

CLUSTERWOCHE DEUTSCHLAND – STARKE CLUSTER IN BRANDENBURG

**WIRTSCHAFTSFÖRDERUNG
BRANDENBURG (WFBB) –
PARTNER DER CLUSTER**

Wenn die Dinge miteinander kommunizieren

Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg forscht am Internet der Dinge

VON RÜDIGER BRAUN

„Stärken stärken“ – das ist die Leitidee der Brandenburger Wirtschaftsförderpolitik. Das Land konzentriert sich auf neun starke Wachstumscluster, fünf davon gemeinsam mit Berlin. Ziel ist es Wirtschaft und Wissenschaft zu vernetzen, Wachstum und Innovation zu fördern und damit die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen zu stärken. Unterstützt werden diese durch Clustermanagements.

Die Managements von acht Clustern sind in der Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH (WFBB) angesiedelt. Die WFBB unterstützt die Akteure in den Clustern von der Entwicklung der Masterpläne bis zur konkreten Vernetzung und Initiierung von Verbundprojekten.

Clustermanager für das Cluster IKT, Medien und Kreativwirtschaft ist Till Meyer

Telefon: 0331 73061-269
E-Mail: till.meyer@wfb.de

Das Clustermanagement ist in der Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH (WFBB) angesiedelt. www.wfb.de

SENFTENBERG. Dass es einmal das Internet und dessen explosive Entwicklung geben würde, konnte der Physiker Frieder Weidhase Anfang der 80-iger-Jahre nicht wissen. Insofern war es eher eine glückliche Fügung, dass er sich schon damals auf optoelektronische Datenübertragung und später auf Experimentsteuerung und Messwertfassung spezialisierte. Heute kommen ihm seine damals erworbenen Kenntnisse bei der Bearbeitung eines Feldes entgegen, das in aller Munde ist und einen Kernbestand der Digitalisierung darstellt: das Internet der Dinge. Als Leiter dieses erst im vergangenen November gegründeten Kompetenzbereiches an der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg ist der Professor für funkbasierende und optische Kommunikationssysteme ein guter Repräsentant für die Informations- und Telekommunikationstechnologien, die Wirtschaftsförderung Brandenburg

(WFBB) als eine Querschnittstechnologie für die Cluster der märkischen Wirtschaftsentwicklung ausgemacht hat. Der Begriff „Internet der Dinge“ sei in der Wissenschaft noch gar nicht eindeutig definiert, sagt der Lehrstuhlinhaber. Oft werde er nur im Sinne einer Marketingstrategie verwendet.

Wenn er ihn selbst erklären müsste, würde er ihn als eine Tendenz beschreiben, „dass immer mehr intelligente Systeme verfügbar werden, die sich über das Internet steuern und überwachen lassen“. Zwei „Quantensprünge“ waren für diese Tendenz erforderlich: Die Ausweitung des Internets zur universellen Plattform für digitale Informationsübertragung und die Verbilligung von Chips und Sensoren dank derer immer mehr intelligente Anwendungen kostengünstig mit dem Internet möglich wurden. Den ersten Bezug zu diesen Technologien fand der Professor 2008. Damals fragte eine Lebensmittelfirma an, ob sein Lehrstuhl nicht ein System zur Überwachung von Paletten mit tief-

gefrorenen Lebensmitteln in der Lausitz entwickeln könne. Bislang musste die Firma die Temperaturen der Produkte mühsam von Mitarbeitern registrieren und dokumentieren lassen. Dank des von Weidhase zusammen mit der Firma ifn-group in Lauchhammer installierten Systems konnte die Firma nicht nur im Internet stündlich den aktuellen Zustand der Ware prüfen, bei der Auslieferung wurden automatisch noch einmal ihre aktuelle Temperatur und die Vollständigkeit der Palettenladung gecheckt.

Das System war der Einstieg Weidhases, kleine und mittlere Betriebe beim Übergang in die Digitalisierung zu unterstützen. Inzwischen hat der Lausitzer Lehrstuhl rund ein Dutzend laufende oder abgeschlossene Projekte unter der Flagge „Internet der Dinge“ vorzuweisen. Mit seinen Kollegen war Weidhase beispielsweise für die Medizintechnik aktiv: „Wir haben für die lückenlose Überwachung der Umgebungsbedingungen von Diagnostika und auch Blutkonserven ei-

ne Lösung geschaffen“, sagt Weidhase. Zurzeit überwacht die Firma „Attomol“ in Bronkow (Oberspreewald-Lausitz) ihre Diagnostika mit dem intelligenten System und garantiert so ihre Frische. Eine solche Vernetzung verschiedener Disziplinen bezeichnen die Experten in der Wirtschaftsförderung Brandenburg (WFBB) als „Cross Cluster“-Projekte. Gerade an den Übergängen zwischen den Clustern bilden sich nach ihrer Erfahrung die spannendsten Entwicklungen.

Werner Lehmann, Geschäftsführer der Attomol GmbH für molekulare Diagnostik in Bronkow (Oberspreewald-Lausitz), ist von der Arbeit Weidhases und seines Kompetenzzentrums jedenfalls überzeugt. Seit Ende vergangenen Jahres überwachen Funkthermometer in jedem der gut 20 Kühlschränke des Labors mit empfindlichen biologischen Reagenzien automatisch die Temperatur. Der Betrieb spart täglich rund eine halbe Stunde Arbeitszeit, die früher für Messen und Dokumentieren benötigt wurden. Darüber hinaus erstellt das System die Bilanz der Temperaturverläufe über einen längeren Zeitraum bis zu einem Jahr oder warnt per Mail, wenn die Temperatur bedenklich abweicht.

Das Projekt „autartec“ ist eine Anwendung, die in den aktuellen Trend des „Smart Home“ passt. Es handelt sich um ein sehr großes mit 13 Millionen Euro gefördertes Projekt. Neben der BTU gehören zwei Fraunhofer-Institute, die Technische Universität Dresden und 13 Betriebe zu den Projektpartnern. Bei den intelligenten schwimmenden Häusern der Zukunft ist es nicht damit getan, die Heizung mal hoch oder herunter zu drehen. Sie selbst mit Energie und Frischwasser ver-

sorgende Häuser sind komplexe Systeme, zu deren Steuerung von Hand es einer eigenen Ausbildung bedürfte, wenn sie denn bei der delikaten Abstimmung der einzelnen Komponenten aufeinander überhaupt noch möglich sein soll. Zum Beispiel muss geregelt werden, wann der durch Photovoltaik geerntete Strom direkt abgerufen oder gespeichert oder ob auf eine andere Energiereserve zurückgegriffen werden soll. Müsstest die Bewohner das alles „von Hand“ regeln, schliefen sich nicht nur unweigerlich Bedienungsfehler ein, sie wären letztlich auch den ganzen Tag mit dem energetischen Ausgleich ihres Hauses beschäftigt. Im „Smart Home“ melden die einzelnen Komponenten dank Sensoren und Funkchips ihre jeweiligen Zustände an das Computersystem, das je nach Zielvorgabe die energetische Auslastung steuert.

„Der Mensch kann jederzeit eingreifen“, sagt Prof. Weidhase. Doch anstatt an irgendwelchen Heizungen zu drehen, sagt er dem System nur noch: „Ich möchte es wärmer haben“ – und das schlaue Zuhause reagiert. Die Arbeiten seines Lehrstuhles an Projekten wie „autartec“ haben das Kompetenzzentrum „Internet der Dinge“ in Senftenberg schon jetzt weit über die Region hinaus bekannt gemacht.

Obwohl bereits jetzt ein reger Technologietransfer mit verschiedensten kleinen und mittleren Betrieben in der Lausitz besteht, ist das Team offen für neue, interessante Aufgabenstellungen und Kooperationen. Davon profitieren auch Studenten der Fakultät Elektrotechnik und Informatik der BTU, die mit brandaktuellen Inhalten und praktischen Beispielen fit für die Berufe der Zukunft gemacht werden.



DAS DIGITALE CLUSTER IKT. MEDIEN. KREATIVWIRTSCHAFT.

Die Brandenburger und Berliner IKT-, Medien- und Kreativwirtschaft ist Impulsgeber für Innovation und Treiber der Digitalisierung. Die Region entwickelt sich zu einem internationalen Top-Standort der Branche.

www.imk-bb.de



Die Cluster werden unterstützt von:
Wirtschaftsförderung
Brandenburg | WFBB

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds für
Regionale Entwicklung

THE GERMAN CAPITAL REGION
excellence in ict · media · creative industries

„Man muss einen Gesprächsprozess in Gang bringen“

IM INTERVIEW

Prof. Dr. Christoph Meinel, Direktor des Hasso-Plattner-Instituts und Professor für Internet-Technologien und Systeme an der Universität Potsdam

Wo steht die IKT, Medien und Kreativwirtschaft im Moment in Brandenburg?

Wir stehen sehr gut da. Im Raum Berlin-Brandenburg gibt es starke Zuwächse, gerade im IT-nahen Bereich, es gibt eine große Zahl von leistungsfähigen Akteuren, die weitere interessante Akteure anziehen.

Welche innovative Idee hat Sie in letzter Zeit begeistert?

Gerade war eine Bewerbung für ein Media Tech Hub beim Bundeswirtschaftsministerium erfolgreich. Das ist eine große Chance für unsere Region.

30 Teilnehmer aus Wissenschaft und Wirtschaft sind unter dem Dach von IT, Medien und Industrie in der Initiative vereint. Digital Engineering, Future Media Technologies, Virtual und Augmented Reality sind die inhaltlichen Schwerpunkte.

Welche Herausforderungen für die Zukunft sehen Sie?

Man muss einen Gesprächsprozess in Gang bringen. Es reicht



nicht, sich nur auf die eigenen Themen und Projekte zu fokussieren. Die einzelnen Akteure müssen erkennen, dass sie auch aus eigenem Interesse unbedingt über den eigenen Tellerrand gucken und nach Vernetzungsmöglichkeiten suchen müssen. In direkter räumlicher Nachbarschaft ist das natürlich viel leichter.

Wie profitieren kleine Unternehmen in Brandenburg vom Clustermanagement?

Gerade für kleine Unternehmen ist das eine große Chance. Sie bekommen einen guten Überblick über die bereits bestehenden Angebote und können mit spezialisierten Produkten und Diensten Lücken füllen. Wer mit wachem Blick darauf schaut, was im Cluster passiert, kann für die eigene Arbeit und das eigene Geschäft großen Nutzen ziehen.

Interview: Heike Kampe