



Data@Hand verwandelt eine umfangreiche Datensammlung durch die intelligente Analyse und die Visualisierung kritischer Zustände in ein aktives Tool zur Entscheidungsunterstützung.

Ihre Vorteile

- Frühzeitiges Erkennung von Anomalien und Störungen
- Flexibel einsetzbar sowohl in der Industrie als auch in der Medizin
- Einbindung in existierende Systeme: erfordert keine Bedienkompetenz oder Erlernen eines neuen Systems
- Optimale Algorithmus-Anpassung für jeden Kunden durch individuelle Fragestellungen

Unsere Leistungen

Unsere interdisziplinäre Abteilung »Visual Assistance Technologies« hat das Wissen, die Erfahrung und die Möglichkeiten, für Kunden Lösungen für die intelligente und visuelle Digitalisierung von Arbeitsprozessen zu entwickeln. Dazu setzen wir auf modernste Forschungsergebnisse und Visual-Computing-Technologien.

FRAUNHOFER IGD: DIE INTERNATIONAL FÜHRENDE EINRICHTUNG FÜR ANGEWANDTES VISUAL COMPUTING

KONTAKT:

Dr.-Ing. Mario Aehnelt
Abteilung »Visual Assistance Technologies«

Fraunhofer-Institut für Graphische Datenverarbeitung IGD

Joachim-Jungius-Straße 11
18059 Rostock

Tel: +49 381 4024-100

Fax: +49 381 4024-199

mario.aehnelt@igd-r.fraunhofer.de

www.igd.fraunhofer.de



www.igd-r.de/data-at-hand

DATA@HAND

INTELLIGENTE DATENANALYSE





Die fortschreitende Digitalisierung verändert die Arbeitsbedingungen in allen Bereichen. Immer komplexere Datenmengen stehen zur Verfügung, müssen effizient verwaltet und analysiert werden, um einen echten Mehrwert zu generieren.

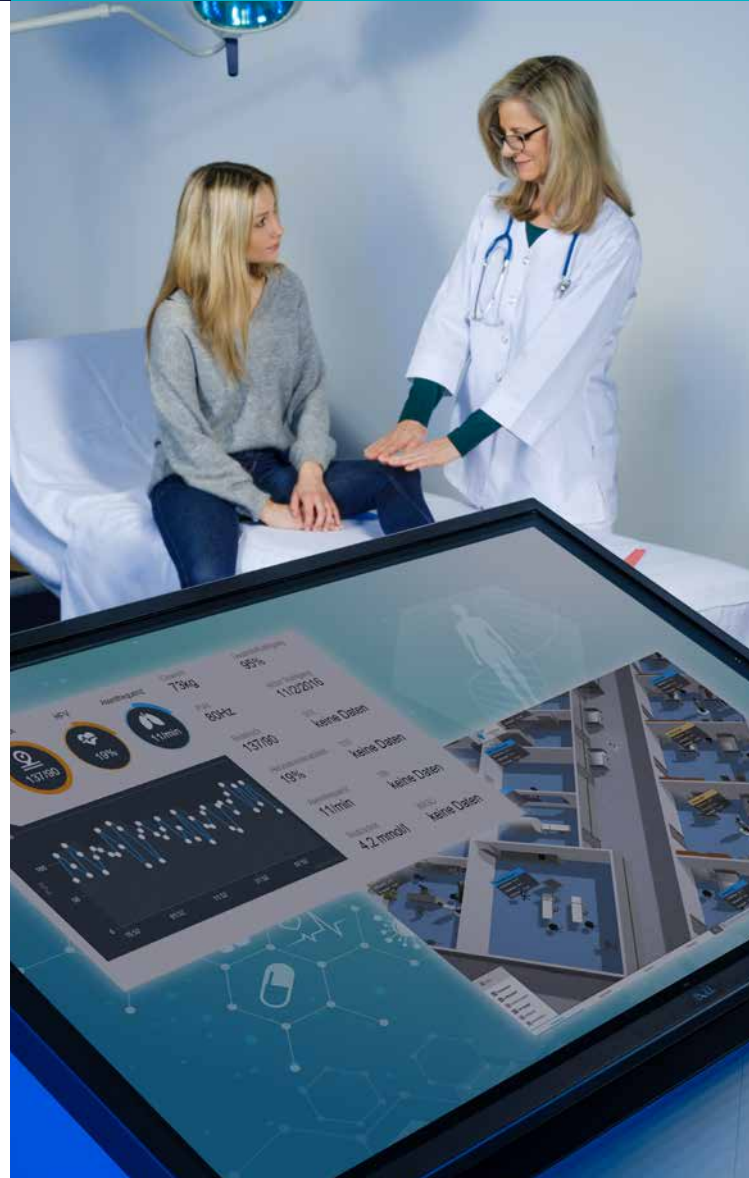
Die Lösung

Wenn umfangreiche oder komplexe Datenmengen schnell zu analysieren sind, hilft maschinelles Lernen bzw. künstliche Intelligenz (KI). Mit Data@Hand stellt das Fraunhofer IGD eine Basistechnologie zur automatisierten Datenanalyse für unterschiedliche Anwendungsbereiche bereit. Das Informations- und Datenwerkzeug wertet Daten schneller aus, erkennt Anomalien früher und trifft Aussagen über die Bedeutung der Daten. Es ist in visuelle Analysewerkzeuge integrierbar. Vorteil für den Kunden: Er arbeitet weiterhin in dem ihm bekannten System, Data@Hand leistet seine Dienste im Hintergrund.

Effiziente Technologie

Data@Hand unterstützt den Menschen in Arbeits- und Entscheidungsprozessen

- Schnelle und automatisierte Vorverarbeitung von Daten
- Reine Datensammlungen werden intelligent analysiert
- Visuelle Aufbereitung zeigt Anomalien sofort an
- Maschinelles Lernen verbessert die Datenanalyse kontinuierlich



Einsatzgebiet: Industrial Intelligence

Data@Hand erkennt Abweichungen vom Normalbetrieb einer Anlage anhand der Betriebs- und Maschinendaten. Das System erkennt selbstlernend Normalzustand und Abweichungen und ermöglicht damit eine Reaktion auch auf vorher noch nie da gewesene Betriebszustände. Die automatisierte Analyse kann nicht nur über eine leistungsfähige serverbasierte Plattform erfolgen, sondern auch auf mobilen Kleinstsystemen direkt an der Maschine. Mit den gewonnenen Daten können Problemfälle ursächlich analysiert und Störungen vorhergesagt werden.

Einsatzgebiet: Predictive Analytics

Data@Hand erkennt in Patienten- und Vitaldaten Abweichungen von Durchschnittswerten und Normzuständen. Anomalien werden an die visuelle Assistenzanwendung weitergeleitet und Ärztinnen und Ärzte auf besonders auffällige Werte hingewiesen. Das Behandlungswissen wird durch die Erkenntnisse aus der intelligenten Datenanalyse erweitert. Diese steht quasi auf Knopfdruck zur Verfügung, was Abläufe enorm beschleunigt – wertvolle Zeit, die für die Patienten zur Verfügung steht. Data@Hand unterstützt bei der Erstellung von Behandlungsplänen und Prognosen für Behandlungserfolge – die Interpretation der Analyseergebnisse und die finale Entscheidung verbleibt immer beim Arzt.