

7 STATIONEN

OstWestfalenLippe: Leadership durch Intelligente Systeme

AUSSTELLUNGSKATALOG

High-Tech aus OWL
zum Anfassen und Erleben in:

- Gütersloh
- Detmold
- Minden
- Bielefeld
- Herford
- Paderborn
- Willebadessen

Inhalt

Vorwort	3
7 STATIONEN in OstWestfalenLippe	4
Die Ausstellung im Überblick	6
Intelligente Systeme made in OWL	8
Ansprechpartner 7 STATIONEN	25
Initiative „Innovation und Wissen“	26

Herausgeber:

OstWestfalenLippe Marketing GmbH
 Jahnplatz 5
 33602 Bielefeld
 Tel. 0521 967330
 Fax 0521 9673319
 info@ostwestfalen-lippe.de
 www.ostwestfalen-lippe.de



Verantwortlich: Herbert Weber (Geschäftsführer)

Projektleitung: Wolfgang Marquardt, Oliver Gubela

Redaktion: Wolfgang Marquardt

Bildnachweise: Universität Bielefeld (Titel), Balda, Heinz Nixdorf Institut, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Honda, Jugend forscht, Medienfabrik Gütersloh, Miele, OWL Marketing GmbH, Christian Thomalla. Die Bilder der Intelligenten Systeme wurden von den Partnern der Ausstellung zur Verfügung gestellt.

Gestaltung: Meinders+Winter Werbeagentur GmbH

© Februar 2009

OstWestfalenLippe: Leadership durch Intelligente Systeme

High-Tech aus OWL zum Anfassen und Erleben – Eine Ausstellung mit Veranstaltungen an 7 STATIONEN

Roboter mit sozialer Kompetenz, Möbel in Leichtbauweise, Handydiagnose für Patienten, virtuelle Produktentwicklung oder adaptive Scheinwerfer für Autos: Der Technologiestandort OstWestfalenLippe hat bei der Entwicklung und Anwendung Intelligenter Systeme große Potenziale – und ist in Wirtschaft und Wissenschaft bereits hervorragend aufgestellt.

Die Ausstellung präsentiert anschaulich 17 Beispiele für Intelligente Systeme „made in OWL“, die sich auf den Märkten behaupten und überregional eine Vorreiterstellung einnehmen. Durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Technologien und Fachrichtungen können sie eigenständig auf Änderungen ihrer Umwelt reagieren. An Objekten und Simulationen kann der Besucher die Intelligenzen Systeme in der Ausstellung interaktiv erfahren.

Die Ausstellung ist ein Projekt der Initiative „Innovation und Wissen“ der OstWestfalenLippe Marketing GmbH. Sie wird von Februar bis Juni in Kooperation mit Wirtschaftsförderungen und weiteren Partnern an 7 STATIONEN in OstWestfalenLippe gezeigt: Gütersloh, Detmold, Minden, Bielefeld, Herford, Paderborn und Willebadessen.

Eröffnungsveranstaltungen an jeder STATION geben Unternehmen und Hochschulen Impulse und konkrete Anregungen, die Innovationsfähigkeit zu steigern. Darüber hinaus wird ein Aktionsprogramm für Schülerinnen und Schüler angeboten.

Dieser Katalog gibt einen Überblick über die Intelligenten Systeme, die in der Ausstellung präsentiert werden, sowie das Programm an den 7 STATIONEN.

Erleben Sie High-Tech aus OWL hautnah.

7 STATIONEN in OstWestfalenLippe

1. STATION: Gütersloh 11. bis 26. Februar 2009

Kreishaus Gütersloh, Herzebrocker-Str. 140,
33334 Gütersloh, www.pro-wirtschaft-gt.de
Öffnungszeiten: Mo bis Do: 8:00 bis 17:30 Uhr,
Fr: 8:00 bis 15:30 Uhr
Veranstaltung: 11. Februar 2009

2. STATION: Detmold 2. bis 20. März 2009

IHK Lippe zu Detmold, Leonardo-da-Vinci Weg 2,
32760 Detmold, www.detmold.ihk.de, www.lippe.de
Öffnungszeiten: Mo bis Do: 8:00 bis 17:00 Uhr,
Fr: 8:00 bis 15:30 Uhr
Veranstaltung: 2. März 2009

3. STATION: Minden 24. März bis 16. April 2009

Kampa Halle, Hahler Str. 3, 32751 Minden,
www.minden-luebbecke.de
Öffnungszeiten: 24.3. - 3.4. 2009, Mo bis Fr: 8:00 bis 20:00 Uhr,
4.4. - 16.4. 2009, Mo bis Fr: 14:30 bis 20:00 Uhr
Veranstaltung: 1. April 2009

4. STATION: Bielefeld 21. bis 29. April 2009

Ravensberger Spinnerei (VHS)
Ravensberger Park 1, 33607 Bielefeld,
www.wege-bielefeld.de, www.bielefeld.ihk.de,
www.vhs-bielefeld.de
Öffnungszeiten: Mo bis So: 10:00 bis 18:00 Uhr
Veranstaltung: 21. April 2009

5. STATION: Herford 4. bis 22. Mai 2009

Kreishaus Herford, Amtshausstr. 2, 32052 Herford,
www.iwkh.de, www.kreis-herford.de
Öffnungszeiten: Mo bis Do: 8:00 bis 18:00 Uhr,
Fr: 8:00 bis 14:00 Uhr
Veranstaltung: 4. Mai 2009

6. STATION: Paderborn 25. Mai bis 7. Juni 2009

Heinz Nixdorf MuseumsForum, Fürstenallee 7,
33102 Paderborn, www.wfg-pb.de, www.hnf.de,
www.kreis-paderborn.de
Öffnungszeiten: Di bis Fr: 9:00 bis 18:00 Uhr,
Sa und So: 10:00 bis 18:00 Uhr
Veranstaltung: 27. Mai 2009

7. STATION: Willebadessen 9. bis 26. Juni 2009

Biomassehof Borlinghausen, Teutonia 13,
34439 Willebadessen, www.gfwhoexter.de
Öffnungszeiten: siehe www.gfwhoexter.de
Veranstaltung: 18. Juni 2009

Aktionsprogramm für Schulen

Technik zum Anfassen und Ausprobieren! Für Schülerinnen und Schüler werden an allen STATIONEN Führungen durch die Ausstellung und praktische Experimentiereinheiten angeboten (Dauer: ca. 90 bis 120 Minuten pro Schülergruppe). Die Experimentiereinheiten werden von Hochschulen, Brancheninitiativen und Unternehmen organisiert.

Information und Anmeldung

Ansprechpartner zu den einzelnen STATIONEN auf Seite 24.

Informationen zu den Veranstaltungen, dem Aktionsprogramm für Schulen und weiteren Aktivitäten an den STATIONEN finden Sie auf den o.g. Internetseiten.

Intelligente Systeme made in OWL

Die Ausstellung im Überblick



Durch Weiterentwicklung kognitiver und motorischer Fähigkeiten werden Roboter zu alltagstauglichen Assistenten.



Mensch-Maschine-Duelle: Modernes Entertainment bietet neue Herausforderungen.



Optimale Produktpräsentation durch intelligentes Warenvorschubsystem.



Adaptive Scheinwerfer reagieren auf den Verkehrsraum und ermöglichen dem Fahrer optimale Sicht.



Intelligente Produktentwicklung durch 3D CAD Modelle und Simulationsprogramme.



Schnelle Herstellung von Musterbauteilen auf Grundlage digitaler Daten.

Neue Möglichkeiten für die Möbelproduktion durch Leichtbau: Technikintegration und einfache Logistik.



Intelligente Werkzeuge passen sich optimal an ihre Werkstücke an.



Geräuscharme Maschinen durch intelligente Antriebstechnik.



Ressourcenschonende und effiziente Energieversorgung durch Biomasse.



Intelligente Steuerung von Energieverbrauch und Haushaltsgeräten.



Vernetzte Temperaturüberwachung durch intelligente Sensoren.



Präzise und ergonomische Operationstechnik durch kabellose Fußschalter.



Telemedizin: Die Übertragung medizinischer Daten (z. B. EKG, Blutzucker) per Telefon schafft Mobilität.



Durch Komprimierung E-Mails einfach, schnell und kostengünstig auf Mobiltelefone übertragen.

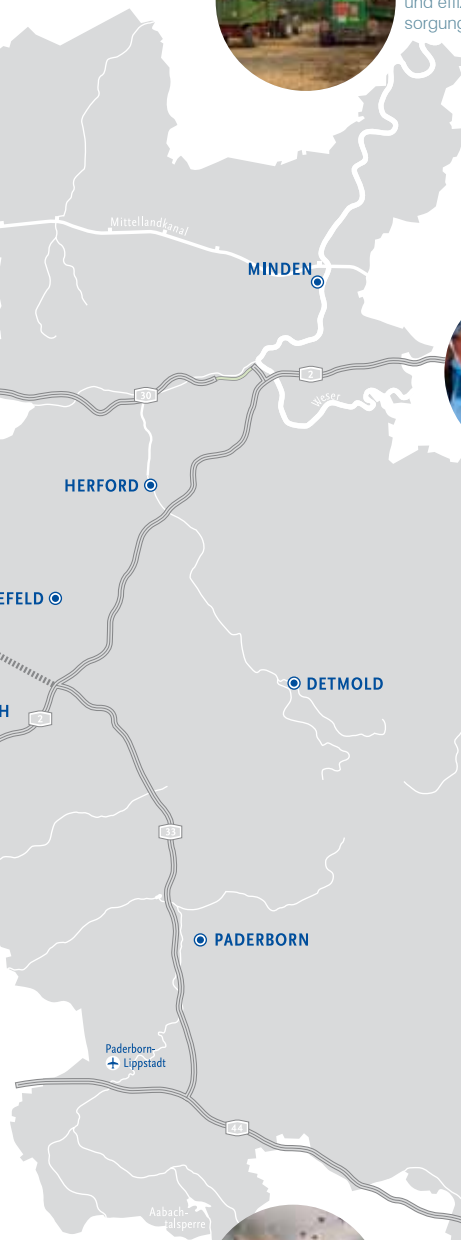
HÖXTER



Intelligente Automatisierung erhöht Qualität und Effizienz von Maschinen



Datenübertragung in Echtzeit optimiert die Automatisierung von Maschinen.





Intelligente Systeme – Unterstützung für den Menschen im Alltag

Forschung an intelligenten Systemen ist seit Jahren ein Schwerpunkt an der Universität Bielefeld. Mit CITEC und CoR-Lab widmen sich gleich zwei Forschungseinrichtungen der kognitiven Interaktion zwischen Mensch und Maschine.

Der Exzellenzcluster CITEC bietet das hierfür erforderliche breite interdisziplinäre Forschungsumfeld. Die Bielefelder Wissenschaftler arbeiten daran, technische Systeme für den Menschen intuitiver und leichter bedienbar zu machen. Von Alltagsgeräten bis hin zu Robotern.

Das CoR-Lab kooperiert u.a. eng mit dem Honda Research Institute Europe und legt einen Schwerpunkt auf Forschung an humanoiden Robotern wie ASIMO.

CoR-Lab und CITEC stehen somit gemeinsam für Spitzenforschung an intelligenten Systemen an der Universität Bielefeld.



www.uni-bielefeld.de

www.cit-ec.de

www.cor-lab.de

Universität Bielefeld
Universitätsstraße 25
33615 Bielefeld
0521 1066568
info@cit-ec.de



Sportliche Unterhaltung auf höchstem technischen Niveau – Kicker-Roboter STAR KICK

Der „Star Kick“ ist weltweit der erste computergestützte Kicker-Roboter, der spannende Duelle zwischen Mensch und Maschine verspricht. In Kooperation mit dem Institut für Informatik der Universität Freiburg und der adp Gauselmann GmbH wurde aus einem universitären Prototyp der „Star Kick“ zu einem marktauglichen System entwickelt.

Modernste Technik ermöglicht dabei realistisches Fußball-Feeling und Spielspaß für einen oder zwei Spieler: Mit Kameras und Sensoren überwacht der Roboter 50-mal pro Sekunde das Spielfeld, Gegenspieler und den Ball. Die Daten werden an einen Computer geschickt und verarbeitet. Blitzschnell erfolgt die Reaktion des Roboters.

Alles in allem wird der STAR-KICK für anspruchsvolle sportliche Unterhaltung sorgen und dürfte so manchen Mitspieler ins Schwitzen bringen.



www.gauselmann.de

adp Gauselmann GmbH
Merkur-Allee 1-15
32339 Espelkamp
Mario Hoffmeister M.A.
05772 49281
MHoffmeister@gauselmann.de



Intelligentes Shelf Ready Packaging – Das POS T-System-tray mit Warenvorschub

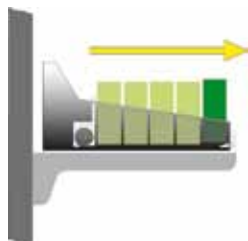
POS TUNING[®]
Udo Voßhenrich
www.postuning.com

So wie der Container die Seeschifffahrt revolutioniert hat, verändert die Tray-Verpackung die Handelslogistik. Ebenso rationell verläuft der Weg eines (Verpackungs-)Trays. Von der Produktionslinie über Lager und Transport in das Verkaufsregal.

Für eine optimale und erfolgreiche Präsentation im Regal hat POS TUNING das Systemtray mit Warenvorschub entwickelt. Nach jeder Entnahme wird das nächste Produkt durch Federkraft automatisch nach vorne geschoben.

Das Resultat sind übersichtliche und aufgeräumte Regale, die Anreize für Impulskäufe bieten. Der Personalaufwand für die Pflege der Regale wird reduziert.

Die Entwicklung wurde international ausgezeichnet mit dem Worldstar Award for Packaging, Eurostar for Packaging und dem Deutschen Verpackungspreis.



POS TUNING
Udo Voßhenrich
GmbH & Co. KG
Am Zubringer 8
Industriegebiet Meerbreite
32107 Bad Salzuffen
05222 369650
info@postuning.com

Adaptive Scheinwerfer – Sehen, wo andere nur erahnen, was sein könnte

Konventionelles Abblendlicht ist ein Kompromiss zwischen guter Sicht für den Fahrer und Vermeidung von Blendung. Die Blendung wird bisher durch eine feststehende Hell-Dunkel-Grenze vor dem Fahrzeug minimiert.

Bei neu entwickelten Scheinwerfern mit der sog. adaptiven Hell-Dunkel-Grenze werden andere Verkehrsteilnehmer von Sensoren im Fahrzeug erkannt. Das Licht wird in Abhängigkeit der Entfernung vorausfahrender und entgegenkommender Fahrzeuge dynamisch der Situation angepasst. Dadurch werden die Sichtbedingungen für den Fahrer dauerhaft deutlich verbessert, ohne dass andere Verkehrsteilnehmer geblendet werden.



www.l-lab.de
www.hella.com

L-LAB
Salzkottener Straße 1
33106 Paderborn
Desiree Troike
05251 70434364
desiree.troike@l-lab.de



Intelligente Entwicklung von Produkten – Virtual Prototyping und Simulation

Die Entwicklung intelligenter technischer Systeme ist zeitaufwändig und kostenintensiv. Mit Virtual Prototyping und Simulation (ViProSim) werden Computermodelle von Systemen, die sich in der Entwicklung befinden, gebildet und analysiert. Das spart Zeit und Geld, weil auf den Bau und Test von realen Prototypen weitgehend verzichtet werden kann. Die Zahl realer Testfahrten kann so stark reduziert werden.

Der am Heinz Nixdorf Institut entwickelte Fahrsimulator Virtual Nightdrive ermöglicht beispielsweise die Analyse innovativer Scheinwerfersysteme wie das GPS-basierte Kurvenlicht. Ingenieure können so bei einer virtuellen Testfahrt prüfen, ob die Scheinwerfer automatisch dem Straßenverlauf folgen und die Straße dabei ausreichend beleuchtet wird.

Das Heinz Nixdorf Institut ist Gründungsmitglied des OWL ViProSim e.V., eines regionalen Kompetenznetzwerks, das für den verstärkten Einsatz von Virtual Prototyping und Simulation wirbt, um die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie in OWL zu erhöhen.

Heinz Nixdorf Institut
Fürstenallee 11
33102 Paderborn
Michael Grafe
05251 606234
michael.grafe@hni.upb.de

 HEINZ NIXDORF INSTITUT
Universität Paderborn

 OWL ViProSim

www.hni.uni-paderborn.de
www.viprosim.de



Intelligente Herstellung von Modellen aus digitalen Daten – „Printables“ mit Rapid Prototyping

Mit der Rapid Prototyping-Technik können Musterbauteile schnell und kostengünstig auf Grundlage digitaler Daten hergestellt werden.

Dabei wird das mit CAD (Computer Aided Design) am PC erstellte Modell in Schichten zerlegt. Diese bearbeitet ein 3D-Drucker nacheinander und produziert so eigenständig ein Musterbauteil. Unterschiedliche Formen, Größen und Materialien sind möglich.

Rapid Prototyping optimiert und beschleunigt die Entwicklung neuer Produkte. Die Technologie, bei der Unikate ohne Mehrkosten entstehen, ermöglicht es, sehr schnell maßgeschneiderte Bauteile in jeder Entwicklungsphase individuell zu fertigen.

An der Detmolder Schule für Architektur und Innenarchitektur wird das Verfahren in den Bereichen Entwurf, Konstruktion und Produktion eingesetzt (z.B. in den Forschungsschwerpunkten ConstructionLab und PerceptionLab). Dabei wurden u.a. neue Lösungen für Raumelemente und Objekte entwickelt, die „Printables“. Diese geometrisch komplexen Modelle integrieren unterschiedliche Funktionen in einer durchgängigen Gesamtform, die ohne Rapid Prototyping so nicht herstellbar wäre.

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
University of Applied Sciences

**Detmolder Schule
für Architektur und
Innenarchitektur**

www.hs-owl.de/fb1
www.constructionlab.de
www.perceptionlab.de

Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Detmolder Schule für
Architektur und
Innenarchitektur
Emilienstraße 45
32756 Detmold
Prof. Dipl.-Ing. M.A.
Marco Hemmerling
05231 769667
marco.hemmerling@hs-owl.de



Innovative Verbindungstechnologie für Leichtbaumöbel – hettinject

Die natürlichen Ressourcen werden knapper und die Interessen an Ihrer Verwendung sind vielseitig. Dies trifft gerade auf den Rohstoff Holz zu. Durch die Verwendung von Wabenplatten im Möbelbau kann der Verbrauch von Holz und Energie bedeutend verringert werden.

Für die Verarbeitung dieses alternativen Materials sind intelligente Technologien erforderlich, um den Einsatz von Rohstoffen konsequent auf ein Minimum zu reduzieren. Damit einher geht der Bedarf an neuen Befestigungsmöglichkeiten zum Anbringen von Scharnieren, Auszügen oder Schiebetürprofilen wie auch zur Verbindung von Möbelseiten und -böden.

Der intelligente Klebedübel hettinject garantiert für diese Aufgaben eine hohe Festigkeit und die optimale Anpassung von Beschlägen mit der Wabenplatte. Mit hettinject wird eine neue Dimension der Möbelkonstruktion mit Leichtbaumaterialien möglich.

Hettich Marketing und
Vertriebs GmbH
Vahrenkampstraße 12-16
32278 Kirchlegern
Tobias Meer
05223 770
info@de.hettich.com



Automatische Anpassung an Werkstücke – Das Flex Template System

Die flexible Bohrschablone der Firma Lübbering wird in den unterschiedlichsten Fertigungsbereichen der Luftfahrt-industrie angewendet.

Der mehrschichtige Aufbau mit Deckenlagen aus Edelstahl sowie Zwischenlagen aus PVC passt sich jeder gewünschten Bauteilform an. Die Bohrbuchsen sind für verschiedene Bohreinheiten geeignet und dienen gleichzeitig als Klemmelemente.

Die Schablone passt sich beim Anbringen der Kontur des Bauteils an. Durch die Bohrbuchsen werden die einzelnen Lagen miteinander verspannt und fixieren die Schablone, so dass sie wie eine traditionelle Vorrichtung genutzt werden kann.

Im Vergleich zu konventionellen Schablonen ist Flex Template wesentlich kostengünstiger und leichter sowie schneller und einfacher in der Anwendung.

 **LÜBBERING®**
www.luebbering.de

Johannes Lübbering GmbH
Industriestraße 4
33442 Herzebrock-Clarholz
05245 83090
info@luebbering.de



Intelligente Antriebstechnik – Geräuscharme Federkraftbremse

Federkraftbremsen werden in der Antriebstechnik überall dort eingesetzt, wo Massen verlangsamt oder gehalten werden müssen. Zu den Anwendungsbereichen gehören beispielsweise Personen- und Bühnenaufzüge. Gerade hier ist es wichtig, dass die Antriebstechnik möglichst leise arbeitet.

Dazu hat die Universität Paderborn mit der INTORQ GmbH & Co. KG ein System zur Geräuschoptimierung entwickelt.

Durch den Einsatz eigens konstruierter Dämpfer werden laute Schaltgeräusche vermieden, ohne die Funktionalität der Bremse zu beeinträchtigen. Anders als vergleichbare Produkte arbeiten die hochsensiblen Dämpfer über weite Temperaturbereiche und ohne Ansprechverzögerung, d.h. sie wirken direkt beim Start des Bremsvorgangs.

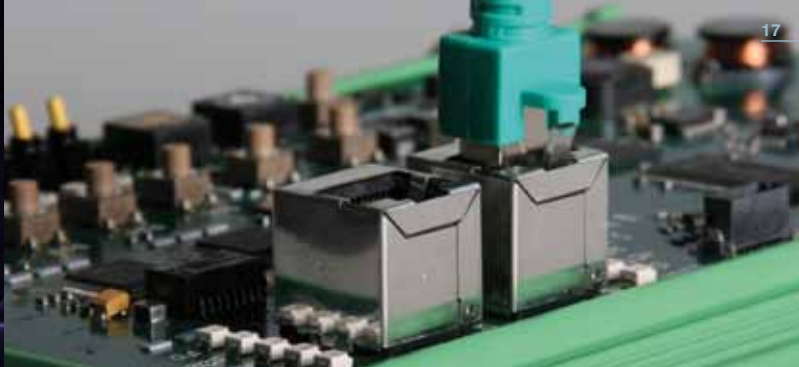


UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

INTORQ

www.uni-paderborn.de
www.intorq.de

Universität Paderborn
Pohlweg 47-49
33098 Paderborn
Dipl.-Wirt.-Ing.
Markus Wecker
05251 602259
markus.wecker@uni-paderborn.de



Schnelle Echtzeitkommunikation schafft intelligente Automatisierung

Das ethernetbasierte Netzwerk überträgt Prozessdaten präzise und in Echtzeit an Maschinen und Anlagen. Gleichzeitig können auch nicht-echtzeitkritische Daten übermittelt werden, beispielsweise für Fernwartung und -diagnose, Bildverarbeitung oder IP-Telefonie. Somit ist für die Automatisierung nur ein einziges Netzwerk erforderlich.

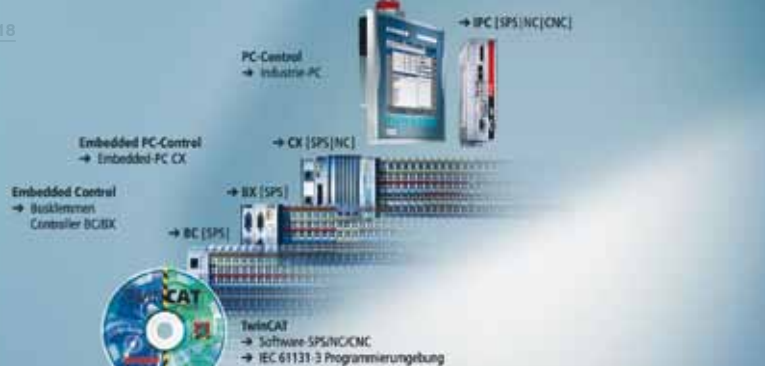
Für Maschinen- und Anlagenbetreiber wird es möglich, die Grenzen der Automatisierung für hochdynamische technische Prozesse zu überwinden. Maschinen und Anlagen können zentral über den PC im Büro gesteuert werden – aber auch von außerhalb über das Internet. Durch die schnelle Datenübertragung werden Produktionsprozesse optimiert und beschleunigt.

Einsatzfelder sind die industrielle Automatisierung, die Energieversorgung sowie der Geräte-, Maschinen- und Anlagenbau.



www.init-owl.de

inIT – Institut Industrial IT
Hochschule Ostwestfalen-Lippe
Liebigstraße 87
32657 Lemgo
Dipl.-Sozw. Nadine Dreyer
05261 702138
info@init-owl.de



BECKHOFF

www.beckhoff.com

Intelligente Automatisierung erhöht Qualität und Effizienz von Maschinen

Basis der Beckhoff-Automatisierungslösungen ist eine modular aufgebaute, PC-basierte Steuerungstechnik. Bestandteile sind Industrie-PCs, Informations- und Kommunikationselektronik, Antriebstechnik und Automatisierungssoftware. Die Software steuert die Maschinen und ermöglicht ihnen, selbständig auf sich ändernde Bedingungen zu reagieren. So können sie beispielsweise Fehler erkennen und beheben.

Mit Industrie-PCs können Steuerungen mit Zykluszeiten von 1 bis 2 ms realisiert werden. Die eXtreme Fast Control Technology (XFC) von Beckhoff reduziert diese Zeiten auf unter 100 μ s und revolutioniert damit die Automatisierung: Maschinen werden schneller, zuverlässiger und effizienter. Das Ergebnis sind Produkte mit höherer Qualität, kürzere Maschinenstillstandszeiten sowie geringerer Material- und Energieverbrauch.

Beckhoff Automation GmbH
Eiserstraße 5
33415 Verl
Dr.-Ing. Ursula Frank
05246 963-0
u.frank@beckhoff.com



Intelligente Kommunikation – E-Mails und Infos komprimiert per SMS

Der TriMS Server von COUGAR BAY ruft Informationen (z.B. E-Mails, News und Alarmmeldungen) ab und versendet sie als komprimierten Code per SMS auf jedes Handy. Mobile Datenverbindungen mit dem Handy wie GPRS oder UMTS sind nicht mehr erforderlich.

Somit entfallen zusätzliche Datenverträge für den Anwender. Die Informationen können kostengünstig bereitgestellt werden, da die komprimierten SMS (TriMS) per Flatrate-Tarif versandt werden. Der Empfang der TriMS ist weltweit kostenlos.

Neuer Fokus der TriMS liegt auf der Übertragung von Nachrichten und Mobile Content (z.B. N-24 Newsticker oder Wissensportale wie Wikipedia). Weiterhin testet COUGAR BAY derzeit ein neues E-Mail-System für die Luftfahrt.

Der TriMS Server wurde mit dem OWL Innovationspreis und dem Bundesinnovationspreis der Initiative Mittelstand ausgezeichnet.

COUGAR BAY®
www.cougar-bay.de

www.cougar-bay.de

COUGAR BAY GmbH
Egbertstraße 11
33803 Steinhagen
Christian Schröder
05204 870161
aero@cougar-bay.de



Mobile Gesundheitsversorgung durch Telemedizin

Telemedizin steht für die Übertragung medizinischer Informationen – wie Blutdruck, Blutzucker/-gerinnung oder EKG – über eine räumliche Distanz. Die Patienten werden mit dem technischen Equipment ausgestattet und übermitteln ihre Daten per Telefon oder SMS an das Institut für Angewandte Telemedizin, wo sie von Ärzten ausgewertet werden.

Telemedizin ermöglicht neue Betreuungsansätze und bietet Patienten Mobilität, ohne dass die medizinische Versorgung darunter leidet. Anstelle von Krankenhausaufenthalten werden ambulante Therapien möglich – selbst wenn eine intensive Überwachung erforderlich ist. Insbesondere bei Herzleiden und postoperativen Überwachungen bedeutet die neue Technik für die Patienten erheblich größere Freiräume.

Präzise und ergonomische Operationstechnik durch kabellosen Fußschalter

Bei der Behandlung des Grauen Stars ersetzt der Arzt die getrübbte Linse durch eine künstliche. Dabei ist größte Präzision erforderlich.

steute hat für diesen Eingriff den „Phaco-Fußschalter“ entwickelt, mit dem der Augenarzt das Operationsgerät ergonomisch und präzise bedienen kann. Die Grundstellung des Pedals und die Pedalkräfte passen sich individuell an den Bediener an. Acht Wippschalter für Fußspitze und Ferse bieten flexible Steuerungsmöglichkeiten. Die Signale des kabellosen Schalters werden durch ein Funkprotokoll an das OP-Gerät übertragen.



IFAT
Institut für
angewandte
Telemedizin

www.hdz-nrw.de

Herz- und Diabetes-
zentrum NRW
Institut für ange-
wandte Telemedizin
Georgstraße 11
32545 Bad Oeynhausen
Dr. Heinrich Körtke,
Tanja Feige
05731 972319
hkoertke@hdz-nrw.de

.steute

www.steute.com

steute Schaltgeräte
GmbH & Co. KG
Brückenstraße 91
32584 Löhne
Dipl.-Ing. Georg Töpler
05731 745157
g.toepler@steute.com



Vernetztes Temperatur-Überwachungssystem in medizinischen Laboren

Für die Aufbewahrung von Blut- und DNA-Proben gelten strenge Temperaturanforderungen. Bei der bisher notwendigen manuellen Überwachung entsteht hoher Aufwand.

Mit dem System CoolSense kann die Temperatur in mehreren hundert Kühlgeräten an verschiedenen Orten automatisch gemessen werden. Dazu werden Sensoren in die Geräte eingebaut. Diese senden die Daten über das Firmennetzwerk an einen zentralen PC, der die Auswertung vornimmt.

Bei Grenzwertüberschreitungen wird automatisch ein Alarm ausgelöst. Der Temperaturbereich und die Abstände der Messungen können individuell eingestellt werden.

Die intelligente Überwachung wird derzeit bei LABCON-OWL eingesetzt. Neben Laboren ist sie auch für andere Bereiche interessant, z. B. Lebensmittelindustrie und Biotechnologie.



Intelligente Steuerung von Energieverbrauch und Haushaltsgeräten

Mit dem Easy-Meter-System kann der Energieverbrauch optimiert und flexibel gestaltet werden. Möglich macht das ein moderner über ein Zusatzmodul fernauslesbarer elektronischer Zähler. Durch die Aufteilung eines Tages in bis zu sechs verschiedene Zeitzonen und vier Preiszonen, kann der Energieverbrauch entsprechend gesteuert werden. Mittels eines automatisierten Prozesses über das Internet besteht die Möglichkeit, die jeweils günstigsten Angebote zu nutzen.

Darüber hinaus kann die Technik genutzt werden, um Haushaltsgeräte und Maschinen zu steuern. Sie können per SMS an- und ausgeschaltet werden, um auch hier Tarif-optimiert Energie einzusetzen. Zusätzlich kann der Energieverbrauch tagesaktuell über das Internet eingesehen werden.



Biomassehof Borlinghausen Regionale Biomassebrennstoffe



www.mr-hoexter-warburg.com

Begrenzte fossile Brennstoffe bei weltweit steigender Nachfrage, die Abhängigkeit von Drittlieferanten und unsichere Preisentwicklungen, befördern Ansätze zu alternativen Formen der Energieversorgung. Klimaschutzfragen stellen weitere Anforderungen an die Energieerzeugung.

Die Bereitstellung von Energie aus regional vorhandenen, CO₂-neutralen Rohstoffquellen wie der Biomasse in einem Netzwerk verschiedener Unternehmen und Institutionen, wird im Kreis Höxter beispielhaft umgesetzt. Das erhöht die regionale Wertschöpfung und die Kooperation regionaler Partner. Dies führt auch zum Erhalt und der Schaffung von Arbeitsplätzen. Durch die Bereitstellung von Industrie- und Dienstleistungen werden zudem Kompetenzen aufgebaut, die die Innovationsfähigkeit der Unternehmen erhöhen und der Zukunftssicherung der Region dienen.

BEM Biomasse, Energie,
Maschinenring GmbH
Bohlenweg 3
33034 Brakel
05272 3916963
Norbert.Hofnagel@
mr-hoexter-warburg.com

7 STATIONEN – Ansprechpartner

1. STATION: Gütersloh

Pro Wirtschaft GT GmbH, Dr. Andrea Kaimann, 05241 851091
andrea.kaimann@pro-wirtschaft-gt.de, www.pro-wirtschaft-gt.de

2. STATION: Detmold

IHK Lippe zu Detmold, Sandra Hartig, 05231 760148
hartig@detmold.ihk.de, www.detmold.ihk.de

Kreis Lippe, Thomas Wolf-Hegerbekermeier, 05231 62595
t.wolf-hegerbekermeier@lippe.de, www.lippe.de

3. STATION: Minden

Kreis Minden-Lübbecke, Birgit Ahrens, 0571 8072315
b.ahrens@minden-luebbecke.de, www.minden-luebbecke.de

4. STATION: Bielefeld

WEGE mbH Wirtschaftsentwicklungsgesellschaft Bielefeld
Kerstin Heß, 0521 55766068, hess@wege-bielefeld.de
www.wege-bielefeld.de

IHK Ostwestfalen zu Bielefeld, Uwe Lück, 0521 554108
u.lueck@bielefeld.ihk.de, www.bielefeld.ihk.de

5. STATION: Herford

Initiative Wirtschaftsstandort Kreis Herford, Klaus Goeke
05221 131330, k.goeke@kreis-herford.de, www.iwkh.de

6. STATION: Paderborn

Wirtschaftsförderungsgesellschaft Paderborn mbH
Annette Förster, 05251 1609051, a.foerster@wfg-pb.de
www.wfg-pb.de

Kreis Paderborn, Servicestelle Wirtschaft
Dr. Claudia Beverungen, 05251 308441
c.beverungen@kreis-paderborn.de, www.kreis-paderborn.de

7. STATION: Willebadessen

Gesellschaft für Wirtschaftsförderung im Kreis Höxter
Oliver Verhoeven, 05271 974312, o.verhoeven@gfwhoexter.de,
www.gfwhoexter.de

Projektleitung und Koordination

OstWestfalenLippe Marketing GmbH
Wolfgang Marquardt, 0521 9673322
w.marquardt@ostwestfalen-lippe.de

Oliver Gubela, 0521 9673313
o.gubela@ostwestfalen-lippe.de
www.ostwestfalen-lippe.de



Initiative »Innovation und Wissen«

Die 7 STATIONEN sind ein Projekt der Initiative „Innovation und Wissen“ der OstWestfalenLippe Marketing GmbH. Ziel der von Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik getragenen Initiative ist es, die Innovationsfähigkeit der Unternehmen und damit die Innovationskraft der Region zu stärken.

Unter der Überschrift „OstWestfalenLippe: Leadership durch Intelligente Systeme“ werden Entwicklungszentren in Kooperation von Wissenschaft und Wirtschaft, Wissens- und Technologietransfer, technologieorientierte Existenzgründungen, junge Talente und Innovationskultur gefördert.

Das Konzept der Initiative basiert auf drei Säulen:

1. Leitprojekte

Sieben Leitprojekte leisten einen wichtigen Beitrag, das Ziel „Leadership durch Intelligente Systeme“ zu erreichen:

- Zukunftsmeile Fürstenallee Paderborn: Forschungs- und Entwicklungscluster in den Bereichen Maschinen- und Fahrzeugbau, Informationstechnologie und Elektrotechnik
- Interdisziplinäre Forschungs- und Entwicklungszentren auf dem Hochschulcampus Bielefeld (z.B. Robotik, Biotechnologie, Erneuerbare Energien, vernetzte Simulation und industrielle Bewegungstechnologie)
- Innovationszentrum „Industrial IT“ in Lemgo: Nutzung der Informationstechnologien für die Automatisierung
- Fraunhofer Institut für intelligente mechatronische Systeme
- Internationale Angebote und Abschlüsse an Schulen
- Talentschmiede OWL: Begeisterung junger Menschen für Naturwissenschaften und Technik (z. B. durch Unterstützung von Schüler-Forschungsaktivitäten)
- Steigerung technologieorientierter Existenzgründungen

2. Strategische Handlungsfelder

In drei strategischen Handlungsfeldern „Wissenstransfer“, „Wissensbasierte Infrastruktur“ und „Clusterentwicklung“ werden mit gezielten Maßnahmen kontinuierlich Strukturen und Prozesse optimiert und neue Impulse gegeben.

3. Kommunikation und Marketing

Durch Kommunikationsarbeit wird in Wirtschaft und Wissenschaft, bei Schülerinnen und Schülern sowie in Verwaltung und Politik „Leidenschaft für Innovation“ geweckt. Zudem geht es darum, die Region bundesweit als innovationsstarken und dynamischen Standort zu profilieren.

Die Initiative wird gefördert durch:
 Ministerium für Innovation,
 Wissenschaft, Forschung und Technologie
 des Landes Nordrhein-Westfalen



Mit Unterstützung von:



