

Region:

Middle Upper Rhine

The Middle Upper Rhine region is the smallest of the twelve regions in Baden-Wuerttemberg according to the land-planning scheme and counts more than one million inhabitants. Notably Karlsruhe and its surroundings are one of Europe's leading locations for information and communication technologies, nanotechnologies, the automotive, energy and the mobility sector as well as for cultural and creative industries. Compared to the state of Baden-Wuerttemberg as a whole, the services sector plays a more important role than the federal state's average.

Leading position in the field of information and communication technologies as well as in nanotechnologies

Covering an area of 2,137 square kilometres, the Middle Upper Rhine region is the smallest of the twelve regions in Baden-Wuerttemberg according to the land-planning scheme, but counts more than one million inhabitants. The region is located in the centre of the upper Rhine area surrounded by the agglomerations Frankfurt/Main and Basel. The region includes the cities of Karlsruhe and Baden-Baden as well as the two administrative districts of Karlsruhe and Rastatt.

Notably Karlsruhe and its surroundings are one of Europe's leading locations for information and communication technologies, nanotechnologies, the automotive, energy and the mobility sector as well as for cultural and creative industries. Due to the region's geographical situation in immediate proximity to the federal state of Rhineland-Palatinate and the French Department of Bas-Rhin, some of the local cluster initiatives are operating on a cross-border basis.

The region's innovation strength can be seen in a dense network of universities, research institutes and high-tech enterprises. The settlement of the Karlsruhe Institute for Technology (KIT), of several Fraunhofer institutes and the Informatics Research Centre (FZI) - to mention but a few of the numerous renowned institutions - has created an excellent density of scientific competence. Compared to the state of Baden-Wuerttemberg as a whole, the economy of the Middle Upper Rhine region is rather characterized by business activities in the services sector, whereas production plays a less significant role. Hereby, the share of corporate services is also above the federal state's average.

The most important industries include (by the number of jobs liable for social insurance contributions excluding commerce, the construction and the public sector):

- automobile construction including suppliers
- the production of electrical equipment
- information technology services
- mechanical engineering

Compared to the other districts, the innovative strength of the Middle Upper Rhine region occupies a position in the middle of the ranking with a level index slightly below-average. The development index is above the federal state's average.

Innovation Index of the region*		
Overall index	38,4 %	federal state 38,8 %
■ Level index	36,5 %	federal state 36,5 %

Innovation Index of the region*

■ Development index	44,1 %	federal state 45,8 %
---------------------	--------	----------------------

Share of the employment in the different sectors**

Manufacturing	31,2 %	federal state 36,2 %
Services	68,5 %	federal state 63,3 %
■ commercial sector	13,1 %	federal state 13,3 %
■ corporate services	15,7 %	federal state 12,5 %
■ transport	4,7 %	federal state 4,1 %

*Statistical State Office of Baden-Wuerttemberg 2012

**Statistic of Employment of the Federal Employment Agency 2012



Region: Middle Upper Rhine

Automotive

The automotive sector includes the supply, production and related services of the automobile industry as well as all fields relevant to the latter. Automotive technology can be found e. g. in vehicles, agricultural machinery, on ships or in planes.

Automotive. Engineering. Network. Das Mobilitätscluster e. V. (AEN)

Der AEN ist eine Mobilitätscluster-Initiative aus Karlsruhe mit dem Ziel, Mobilitätsprojekte anzustoßen. Der AEN setzt sich aus Unternehmen, Wirtschaftsförderungen und Forschungseinrichtungen zusammen.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Automotive

Zuordnung Produktfelder

- Automotive
- Logistik inklusive Intralogistik

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 29
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 44 %
- davon
Großunternehmen: 28 %
- davon
Universitäten / Hochschulen: 10 %
- davon
Wirtschaftsfördereinrichtungen / Intermediäre: 10 %
- davon
Privatpersonen: 8 %

Rechtsform der Cluster-Initiative



Gründungszeitpunkt

- 2016

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 2
- Vollzeitäquivalente: 1

Clusterbezogene Auszeichnungen

- Cluster-Excellence Bronze-Label

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Wissen über neue Mobilität generieren
- Ziel 2: Projekte in der Mobilität in Karlsruhe und Region initiieren und begleiten

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Kompetenzanalysen
- Service 2: Beratungen
- Service 3: Unterstützung bei Gründung

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Der AEN hat es in eineinhalb Jahren nach der Neugründung und Eintragung im Herbst 2016 geschafft, seine Mitgliederzahl zu verdreifachen. Die Mitglieder des AENs kommen aus Karlsruhe, Heidelberg, Bruchsal sowie aus der Pfalz.
- Erfolgsgeschichte 2: Der AEN hat es geschafft in kurzer Zeit Bekanntheit in Karlsruhe zu erlangen und wird von Forschungseinrichtungen, Unternehmen, Presse und öffentlicher Verwaltung als interessanter Gesprächspartner rund um die Themen Mobilität, Engineering und Automotive wahrgenommen. Der AEN wird immer wieder auf Veranstaltungen als Referent geladen.
- Erfolgsgeschichte 3: Der AEN ist an einer Vielzahl von Projekten rund um das Thema Mobilität in Karlsruhe und in der Region (inkl. Südpfalz) beteiligt. Es handelt sich hierbei sowohl um infrastrukturelle als auch um konzeptionell-fachliche Projekte.

Contact person

Automotive. Engineering. Network Das Mobilitätscluster e.V. (AEN)

Sieglinde Walz
Zähringerstraße 65 a
76133 Karlsruhe

Phone: +49 171 235 8704
Email: sieglinde.walz@ae-network.de
WWW: www.ae-network.de



Region: Middle Upper Rhine

Energy

The energy sector represents one of the most important industrial sectors worldwide. Besides fossil energy sources like crude oil, natural gas or coal, renewable energies continue to take up an increasingly prominent role. Notably in the field of fuel technology, Baden-Wuerttemberg is considered a pioneer in Germany.

EnergieForum Karlsruhe

Ein starkes Kompetenznetzwerk aus aktiven Unternehmen, Start-ups, Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen sowie etablierten Akteuren des Finanzsektors -für eine zukunftsorientierte Energiestrategie.

Das EnergieForum bündelt das Wissen von Experten der gesamten Wertschöpfungskette des Energiebereichs, fördert schnellen Kompetenz- und Wissenstransfer und vernetzt Wirtschaft, Wissenschaft, Bildung und Finanzwesen. In kaum einer Region Deutschlands trifft so viel wissenschaftliche Exzellenz auf eine so hohe Dichte technologiegetriebener Unternehmen wie in Karlsruhe. Hier werden für den nationalen und internationalen Markt neue Technologien entwickelt und neue Produkte und Dienstleistungen auf den Markt gebracht. Das EnergieForum wurde 2017 in European Cluster Excellence Initiative mit einem Bronze Label Certificate ausgezeichnet.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Energy

Zuordnung Produktfelder

- Mobilität
- Finanzwirtschaft
- Informationstechnologie, IT-Anwendungen / Unternehmenssoftware
- Umwelttechnik

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 132
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 54 %
- davon
Großunternehmen: 11 %

- davon
Universitäten / Hochschulen: 17 %
- davon
Wirtschaftsfördereinrichtungen / Intermediäre: 3 %
- davon
Verbände, Organisationen und Berater: 15 %

Rechtsform der Cluster-Initiative

-

Gründungszeitpunkt

- 2006

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 3
- Vollzeitäquivalente: 1,5

Arbeitsgruppen

-
-
- TRION
- Dach
- EOSD Global Sus,+ Green Education
- Gründerallianz
- Klimaschutzkonzept Stadt Ka
- Technologietransfer HWK + BW
- Reeco CEB
- Energy4u , HS

Clusterbezogene Auszeichnungen

- keine

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Technologie- und Wissenstransfer, neue Technologien und Innovationen fördern und vermitteln, Plattformen für Networking gestalten
- Ziel 2: Wettbewerbsfähigkeit unterstützen, Start-ups fördern, Konzepte und Strategien entwickeln, Initiierung von Pilot- und Leuchtturmprojekten
- Ziel 3: Internationalisierung, weltweite Kontaktvermittlungen und Beratungen, Organisation von Akquisitionstouren

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Gemeinsame Messe-Auftritte, neue Veranstaltungsformate gestalten und etablieren, Expertenworkshops, Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen
- Service 2: Verbessern von Rahmenbedingungen, Konzepte und Strategien entwickeln, Initiierung von Pilot- und Leuchtturmprojekten
- Service 3: Unterstützung der Internationalen Kontakte und Strategieentwicklung, Initiieren und vermitteln von nationalen und internationalen Forschungs- und Entwicklungsprojekten, vor allem in KMU
- Service 4: Kooperationspartner F+E mit KMU für Projekte und Bildung vermitteln, Bachelor- und Masterarbeiten, Patente auf den Markt bringen
- Service 5: Handwerk ins Cluster, neue Technologien werden vom Handwerker umgesetzt, Networking, Präsentationen, Schulungen, Fortbildungen sind in Zukunft angedacht.

Das EnergieForum ist ein anerkannter Bildungsträger:

Mit "Energy4u" wurden DENA-Unterrichtseinheiten an die teilnehmenden Energieexperten

vergeben. Volle Punktzahl für Beratung mittelständischer Unternehmen, energieeffiziente Gebäude und Areale sowie für Wohn- und Nichtwohngebäude.

"CEB" Anerkannte UE aus der Architektenkammer für Energieberater

Int. Delegation für Trainings von Geschäftsführern aus unterschiedlichsten Ländern. Es werden neuste Technologien und Energieeffizienz Best-Practice-Beispiele von Firmen und Institutionen präsentiert und von Experten vorgetragen. In Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Energie und der GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) sowie der Export-Akademie Baden-Württemberg Management.

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Neue Veranstaltungsformate mit dem Zusatz als Fortbildung: "Energy4U, Technologie für den Mittelstand" - Die Konferenz bringt Technologieanbieter, Technologieanwender, Forschungseinrichtungen sowie Investoren aus dem Energiebereich in Karlsruhe zusammen. Das EnergieForum und das Technologietransfer-Management Karlsruhe gestaltete zusammen mit der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft in 2016 die erste Veranstaltung mit 300 Teilnehmern. Bei dieser Veranstaltung steigen jährlich weitere Technologiepartner ein, z. B. Gründerallianz, Steinbeis Zi GmbH und die regionalen Kompetenzstelle Energieeffizienz Mittlerer Oberrhein.

In 2017 wurden erstmalig Technologie-Leuchtturmprojekte aus Karlsruhe bei der Energie-Effizienz-Messe CEB und Kongress gezeigt, die 1500 Besucher zählte. Das EnergieForum organisierte einen Gemeinschaftsstand bei dem sich 20 Firmen, davon vier Technologie-Kooperationspartner, mit Fahnen und Postkarten zeigten. Die Werbefahnen wurden von Frau Bühler entwickelt und hergestellt. Neue Technologien wurden, teilweise zum Anfassen, und anschaulich präsentiert, z. B. der emissionsfreie Wärmetauscher für Weißwurst + Bier, der bayrische Frühstücksbereiter Green Line, die Maschine für Softeis, das erste Model des Holokopters und der E-Chiller HS Kooperationspartner aus München. Die Standteilnehmer waren begeistert über die vielen Nachfragen und die daraus entstanden neue Kooperationen. Ein Student mit der Idee, PV Module auch im Schatten effizienter zu gestalten, ging Kooperationen für Testprojekte ein und hat nun ein Start-up gegründet.

Im Kongressblock erläuterte Frau Bühler den Technologietransfer Karlsruhe und mobilisierte verschiedene Partner, z. B. berichtete Steinbeis SEZ über neue Fördermöglichkeiten, KIT erläuterte neue Technologien im Bereich Smarter City und die Gründerallianz mit ihren Start-ups mit neuen Technologien. "Top Wissenschaft" stellte die neu überarbeitete Webseite vor und kam mit vielen F&E-Einrichtungen ins Gespräch.



Contact person

jekt:

ines smarten CO2 neutralen Quartiers. Das bidirektionale

EnergieForum Karlsruhe c/o Wirtschaftsförderung Karlsruhe

Andrea Bühler
Zähringerstraße 65a
76133 Karlsruhe

Phone: +49 721 133-7334
Fax: +49 721 133-7309
Email: andrea.buehler@wifoe.karlsruhe.de
WW: www.energieforum-karlsruhe.de



Region: Middle Upper Rhine

Energy

The energy sector represents one of the most important industrial sectors worldwide. Besides fossil energy sources like crude oil, natural gas or coal, renewable energies continue to take up an increasingly prominent role. Notably in the field of fuel technology, Baden-Wuerttemberg is considered a pioneer in Germany.

fokus.energie e. V.

Durch Kooperation von Akteuren sowie Bildungsangebote wird die Entwicklung und Umsetzung innovativer und nachhaltiger Technologien unterstützt. Das Netzwerk bietet gezielte Hilfe und Förderung zur Unterstützung von Unternehmensgründungen.

Das Netzwerk ist eine Initiative engagierter Unternehmer und führender Akteure der Technologie-Region Karlsruhe. Unabhängig und offen für jede nachhaltige Technologie zur Erzeugung, Speicherung, Verteilung und effizienten Nutzung von Energie werden Ideen, Unternehmen und Projekte gefördert und unterstützt. Gründer, Innovatoren, Unternehmer und Investoren nutzen die vertrauensvolle Plattform zum Austausch von Visionen und Erfahrungen sowie zur Umsetzung von Innovationen. Aktivitäten etablierter Akteure und weitere Initiativen einer starken Unternehmens- und Forschungslandschaft werden in dem Cluster als Dachorganisation gebündelt und positioniert.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Energy

Zuordnung Produktfelder

- Energie

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 80
- davon
 - Kleine- und mittlere Unternehmen: 60 %
- davon
 - Großunternehmen: 10 %
- davon
 - Universitäten / Hochschulen: 13 %
- davon
 - Wirtschaftsfördereinrichtungen / Intermediäre: 7 %

- davon
Private, Gebietskörperschaften: 10 %

Rechtsform der Cluster-Initiative

-

Gründungszeitpunkt

- 2014

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 5
- Vollzeitäquivalente: 4,0

Clusterbezogene Auszeichnungen

- keine

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: fokus.energie ist eine Initiative engagierter Unternehmer der Region. Mit unseren Aktionen setzen wir neue Impulse für eine nachhaltige Energie-Zukunft. Wir bringen Menschen zusammen und bauen durch Weiterbildung Wissen und Kompetenz auf.
- Ziel 2: fokus.energie fördert und unterstützt Ideen, Unternehmen und Projekte. Das Netzwerk ist unabhängig und offen für jede nachhaltige Technologie zur Erzeugung, Speicherung, Verteilung und effizienter Nutzung von Energie. Wir bieten Gründern, Innovatoren, Unternehmern und Investoren eine vertrauensvolle Plattform für den Austausch von Visionen und Talenten.
- Ziel 3: fokus.energie verknüpft die starken Player in Forschung, Bildung, Mittelstand und Großunternehmen mit der Kreativität engagierter Start-ups. Wir entwickeln Anziehungskräfte und ziehen neue Köpfe nach Karlsruhe. Gemeinsam mit bestehenden Initiativen werden wir den Ruf der Region als Kompetenzstandort für Energie international ausbauen und festigen.

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Organisation und Durchführung von Veranstaltungen, Workshops, Symposien zu relevanten Fachthemen für unterschiedlichen Interessensgruppen (Gründer, Unternehmen, Förderer, etc.)
- Service 2: Stärkung des Themas "Nachhaltige Energie" in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Gesellschaft. Bereitstellung eines attraktiven Angebots zur Aus- und Weiterbildung für unterschiedliche Zielgruppen in engem Austausch mit den Hochschulen
- Service 3: Unterstützung der Technologie-Region Karlsruhe bei der Entwicklung und Umsetzung einer Energiestrategie
- Service 4: Regelmässige Informationen über innovative Entwicklungen und Projekte, mit dem Ziel diese durch Anbahnung und Festigung von Kooperationen zu realisieren

Öffentlich geförderte Projektaktivitäten: Aufbau und Betrieb des Energie-Accelerators AXEL sowie Entwicklung von E-Learning-Tools im Bauhandwerk (DiKraft)

Erfolgsgeschichten

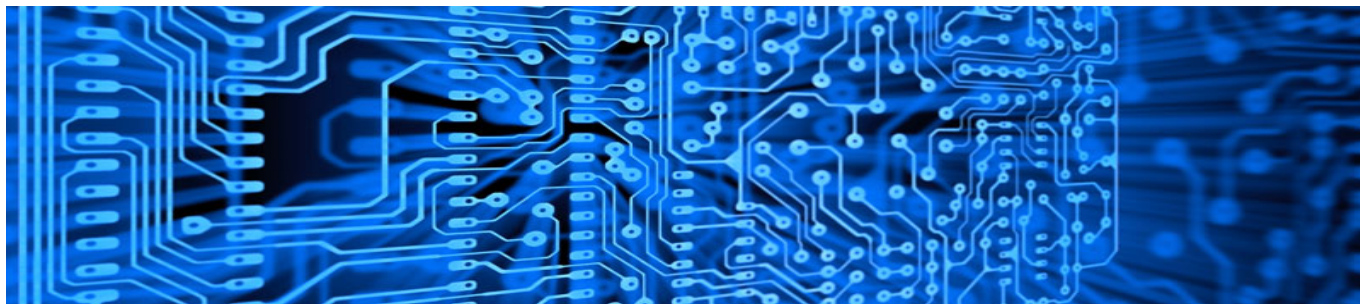
- Erfolgsgeschichte 1: In der Technologie-Region Karlsruhe ist es gelungen, mit fokus.energie eine leistungsfähige Dachorganisation für unterschiedliche Akteure und etablierte Netzwerke im Bereich "Nachhaltiger Energie" zu schaffen. Seit Gründung wurden 78 Mitglieder aus Unternehmen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen und sonstigen Organisationen gewonnen.

- Erfolgsgeschichte 2: Zahlreiche eigene Veranstaltungen und Kooperationsveranstaltungen mit jeweils 30-150 Teilnehmern.
- Erfolgsgeschichte 3: Zwei öffentlich geförderte Kooperationsprojekte (AXEL und diKraft) mit Clustermitgliedern.

 **Contact person****fokus.energie e.V**

Hans Hubschneider
Haid-und-Neu-Str. 7
76131 Karlsruhe

Phone: +49 721 96 4927-86
Email: info@fokusenergie.net
WWW: www.fokusenergie.net



Region: Middle Upper Rhine

Information technology, IT-applications / business software

The field of information technology includes the development, implementation and management of computer-based information systems. The successful use of business software is often a key factor for productivity gains by other technologies.

CyberForum e. V.

Der CyberForum e. V. ist mit ca. 1.200 Mitgliedern das größte regional aktive Hightech-Unternehmer-Netzwerk in Europa. Es betreibt u. a. das CyberLab als Inkubator für Start-ups.

Im CyberForum vernetzen sich Unternehmer, Gründer, Kreative und Mitarbeiter aus Forschungseinrichtungen und Institutionen, Studierende, Business Angels und Auszubildende. Insgesamt repräsentieren die Mitglieder rund 28.000 Arbeitsplätze. 2013 wurde das CyberForum als erfolgreichstes Cluster landesweit und als das führende IT-Netzwerk in Europa ausgezeichnet.

Jährlich organisiert das CyberForum rund 170 Events zum Netzwerken und Weiterbilden, mit über 18.000 Besucherinnen und Besuchern (2017). Einen weiteren Schwerpunkt bilden Angebote für Unternehmen in allen Wachstumsphasen: Vom CyberLab, dem IT-Accelerator des Landes Baden-Württemberg, über Mentoring & Coaching und den Zugang zum Investorennetzwerk des CyberForum bis hin zur Unterstützung bei der Fachkräftesicherung. Das CyberForum setzt sich in der IT-Region Karlsruhe und auch darüber hinaus für den digitalen Mittelstand ein – ob im landesweiten IT-Bündnis, national im Bundesverband IT-Mittelstand oder auf internationaler Ebene, z. B. über das Business Roaming Agreement, das Unternehmen bei der Internationalisierung unterstützt.

Zum CyberForum e.V. gehören auch die Zweigstelle CyberForum Süd in Baden-Baden, die 100-prozentige Tochter CyberForum Service GmbH und das landesweite DIZ | Digitales Innovationszentrum (Gesellschafter: CyberForum e. V. und FZI Forschungszentrum Informatik), das die Digitale Transformation im baden-württembergischen Mittelstand vorantreibt.

Das CyberForum, 1997 als Private Public-Partnership gegründet, beschäftigt mittlerweile ein rund 50-köpfiges Team.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Information technology, IT-applications / business software

Zuordnung Produktfelder

- Informationstechnologie, IT-Anwendungen / Unternehmenssoftware
- Medien-, Kultur- und Kreativwirtschaft

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 1200
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 93 %
- davon
Großunternehmen: 2 %
- davon
Universitäten / Hochschulen: 1 %
- davon
Institutionen, Städte und Landkreise: 4 %

Rechtsform der Cluster-Initiative

-

Gründungszeitpunkt

- 1997

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 55
- Vollzeitäquivalente: 46

Clusterbezogene Auszeichnungen

- Mitglied im Programm „go-cluster“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

Finanzierung

- Mitgliedsbeiträge: 6 %
- Zahlungspflichtige Services: 7 %
- Sponsoring: 14 %
- Öffentliche Förderung: 69 %
- Zuschüsse: 4 %

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Das CyberForum ist Motor und Kompetenzzentrum für die erweiterte Technologie-Region Karlsruhe und unterstützt Unternehmen in jeder Phase der Unternehmensentwicklung. Wichtige Säulen sind hier das Gründerzentrum CyberLab, der Zugang zu einem eigenen Investorennetzwerk, Standortmarketing, Angebote zur Fachkräftesicherung und zur Weiterbildung.

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Veranstaltungen zum Netzwerken und Weiterbilden
- Service 2: Unterstützung bei Internationalisierung, Innovation & Digitalisierung
- Service 3: IT-Accelerator CyberLab
- Service 4: Gründerberatung, Matching-Events für Gründer, Mentoring und Coaching
- Service 5: Vermittlung von Auszubildenden und Unterstützung bei der Fachkräftesicherung

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Mit ca. 1.200 Mitgliedern hat sich das CyberForum zum größten regionalen Hightech.Unternehmer.Netzwerk. in Europa entwickelt und wurde 2013 vom Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg und der European Cluster Excellence Initiative als erfolgreichste Cluster-Initiative landesweit und als das führende IT-Netzwerk in Europa prämiert. Ausgezeichnet wurde das CyberForum insbesondere für den engen Kontakt zu seinen Mitgliedern und für seine konsequente Ausrichtung an den Bedürfnissen der Branche. So organisiert das CyberForum rund 170 Veranstaltungen im Jahr zum Netzwerken und Weiterbilden und bietet so eine dynamische Austauschplattform.
- Erfolgsgeschichte 2: Das CyberForum hat seit 1997 rund 3.800 Gründer unterstützt und rund 800 Auszubildende in die IT-Branche vermittelt.
- Erfolgsgeschichte 3: Über das Projekt "Finish IT" unterstützt das CyberForum Studienabbrechende dabei, einen Abschluss im IT-Umfeld zu machen.

Contact person

CyberForum e. V.

David Hermanns
Haid-und-Neu-Straße 18
76131 Karlsruhe

Phone:+49 721 6028970
Fax: +49 721 602897-99
Email: info@cyberforum.de
WW: www.cyberforum.de



Region: Middle Upper Rhine

Media, culture and creative industries

The southwest of Germany is an important location for the cultural and creative industries. Besides the film industry, the art market and design industry, the advertising market, the publishing industry and the software and games industry are large signboards of Baden-Wuerttemberg's creative sector.

K₃ - Kultur- und Kreativwirtschaftsbüro Karlsruhe

Das K3 organisiert die branchen- und organisationsübergreifende Vernetzung der Akteure im Kreativbereich zur Nutzung und Erschließung der vorhandenen Kreativ- und Innovationspotenziale.

Es ermöglicht durch das koordinierte Wechselspiel zwischen der Ideenentwicklung, Forschung und Entwicklung einerseits, sowie der Umsetzung von Ideen in die Praxis andererseits, nachhaltige Impulse. Ein wichtiges Element sind darüber hinaus Aktivitäten zur Weiterentwicklung des Clusters.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- Media, culture and creative industries

Zuordnung Produktfelder

- Medien-, Kultur- und Kreativwirtschaft
- Wissenswirtschaft inklusive unternehmensnahe Dienstleistungen
- Informationstechnologie, IT-Anwendungen / Unternehmenssoftware

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 200
- davon
Kleine- und mittlere Unternehmen: 70 %
- davon
Großunternehmen: 17 %
- davon
Universitäten / Hochschulen: 5 %
- davon
Wirtschaftsfördereinrichtungen / Intermediäre: 10 %

- davon
Vereine, Einzelpersonen (ehrenamtlich), Andere Initiativen, Behörden: 10 %

Rechtsform der Cluster-Initiative

-

Gründungszeitpunkt

- 2012

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 5
- Vollzeitäquivalente: 3,5 (ab Juli 2018)

Clusterbezogene Auszeichnungen

- keine

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Nachhaltige Entwicklung des Kreativ- und Innovationsstandorts
- Ziel 2: Quantitatives und qualitatives Wachstum des Clusters
- Ziel 3: Ermöglichung von Innovationen und wertigen Kooperationen

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Kultur- und Kreativwirtschaftsportal
- Service 2: Workshops, Seminare, Kongresse
- Service 3: Bereitstellung, Erschließung und Vermittlung von branchengerechten Flächen
- Service 4: Kontaktvermittlung und Matching, Netzwerke
- Service 5: kostenlose Beratung

Erfolgsgeschichten

- Erfolgsgeschichte 1: Der Kreativpark Alter Schlachthof hat in den letzten zwei Jahren seine Bedeutung als außergewöhnliches Kreativquartier mit überregionaler Strahlkraft untermauert. Die Zahl der dort angesiedelten Akteure hat sich deutlich erhöht, insbesondere wird die Zahl der Teil- und Vollzeit-Arbeitsplätze von ca. 400 (Ende 2015) auf knapp 1.000 zum Jahresende 2018 steigen. Derzeit liegen Nachfragen nach ca. 8.000 qm Fläche vor, die nicht berücksichtigt werden können. Neben den klassischen Bereichen der Kultur- und Kreativwirtschaft gewinnen Unternehmen aus den Bereichen KI, Mobilität und Industrie 4.0 an Bedeutung.
- Erfolgsgeschichte 2: Das Perfekt Futur, Zentrum für kreative Gründungen, wurde im April 2018 fünf Jahre alt. Seit dem Start gab es über 250 Bewerbungen. Von den bislang 75 aufgenommen Firmen waren zum Stichtag 30.04.18 noch 78% erfolgreich am Markt.

Im Frühjahr 2017 wurde als Ergänzung zu den eher büroorientierten Arbeitswelten das ... Ateliers und Werkstätten eröffnet. Ende 2018 folgt auf rund ... und Festigungszentrum, neben weiteren Büros werden dort

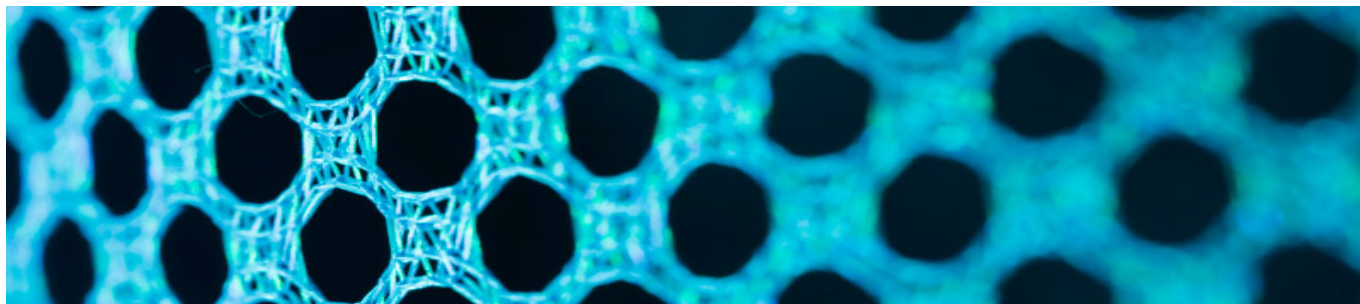


Contact person

K3 - Kultur- und Kreativwirtschaftsbüro Karlsruhe

Dirk Metzger
Alter Schlachthof 15 (ab November 33)
73131 Karlsruhe

Phone: +49 721 821 00 661
Email: dirk.metzger@wifoe.karlsruhe.de
WWW: www.k3-karlsruhe.de



Region: Middle Upper Rhine

New materials / surfaces

The materials science and the material and surface technologies contribute as cross-cutting technologies significantly to the solution of future issues and challenges, especially in the emerging / future fields of sustainable mobility, environmental protection, renewable energy and health. They are key drivers of innovation and product innovation for almost all industries.

NanoMat

NanoMat - Das Netzwerk für Nanomaterialien und Nanotechnologien am Karlsruher Institut für Technologie(KIT).

NanoMat ist ein seit 1997 existierendes überregionales Netzwerk mit einer Geschäftsstelle am KIT in Karlsruhe. Zu seinen Mitgliedern zählen renommierte Partner aus Industrie und Wissenschaft, die sich zum Ziel gesetzt haben, die anwendungsorientierte Forschung im Bereich der Nanotechnologie und Materialforschung durch gezielte Projekte voranzutreiben.

Einordnung der Cluster-Initiative



Technical classification

- New materials / surfaces

Zuordnung Produktfelder

- Mikrosystemtechnik inklusive Nanotechnologie
- Neue Werkstoffe / Oberflächen
- Energie
- Informationstechnologie, IT-Anwendungen / Unternehmenssoftware

Anzahl der Mitglieder

- Anzahl der Mitglieder: 43
- davon
 - Kleine- und mittlere Unternehmen: 21 %
- davon
 - Großunternehmen: 26 %
- davon
 - Universitäten / Hochschulen: 21 %
- davon
 - Wirtschaftsfördereinrichtungen / Intermediäre: 5 %
- davon
 - Forschungsinstitute (Fraunhofer, Max-Planck, etc.): 27 %

Rechtsform der Cluster-Initiative



Gründungszeitpunkt

- 1998

Anzahl der Mitarbeiter und Vollzeitäquivalente

- Anzahl der Mitarbeiter: 5
- Vollzeitäquivalente: 3

Arbeitsgruppen

- Transferforum Nanocharakterisierung
- Transferforum NanoBio

Clusterbezogene Auszeichnungen

- Cluster-Excellence Bronze-Label

Finanzierung

- Mitgliedsbeiträge: 7 %
- Öffentliche Förderung: 49 %
- Drittmittelprojekte verschiedener Zuwendungsgeber: 44 %

Zielsetzung der Cluster-Initiative

- Ziel 1: Förderung der Nanotechnologien
- Ziel 2: Forschungsergebnisse in Innovationen überführen
- Ziel 3: Unterstützung von KMU um das Themenfeld Nanotechnologien

Serviceleistungen und Aktivitäten

- Service 1: Kommunikation / Netzwerke: Veranstaltungsorganisation und Durchführung, Workshops, Vermittlung von F&E-Partnern
- Service 2: Unterstützung bei der Drittmittelakquise für anwendungsnahe Projekte mit Bezug zu Nanotechnologien
- Service 3: Technisches Projektmanagement
- Service 4: Wissenschaftskommunikation
- Service 5: Gremienarbeit (Normung, Standardisierung, Europäische und Nationale Initiativen)

Erfolgsgeschichten

■ Erfolgsgeschichte 1: Technologietransfer in der gedruckten Elektronik:

Nanomaterialien und Nanotechnologien spielen eine zentrale Rolle in der gedruckten Elektronik, einer neuen Querschnittstechnologie, der in den nächsten Jahren ein rasantes Wachstum vorhergesagt wird (IDTechEX). Ihre potentiellen Anwendungsbereiche reichen von intelligenter Sensorik (Automotive, Medizintechnik, Lebensmittelüberwachung, Smart Textiles) über Technologien im Internet der Dinge und im Sicherheitsbereich bis hin zur Energiespeicherung (Batterien) und -umwandlung (Photovoltaik). Als additive Fertigungsmethode spart sie zudem Ressourcen und Energie und verspricht somit Kosteneinsparungen und einen geringen ökologischen Fußabdruck.

Viele NanoMat-Partner sind Akteure in diesem Technologiefeld. Von der Entwicklung funktionaler Tinten (IoLiTec, GSB Wahl, BASF) und Substrate (Köhler), über die Entwicklung von Fertigungsprozessen (Hahn-Schickard-Gesellschaft, InnovationLab, Elmeric, Epainters) und innovativen Konzepten für gedruckte logische Schaltungen (KIT), bis hin zur Endanwendung, z.B. im Automobilzuliefererbereich (Bosch, Schaeffler), decken sie bereits einen großen Teil neuer potentieller Wertschöpfungsketten ab.

Durch eine europaweite Vernetzung mit interessierten Technologieregionen (Asturien, Brabant, Emilia Romagna, Flanders, Navarra, Rhône-Alpes, Skåne, Tampere, Wallonien und anderen), auf Basis des Netzwerks der Vanguard Initiative (s3vanguardinitiative.eu), haben wir seit 2016 eine Grundlage dafür geschaffen, komplett neue Wertschöpfungsketten für gedruckte Elektronik zu etablieren. Ausgehend von einem konkreten Marktbedarf, und unter Beteiligung von Materialherstellern, Systemdesignern, Prozessentwicklern und Produktherstellern bis hin zum (industriellen) Endabnehmer, haben wir durch systematische Vorgehensweise erste Industrieprojekte an den Start gebracht, die gedruckte Elektronik vom Labor in den Markt bringen und das Potential der im Cluster versammelten Partner besser ausschöpfen werden.

Startschuss für unsere Aktivität war 2016 ein Workshop zum Thema "Nano-Enabled Printed Electronics" in Karlsruhe, an dem neben 23 Vertretern baden-württembergischer KMU, Unternehmen und Forschungseinrichtungen auch 20 Akteure aus 14 weiteren Technologieregionen Europas teilnahmen. In verschiedenen Diskussionsformaten (z. B. KMU / Pilotlinien-Pitch) wurden Projektideen vorgestellt und Themen erarbeitet, die in den folgenden Monaten zu vier konkreten Projektkonzepten ausgearbeitet wurden, jeweils unter Beteiligung von NanoMat-Partnern und Akteuren der anderen Regionen: Printed Smart Tags: Entwicklung eines Interface zur Interaktion mit Touch Screens auf Handys und Tablets mit vielfältigen Anwendungen. Status: Nach erfolgreichem "Proof of Product" findet derzeit ein Übergang in die Pilotphase statt. (Partner: TicTag, Hahn-Schickard, InnovationLab, KIT, Fraunhofer IPA, Bosch)

Printed Electronics on Curved Surfaces (SHAPETRONICS): Entwicklung von Technologien, die gedruckte Elektronik direkt auf 3D-Bauteile applizieren. Status: Fördermittel werden beantragt. (Partner: CRM Group, Fraunhofer IFAM, Hahn-Schickard, KIT)

Smart Textiles and Sensors: Produktdesign und Kommerzialisierung von in Textilien integrierter Sensorik für die Medizintechnik. Status: Projektplanung. (U Bologna, Centexbel, Denkendorf, KIT)

Organic Electronics: Entwicklung von Produktionsprozessen und Hochskalierung von Bauteilen der organischen Elektronik. Status: Fördermittel wurden beantragt. (Partner: BASF, CEA, DoMicro)

Unsere Aktivität im Feld der gedruckten Elektronik ist mittlerweile international sichtbar (Vanguard, Europäische Kommission) und unser neues, überregionales Netzwerk versetzt die NanoMat-Partner in die Lage, ihre Tätigkeit in diesem vielversprechenden, neuen

Technologiefeld auszubauen und innovative Technologien und Produktkonzepte an den Markt zu bringen.

■ Erfolgsgeschichte 2: Normung und Standardisierung in den Nanotechnologien

Unzureichende oder fehlende Normung und Standardisierung von neuen Technologiefeldern kann eine Barriere zur kommerziellen Nutzung darstellen. In den Themenfeldern "Graphene Materials" und "Printed Electronics" hat sich NanoMat als Partner in den einschlägigen internationalen Gremien etabliert, und NanoMat Mitarbeiter sind in ISO/TC229 (Nanotechnologies), IEC / TC113 (Nanotechnologies) und IEC / TC119 (Printed Electronics) als Experten berufen. Weiterhin agiert NanoMat als Projektpartner im Graphene Flagship Konsortium und ist dort für das Thema Standardisierung von Graphen und Graphen-Materialien verantwortlich.

■ Erfolgsgeschichte 3: Buchkapitel "Nano-Enabled Products"

Unter dem Titel "Metrology and Standardization for Nanotechnology" ist bei Wiley-VCH ein Buch erschienen, das sich umfassend dem Thema Nanotechnologien widmet und dabei einen besonderen Schwerpunkt auf industrielle Protokolle und Innovationen legt. Zusammen mit mehreren Partnerorganisationen trug NanoMat das Kapitel "Nano-Enabled Products" zu diesem Buch bei.

Nano-Enabled Products, in: "Metrology and Standardization for Nanotechnology", E. Mansfield, D. L. Kaiser, D. Fujita & M. Van de Voorde (Hrsg.), Wiley-VCH (2017)

Contact person

NanoMat c/o Karlsruher Institut für Technologie

Jasmin Aghassi
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Phone: +49 721 608-28318
Fax: +49 721 608-28976
Email: jasmin.aghassi@kit.edu
WW: www.nanomat.de