des Analyseprozesses.