



Technology field:

Knowledge-based Economy including Business Services

The knowledge-based economy is characterized by a large share of knowledge-intensive activities and a broad base of highly qualified personnel. Knowledge-intensive services are hereby the central elements. Consulting and accountancy firms, advertising agencies, architecture, engineering or development offices support the manufacturing industry in many respects and make thus an important contribution to the value chain.



Clusterportal Baden-Württemberg



Knowledge-based economy including business services in Baden-Wuerttemberg

Most of the companies operating in the knowledge-based services sectors of Germany can be assigned to the group of small and medium-sized enterprises. A look at Baden-Wuerttemberg's corporate landscape reveals a similar structure. Nonetheless, some of the large service providers stand out in particular. The Ernst & Young GmbH, for example, has established its headquarters in Stuttgart and ranks third among Germany's biggest accountancy firms. As engineering services provider, the Bertrandt AG moreover supports companies from the automotive and aerospace sector around the world by carrying out development services. In addition, the DEKRA AG stands for innovative services relating to vehicle inspections, consulting, industrial inspection services, certification and qualification.

Besides, Baden-Wuerttemberg is one of the leading locations for the German services research. Apart from the Fraunhofer Institute of Labor Economics and Organization (IAO), the Centre for Research on Innovation and Services of the University of Hohenheim and the Karlsruhe Service Research Institute (KSRI), there is number of other research institutes operating in this field - such as the Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (ISI).

Over the past years, the sector of knowledge-intensive services has shown significant growth rates - a trend which is expected to continue also in the future, particularly in the field of business and innovative services. The new opportunities arising from an extended use of modern information and communication technologies and the widespread knowledge transfer resulting from the services research - notably in SMEs - are broadly recognized as playing an important role. Baden-Wuerttemberg offers great potential for an active involvement in these developments.



Region: Stuttgart

Knowledge-based Economy including Business Services

The knowledge-based economy is characterized by a large share of knowledge-intensive activities and a broad base of highly qualified personnel. Knowledge-intensive services are hereby the central elements. Consulting and accountancy firms, advertising agencies, architecture, engineering or development offices support the manufacturing industry in many respects and make thus an important contribution to the value chain.

bw-engineers GmbH

bw engineers ist ein Partnernetzwerk zum Einstieg in Auslandsmärkte sowie die Innovationsplattform für Ingenieure.

Die Cluster-Initiative bw-engineers, mit ihren 16 Kernmitgliedern sowie dem erweiterten Netzwerk von 24 Partnern, stellt ein wichtiges Instrument zur Internationalisierung mittelständischer Ingenieurfirmen dar. Zweck des Konsortiums ist es, im Zusammenspiel von Ingenieurfirmen, Hochschulen und Institutionen dem baden-württembergischen Ingenieur-Know-how und Innovationen den Weg in Auslandsmärkte zu ebnet sowie das gemeinschaftliche Erbringen von generalplanerischen Leistungen in den Feldern Hochbau, Infrastruktur und Umweltschutz in definierten Zielländern zu fördern.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Knowledge-based Economy including Business Services

Zuordnung Produktfelder

- Wissenswirtschaft inklusive unternehmensnahe Dienstleistungen
- Leichtbau
- Umwelttechnik

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 16
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 90 %
- davon
Großunternehmen: 10 %

Rechtsform der Cluster-Initiative



Gründungszeitpunkt

- 2008

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 2
- Vollzeitäquivalente: 1

Clusterbezogene Auszeichnungen

- keine

Finanzierung

- Mitgliedsbeiträge: 10 %
- Zahlungspflichtige Services: 45 %
- Öffentliche Förderung: 30 %
- Teilnahmegebühren: 15 %

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Das gemeinschaftliche Erbringen von (General-) Planungsleistungen aus dem Tätigkeitsbereich der beteiligten Gesellschafter
- Ziel 2: Die Gesellschaft dient als Organisationsrahmen für die Zusammenarbeit der Mitglieder
- Ziel 3: Förderung und Erleichterung von gemeinschaftlichen Leistungen in definierten Zielländern

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Repräsentationsleistungen und Marketing in Zielländern
- Service 2: Initiierung und Koordinierung der Netzwerkaktivitäten im In- und Ausland
- Service 3: Vertretung des Netzwerkes in wirtschaftsfördernden Aktivitäten im In- und Ausland
- Service 4: Organisation von Trainingaktivitäten und Seminaren
- Service 5: Vor- und Nachbereitung von Meetings der Mitglieder und der Fachbereiche

Betreuung und Begleitung der Mitglieder in neuen Märkten

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg hat aus den Mitteln der Digitalisierungsstrategie insgesamt vier Millionen Euro Fördergelder bewilligt, um die Digitalisierungsvorhaben mittelständischer Unternehmen voranzubringen. Aus insgesamt 55 eingereichten Projektskizzen von Forschungs- und Transfereinrichtungen, Wirtschaftsorganisationen, beruflichen Bildungseinrichtungen, Cluster-Initiativen und landesweiten Netzwerken aus Baden-Württemberg wurden 15 Projekte ausgewählt, die nun einen Förderantrag einreichen können.

Die Cluster-Initiative bw-engineers ist mit folgendem Projekt auf der Shortlist des Wirtschaftsministeriums aufgenommen worden:

"BIM Open Source - Implementierung im Planerverbund" (bw-engineers GmbH): Aufbau einer Transfer- und Kooperationsplattform zum Thema Building Information Modeling (BIM) einschließlich begleitender Trainings- und Transfermaßnahmen.

- Erfolgsgeschichte 2: Organisation und Durchführung einer Delegationsreise nach Saudi-Arabien und Vereinigte Arabische Emirate in Kooperation mit der Ingenieurkammer Baden-Württemberg.

Vom 2. bis zum 7. Dezember 2017 reiste eine Wirtschaftsdelegation in das Königreich Saudi-Arabien und in die Vereinigten Arabischen Emirate. Ziel der Reise war die Geschäftsbeziehungen der teilnehmenden baden-württembergischen Unternehmen mit den beiden Staaten zu intensivieren.

- Erfolgsgeschichte 3: Gründung und Registrierung der bw-engineers als Ingenieurgesellschaft in Abu Dhabi. Ausbau der Tätigkeit von be-engineers in Saudi Arabien.

 **Contact person****bw-engineers GmbH**

Thomas Ertel
Boschstraße 10
73734 Esslingen

Phone: +49 711 9869104-40
Fax: +49 711 9869 104-25
Email: thomas.ertel@bw-engineers.com
WWW: www.bw-engineers.com



Region: Rhein-Neckar

Knowledge-based Economy including Business Services

The knowledge-based economy is characterized by a large share of knowledge-intensive activities and a broad base of highly qualified personnel. Knowledge-intensive services are hereby the central elements. Consulting and accountancy firms, advertising agencies, architecture, engineering or development offices support the manufacturing industry in many respects and make thus an important contribution to the value chain.

Forum Organic Electronics (FOE)

Schwerpunkt des FOE ist die druckbare Organische Elektronik, ein Teilgebiet der Elektronik, das Materialien auf der Basis leitfähiger Polymere oder kleinerer organischer Verbindungen verwendet.

Zur Beantwortung grundlegender Fragestellungen der gedruckten OE arbeiten die Clusterpartner disziplinen- und institutionenübergreifend am gemeinsamen Forschungsstandort InnovationLab (iL). Dadurch wird die gesamte Wertschöpfungskette der gedruckten OE unter einem gemeinsamen Dach abgedeckt - von der Erforschung und Entwicklung neuer Materialien, über die Konzeption und Produktion von Devices und Systemen, bis hin zum Vertrieb von Anwendungen und Dienstleistungen.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Knowledge-based Economy including Business Services

Zuordnung Produktfelder

- Photonik
- Mikrosystemtechnik inklusive Nanotechnologie

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 33
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 24 %
- davon
Großunternehmen: 49 %
- davon
Universitäten / Hochschulen: 33 %

Rechtsform der Cluster-Initiative



Gründungszeitpunkt

- 2008

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 4
- Vollzeitäquivalente: 2

Clusterbezogene Auszeichnungen

- Spitzencluster des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Finanzierung

- Sponsoring: 5 %
- Öffentliche Förderung: 30 %
- Eigenfinanzierung: 70 %

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Weltweit führender Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsstandort
- Ziel 2: Weltweit führendes Innovationszentrum für Wissenstransfer
- Ziel 3: Schaffung eines attraktiven Standorts für Nachwuchs-, Fach- und Führungskräfte

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Betrieb der gemeinsamen Forschungs- und Transferplattform
- Service 2: Bereitstellung von Reinraum-Laboren, Büros und Besprechungsräumen für die Clusterpartner
- Service 3: Zusammenarbeit in gemeinsamen Kompetenzzentren der InnovationLabs
- Service 4: Business Development und Matchmaking
- Service 5: Unterstützung im Projektmanagement

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: 2016 gewann die InnovationLab GmbH mit dem Spitzencluster Forum Organic Electronics die mit bis zu 4 Mio. Euro dotierte BMBF Ausschreibung zur "Internationalisierung von Spitzenclustern, Zukunftsprojekten und vergleichbaren Netzwerken". Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) benannte elf Cluster und Netzwerke, darunter der BMBF-Spitzencluster Forum Organic Electronics, vertreten durch die InnovationLab GmbH als Management-Gesellschaft. Die Fördermaßnahme des BMBF ebnet den Weg für global erfolgreiche Ausgründungen, die von der Stärkung der Private-Public Partnerschaften profitieren. Weiterhin ermöglicht die Förderung kleinen und mittelständigen Unternehmen Kooperationen mit internationalen Partnern auf- und auszubauen.
- Erfolgsgeschichte 2: Durch Forschungserfolge, die Bewilligungen der BMBF Projekte zur Wirkung im EU geförderten ("Initial Training Networks (ITN) - INFORM sowie durch den Auftritt auf diversen



Contact person

Forum Organic Electronics c/o InnovationLab GmbH

Anne-Katherine Mang
Speyerer Straße 4
69115 Heidelberg

Phone: +49 6221 5419-100
Fax: +49 6221 5419-110
Email: info@innovationlab.de
WWW: www.innovationlab.de



Region: landesweit

Knowledge-based Economy including Business Services

The knowledge-based economy is characterized by a large share of knowledge-intensive activities and a broad base of highly qualified personnel. Knowledge-intensive services are hereby the central elements. Consulting and accountancy firms, advertising agencies, architecture, engineering or development offices support the manufacturing industry in many respects and make thus an important contribution to the value chain.

Smart Home & Living Baden-Württemberg e. V.

Der Verein Smart Home & Living Baden-Württemberg wurde mit dem Ziel gegründet, die Digitalisierung im Wohn- und Pflegebereich im Land weiter voranzutreiben.

Zu den Mitgliedern des Vereins gehörten Unternehmen, Forschungsinstitute, Universitäten, Hochschulen, Handwerksverbände, Wirtschaftsorganisationen, Sozialverbände und Akut- und Pflegeeinrichtungen.

Gesundheit und Pflege, Komfort und Lebensqualität, Haushalt und Versorgung, Kommunikation und soziales Umfeld.

Einordnung der Cluster-Initiative

■

Technical classification

- Knowledge-based Economy including Business Services

Zuordnung Produktfelder

- Informationstechnologie, IT-Anwendungen / Unternehmenssoftware
- Medizintechnik
- Sicherheitstechnik

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 39
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 26 %
- davon
Universitäten / Hochschulen: 13 %
- davon
Forschungseinrichtungen, Verbände, Sozialverbände, Städte, Landkreise: 60 %

Rechtsform der Cluster-Initiative



Gründungszeitpunkt

- 2014 (seit 2017 als e. V.)

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 3
- Vollzeitäquivalente: 1

Arbeitsgruppen

- Kooperation
- Modularität
- Informationsfluss

Clusterbezogene Auszeichnungen

- keine

Finanzierung

- Mitgliedsbeiträge: 10 %
- Sponsoring: 20 %
- Öffentliche Förderung: 70 %

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Identifikation und Vernetzung der Schlüsselakteure in Baden-Württemberg
- Ziel 2: Zusammenarbeit und Kooperationen mit regionalen Initiativen und Maßnahmen
- Ziel 3: Entwicklung und Erprobung neuer Geschäftsmodelle

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Aufzeigen der Möglichkeiten neuer Technologien auf der Nachfragerseite
- Service 2: Zusammenarbeit und Kooperationen mit regionalen Initiativen und Maßnahmen
- Service 3: Abbau von Markthemmnissen und Markteintrittsbarrieren auf der Anbieterseite
- Service 4: Aufbau und Unterstützung der Arbeitsgruppen

Derzeit gibt es drei Arbeitsgruppen:

Arbeitsgruppe "Kooperation"

Die Arbeitsgruppe "Kooperation" beschäftigt sich mit der Frage, wie neue Kooperationsmodelle und damit auch Geschäftsmodelle im Bereich Smart Home & Living aussehen könnten. Hierzu gehören z. B. neue Kooperationsmöglichkeiten zwischen Handwerkern, Pflegedienstleistern oder auch Wohnungsbaugesellschaften.

Leiter der Arbeitsgruppe sind:

- Dr. Jürgen Jarosch

Elektro Technologie Zentrum

jarosch(at)etz-stuttgart(dot)de

- Dr. Dietmar Becker

Entwicklungszentrum Gut altwerden GmbH

becker.d(at)ez-gaw(dot)de

Arbeitsgruppe "Modularität"

Die Arbeitsgruppen Modularität beschäftigt sich mit der Frage, wie einzelne Smart Home Komponenten untereinander kompatibler sein könnten. Vor allem steht dabei die Frage im Mittelpunkt, wie das Smart Home mit den Ansprüchen der Bewohner mitwachsen kann.

Leiter der Arbeitsgruppe sind:

- Prof. Dr. Ralf Seepold

HTWG Konstanz- Department of Computer Science

ralf.seepold(at)htwg-konstanz(dot)de

- Dr. Christoph Rathfelder

Hahn-Schickard (Leiter Anwendungsentwicklung)

christoph.rathfelder(at)hahn-schickard(dot)de

Arbeitsgruppe "Informationsfluss"

Im Fokus der Arbeitsgruppe "Informationsfluss" steht die Frage, wie Informationen zum Thema Smart Home & Living besser verbreitet werden können. Dabei liegt der Fokus nicht nur auf dem Endverbraucher, sondern auch im Bereich des Vertriebs. Wie können bspw. Handwerker besser über die technologischen Entwicklungen informiert werden?

Leiter der Arbeitsgruppen sind:

- Prof. Dr. Natividad Martínez Madrid

Reutlingen University- School of Informatics

natividad.martinez(at)reutlingen-university(dot)de

- Dr. Jürgen Frick

Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart

juergen.frick(at)mpa.uni-stuttgart(dot)de

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Das intelligente und vernetzte Haus der Zukunft wird auch in Baden-Württemberg mehr und mehr zur Realität.

Neue Technologien verbessern nicht nur den Wohnkomfort, sondern sind auch Grundlage für eine moderne Versorgung einer immer älter werdenden Bevölkerung. Auch die Steigerung der Energie und Ressourceneffizienz von Gebäuden soll dadurch ermöglicht werden.

Damit die Unternehmen die Chancen von Smart Home & Living stärker nutzen können, müssen neue Geschäftsmodelle und Dienstleistungen entwickelt werden. Die Kunden erfragen im Bereich Smart Home & Living immer mehr Gesamtlösungen. Deswegen ist es sinnvoll, dass alle Akteure neue Kooperationen erproben. Vor diesem Hintergrund hat das Ministerium im Februar einen Wettbewerb zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle gestartet. Fünf Projekte wurden ausgewählt und erhalten eine Förderung von insgesamt rund 1,46 Mio. Euro.

Die folgenden Projekte werden derzeit durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau gefördert:

Das Kooperationsprojekt Hammer 4.0 mit dem Fokus auf Unterstützung und Stärkung des (regionalen) Handwerks und der Hersteller durch Erschließung neuer Geschäftsfelder im Bereich Smart Home & Living: <https://shl-bw.de/index.php/h-a-m-m-e-r-4-0/>

Das Projekt KoBial adressiert die durchgängige Unterstützung der Planung von SH&L-Technologien. Damit soll die aktuell existierende Lücke zwischen der fachlichen Umsetzung (z.B. für die Unterstützung und Pflege in der Häuslichkeit) und der Bauplanung, sowie der Systeminstallation geschlossen werden: <https://shl-bw.de/index.php/kobial/>

Im Projekt ElconS 4.0 werden Geschäftsmodelle für Dienstleistungen rund um vernetzte Möbel und Bauteile erarbeitet:

<https://shl-bw.de/index.php/schreinermoebel-4-0-geschaeftsmodelle-fuer-vernetze-moebel-und-bauteile/>

Mit dem Projekt Technologietransfermanagement im Themenfeld SH&L soll eine klare Wissensvermittlung im Bereich Smart Home und AAL für die ältere Generation, Pflegedienstleister, Handel, Architekten und die Wohnwirtschaft erfolgen: <https://shl-bw.de/index.php/technologietransfermanagement-im-bereich-shl/>

Mit dem Modellprojekt InGekoop werden zwei Geschäftskonzepte unterstützt, bei denen der gesamte Planungsprozess bis zum Baubeginn in einem Team gleichberechtigter Partner erfolgt:

<https://shl-bw.de/index.php/innovative-shl-geschaeftsmodelle-fuer-kooperationen-auf-augehoehe-ingenieur/>

- Erfolgsgeschichte 2: Atlas Smarte Orte Baden-Württemberg
Ausgehend von einem geförderten Projekt wurde der Atlas "Smarte-Orte Baden-Württemberg" (<http://www.smarteorte-bw.de/>) erstellt. Auf diesem Suchportal können Sie Smarte Orte in Baden-Württemberg finden und entdecken. Sie erfahren hier, an welchen Orten im Land Sie Smart Home Musteranlagen oder -komponenten vorfinden und sich umfassend, rund um die Digitalisierung des Wohn- und Heimbereichs, informieren können. Ziel des Suchportals ist es, Kompetenzen im Bereich Smart Home in Baden-Württemberg sichtbar und das vernetzte Wohnen erlebbar zu machen. Das Besondere: Sie können je nach Ihren speziellen Bedürfnissen beispielsweise als Bewohner, Handwerker, Wohnungsbaugesellschaft oder Dienstleister den genau für Sie geeigneten Smarten Ort finden.
- Erfolgsgeschichte 3: Smart Home & Living Baden-Württemberg e. V. ist nun bei Hahn-Schickard zuhause:
Das Themengebiet "Smart Home and Living" wurde 2014 in Baden-Württemberg als wichtiges Zukunftsthema durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg identifiziert und ist seit Mitte 2017 bei Hahn-Schickard angesiedelt. Als Wissens- und Kooperationsmanager fungiert Hahn-Schickard für den Verein Smart Home & Living Baden-Württemberg e. V. (www.shl-bw.de) als erster Ansprechpartner für Institutionen und Interessierte zum Thema "intelligentes Zuhause".

Contact person

Smart Home & Living Baden-Württemberg e.V.

Bastian Inthasane
Wilhelm-Schickard-Str. 10
78052 Villingen-Schwenningen

Phone: +49 7721 943-160
Email: info@shl-bw.de
WWW: www.shl-bw.de