

## Das Programm im Überblick - 1. Konferenztag, 05. Oktober 2016

- 08:30 Uhr Einlass und Registrierung
- 09:30 Uhr Plenum 1: Ressourcen erhalten – Zukunft gestalten**
- 09:35 Uhr Begrüßung und Eröffnung  
Winfried Kretschmann MdL, Ministerpräsident des Landes Baden-Württemberg
- 10:00 Uhr Human Nature  
David Mayer de Rothschild, Eco-Adventurist
- 10:45 Uhr Kaffeepause
- 11:15 Uhr Plenum 2: Closing the Loop – den Kreislauf schließen**
- 11:20 Uhr Die Kreislaufwirtschaft : Eine Chance für Europa  
Daniel Calleja Y Crespo, Director-General DG Environment, European Commission
- 11:45 Uhr Ressourcenpolitik Baden-Württembergs: Impulse für Umweltschutz und Wettbewerbsfähigkeit  
Franz Untersteller MdL, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg
- 12:00 Uhr Podiumsdiskussion: Wo beginnt der Kreis?  
  - Franz Untersteller MdL, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg
  - Stefan Klebert, Vorstandsvorsitzender, Schuler AG
  - Dr. Günther Meßmer, Geschäftsführer, HEWI G. Winker GmbH & Co. KG
  - Prof. Dr.-Ing. Vera Susanne Rotter, TU Berlin, Mitglied im Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung für den Bereich Technischer Umweltschutz/Kreislaufwirtschaft/Recyclingtechnologie
- 12:45 Uhr Mittagspause**
- 14:15 Uhr Plenum 3: Ökodesign**  
Keynote: Bas van Abel, Fairphone
- 15:00 Uhr Kaffeepause**
- 15:30 Uhr Parallele Foren (1-5)**  
Forum 1: Wesentliche Entwicklungen in der Kreislaufwirtschaft  
Forum 2: Ressourceneffizienz- und Innovationsfinanzierung – Clevere Ideen finanziert man mit den Förderprogrammen der L-Bank  
Forum 3: 100 Betriebe für Ressourceneffizienz – Exzellenzbeispiele aus Baden-Württemberg  
Forum 4: Ökodesign in der Bauprodukteindustrie – innovative Produkte und Werkstoffe  
Forum 5: Rohstoffrisiken
- 17:00 Empfang auf Einladung des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft**  
Kurze Ansprache von Minister Untersteller auf Treppe im Foyer und Ehrung der neuen 100 Betriebe Leuchtturm Unternehmen

## 2. Konferenztag, 06. Oktober 2016

- 08:30 Uhr Einlass und Registrierung
- 09:30 Uhr Plenum 4: Ressourceneffiziente Businessmodelle**
- 09:35 Uhr *Begrüßung (Titel tbd)*  
Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau des Landes Baden-Württemberg
- 10:00 Uhr Sustainable Production and the Circular Economy  
Prof. Nabil Z. Nasr, Associate Provost and Director of Golisano Institute for Sustainability, Rochester Institute of Technology, Rochester, New York
- 10:30 Uhr Chancen und Herausforderungen für die Umsetzung des EU Kreislaufpaketes 2 am Beispiel von Remanufacturing im Automotive Aftermarket  
Michael Schedler, Geschäftsführer, Circular Economy Solutions GmbH
- 11:00 Uhr Kaffeepause**
- 11:30 Uhr Parallele Foren (6-10)**
- Forum 6: Wiedergewinnung von Rohstoffen  
Forum 7: Ideenreiche Innovationen und neue Geschäftsmodelle: Best of „Green Innovation and Investment Forum 2016“  
Forum 8: Remanufacturing – Ein wichtiger Beitrag zur Circular Economy  
Forum 9: Denkmodell Bionik – systemisch ressourceneffiziente Innovationen schaffen  
Forum 10: Innovative Produkte und Verfahren aus nachwachsenden Rohstoffen – Herausforderungen und Lösungen
- 13:00 Uhr Mittagspause**
- 14:00 Uhr Parallele Foren (11-15)**
- Forum 11: Thermische Verfahren und Rückstandsbehandlung  
Forum 12: Materialeffizienz - eine unterschätzte Größe  
Forum 13: Ressourceneffizienz durch Industrie 4.0  
Forum 14: Obsoleszenz als grundlegendes Risiko für industrielle Produktnutzer  
Forum 15: Ressourceneffizienz durch faserbasierte Werkstoffe
- 15:30 Uhr Pause**
- 15:45 Uhr Science Slam**
- 16:30 Uhr Ausklang

## Die Foren im Überblick

### Forum 1:

Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft, Universität Stuttgart, Verband kommunaler Unternehmen e. V.

Wesentliche Entwicklungen in der Kreislaufwirtschaft

Mit dem Kreislaufwirtschaftspaket der EU wird die Entwicklung eines ganzheitlichen Ansatzes zum Ressourcen- und Klimaschutz forciert. Im Forum 1 wird dieses Thema in Verbindung mit aktuellen, strukturellen und organisatorischen Fragestellungen der Kreislaufwirtschaft von Vertretern der EU, des Bundes, des Landes sowie der kommunalen und privaten Entsorgungswirtschaft beleuchtet.

- Moderation: Prof. Dr.-Ing. Martin Kranert, Lehrstuhl für Abfallwirtschaft und Abluft, Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft ISWA, Universität Stuttgart
- Franz Untersteller MdL, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft des Landes Baden-Württemberg
- Prof. Dr. Helmut Maurer, Europäische Kommission (angefragt)
- Dr. Thomas Rummler, Ministerialdirigent, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
- Dr. Holger Thärichen, Geschäftsführer der Sparte Abfallwirtschaft und Stadtreinigung VKS, Verband kommunaler Unternehmen e. V.
- Dr. Andreas Bruckschen, Geschäftsführer Berlin, BDE Bundesverband der Deutschen Entsorgungs-, Wasser- und Rohstoffwirtschaft e. V.

### Forum 2:

L-Bank

Ressourceneffizienz- und Innovationsfinanzierung – Clevere Ideen finanziert man mit den Förderprogrammen der L-Bank

Als Förderbank des Landes setzt sich die L-Bank für die Entwicklung des Standorts Baden-Württemberg ein. Mit der Förderung im Rahmen der Ressourceneffizienz- und Innovationsfinanzierung unterstützt sie die Innovationsstrategie der Landesregierung, die großes Gewicht auf die Schonung von Ressourcen legt. Das Forum zeigt wie kleine und mittelständische Unternehmen von der Förderung der L-Bank profitieren können.

- Moderation: Uta Degele, stellv. Bereichsleiterin Wirtschaftsförderung, L-Bank
- Dr.-Ing. Albert Micha Ruckh, Geschäftsführer, Ruckh GmbH Elektromotorenbau

### **Forum 3:**

Institut for Industrial Ecology Hochschule Pforzheim, Umwelttechnik BW

100 Betriebe für Ressourceneffizienz – Exzellenzbeispiele aus Baden-Württemberg

Das Projekt „100 Betriebe für Ressourceneffizienz“ ist eine Initiative der Landesregierung und der führenden Wirtschaftsverbände in Baden-Württemberg. Anhand von fünf durch die Initiative ausgewählten Beispielen wird in diesem Forum aufgezeigt, wie es konkret möglich ist, ressourceneffizient und damit kostengünstig und wettbewerbsfähig zu wirtschaften.

- Moderation: Prof. Dr. Mario Schmidt, Direktor, Institute of Industrial Ecology INEC, Hochschule Pforzheim
- Dr.-Ing. Sven Donisi, Geschäftsführer, Rosswag GmbH
- Sebastian Hartmann, Projektleiter, Daimler AG, Werk Gaggenau
- Marcus Stemler, Innovations- und Technologiemanagement, Festo AG & Co. KG
- Dr. Othmar Latief, Corporate Material Technology Manager, Duravit AG
- Dr. Miran Denac, Geschäftsführer, TEVA GmbH

### **Forum 4:**

Drees & Sommer, Umwelttechnik BW, DGNB e. V.

Ökodesign in der Bauprodukteindustrie – innovative Produkte und Werkstoffe

Bauprodukte können so gestaltet werden, dass sie bei Herstellung und im Einbau die Umwelt entlasten und die natürlichen Ressourcen schonen. In diesem Forum werden clevere Werkstoffe, preisgekrönte Produkte und technische Lösungen vorgestellt.

- Moderation: Dr.-Ing. Hannes Spieth, Geschäftsführer, Umwelttechnik BW
- Valentin Brenner, Leiter Expertenteam Cradle to Cradle, Drees & Sommer AG
- Rolf Josef Rombach, Geschäftsführer, Rombach Bauholz + Abbund GmbH
- Dr. Heiner Willerscheid, Geschäftsführer Technik, PROTEKTORWERK Florenz Maisch GmbH & Co. KG
- Fredy Iseli, Geschäftsführer, Ecocell (Schweiz) AG
- Prof. Josef Steretzeder, Leitung Integrierter Managementservice / Green Building, Lindner Group KG

## **Forum 5:**

Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR)

Rohstoffrisiken

Als wichtiger Industrie- und Technologiestandort ist die Wirtschaft Baden Württembergs in erheblichen Maße auf eine sichere Versorgung mit mineralischen Rohstoffen angewiesen. Das Forum zeigt nach einem kurzen Einführungsvortrag die potenziellen Beschaffungsrisiken im Rohstoffeinkauf anhand der Wertschöpfungskette auf und bietet die Möglichkeit, die verschiedenen Absicherungsstrategien und Handlungsoptionen (insbesondere auch für KMU) zu diskutieren.

- Moderation: Siyamend Ingo Al Barazi, Wissenschaftler, DERA
- Dr. Peter Buchholz, Leiter der DERA
- Dr. Jörg Renner, Senior Manager, Daimler AG
- Dr. Thomas Baumann, Chief Scientific Officer, Cynora GmbH
- Dr.-Ing. Sebastian Jeanvri, Head of New Business, CRONIMET Ferroleg. GmbH
- Roland Seemann, Leiter Materialwirtschaft/Einkauf, Witzenmann GmbH

## **Forum 6:**

Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft, Universität Stuttgart

Wiedergewinnung von Rohstoffen

Die Wiedergewinnung von kritischen Rohstoffen aus Elektronikaltgeräten stellt eine organisatorische und technologische Herausforderung dar, die innovative Lösungsansätze erfordert. Gleichzeitig handelt es sich um sehr volatile Märkte, die ökonomisch tragfähige Recyclingkonzepte schwer vorhersehbar gestalten lassen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Forschungseinrichtungen aus Deutschland und der Schweiz sowie eine Expertin der Deutschen Rohstoffagentur zeigen den aktuellen Stand der Forschung und Praxis unter technischen und wirtschaftlichen Aspekten.

- Moderation: Martin Kneisel, Referatsleiter, Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
- Heinz Böni, Head of Group Critical Materials and Resource Efficiency (CARE), Empa
- Prof. Dr.-Ing. Vera Susanne Rotter, Leiterin des Fachgebietes Kreislaufwirtschaft und Recyclingtechnologie, TU Berlin
- Dipl.-Geol. Maren Liedtke, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Deutsche Rohstoffagentur (DERA) in der BGR

## **Forum 7:**

Umwelttechnik BW, bwcon GmbH

Ideenreiche Innovationen und neue Geschäftsmodelle: Best of „Green Innovation and Investment Forum 2016“

Eine Wirtschaft des Kreislaufs und der Ressourceneffizienz braucht geschäftstüchtige Innovatoren. Das Green Innovation and Investment Forum (GIIF) zeichnet Ideen und neue Geschäftsmodelle der effizienten Energieerzeugung und der Kreislaufführung aus. Jungen Unternehmen präsentieren in diesem Forum ihre hochinnovativen Ideen und Produkte.

- Moderation: Dr.-Ing. Hannes Spieth, Geschäftsführer, Umwelttechnik BW
- Matthias Hecht, Leiter Produktentwicklung, otego
- Dr. Wolfgang Herbst, Geschäftsführer, Viridis.iQ GmbH
- Mulundu Sichone, Gründer, Pipe Hydro Energy
- Dr. Wolfgang Brysch, Gründer, Geschäftsentwicklung, Nexxoil GmbH
- Rike Brand, Leiterin Marketing, SINN Power GmbH | Wave Energy
- Dr. Tim Böltken, Geschäftsführer und Gründer, INERATEC GmbH

## **Forum 8:**

Universität Bayreuth

Remanufacturing – Ein wichtiger Beitrag zur Circular Economy

Als Remanufacturing wird die Aufarbeitung von Produkten bezeichnet, die dadurch nach ihrem ersten Nutzungs- oder Lebenszyklus einen weiteren Produktlebenszyklus erhalten. Teilnehmer des Forums erhalten neben interessanten Präsentationen aus Wissenschaft und industrieller Praxis auch die Möglichkeit sich aktiv an einer Podiumsdiskussion zu den Themen Remanufacturing – Chancen, Herausforderungen, Trends und Erfolgsfaktoren zu beteiligen.

- Moderation: Steffen Butzer, Akademischer Rat, Universität Bayreuth, Lehrstuhl Umweltgerechte Produktionstechnik
- Wilhelm Mauß, Geschäftsführer, Lorenz GmbH & Co. KG
- Hermann Klos, Geschäftsführung, Holzmanufaktur Rottweil GmbH
- Holger Herrmann, Leiter Warenwirtschaft, HERRMANN'S GmbH Fahrzeugtechnik für Mercedes-Benz

### **Forum 9:**

BIOKON - Forschungsgemeinschaft Bionik-Kompetenznetz e. V.

Denkmodell Bionik – systemisch ressourceneffiziente Innovationen schaffen

Die Natur als Vorbild: bionische Lösungen sind fast schon Mainstream, wenn Ingenieure ressourceneffizient konstruieren, designen und fertigen. Fischflosse, Lotusblatt und Kieselalge haben es in Produkte geschafft. Dabei kann Bionik viel mehr: Evolution und Ökosysteme bieten Blaupausen für neues systemisches Denken. In diesem Workshop wird vorgestellt und diskutiert, wie Bionik systematisch für ressourceneffiziente Innovationen genutzt werden kann.

- Moderation: Dr. Rainer Erb, Geschäftsführer, BIOKON
- Dr. Frauke Fischer, Vorstand, Green Economy Academy

### **Forum 10:**

Fraunhofer IGB, BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

Innovative Produkte und Verfahren aus nachwachsenden Rohstoffen – Herausforderungen und Lösungen

Die Vielfalt der nachwachsenden Rohstoffe und biogenen Reststoffe ermöglicht die Herstellung einer großen Anzahl unterschiedlichster Produkte und Materialien. Herkömmliche Verfahrenstechnik stößt dabei jedoch häufig an ihre Grenzen. Die Flexibilisierung der Prozesse und die Einführung in den Markt stellen die Hersteller vor neue Herausforderungen und machen neue Lösungsansätze notwendig. Experten aus Industrie und angewandter Wissenschaft stellen Lösungsansätze für eine zukunftsweisende, ressourceneffiziente Produktion vor und stellen sich der Diskussion.

- Moderation: Prof. Dr. Ralf Kindervater, Geschäftsführer, BIOPRO Baden-Württemberg GmbH
- NN (kommt noch von BIOPRO)
- Prof. Dr. Nicolaus Dahmen, Koordinator des Bereiches Thermochemische Umwandlung von Biomasse, Institut für Katalysatorforschung und -technologie, Karlsruher Institut für Technologie
- Dr. Ulrike Schmid-Staiger, Gruppenleiterin Mikroalgentechnik, Fraunhofer Institut für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik

### **Forum 11:**

Verband kommunaler Unternehmen e. V., Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft, Universität Stuttgart

Thermische Verfahren und Rückstandsbehandlung

Thermische Verfahren zur Abfallbehandlung gewinnen in Europa zunehmend an Bedeutung. Sie werden nicht nur zur Vorbehandlung vor der Deponierung eingesetzt, sondern stellen eine Maßnahme der energetischen Verwertung und zunehmend auch zur Rohstoffrückgewinnung dar. Vertreter der ITAD, der Wissenschaft und der Praxis zeigen den aktuellen Stand der Entwicklung in Europa und anhand ausgewählter Beispiele auf.

- Moderation: Wolfgang Bagin, stv. Vorsitzender Landesgruppe Baden-Württemberg, VKU Abfallwirtschaft und Stadtreinigung VKS, Werkleiter, Abfallwirtschaftsbetrieb, Landkreis Böblingen
- Ferdinand Kleppmann, Präsident, CEWEP e. V.
- Prof. Dr.-Ing. Kerstin Kuchta, Gruppenleitung für Abfallressourcenwirtschaft, TU Hamburg-Harburg
- N.N.

### **Forum 12:**

Fraunhofer IPA

Materialeffizienz – eine unterschätzte Größe

Eine neue Studie des Fraunhofer IPA mit Umwelttechnik BW zeigt: Bei welchen Materialien sollte ein Unternehmen die Effizienz genauer unter die Lupe nehmen? Mit welchen Maßnahmen sind die größten Potenziale zu holen? Welche Strategien gibt es, mit denen systematisch mehr aus dem Material herausgeholt werden kann? Dargestellt werden auch Ansätze in ausgewählten Branchen sowie bestehende Hemmnisse und Handlungsempfehlungen. Weiter berichten Unternehmen zu Ihren Materialeffizienzbemühungen, wie sie an das Thema herangegangen sind und ihre Materialeffizienz durch organisatorische oder technologische Maßnahmen in Produkt und Produktion verbessert haben.

- Moderation: Dr. Jörg Mandel, Abteilungsleiter, Nachhaltige Produktion und Qualität, Fraunhofer IPA
- Dr. Andreas Kicherer, Director Sustainability Strategy, BASF SE
- Klaus Lüke, Leiter Zentrale Technik, Klingele Papierwerke



### **Forum 13:**

Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg, Fraunhofer IPA

Ressourceneffizienz durch Industrie 4.0

Industrie 4.0 ist in aller Munde und weckt hohe Erwartungen an Effizienzgewinne und Einsparungspotenziale. In diesem Forum zeigen Vertreter aus Forschung, Industrie und Verbänden an Praxisbeispielen auf, welche Potenziale für eine ökologisch nachhaltigere Produktion durch die Digitalisierung der Industrie entstehen können.

- Moderation: Dr. Christoph Zanker, Leiter Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg, Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e. V.
- Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Kfm. Alexander Sauer, Institutsleiter, Institut für Energieeffizienz in der Produktion EEP, Universität Stuttgart; Leiter Entwicklungsgruppe Effizienzsysteme Fraunhofer IPA
- Dieter Münz, Leitung Produktion, ulrich medical zusammen mit den Jugend forscht Preisträgern Lukas Bohnacker, SFZ Südwürttemberg, Marc Engelhardt, ulrich medical und Jannik Münz, SFZ Südwürttemberg
- Harald Kimmerle, Geschäftsführer, iT Engineering GmbH
- Stefanie Kästle, Leiterin Qualitäts-, Umwelt-, Energiemanagement, Mader GmbH & Co. KG

### **Forum 14:**

Hochschule Pforzheim

Obsoleszenz als grundlegendes Risiko für industrielle Produktnutzer

Fehlende Ersatzteile, das Auslaufen von Softwareupdates oder Wartungsdienstleistungen und höhere gesetzliche Anforderungen an Komponenten können zum Ausfall von Investitionsgütern und damit zu gravierenden wirtschaftlichen Schäden führen. In dem Forum werden Experten dem Phänomen der Obsoleszenz für industrielle Produktnutzer auf den Grund gehen und mögliche Lösungsstrategien für die damit verbundenen Probleme diskutieren.

- Moderation: Prof. Dr. Tobias Brönneke, Professor für Wirtschaftsrecht, Hochschule Pforzheim
- Dr.-Ing. Wolfgang Heinbach, Geschäftsführer, GMP - German Machine Parts GmbH & Co. KG
- Axel Wagner, Head of Consulting, Legal & Compliance, Würth Elektronik eiSos GmbH & Co. KG
- Prof. Dr. Karlheinz Blankenbach, Professor für Informationstechnik, Hochschule Pforzheim
- Prof. Dr. Rainer Gildeggen, Professor für Wirtschaftsrecht, Hochschule Pforzheim

## **Forum 15:**

Allianz faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg e. V.

Ressourceneffizienz durch faserbasierte Werkstoffe

In diesem Forum werden in zwei Impulsvorträgen die Ressourceneffizienzpotenziale faserbasierter Werkstoffe aufgezeigt. Vier Unternehmen aus Baden-Württemberg stellen praxisbezogene Anwendungsbeispiele vor. Die Referenten können im Anschluss direkt zu Themen wie ressourceneffiziente Produktion oder Recycling von faserbasierten Werkstoffen befragt werden.

- Moderation: Prof. Dr. Michael Buchmeiser, Institutsleiter, ITCF Denkendorf
- Ulrike Möller, Netzwerkmanagerin, AFBW e. V.
- Egon Förster, Geschäftsführender Gesellschafter, Fiber Engineering GmbH
- Dr. Michael Schweizer, Projektmanager Forschung & Entwicklung, Tecnaro GmbH
- Volker Steidel, Geschäftsführender Gesellschafter, Lauffenmühle GmbH & Co. KG
- Dr. Ingo Bernt, Research & Development, Kelkheim Fibres GmbH