



Forschungsprojekte

# Neue Wege finden

IN KOOPERATION MIT DER WISSENSCHAFT ZUKUNFTSAUFGABEN ERKENNEN UND ANPACKEN

Als vorausschauender und nachhaltig agierender Industriedienstleister pflegt XERVON intensive Kontakte zu deutschen Hochschulen. Gemeinsame Forschungsprojekte geben dem Unternehmen wichtige Impulse zur erfolgreichen Entwicklung innovativer Strategien.

Grundlagenforschung in Kombination mit praktischer Umsetzung - damit findet XERVON Lösungen auf zukünftige Herausforderungen

Die Arbeitswelt hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten rasant verändert, und dieser Trend hält an. Demographischer Wandel, Ressourceneffizienz, Nachhaltigkeit, komplexer werdende industrielle Prozesse, Standortfragen und der stetig wachsende Einfluss von Informations- und Kommunikationstechnologien sind nur einige der Herausforderungen, denen sich industrielle Produzenten und Dienstleister mehr denn je zu stellen haben. Tragfähige Antworten lassen sich nur in einer Kombination aus Grundlagenforschung und praktischer Umsetzung finden. XERVON ist deshalb durch die aktive Teilnahme an diversen Forschungsprojekten eng mit verschiedenen wissenschaftlichen Einrichtungen verknüpft.

„Wir suchen den Schulterschluss zu Forschung und Lehre, weil wir damit die Basis zur Entwicklung innovativer Konzepte schaffen.“, begründet Dr.-Ing. Marcus Schnell die intensive Zusammenarbeit. Wirtschaftliche Gründe spielen bei diesem Engagement nicht die vorrangige Rolle. Hier geht es um

Zukunftsgestaltung, um die Entwicklung künftiger Strukturen: „Wir nehmen unsere Verantwortung zum nachhaltigen und ressourcenschonenden Handeln sehr ernst. Dabei hilft uns der Blickwinkel der Wissenschaft. Forschung bei XERVON ist für uns ein gesellschaftliches Anliegen, ist aber auch Katalysator zur eigenen Weiterentwicklung, verschafft uns einen Blick über den Tellerrand und dient damit letztlich auch dem Wohl unserer Kunden“, so Dr. Marcus Schnell.

Zurzeit sind es gleich drei große Forschungsprojekte, in die die XERVON Instandhaltung unter Federführung von Dr. Schnell involviert ist. Da ist zum einen das Mitte 2010 gestartete Projekt „Ressourceneffiziente Instandhaltungslogistik RESIH“, dessen ausgewiesenes Ziel die effizientere Nutzung bestehender Ressourcen in der Ersatzteillogistik ist. Das Ziel: eine Analyse des gegenwärtigen Ressourcenverbrauchs mit dem Fokus „Material und Ersatzteile“ sowie die Ermittlung von Möglichkeiten, diesen durch geeignete Instandhaltungs-

maßnahmen nachhaltig zu reduzieren. Zwar wird das Projekt noch bis Anfang nächsten Jahres laufen, wesentliche Erkenntnisse konnte XERVON aber bereits für den stringenten Aufbau der Materialwirtschaft eines Chemiepark-Instandhaltungsstandortes nutzen.

Ein weiteres Forschungsprojekt zum Thema Materialwirtschaft ist das auf drei Jahre angelegte „CHEM-LOG.NET“, das unter dem Leitthema „Logistik.NRW“ bis Mitte 2015 die standort- und unternehmensübergreifende Optimierung von Ersatzteilbeständen untersucht (<http://www.chem-log.net/>).

### **Gegen Fachkräftemangel: Lebenslanges Lernen**

Jüngstes Forschungsvorhaben ist das am 1. Dezember 2013 gestartete Großprojekt ELIAS. Das Kürzel steht für „Engineering lernförderlicher industrieller Arbeitssysteme“. Das vom Bund geförderte Projekt will in Zusammenarbeit mit der RWTH Aachen neue Möglichkeiten des Lernens im Prozess der Arbeit entwickeln und testen. Neue Formen des betrieblichen Lernens sollen zum integrativen Bestandteil des Arbeits- und Produktionsprozesses werden. Projektpartner des bis Ende 2016 laufenden Verbundprojektes ([www.projekt-elias.de](http://www.projekt-elias.de)) sind das FIR Forschungsinstitut für Rationalisierung e.V. an der RWTH Aachen, die XERVON GmbH, die Deutsche MTM-Vereinigung e.V., das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen, die Zwiessel Kristallglas AG, die HELLA KGaA Hueck & Co. sowie die FEV GmbH. Gemeinsam wollen die Beteiligten neue Ansätze und Konzepte entwickeln, die es ermöglichen, Arbeits- und Produktionssysteme von vornherein lernförderlich zu gestalten oder aber bestehende Systeme entsprechend zu verändern. Das angestrebte Ergebnis ist ein ganzheitliches Planungstool, das es dienstleistenden und produzierenden Unternehmen unterschiedlichster Branchen ermöglicht, Lernförderlichkeit in ihre Systeme zu integrieren.

Ein anspruchsvolles Projekt, das so ehrgeizig wie notwendig ist. Die zunehmende Dynamik und Komplexität industrieller Produktions- und Dienstleistungsprozesse lassen die Lernanforderungen stetig wachsen. Verkürzte Innovationszyklen, immer komplexer werdende und stärker vernetzte industrielle Prozesse verlangen nach einer schnelleren Zunahme an Wissen und erforderlichem Können. Gleichzeitig wird die Gesellschaft älter, der Arbeitsmarkt bietet immer weniger Fachkräfte. Vor diesem Hintergrund scheinen neue Ansätze des betrieblichen Lernens dringend notwendig, um die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen auch zukünftig zu sichern. Die klassischen betrieblichen Qualifizierungsformen können das nicht leisten.

**„Eine der wesentlichen Herausforderungen der vierten industriellen Revolution wird es sein, die Mitarbeiter durch neue technologiegestützte Lehr- Lernkonzepte für ihre zukünftigen Aufgaben zu befähigen.“**

Roman Senderek, Projektleiter des FIR

Daher sind neue Gestaltungsansätze gefragt, die Lernförderlichkeit als elementaren Bestandteil in die Entwicklung von Arbeits- und Produktionssystemen integrieren. Der ELIAS-Ansatz soll zum integralen Bestandteil moderner Arbeits- und Produktionssysteme werden und zugleich das Potenzial modernster Informations- und Kommunikationstechnologien ausschöpfen. Zielsetzung ist es, den Kompetenzerwerb und -erhalt über das gesamte Erwerbsleben zu unterstützen und auch neue Zielgruppen für die berufliche Bildung zu erschließen. Dabei spielt insbesondere die Einbindung älterer Menschen eine wichtige Rolle. Denn die sich verringere Fachkräftebasis macht Ansätze notwendig, die es ermöglichen, auch im höheren Alter die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten aufrechtzuerhalten.

Innerhalb des ELIAS-Forschungsprojektes ist XERVON zuständig für den Bereich „Konfiguration und Bewertung von Qualifizierungsmaßnahmen“. Das Unternehmen wird das im Verbundprojekt entwickelte Konzept zur lernförderlichen Gestaltung von Dienstleistungsprozessen in eine unternehmensweite Nutzung überführen und die derzeitigen Personalentwicklungskonzepte weiterentwickeln. Hier geht es in erster Linie darum, die bewährten Schulungen der Mitarbeiter zu professionalisieren und gemäß den Unternehmenszielen bewertbar zu machen. Schließlich ist es für alle Beteiligten – sowohl Mitarbeiter als auch Unternehmen – ein nicht zu unterschätzender Aufwand, der sich lohnen soll.

„Unsere operativen Führungskräfte, Spezialisten und Fachkräfte sollen betriebs- und praxisrelevant und didaktisch wertvoll weitergebildet werden, so dass sie den Wissenstransfer gut und hoch motiviert leisten. Das Weiterbildungskonzept muss auf einem konkreten und gleichzeitig strategisch bedeutsamen Unternehmensbedarf aufbauen und die Inhalte müssen so vermittelt und verstanden werden, dass sie von den Teilnehmern nicht noch zusätzlich aufzuarbeiten sind, bevor sie umsetzbar werden“, so Werner Hempeler, Leiter der XERVON und BUCHEN Personalentwicklung.

**Neue Ansätze betrieblichen Lernens sind dringend notwendig, um die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten**

