

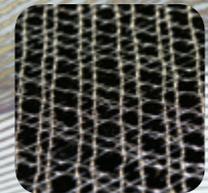
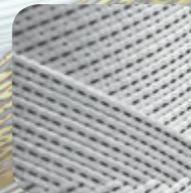
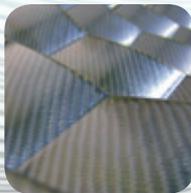
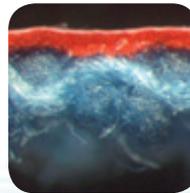
AFBW



Allianz Faserbasierte Werkstoffe
Baden-Württemberg e.V.

FIBER HIGHLIGHTS 2014

AFBW - MEHRWERT DURCH NETZWERK



AFBW – FIBER HIGHLIGHTS 2014

Veranstaltungen	8
Messen	18
Arbeitsgruppen	22
Projekte	23
Kooperationen	25
Öffentlichkeitsarbeit	29
Mitgliederverzeichnis	34

Bildnachweise:

Titelblatt: (von links) ©DITF Denkendorf; ©DITF Denkendorf; ©CHT R. Beitlich GmbH; ©Institut für Flugzeugbau; ©W. Zimmermann GmbH & Co. KG;
©DITF Denkendorf; ©WingsAndMore GmbH & Co. KG; ©DITF Denkendorf; ©STRÄHLE + HESS GmbH; ©topcut-bullmer GmbH

Seite 21: ©NOPMA Technische Textilien Carl Meiser GmbH & Co. KG

Seite 24: ©ICD/ITKE University of Stuttgart

Seite 33: ©DITF Denkendorf; ©Karlsruher Institut für Technologie; ©Essedea GmbH & Co. KG; ©NOPMA Technische Textilien Carl Meiser GmbH &
Co. KG; ©STRÄHLE + HESS GmbH

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe AFBW-Mitglieder und Partner,

das Jahr 2014 war für die AFBW und ihre Mitglieder ein erfolgreiches. Es hat Neues und Zukunftsweisendes gebracht.

Erfreulich ist, dass wir auch in 2014 gewachsen sind. Mittlerweile vereinigen wir 109 Mitglieder, die sich mit faserbasierten Werkstoffen befassen, unter einem Dach. Dies zeigt, dass das Programm der AFBW attraktiv ist. Die Arbeitskreise, die Veranstaltungen und die Messepräsenzen stoßen unverändert auf großes Interesse. Darüber freuen wir uns sehr.

Auch personelle Veränderungen haben uns weitergebracht. Wir haben eine zusätzliche Stelle geschaffen, mit der wir einen Schwerpunkt auf die Vertiefung der Arbeitsgruppen und die Projektentwicklung und -betreuung legen werden.

Mit unseren „Highlights 2014“ möchten wir Ihnen einen kurzen Überblick über das Leistungsspektrum des Netzwerks geben, das Jahr 2014 Revue passieren lassen und Sie zu weiterer erfolgreicher Zusammenarbeit ermuntern. Lassen Sie sich von der Vielfalt des Netzwerks, den technologischen Möglichkeiten, kurzum: vom MEHRWERT DURCH NETZWERK überzeugen.

Die Herausforderungen für die heimische Wirtschaft werden durch den zunehmenden Wettbewerbsdruck weiter steigen. Erfolgreiche Netzwerke helfen, in diesem Wettbewerb zu bestehen. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns auch in 2015 Ihr Vertrauen schenken und weiterhin aktiv mitdenken!

Mit den besten Grüßen



Christoph Larsén-Mattes
AFBW Vorsitzender



Ulrike Möller
AFBW Netzwerkmanagement

Weitere Auszeichnungen für ein bereits exzellentes Netzwerk!

AFBW erhält das Gold Label of the European Cluster Excellence Initiative (ECEI)

Zunächst gab es bereits Ende 2013 Erfreuliches aus dem Management des Netzwerks zu berichten. Am 3. Dezember 2013 hat die AFBW als erstes landesweites Netzwerk das Qualitätslabel „Cluster-Exzellenz Baden-Württemberg“ erhalten. Das Label „Cluster-Exzellenz Baden-Württemberg“ wurde eingeführt, um herausragende Leistungen zu würdigen und sichtbar zu machen. In einem mehrstufigen Zertifizierungsprozess muss das Management nachweisen, dass das Cluster europäischen Standards entspricht und baden-württemberg-spezifische Anforderungen erfüllt. Wir haben uns sehr über die Auszeichnung gefreut!

Nach der Zertifizierung in Baden-Württemberg darf sich die AFBW seit Januar 2014 auch mit dem europäischen Gold Label für Cluster Management Excellence schmücken. Das Label erhalten Netzwerke, die über ein professionelles Management verfügen. AFBW zählt nun zu den rund 30 leistungsfähigsten Netzwerken in Europa. Weiterhin kam im Frühjahr 2014 die Mitgliedschaft bei go-Cluster dazu – dem ehemaligen Kompetenznetze Deutschlands.

Die Auszeichnung hat einen weiteren Aspekt, von dem alle Mitglieder profitieren können. Durch das Gold EU-Label gerät die AFBW stärker in den Fokus von neuen Partnern.



AFBW ist vielfältig!

Erkenntnisse aus dem Clusterprozess

Der Evaluierungsprozess war aufwendig, hat aber auch viele Anregungen und Ideen gebracht. Zum einen Schwerpunkte zu überdenken und das Netzwerk zu fokussieren. Weiterhin hat die Zertifizierung Ansporn zur weiteren Verbesserung und Ausweitung der Dienstleistungen orientiert an den Bedürfnissen der Mitglieder gegeben. Entwickelt und umgesetzt werden Services, um die faserbasierten Potenziale auch in marktfähige Produkte münden zu lassen.

Erste Umsetzungen mündeten 2014 in:

- ▶ einer Mitgliederbefragung
- ▶ Vertiefenden Schritten in der Internationalisierung
- ▶ Technologiebroschüren
- ▶ Entwicklung der AFBW Mind-Map
(um auf einen Blick das Leistungsspektrum des Netzwerkes zu visualisieren)

Die AFBW Mind Map



VERANSTALTUNGEN

Die AFBW ist gewachsen! Das Netzwerk hat mittlerweile einen großen Bekanntheitsgrad und damit verbunden auch eine außerordentliche Reichweite. Im vierten Jahr der AFBW ändert sich daher die Struktur der Veranstaltungen. Fachkongresse werden ausgebaut, die Anwenderforen werden zurück gefahren und dafür die Arbeitsgruppen vertieft. Ein neues Format, „der AFBW-Türöffnertag“, wird eingeführt. Match-Making wird groß geschrieben und die AFBW testet in 2014 verschiedene Formate des B2B.

Anwenderforum „Wundversorgung und Abstandstextilien“

Die MEDTEC Europe bot den passenden Rahmen für das Anwenderforum Medizin am 4. Juni 2014 auf der Messe Stuttgart.

Organisiert wurde die Veranstaltung von der AFBW in Kooperation mit der BioRegio STERN Management GmbH. Rund 40 Teilnehmer informierten sich in der Region Stuttgart Lounge über Beispiele aus dem Tissue Engineering für die Wundversorgung und Abstandstextilien.

Fachkongress Composite Simulation

Der Fachkongress Composite Simulation (FCS), der gemeinsam mit dem Virtual Dimension Center Fellbach (VDC) am 20. März veranstaltet wurde, war mit rund 150 Teilnehmerinnen und Teilnehmern erneut ein voller Erfolg. Beim Fachkongress in 2014 hatten Teilnehmer die Wahl zwischen zwei parallel verlaufenden Themenstrecken „Von der Praxis für die Praxis“ und „Neue Forschungsergebnisse“. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Industrie und Forschung diskutierten mit Experten unterschiedliche praxis- und forschungsorientierte Ansätze von Simulationslösungen für Bauteile, Prozesse, Material und Mikrostruktur.

Fachkongress
Composite
Simulation

20. März 2014 Schwabenlandhalle Fellbach

3. Fachkongress Composite Simulation
Herausforderungen und Methoden bei der Simulation von Faserverbundwerkstoffen

VIRTUAL DIMENSION CENTER

AFBW
Aller Fachverbände Wirtschaft
Baden-Württemberg

Mit dem Fachkongress Composite Simulation setzen AFBW und VDC gezielt Impulse zum branchenübergreifenden Austausch und verbinden IT mit Produktionstechnik und Materialwissenschaften, um Synergien aufzudecken und die einzigartigen Kompetenzen Baden-Württembergs zu verdeutlichen. Nur durch eine optimierte Simulation lassen sich die Vorteile von faserbasierten Werkstoffen wirklich nutzen und Ressourceneffizienz-Potenziale realisieren. Energie- und Ressourceneffizienz werden zukünftig die bestimmenden Faktoren für die Wettbewerbsfähigkeit und den Erfolg der Unternehmen des produzierenden Gewerbes sein.



In der begleitenden Ausstellung zeigten Unternehmen und Forschungsinstitute Ihre Kompetenzen und boten die Möglichkeit zum Dialog:

- ▶ Altair Engineering GmbH, Böblingen
- ▶ CADFEM GmbH,
- ▶ DYNAmore
- ▶ ESI
- ▶ ITV Denkendorf
- ▶ RAC GmbH
- ▶ reden
- ▶ Suisse Technology Partners AG

VERANSTALTUNGEN

2. Internationales Bodensee Textil-Kooperationsforum in Bregenz

Die Initianten von D-A-CH@TEXNET sind die Dachverbände der Textil- und Bekleidungsindustrie Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, sowie Südwesttextil, der Verband der Bayerischen Textil- und Bekleidungsindustrie, die Allianz faserbasierter Werkstoffe Baden-Württemberg und Bayern Innovativ.

Gemeinsam will man die Grenzen sprengen und die Unternehmen der Branche näher an die bestehenden Innovationsnetzwerke und Forschungsinstitutionen des deutschsprachigen Raumes bringen. Idee ist es, neue grenzüberschreitende Innovationszusammenarbeiten zu generieren, die in marktfähigen Innovationen ihre Früchte tragen. Als gemeinsame Veranstaltung fand am 23. Oktober das 2. Internationale Bodensee Textil Kooperationsforum in Bregenz statt.

Hochkarätige Experten aus fünf Nationen nahmen an der Veranstaltung teil. Die vom Vorarlberger Textilunternehmer Günter Grabher ins Leben gerufene smart-textiles Plattform Austria organisierte in Zusammenarbeit mit den D-A-CH@TEXNET Akteuren im Festspielhaus das Fachsymposium zu den zukunftsweisenden Technologien des 21. Jahrhunderts. Der textile Leichtbau sowie die Nanotechnologie standen im Mittelpunkt des Kongresses. 25 hochkarätige Vorträge spannten den Bogen von der wissenschaftlichen Forschung bis zur Anwendung von Hochleistungswerkstoffen und der Nanotechnologie. Die Teilnehmer des Textil-Kooperationsforums nutzten die Gelegenheit, sich gegenseitig auszutauschen. AFBW war Mitorganisator und Mitveranstalter der Veranstaltung.



In den zeitlichen Ablauf des Symposiums war ein B2B Kooperationsforum eingebettet. Das neue Veranstaltungselement zielte darauf ab, Unternehmen, Akteure im F&E-Bereich sowie Forschungs- und Dienstleistungseinrichtungen miteinander zu vernetzen.

Über eine Webplattform konnten im Vorfeld des Symposiums, nach erfolgter Registrierung, interessante Gesprächspartner gefunden und für ein persönliches Gespräch gebucht werden. Die Vorteile des B2B Kooperationsforums bestanden dann im persönlichen Kennenlernen der Referenten, dem Auf- und Ausbau des persönlichen Netzwerks, Kontakt zu F&E-Forschungsdienstleistern, fachlichen Austausch mit kompetenten Partnern und der Initiierung grenzüberschreitender Kontakte.



Tagung Fasern in der Medizin Implantate und Regenerationsmedizin

4. November 2014, ITV Denkendorf



Tagung Fasern in der Medizin

Fasern sind aus dem Medizin- und Gesundheitswesen nicht wegzudenken und viele Innovationen beruhen auf den Eigenschaften von Fasern und den vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Die Tagung „Fasern in der Medizin“, organisiert von der Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW) zusammen mit der BioRegioSTERN Management GmbH und dem Institut für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf (ITV), war ein voller Erfolg und zeigte neuartige Technologien und deren Anwendungen aus Forschung und Industrie. Die Themen der Veranstaltung reichten von der Oberflächenfunktionalisierung textiler Medizinprodukte über textile Gefäßprothesen bis hin zu synthetischen Fasern für leitende Nervenfasern für die Regenerationsmedizin.

Eine Begleitausstellung der Partner BIO PRO Baden-Württemberg GmbH, Medical Mountains und NMI – Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut bot zusätzliche Informations- und Austauschmöglichkeiten.



VERANSTALTUNGEN

Ein neues Format stellt sich vor – Der 1. AFBW Türöffnertag beim ILEK in Stuttgart

Zum ersten Mal veranstaltete die AFBW den Türöffnertag und war dabei zu Gast am Institut für Leichtbau Entwerfen und Konstruieren (ILEK) in Stuttgart. Neuen Ideen Raum geben und Wissensaustausch fördern – das ist das Ziel der neuen Veranstaltungsreihe Business-Frühstück der AFBW.



Thema am 14. Oktober war „B10“, das erste Aktivhaus der Welt. Der Entwurf von Prof. Werner Sobek zeigt, wie wir künftig bauen und wohnen können. Das neue, zukunftsweisende Gebäude – nach seinem Standort im Bruckmannweg 10 der Weißenhofsiedlung kurz „B10“ genannt – setzt auf innovative Materialien, Konstruktionen und Technologien, um unsere gebaute Umwelt nachhaltig zu verbessern.

Dank eines ausgeklügelten Energiekonzepts und einer selbstlernenden Gebäudesteuerung erzeugt es das Doppelte seines Energiebedarfs selbst – und zwar aus nachhaltigen Quellen. Mit dem gewonnenen Überschuss werden zwei Elektroautos und das unter Denkmalschutz stehende Haus des Architekten Le Corbusier (seit 2006 Heimat des Weißenhofmuseums) versorgt.

B10 ist Bestandteil des von der Bundesregierung geförderten Forschungsverbundes „Schaufenster Elektromobilität“.



AFBW und die Teilnehmer der Veranstaltung konnten abschließend einen geführten Rundgang durch das ILEK machen. Dies allein ist schon ein Besuch wert, denn es hat Architekturgeschichte geschrieben. Es ist ein Vorläufer des von Frei Otto entworfenen deutschen Pavillons für die Expo 1967 in Montreal – eines der schönsten und wirtschaftlichsten Gebäude der Weltausstellung – und später auch des Münchener Olympiastadions.

Innen und außen kann man heute viele Exponate zum Thema Leichtbau sehen, darunter auch etliche beeindruckende textile und faserbasierte Werkstücke. Die Gäste kamen in geführten kleinen Gruppen in diesem Genuss.

Wir danken dem ILEK und allen Mitarbeitern nochmals ganz besonders, dass sie Parte des neuen Veranstaltungsformates waren und die Türen für die AFBW geöffnet haben.

VERANSTALTUNGEN

4. ordentliche Mitgliederversammlung

Die 4. ordentliche Mitgliederversammlung fand am 27. November 2014 erstmals im Unternehmen eines AFBW-Mitglieds statt. ZF Friedrichshafen in Schweinfurt öffnete die Tore und bot als Highlight eine Führung durch das ZF Composites Tech Center an. Nach einem Rückblick auf die Erfolge des vergangenen Jahres sowie einem Ausblick für 2015 gab es ein weiteres Highlight des Jahres 2014. Der Vorstand wurde um ein weiteres Mitglied erweitert. Die Zuwahl in den Vorstand von Dr. Dietmar Völkle, Head of Innovation bei Diehl Aircabin, wurde von allen Mitgliedern einstimmig beschlossen.



Im Anschluss an die interne Mitgliederversammlung gab es dieses Jahr auch eine externe Mitgliederversammlung, der sich Netzwerkkinteressenten und potenzielle Mitglieder anschlossen. Der externe Teil wurde durch interessante Vorträge von ITV Denkendorf, ZF Friedrichshafen, Euro Advanced Carbon Fiber Composites GmbH (EACC) und Minda Plastic Solutions GmbH & Co.KG erweitert.

Forum Umwelttechnik „Ressourceneffizienz durch faserbasierte Werkstoffe“

Die Veranstaltung Ressourceneffizienz durch faserbasierte Werkstoffe am 13. November 2014 im Stuttgarter Engineering Park STEP (Stuttgart-Vaihingen) war ein voller Erfolg. Faserbasierte Werkstoffe haben sich in den letzten Jahren, insbesondere bei einer Vielzahl moderner Strukturanwendungen, zu einer attraktiven Materialklasse entwickelt. Aus diesem Grund luden die Landesagentur für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz BW zusammen mit der AFBW und dem Fraunhofer IBP zum Forum Umwelttechnik ein. Mehr als 100 Experten aus verschiedensten Branchen waren der Einladung gefolgt. Parallel zu den Vorträgen gab es eine Ausstellung der Unternehmen und Netzwerke, die am Forum Umwelttechnik teilnahmen.



Von Seiten der AFBW nahmen an der Ausstellung teil:

- ▶ Compositence GmbH, Leonberg
- ▶ Fischerwerke GmbH & Co. KG Waldachtal
- ▶ Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie (ICT), Pfinztal
- ▶ Fiber Engineering GmbH, Karlsruhe
- ▶ Gebr. Elmer & Zweifel GmbH & Co. KG, Bempflingen
- ▶ Institut für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf
- ▶ J.H. Ziegler GmbH, Achern
- ▶ J. Rettenmaier & Söhne GmbH + Co. KG, Rosenberg
- ▶ Lauffenmühle GmbH & Co.KG, Lauchringen
- ▶ Siemens AG, Stuttgart

VERANSTALTUNGEN

Projektabschlussveranstaltung Fiber Spring am 3. Dezember

Am 3. Dezember 2015 fand die Abschlusspräsentation des Projektes Fiber Spring am ITV in Denkendorf statt. Dort stellten die Projektpartner die Ergebnisse der letzten drei Jahre vor und erläuterten in Vorträgen Ihren Beitrag an der erfolgreichen Umsetzung des Projektes Fiber Spring.



Gemeinsam mit den Projektpartnern Fiber Engineering GmbH, Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf, der Extrudex GmbH, weiteren Partnern und den Unterstützern PTS Plastic-Technologie-Service und Mattes & Ammann konnte das Projekt realisiert werden. Fiber Spring wurde mithilfe des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energie Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) gefördert.

Das Ziel der Projektinitiatoren von Fiber-Spring war die Entwicklung von Technologien und Materialien zur Herstellung elastischer dreidimensionaler Faser-netzwerke mit geringer Dichte zur Verwendung als Polster in Fahrzeugsitzen. Darüber hinaus sollte die Entwicklung preisübereinstimmend mit bisherigem PUR-Schaum sein und eine leichtere Alternative, die zusätzlich noch umweltfreundlich und recyclingfähig ist.



Die AFBW unterstützte das Projekte und organisierte die Abschlussveranstaltung. Über 70 Teilnehmer von 35 Unternehmen kamen zu diesem Event.

Wieder zeigt sich „MEHRWERT DURCH NETZWERK“. Denn mit Hilfe eines aktiven Verbundes ist die Weiterführung von Projekten und Findung potenzieller Partner im Markt einfacher zu realisieren. AFBW freut sich, der Kümmerer und Multiplikator in Projekten zu sein.

AFBW als Kooperationspartner

Neben der Durchführung von eigenen Veranstaltungen tritt die AFBW bei zahlreichen Aktivitäten von Partnern als Unterstützer auf oder beteiligt sich an den entsprechenden Begleitausstellungen, um die Kompetenzen der Mitglieder zu präsentieren.

Aussteller

- ▶ Technologietag Hybrider Leichtbau 14. Mai
- ▶ Cluster Forum 8. Mai
- ▶ IFW Zerspannung am 21. Oktober

Präsentation AFBW

- ▶ ETP-Nachlese der DITF-MR am 9. Mai
- ▶ Innovation Day, Schweiz am 21. August

Moderation und Präsentation

- ▶ Bioökonomiekongress am 30. Oktober
- ▶ Open Innovation Kongress am 4. Dezember

MESSEN

Mit enormem Engagement bestritt die AFBW mit seinen Mitgliedern in 2014 drei internationale Leitmesse. Erstmals wurden auf einer der Messen spezielle B2B-Maßnahmen durchgeführt, die mit finanzieller Unterstützung von bw-i umgesetzt werden konnten.

JEC Composite Show Paris

Auf dem baden-württembergischen Gemeinschaftsstand im Rahmen der JEC Composite Show in Paris, organisiert durch die Baden-Württemberg International GmbH (bw-i) in Kooperation mit der Landesagentur Leichtbau BW GmbH und der Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW), präsentierten vom 11. bis 13. März 2014 17 Aussteller aus dem Südwesten Neuheiten und Innovatives zum Thema Leichtbau und Verbundwerkstoffe.

Die AFBW organisierte im Vorfeld für ihre Mitglieder B2B-Gespräche und leistete so gezielt Unterstützung bei der Markterschließung.



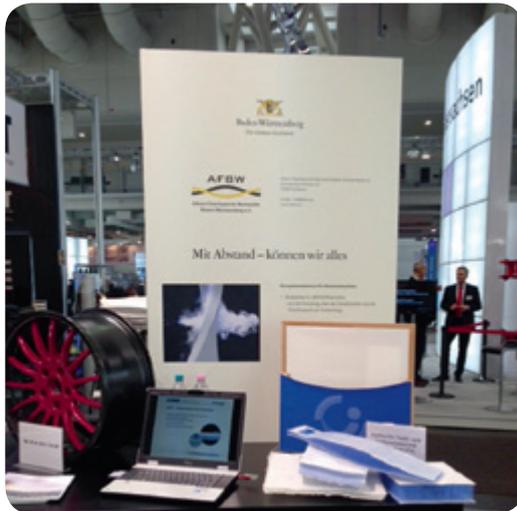
Die Gespräche waren erfolgreich und einige Nachfolgetermine und Projektideen entstanden daraus.

Hannover Messe – AFBW in Halle 2, Research & Technologies

Die Hannover Messe ist eines der wichtigsten globalen Industrie-Events. Die Cluster Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V. (AFBW) und Technische Textilien Neckar-Alb (techtex) waren mit dem Thema "Innovative Produktlösungen durch Abstandstextilien – 3-dimensionale Gestricke, Gewirke, Gewebe und daraus hergestellte Verbundmaterialien" vom 7. bis 11. April auf der diesjährigen Hannover Messe vertreten und damit am Puls der Zeit. Zum ersten Mal stellten die zwei Cluster das Kompetenzzentrum Abstandstextilien vor.

Dieses Kompetenzzentrum ist ein Zusammenschluss des Instituts für Textil- und Verfahrenstechnik Denkendorf und zehn Unternehmen, die entlang der Wertschöpfungskette diese innovativen textilen Strukturen entwickeln. Dazu gehören Essedea GmbH & Co. KG, Gisatex GmbH & Co. KG, Global Safety Textiles GmbH, Mattes & Ammann GmbH & Co. KG, Perlon Nextrusion GmbH, roma-Strickstoff-Fabrik Rolf Mayer GmbH & Co. KG, Schönherr Textilmaschinenbau GmbH, bullmer GmbH, W. Zimmermann GmbH & Co. KG und Zoepritex Verbundstoffe GmbH & Co. KG.

Diese Spezialisten im Bereich Abstandstextilien präsentierten sich zusammen mit der AFBW und der techtex auf dem Gemeinschaftsstand der Baden-Württemberg International GmbH (bw-i).



MESSEN

COMPOSITES EUROPE Düsseldorf 2014

Die COMPOSITES EUROPE ist die innovativste Messe im europäischen Markt der Composites-Industrie, die abwechselnd in den zwei wichtigsten deutschen Industrieregionen, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen, stattfindet. In diesem Jahr fand die Messe vom 09. bis 11. Oktober in der Messe Düsseldorf statt (www.composites-europe.com).

Sie hebt sich vom Wettbewerb ab durch Innovationsstärke, Lösungsorientierung und Praxisnähe und stellt die gesamte Prozesskette dar.

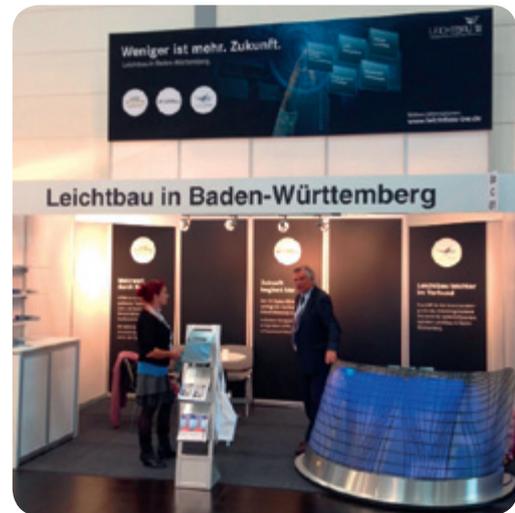


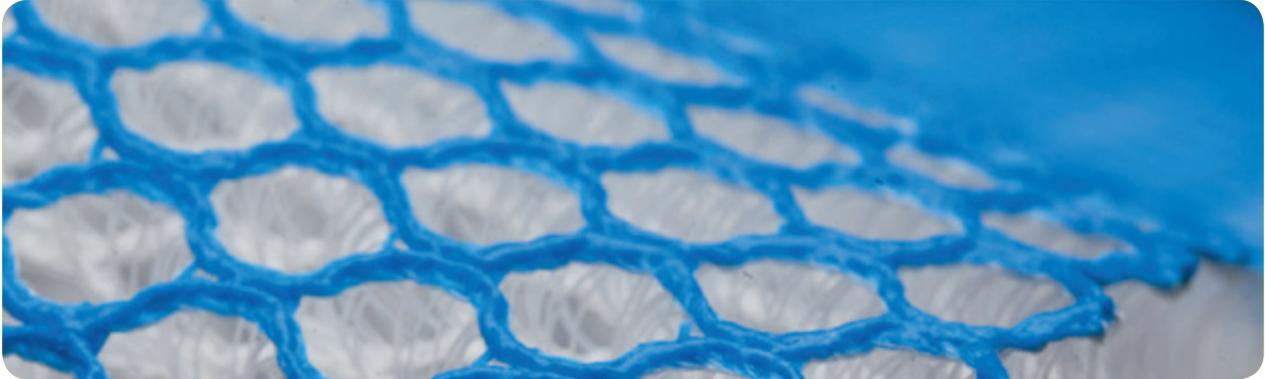
Die COMPOSITES EUROPE leistet damit einen entscheidenden Beitrag zum Dialog zwischen Technik, Forschung und Industrie. Sie spiegelt das dynamische Wachstum der Composites-Industrie als Folge des steigenden Bedarfs im Leichtbau wieder.

Vom Automobilbau über die Luft- und Raumfahrt, den Bootsbau und die Windenergie-Wirtschaft bis hin zum Bausektor – alles ist auf der Messe in Düsseldorf vertreten: Im Mittelpunkt steht dabei wieder die Automatisierung bei den großserientauglichen Fertigungsprozessen von Composites-Bauteilen. Neue Leichtbaukonzepte, Materialien und modernste Produktions- und Automatisierungslösungen werden ebenfalls präsentiert.

Gemeinsam für Baden-Württemberg stellen aus:

- ▶ Landesagentur Leichtbau BW
- ▶ Carbon Composites BW
- ▶ Leichtbauzentrum BW (LBZ BW)
- ▶ AFBW





MEHRWERT DURCH NETZWERK ARBEITSGRUPPEN - PROJEKTE - KOOPERATIONEN

ARBEITSGRUPPEN

In 2014 wurden die branchenübergreifenden Arbeitsgruppen aus den Jahren zuvor weitergeführt und neue initiiert, die in regelmäßigen Treffen unterschiedliche Themen diskutieren. Ziel ist es, neue Ansätze aufzuzeigen, den direkten Austausch der Netzwerkmitglieder voranzutreiben, Ideen zu schöpfen und neue Projekte ins Leben zu rufen. Um eine erfolgreiche Arbeit zu sichern, werden die Arbeitsgruppen von einem Tandem aus Industrie und Forschung geleitet.



Viel Sorgfalt und Einsatz verwendete das Netzwerk bei der Referentensuche, die mit Impulsvorträgen die anschließende Diskussion anstoßen, denn die Arbeitsgruppen sind ein zentrales Instrument, um Ideen und Fragestellungen zu sammeln und schnell in die Bearbeitung von Projekten einzusteigen.

In den zahlreichen Sitzungen wurden interessante Fragestellungen aufgegriffen:

Insg. 15 Arbeitsgruppen

(davon 8 allein von der AFBW veranstaltet)

- ▶ AG Bau – Leichtbau in Architektur & Bau am 27. Februar
- ▶ AG Bau – Fasern in Architektur & Bau am 15. Juli
- ▶ AG Textile Techniken – Organobleche am 19. März
- ▶ AG Textile Techniken – Sandvik TPS am 10. Juli
- ▶ AG Textile Techniken – bielomatik leuze am 13. November
- ▶ AG Hochleistungsfasern am 3. Juni und am 10. Dezember
- ▶ AG Smart Textiles – Schaltbare Multifunktionalität am 13. April
- ▶ AG Smart Textiles – Kühlen & Wärmen am 19. November

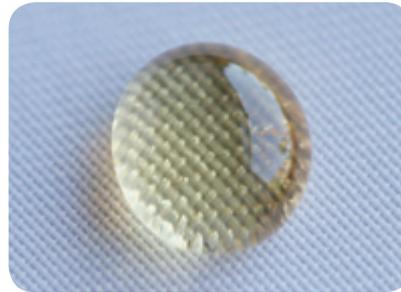
Insg. 15 Arbeitsgruppen

(davon 7 AFBW und Partner)

- ▶ AG Technische Textilien mit dem TechTex Neckar-Alb
 - ▶ Abstandstextilien am 26. März
 - ▶ Biopolymere am 26. Juli
 - ▶ Cradle-to-Cradle am 16. Oktober
- ▶ AG Composite Simulation mit dem VDC Fellbach
 - ▶ AG Simulation – Infiltrationssimulation am 21. Mai
 - ▶ AG Simulation – Vollfeldmessung vs. Vollfeldsimulation am 25. September
 - ▶ AG Simulation – Meso- und thermomechanische Modellierung von Kompositen am 26. November
- ▶ AG Produktion Zukunft gemeinsam mit VDC, Mechatronic BW und WRS im Februar 2014

Ein besonderes Dankeschön nochmals an alle Unternehmen, die Arbeitsgruppensitzungen mit Werksführungen möglich gemacht haben!

Neue Produkte am Markt zu verkaufen – ein zentrales Ziel für ein Unternehmen. Daher greift die AFBW Fragestellungen und Ideen auf, um in Verbund- und Industrieprojekten Lösungen zu erarbeiten und so den Weg für Innovationen zu ebnen. Das Netzwerkmanagement sucht die richtigen Projektpartner und Fördermöglichkeiten, damit die Basis für ein erfolgreiches Vorhaben gelegt wird, begleitet die Projekte und organisiert Projekttreffen sowie die Öffentlichkeitsarbeit.



2014 – Drei bewilligte, laufende Projekte/Verbundforschungsprogramme:

Im Rahmen des Verbundforschungsprogrammes Hybrider Leichtbau der Ministerien für Finanzen und Wirtschaft und Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg ist AFBW mit zwei Projekten dabei:

- ▶ **FAST-Matrix** – Neue in-situ polymerisierbare Einkomponenten-Matrixsysteme zur Steigerung der Produktivität im hybriden Leichtbau
- ▶ **KraSchwing** – Optimierung der Krafteinleitung in schwingbelastete Faserverbundstrukturen

Learn Textile – Ziel des Projektes ist die Entwicklung und der Aufbau einer Lernplattform für die Textilbranche. Dieses Forschungsprojekt wird finanziert und begleitet vom Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Weiterhin unterstützt AFBW zwei AiF-Projektanträge:

- ▶ Entwicklung einer selbstlernenden Methode zur Prognose der kapillaren Steigkinetik von Fluiden am Beispiel des Harzeinzugs in Rovings sowie textilen Halbzeugen und Vliesen
- ▶ Basisentwicklung zur Herstellung von frei konturierten Geweben mit integrierten 3D-Verbindungsstrukturen mittels Steckschützenwebtechnik

PROJEKTE

Projekte in Vorbereitung

Neben laufenden Kooperationen sind verschiedene Projektanträge in Vorbereitung oder wurden in Programmen des Landes oder des Bundes eingereicht.

- ▶ Projektantrag beim BMBF zum Thema „Textile Gebäudehüllen mit funktionsintegrierten Eigenschaften“
- ▶ Vorbereitung eines BMBF-Antrags zum Thema „Fassadenelemente mit Hochleistungswärmedämmung aus Biopolymeren“

Beide Projekte wurden eingereicht im Rahmen der Bekanntmachung „Materialforschung für die Energiewende“/BMBF Ausschreibung 2014.

Abgeschlossene Projekte 2014

- ▶ Fiber Spring
- ▶ TechnoTox
- ▶ Fiber Bone

ICD/ITKE Forschungspavillon 2014

Auch in diesem Jahr brachten das Institut für Computerbasiertes Entwerfen (ICD) und das Institut für Tragkonstruktionen und Konstruktives Entwerfen (ITKE) der Universität Stuttgart einen neuen Forschungspavillon aus Glas- und Carbonfasern auf den Weg. Diesmal mit einem modularen Aufbau. In Zusammenarbeit mit Biologen von der Universität Tübingen werden natürliche Vorbilder für Faserverbundstrukturen untersucht. Die Arbeit wird sich auf die biomimetische Übertragung von natürlichen Strukturbildungs-Prinzipien in neue konstruktive und räumliche Strukturen konzentrieren.



Die AFBW sucht sich für die Bearbeitung von Technologiefeldern und Veranstaltungen gezielt neue Partner, um Kompetenzen zu erweitern und Aktivitäten auf eine breite Basis zu stellen. Die AFBW konnte ihr Netzwerk weiterspinnen und neue Kooperationen – regional, national und international – in wichtigsten Absatz- und Zukunftsmärkten für Technische Textilien ausbauen.

ILEK

itke Institute of Building Structures
and Structural Design

ICD Institute for Computational Design
Institut für Computerbasiertes Entwerfen

**Beton
Marketing
Süd**

Architektur und Bau

Darüber hinaus arbeitet die AFBW stark mit Akteuren aus der Architektur und dem Bauwesen zusammen. Das renommierte Institut für Leichtbau und Entwerfen der Universität Stuttgart engagierte sich als Veranstalter für den ersten AFBW Türöffnertag.

Zusätzlich besteht ein reger Austausch mit BetonMarketing Süd über gemeinsame Aktivitäten. Nicht zu vergessen sind das Institut für Tragkonstruktion und Konstruktives Entwerfen (ITKE) und das Institut für Computerbasiertes Entwerfen (ICD) der Universität Stuttgart, die erneut einen Forschungspavillon entwickeln und die AFBW in Projekten unterstützen.



VIRTUAL DIMENSION CENTER



Zukunft Leichtbau in der Produktion

Für neue Impulse und zur konkreten Erarbeitung neuer Ansätze bzw. Lösungswege beim Einsatz von Leichtbautechniken in der Produktion leiten AFBW, Manufacture BW, Landesnetzwerk Mechatronik BW, Virtual Dimension Center Fellbach und Wirtschaftsförderung Region Stuttgart gemeinsam das Forum Leichtbau in der Produktion.

KOOPERATIONEN



Leichtbau und Mobilität

Die AFBW vertritt das Thema Faserverbund in den umfangreichen Diskussionen um den Leichtbau. Sie setzte dafür die Zusammenarbeit mit Carbon Composite e.V. und neu auch dem CC BW und weiterhin mit dem Leichtbauzentrum Baden-Württemberg e.V. fort. Zudem gibt es einen Schulterabschluss mit der in 2013 gegründeten Landesagentur Leichtbau BW, die als neutraler Ansprechpartner fungiert und vor allem das Standortmarketing vorantreiben soll. Gemeinsam haben alle genannten Akteure in 2014 auf der Composite Europe in Düsseldorf ausgestellt und genetzwerkt.



Medizintechnik

Wie schon in den letzten Highlights berichtet, setzt AFBW die Medizinaktivitäten fort. Der Austausch intensivierte sich vor allem mit BioRegio STERN und mündete in 2014 in zwei Veranstaltungen. Medical Mountains und BioPro sind Partner und Aussteller bei der Fachtagung Medizin in 2014.



Simulation

Die Verbindung mit dem Virtual Dimension Center Fellbach (VDC) wurde durch die Fachtagung Composite Simulation und die gemeinsame Betreuung der AG Composite Simulation gestärkt. Erste Schritte für eine Ausweitung in Richtung Bekleidungsindustrie sind unternommen.



Internationalisierung

Im Bereich der Internationalisierung setzte das Netzwerkmanagement weiter auf den engen Dialog mit Baden-Württemberg International. Neben den gemeinsamen Messeaktivitäten nahm die AFBW an den Branchen-Workshops zur Erstellung des Außenwirtschaftsprogrammes des Landes für 2015 teil und stellte Unterlagen für Delegationen bereit.



Um spezifische Märkte systematisch zu erschließen, ging die AFBW eine Kooperation mit der Expert Business Development (EBD) ein. Die EBD ist ein Spezialist für Werkstoffengineering und Beziehungsmarketing im deutsch-französischen Wirtschaftskontext. Eine gemeinsame Aktion für die JEC Composite Show 2015 ist wieder in Planung.



Dänemark

Zukünftig wird AFBW die Zusammenarbeit mit dem Cluster Innonet Lifestyle Interior & Clothing aus Dänemark vorantreiben. In 2014 fand ein erster Austausch statt. Themen wie Cradle-to-Cradle und Netzwerken im Bekleidungsbereich sollen gemeinschaftlich vorangetrieben werden. Und natürlich besteht ein fortlaufender Austausch an Wissen, Kontakten und Erfahrungen zwischen den Partnern (Cross-Clustering).



Forschungskuratorium Textil

Das Forschungskuratorium bündelt seit über 50 Jahren die Interessen der gesamten deutschen Textil- und Modeindustrie und der mit ihr verbundenen Branchen im Bereich Entwicklung und Transfer. Neben der aktiven Bewerbung von Studien und Aktivitäten wird die AFBW den engeren Schulterschluss mit dem Forschungskuratorium suchen.

KOOPERATIONEN

D-A-CH@TEXNET



D-A-CH@TEXNET

Die Initianten von D-A-CH@TEXNET sind die Dachverbände der Textil- und Bekleidungsindustrie Deutschlands, Österreichs und der Schweiz, sowie Südwesttextil, der Verband der Bayerischen Textil- und Bekleidungsindustrie, die Allianz faserbasierter Werkstoffe Baden-Württemberg und Bayern Innovativ.

Gemeinsam will man die Grenzen sprengen und die Unternehmen der Branche näher an die bestehenden Innovationsnetzwerke und Forschungsinstitutionen des deutschsprachigen Raumes bringen. Idee ist es, neue grenzüberschreitende Innovationszusammenarbeiten zu generieren, die in marktfähigen Innovationen ihre Früchte tragen.



Themenübergreifende Technologiepartner

Die Denkendorfer Forschungsinstitute ITV, ITCF und DITF-MR sind zusammen mit den Hohenstein Instituten wichtiger Forschungs- und Technologiepartner der AFBW und unterstützen das Netzwerk zusammen mit Südwesttextil und dem LVI bei vielen Projekten, Arbeitsgruppen und Veranstaltungen.

Die AFBW sucht nach immer neuen Methoden, um die Potenziale von Fasern, insbesondere die Kompetenzen der Mitglieder zu kommunizieren. Durch eine konsequente Einhaltung des Corporate Designs erreichte die AFBW eine sehr gute Wiedererkennung und hat sich als Marke etabliert.

Bestehende Marketing-Instrumente, wie Flyer, Mitglieder-Signet oder Werbeartikel wurden weiterentwickelt. Die Internetseite bietet durch eine Kombination aus Präsentation der Mitglieder, Studien-Übersicht, Vorstellung der AFBW und umfangreichem Veranstaltungskalender zahlreiche Möglichkeiten zur Information und wird intensiv genutzt.

Kompetenzatlas

- ▶ 60 Unternehmen
- ▶ 24 Institutionen aus Wissenschaft und Forschung
- ▶ 9 Initiativen und Netzwerke
- ▶ Forschungskuratorium Textil
- ▶ 5 Landesagenturen BaWü

stellen Ihre Kompetenzen und die Wichtigkeit von faserbasierten Werkstoffen vor.

Dadurch ist ein wunderbares Portfolio der Potenziale in Baden-Württemberg und über die Landesgrenzen hinaus entstanden. Der Kompetenzatlas zeigt aktuelle Produkte und stellt gleichzeitig Zukunftsmärkte/-anwendungen vor.

Der Kompetenzatlas kommt vor allem auf Messen, Kongressen und Arbeitsgruppensitzungen zum Einsatz. Mit diesem Instrument werden zum einen Mitglieder direkt vorgestellt, zum anderen ist es für neue Partner und zukünftige Mitglieder eine Übersicht aller Mitglieder und deren Technologien, Materialien und Werkstoffe. Ein positiver Nebeneffekt ist die Initiierung von Ideen direkt in den Köpfen der Leser. Die Kontaktdaten ermöglichen eine schnelle Kontaktaufnahme und die Umsetzung von Projekten.

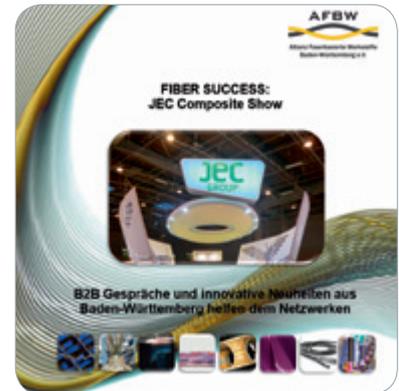
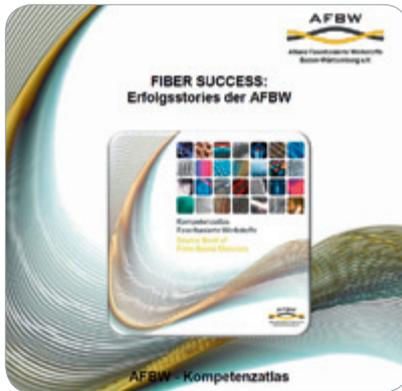


ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

AFBW Erfolgsgeschichten

Seit 2013 kommuniziert die AFBW besondere Aktivitäten und Projekte in Fiber Success Stories des Netzwerkes. So wird der „Mehrwert durch Netzwerk“ sichtbar und sukzessive können verschiedene Erfolgsgeschichten im Sinne der Mitglieder fortgeschrieben werden.

Drei neue Erfolgsberichte erschienen in 2014.



AFBW-Tüte

Faserbasierte Werkstoffe werden in verschiedenen Anwendungen und Branchen eingesetzt. Von Beginn an stand daher die Frage im Raum: Wie kommunizieren wir die Kompetenzen der Mitglieder und bringen diese in die Diskussion ein. Um Alleinstellungsmerkmale herauszuarbeiten, wurde die „AFBW-Tüte“ initiiert. Sie enthält Muster und Proben und gibt so greifbar Impulse und beflügelt die Kreativität. Ein erfolgreiches Instrument, vor allem um in Gesprächen textile Innovationen zum Anfassen zu präsentieren.

1. Technologiebroschüre

AFBW initiierte in 2014 die erste Technologiebroschüre des Netzwerkes. Ein textiles Thema wird beschrieben und neue Anwendungen und Möglichkeiten werden sichtbar gemacht. Ziel ist es u.a., neue Märkte auf textile Lösungen aufmerksam zu machen. Weiterhin geht es darum:

- ▶ Innovation fördern und sichtbar machen
- ▶ Gemeinsam Lösungen anbieten
- ▶ Neue Geschäftsfelder generieren
- ▶ Vernetzungen ausweiten und sichtbar machen
- ▶ Neue Kooperationen ermöglichen
- ▶ AHA-Effekte auslösen



Pressearbeit und Veröffentlichungen

Südwesttext, die Verbandszeitschrift von Südwesttextil, berichtete regelmäßig über die Aktionen der AFBW und erweiterte so den Kommunikations-Radius.

AFBW erschien mit zwei Projekten in dem vom cluster-dialog Baden-Württemberg aufgelegten „Innovationspotenziale vernetzen – gemeinsam profitieren!“

Das Netzwerk beteiligte sich am trendbook technical details des Deutschen Fachverlages mit einem Artikel „The importance of the element air for the area of technical textiles“

In der Broschüre „Textile Beiträge zur Energiewende“ des Forschungskuratoriums Textil erschien ein Artikel des Netzwerkes zum Thema: „Textiler im ganzen Land vernetzt“

AFBW IST UMGEZOGEN!



Die AFBW ist umgezogen und hat ihren Sitz jetzt in den Räumlichkeiten des Verbandes Südwesttextil mitten in Stuttgart. Südwesttextil war so freundlich, der AFBW die Büros zur Verfügung zu stellen. Nochmals ein herzliches Dankeschön an die Verantwortlichen von Südwesttextil für dieses Engagement. Wir sind gespannt, welche neuen und interessanten Synergien sich daraus ergeben werden!

AFBW

Kernerstraße 59

70182 Stuttgart

Postfach 10 50 22

70044 Stuttgart

Telefon: +49 711 2 1050-12

Telefax: +49 711 2337 18

E-Mail: info@afbw.eu

AFBW – MEHRWERT DURCH NETZWERK MITGLIEDERVERZEICHNIS



MITGLIEDER

a.t. carbon GmbH, Bietigheim-Bissingen

ABB AG, Ladenburg

ACC Technologies GmbH & Co. KG, Sindelfingen

Altair Engineering GmbH, Böblingen

Amann & Söhne GmbH & Co. KG, Bönningheim

BIOPRO Baden-Württemberg GmbH, Stuttgart

BORSI GmbH & Co. KG, Schutterwald

Buck GmbH & Co KG, Bondorf

bullmer GmbH, Mehrstetten

C. & E. Fein GmbH, Schwäbisch-Gmünd

Carl Meiser GmbH & Co. KG, NOPMA – Technische Textilien, Albstadt

CHT R. Beitlich GmbH, Tübingen

Cluster Technische Textilien Neckar-Alb, Reutlingen

Coats Thread Germany GmbH, Bräunlingen

Compositence GmbH, Stuttgart

DG Flugzeugbau GmbH, Bruchsal

DIEHL Aircabin GmbH, Laupheim

DITF Zentrum für Management Research, Denkendorf

DLR Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. – Institut f. Bauweisen- und Konstruktionsforschung, Stuttgart

Dr. Ing. h. c. F. PORSCHE AG, Weissach

Duale Hochschule Baden-Württemberg Stuttgart, Stuttgart

Eschler Textil GmbH, Balingen

Essedea GmbH & Co. KG, Wassenberg

ETTLIN Spinnerei und Weberei Produktions GmbH & Co. KG, Ettlingen

Euro Advanced Carbon Fiber Composites GmbH, Esslingen

Feel Fiber GmbH, Senden

Fiber Engineering GmbH, Karlsruhe

fischerwerke GmbH & Co. KG, Waldachtal

Forschungsgesellschaft für Textiltechnik Albstadt mbH (FTA), Albstadt

Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie ICT, Pfinztal (Berghausen)

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung IPA, Stuttgart

Freudenberg Interlining SE & Co. KG, Weinheim

FUCHSHUBER TECHNO-TEX GmbH, Lichtenstein

Gebr. Elmer & Zweifel GmbH & Co. KG, Bempingen

Gebr. Otto Baumwollzwirnerie GmbH & Co. KG, Dietenheim

Global Safety Textiles GmbH, Maulburg

Gustav Gerster GmbH & Co KG, Biberach

H2K Materials GmbH, Denkendorf

Haufler Composite, Blaubeuren

Heidelberger Druckmaschinen AG, Wiesloch

Hochschule Albstadt-Sigmaringen, Sigmaringen

Hochschule Esslingen – Fakultät für Fahrzeugtechnik, Esslingen

Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg, Rottenburg am Neckar

Hochschule Reutlingen, Reutlingen

Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH, Bönningheim

HOS Anlagen und Beteiligungen GmbH & Co, Wendlingen

IHK Region Stuttgart Bezirkskammer Esslingen-Nürtingen, Esslingen

IHK Reutlingen/Cluster TechTex Neckar-Alb, Reutlingen

Ing. - Büro Dr. Nickel, Ellwangen/Jagst

Institut für Computerbasiertes Entwerfen (ICD), Universität Stuttgart, Stuttgart

Institut für Fertigungstechnologie keramischer Bauteile, Universität Stuttgart, Stuttgart

Institut für Flugzeugbau, Universität Stuttgart, Stuttgart

Institut für Strahlenwerkzeuge, Universität Stuttgart, Stuttgart

Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV), Denkendorf

Institut für Textilchemie und Chemiefasern (ITCF), Denkendorf

Institut für Tragkonstruktionen und Konstruktives Entwerfen (ITKE), Universität Stuttgart, Stuttgart

Institut für Werkzeugmaschinen (IfW), Universität Stuttgart, Stuttgart

ITV Denkendorf Produktservice GmbH, Denkendorf

J. Rettenmaier & Söhne GmbH + Co. KG, Rosenberg

J.H. Ziegler GmbH, Achern-Oberachern

Kelheim Fibres GmbH, Kehlheim

Keller Lufttechnik GmbH & Co. KG, Kirchheim/Teck

KERAGUSS Technische Keramik, Engstingen

Kompetenzzentrum für Schleiftechnologie und Feinstbearbeitung (KSF), ein Forschungsinstitut der Hochschule Furtwangen, Villigen-Schwenningen

Krempel GmbH, Vaihingen Enz

Landesverband der Baden-Württembergischen Industrie e.V., Ostfildern

Lauffenmühle GmbH & Co. KG, Lauchringen

Leichtbau BW GmbH, Stuttgart

Lindenfarb Textilveredlung Julius Probst GmbH & Co. KG, Aalen-Unterkochen

LVI Beratungs- und Service-GmbH, Ostfildern

Mattes & Ammann GmbH & Co. KG, Meßstetten-Tieringen

Minda Schenk Plastic Solutions GmbH, Köngen

mpx Entwicklung GmbH, Leonberg

NANOTEC-Industries AG, Neu-Ulm

Naturwissenschaftliches und Medizinisches Institut (NMI) an der Universität Tübingen, Reutlingen

Nedermann Filtration GmbH, Friesenheim

Oskar Dilo Maschinenfabrik KG, Eberbach/Neckar

PD Interglas Technologies GmbH, Erbach

PerlonNextrusion GmbH, Bobingen

pervormance international GmbH, Ulm

PolyMedics Innovations GmbH, Denkendorf

Quality Analysis GmbH, Dettingen unter Teck

R & G Faserverbundwerkstoffe GmbH, Waldenbuch

RECARO Aircraft Seating GmbH & Co. KG, Schwäbisch Hall

Reden bv, Hengelo (NL)

Robert Bosch GmbH, Schwieberdingen

rökona Textilwerk GmbH, Tübingen

roma-Strickstoff-Fabrik, Balingen

RUD, Aalen-Unterkochen

SAERTEX GmbH & Co. KG, Saerbeck

Schoeller GmbH, Hard (AT)

Semcon Bad Friedrichshall GmbH, Bad Friedrichshall

Siemens AG, Stuttgart

Stäubli GmbH, Bayreuth

Steinbeis GmbH & Co. KG für Technologietransfer, Stuttgart

Südwesttextil – Verband der Südwestdeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie e.V., Stuttgart

Suisse Technology Partners AG, Neuhausen (CH)

Tajima GmbH, Winterlingen

TIV-Textil-Dienstleistungs-GmbH, Stuttgart

Topocrom GmbH, Stockach

Trevira GmbH, Hattersheim

Verband der Chemischen Industrie e.V. – Landesverband Baden-Württemberg, Baden-Baden

Vereinigte Filzfabriken AG, Giengen

W. Zimmermann GmbH & Co. KG, Weiler-Simmerberg

WingsAndMore GmbH & Co. KG, Ebersbach

Wolfangel GmbH, Ditzingen

ZF Friedrichshafen AG, Friedrichshafen

Zoeppritex Verbundstoffe GmbH & Co. KG, Gerstetten

ZUE Zwirnerei Untereggingen GmbH, Eggingen

DIE AFBW IST IHR ANSPRECHPARTNER FÜR INNOVATION!

Für alle Fragen rund um das Netzwerk stehen wir Ihnen sehr gerne zur Verfügung.

AFBW – Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e.V.

Vorstand

Christoph Larsén Mattes, Mattes & Ammann GmbH & Co. KG
Prof. Dr. Heinrich Planck, PolyMedics Innovations GmbH
Prof. Dr. Michael R. Buchmeiser, ITCF Denkendorf
Prof. Dr. Götz T. Gresser, ITV Denkendorf
Prof. Dr. Stefan Mecheels, Hohenstein Institut für Textilinnovation gGmbH
Dr. Markus H. Ostrop, Südwesttextil e.V.
Dr. Dietmar Völkle, Head of Innovation, Diehl Aircabin GmbH Laupheim
Senator E.h. Wolfgang Wolf, Landesverband der BW Industrie e.V.

Netzwerkmanagement

Ulrike Möller, Netzwerkmanagerin,
ulrike.moeller@afbw.eu

Kernerstraße 59
Tel.: 0711 2105012
info@afbw.eu

70182 Stuttgart
Fax: 0711 233718
www.afbw.eu