



# NOMINIERUNG DER DIESELMEDAILLEN 2011



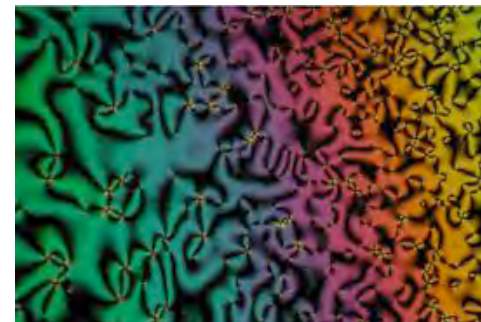
# ERFOLGREICHSTE INNOVATIONSLEISTUNG



## Hintergrund

- **Displays nehmen in der modernen Informations- und Kommunikationsgesellschaft eine stetig wachsende Bedeutung ein.**
- **Flachbildschirme nehmen aufgrund ihrer kompakten Bauweise in mobilen Geräten eine herausragende Stellung ein.**
- **Im Home-Entertainment wurde in den letzten Jahren die Technologie der Kathodenstrahlröhre weitgehend von der Flachbildschirmtechnologie substituirt.**
- **Die verschiedenen Anwendungen stellen an die Flüssigkristalle stark unterschiedliche Anforderungen.**

Quelle: Flüssigkristalle für Aktivmatrix-Flachbildschirme

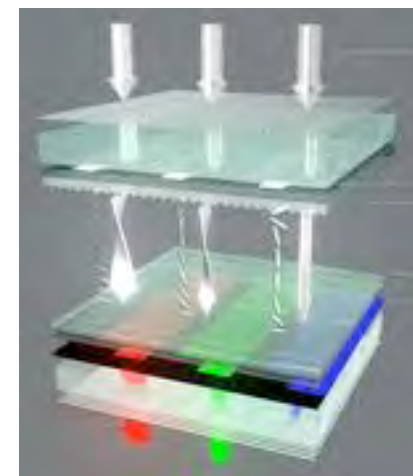


## Flüssigkristalle

Um den unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden waren eine Vielzahl von Innovationen nötig:

- energiesparende Flüssigkristallmischungen ermöglichen Displays mit einer Bildschirmdiagonale von mehr als 50 Zoll.
- energiesparende Flüssigkristallmischungen ermöglichen Displays mit einer Bildschirmdiagonale von mehr als 50 Zoll.
- PS-VA „Polymer Stabilised Vertical Alignment“ und IPS (In Plane Switching) die in allen Betrachtungsrichtungen eine ausgezeichnete Bildqualität liefern.
- OLED-Technologie (organische Leuchtdioden) für Display-Anwendungen mit sehr hohen intrinsischen Kontrasten aus jedem Blickwinkel, niedrigem Stromverbrauch bei mobilen Anwendungen.

**Heute hat Merck einen Marktanteil an Flüssigkristallen von 60% und eine operative Rendite von 54,5 %.**



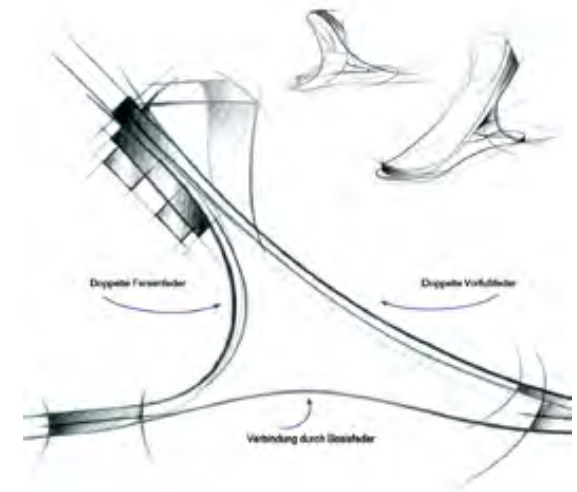
## Dr. Karl-Ludwig Kley / Merck KGaA

- **Vorsitzender der Geschäftsleitung und persönlich haftender Gesellschafter der Merck KGaA.**
- **Mitglied des Vorstands und persönlich haftender Gesellschafter der E. Merck KG.**
- **Dr. Kley studierte von 1974 bis 1979 Jura an der Ludwig-Maximilians-Universität München.**
- **Nach leitenden Tätigkeiten bei der Bayer AG und der Lufthansa AG wechselte Karl-Ludwig Kley im September 2006 als stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsleitung zur Merck KGaA mit Sitz in Darmstadt.**
- **Ende April 2007 wurde er zum Vorsitzenden der Geschäftsleitung ernannt und ist u.a. für die Bereiche Strategische Planung; Patente; Information Services und Inhouse Consulting zuständig.**
- Quelle: [http://www.merck.de/de/unternehmen/unternehmensfuehrung/geschaeftsleitung/lebenslauf\\_kley.html](http://www.merck.de/de/unternehmen/unternehmensfuehrung/geschaeftsleitung/lebenslauf_kley.html)



## Hintergrund

- In Deutschland werden jährlich etwa 60.000 Amputationen durchgeführt. Dabei wird ein Körperteil chirurgisch abgetrennt, wobei zu 90 Prozent die unteren Extremitäten (Fuß, Unterschenkel, Oberschenkel) betroffen sind.
- Im 20. Jahrhundert wurde die Entwicklung von Prothesen , bedingt durch die beiden Weltkriege, vorangetrieben.
- Vor dem Hintergrund, dem Patienten ein weitgehend „normales“ Leben zu ermöglichen haben Kinematiksyste me und Funktionsmaterialien in die Produkte Einzug erhalten.



## Eigenschaften

- **Modular zusammengesetzte Prothesen, früher Unikate.**
- **Hüftgelenk mit hydraulischer Stand- und Schwungphasensteuerung sowie 3-dimensionale Bewegungsmuster, ermöglicht gleichmäßiges abrollen auf der Prothese unter voller Belastung.**
- **Optimierte Energienutzung, Erleichterung für Prothesenträger mit geringer Mobilität.**
- **Eigenschaften, wie z.B. Stoßdämpfung von Karbon, bzw. Karbonfaser Verbundwerkstoffe bei Prothesenfüßen lassen sich im Produktionsprozess auf die Anforderung des Amputierten anpassen.**

*Otto Bock*<sup>®</sup>



# Hightech Prothesen

## Prof. Hans Georg Näder / Otto Bock HealthCare GmbH

- **Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Nürnberg/ Erlangen**
- **Seit 1990 Geschäftsführer des Unternehmens**
- **Ausbau von globalen Netzwerken und Forcierung von Forschung und Entwicklung, Marketing und Vertrieb**
- **Heute hat das Unternehmen Tochtergesellschaften in 40 Ländern und exportiert seine Technologie über sein Vertriebsnetzwerk in 140 Länder**

### **Auszeichnungen:**

- 2003 Deutscher Entrepreneur des Jahres, Sparte Industrie
- 2003 Georg-Hohmann-Plakette der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie
- 2005 Niedersächsischer Staatspreis
- 2008 B.A.U.M. Umweltpreis des Bundesdeutschen Arbeitskreises für Umweltbewusstes Management e.V.
- 2010 Ehrenmitgliedschaft der Georg-August-Universität Göttingen

Quellen: [http://de.wikipedia.org/wiki/Hans\\_Georg\\_N%C3%A4der](http://de.wikipedia.org/wiki/Hans_Georg_N%C3%A4der)





## Hintergrund

- Eine ständig wachsenden Weltbevölkerung, bis 2050 ca. 9 Mrd. Menschen und die Urbanisierung führen zu einem weltweiten Bauboom.
- In sogenannten Mega-Cities führt dies dazu, dass die Anzahl der Hochhäuser mit über 100 Meter Höhe stark ansteigen wird.
- Diese Entwicklungen haben unter anderem eklatante Auswirkungen für die Verkehrsinfrastruktur, so ist alleine in Europa bis 2020 ein flächendeckendes Tunnelsystem mit einer Gesamtlänge von 2100 km vorgesehen.
- Dies führt dazu, dass leistungsfähige Pumpensysteme, auch für Spezialanforderungen bereitgestellt werden müssen.

Quellen: BauPortal, Januar 2010, <http://www.ruhr-uni-bochum.de/rubin/rubin-herbst-07/pdf/facetten7.pdf>



## Betonpumpen

**Um den sich stetig steigenden Anforderungen an Pumpen zur Betonförderung gerecht zu werden waren Innovationen nötig:**

- Eine spezielle Steuerung, führte zur Verringerung der Druckspitzen und sorgt somit für einen gedämpften Betonfluss.
- Elefant-Betonschieber, die Rohrweichenkonstruktion führte zu einem kürzeren Fluss zum Verteilermast, so dass höhere Drücke realisiert werden konnten.
- Die Erfindung des Automatikrings, führt dazu, dass die Rohrweichenpumpe wasserdicht und somit hochdruckfähig ist. Somit lässt sich eine extreme Hochförderung realisieren.
- z.B. Kraftwerksbau Riva del Garda 532 m Förderhöhe bei 900 m Leitungslänge, bzw. Burdsh Chalifa, Förderhöhenweltrekord mit 606 m.
- Einsatz von Putzmeister Pumpen zur Kühlung der beschädigten Reaktorblöcke in Fukushima.



## Prof. h.c. Karl Schlecht / Putzmeister Holding GmbH

- **Geb. am 28. Oktober 1932 in Bernhausen / Filderstadt bei Stuttgart.**
- **Dann 1958 Gründung der eigenen Firma KS Maschinenbau. Die KS Maschinenbau wird binnen weniger Jahre Pionier und Spitzenreiter bei zukunftsweisenden Verputzsystemen und 1961 in Putzmeister umbenannt.**
- **1967 Start der Entwicklung von neuartigen Betonpumpen für Transportbeton. Innerhalb von 2 Jahren erreicht Putzmeister einen Marktanteil von 40%.**
- **Heute ist die Putzmeister Gruppe mit ca. 2800 Mitarbeitern und einem jährlichen Umsatz von ca. 560 Mio. € in 2010 der Weltmarktführer in seinem technologischen Bereich.**
- **2005 Ernennung zum Ehrensensator der UNI Hohenheim und 2006 Verleihung des Professor hc. der Tongji Universität in Shanghai.**

Quelle: <http://www.karl-schlecht.de/karl-schlecht/lebenslauf/>



# Korrelative Mikroskopie

## Hintergrund

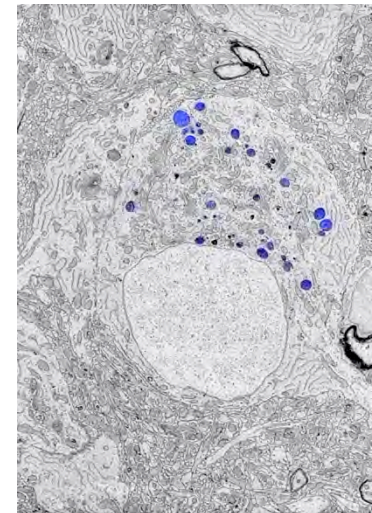
- **Optische Mikroskope erreichen ihre Grenze bei einer Auflösung von etwa 250 Nanometern.**
- **In einer Vielzahl von neuen Arbeitsfeldern, wie z.B. Metallurgie, Elektrochemie oder Life Sciences werden wesentlich höhere Auflösungen benötigt.**
- **Nachteil von hochauflösenden Mikroskope, wie z.B. Rasterelektronenmikroskope liegt darin, dass sie keinen „direkten Blick“ auf die Probe zulassen.**
- **Dadurch wird die Lokalisierung der zu untersuchenden Stelle schwierig und langwierig.**



# Korrelative Mikroskopie

## Vorteile

- Entwicklung des Shuttle & Find-Systems.
- Kombination von zwei Mikroskopiearten.
- Optisches Mikroskop nutzt den Vorteil der schnellen Lokalisierung der relevanten Region.
- Rasterelektronenmikroskop nutzt den Vorteil der hohen Auflösung.
- „Region of interest“ wird markiert und mit dem hochauflösenden Mikroskop relokalisiert.
- Überlagerung der Darstellungsarten, z.B. Farbkontrast und Materialkontrast in einem Bild ist möglich.
- Die Bewegung der Spitze wird durch ein bildgebendes Verfahren dargestellt.



# Korrelative Mikroskopie

## Dr. Michael Kaschke / Carl Zeiss AG

- **1979 bis 1983 Physikstudium an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena.**
- **Promotion zum Dr. rer. nat. mit einer experimentellen und theoretischen Arbeit zum Thema "Schnelle intramolekulare Bewegungsvorgänge in kondensierter Phase“.**
- **1992 Eintritt bei Carl Zeiss in Oberkochen.**
- **2000 Mitglied des Vorstands seit 1.1.2011 Vorsitzender des Vorstands.**
- **Schwerpunkte der beruflichen Tätigkeit. Innovationsmanagement, Forschung und Technologie für Biomedizinische Technik und Geschäftsentwicklung (Medizintechnik, Biophotonik) mit Schwerpunkt Produktinnovation.**

Quelle: <http://www.zeiss.de/konzern>





# NACHHALTIGSTE INNOVATIONSLEISTUNG



## Hintergrund

- **In der Bundesrepublik Deutschland liegt der Anteil von erneuerbaren Energien zur Zeit bei ca. 20%. Dieser Anteil soll nach Plänen der Bundesregierung bis 2020 auf ca. 45-50% bzw. bis 2050 auf 80% steigen.**
- **Die Stromproduktion aus den erneuerbaren Energien (Wind und Solar) unterliegt starken Schwankungen.**
- **Zurzeit sind Stromspeicher von ca. 40 GWh vorhanden benötigt werden bei einer 80%-tigen Versorgung jedoch 16.000 GWh. Nicht ausreichende Speicherkapazität hat eine Abschaltung der Anlagen zur Folge.**
- **Hingegen verfügt das deutsche Erdgasnetz über eine Speicherkapazität von ca. 220.000 GWh.**
- **Würde es gelingen Strom aus erneuerbaren Energien in Erdgas umzuwandeln, wäre ein Meilenstein zur Energiewende erreicht.**

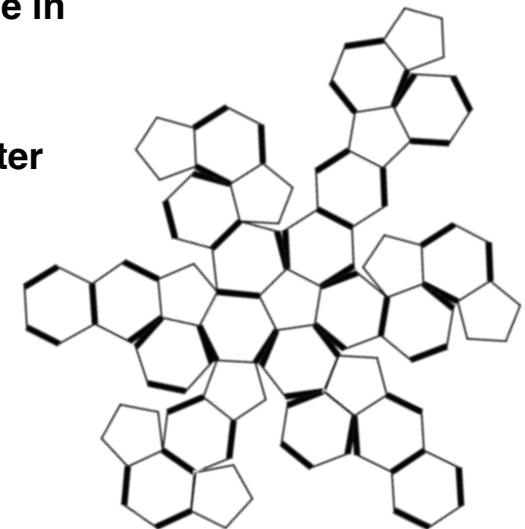


Quelle: Erdgas aus Ökostrom, ASUE Arbeitsgemeinschaft für sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch e.V.



## Verfahren zur Umwandlung von Strom in Erdgas

- **Hintereinanderschaltung von zwei erprobten Technologien**
  - Wasserelektrolyse und
  - Methanisierung (Sabatier-Prozess)
- **Im ersten Teilprozess wird Wasser durch Energiezufuhr in seine Bestandteile Wasserstoff und Sauerstoff aufgespalten.**
- **Im zweiten Teilprozess wird der Wasserstoff unter der Zugabe von Kohlendioxid z.B. aus der Atmosphäre unter Zugabe von Energie in Methan (Erdgas), in handelbarer Qualität, umgewandelt.**
- **Das Verfahren hat einen Wirkungsgrad von ca. 60%, welcher unter der Berücksichtigung der Alternative abschalten der Anlagen durchaus als akzeptabel angesehen werden kann.**



## Dr. Michael Sterner / Fraunhofer IWES

- **Das Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik wurde am 1. Januar 2009 gegründet und ist aus dem Fraunhofer-Center für Windenergie und Meerestechnik CWMT in Bremerhaven sowie dem Institut für Solare Energieversorgungstechnik ISET e.V. in Kassel hervorgegangen.**
- **Am Fraunhofer IWES arbeiten derzeit rund 250 Wissenschaftler, Angestellte und Studenten.**
- **Das Jahresbudget betrug 2009 rund 20 Mio. Euro.**

### Dr. Michael Sterner

- **Leiter Energiewirtschaft und Systemanalyse.**
- **Wissenschaftlicher Referent für den wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) Leitstudie 2010 - Ausbaustrategien erneuerbare Energien 100% erneuerbare Energieversorgungssysteme.**

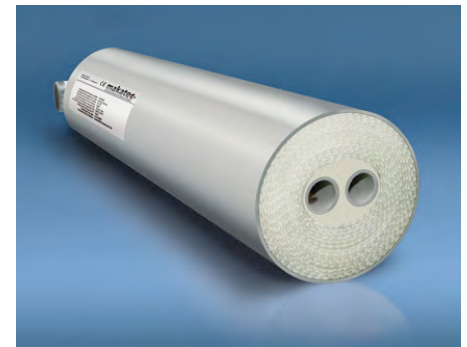


# Membrantechnologie

## Hintergrund

- **Temperaturregelung in Gebäuden ist zum einem eine Energieintensive und CO<sub>2</sub> aktive Angelegenheit.**
- **Die meiste Energie verbrauchten die Haushalte für das Heizen im Jahr 2009 wurden ca. 71 Prozent der gesamten Haushaltsenergie „verheizt“.**
- **Der Stromverbrauch der Klimaanlage ist erheblich. Wer sich ein Split-Gerät installieren lässt, das mit der Effizienzklasse A gekennzeichnet ist, verbraucht im Jahr über 500 kWh (Kilowattstunden). Das bedeutet einen CO<sub>2</sub> Ausstoß von mehr als 330 kg, dies entspricht dem CO<sub>2</sub> Ausstoß eines Kleinwagens während einer Wegstrecke von 3000 Kilometer.**

Quelle: N-TV Ratgeber Montag, 18. Oktober 2010



## Merkmale

- **Neue Membrantechnologie in Kombination mit herkömmlicher Absorptionstechnologie ermöglicht den direkten Anschluss an eine konventionelle Heizung.**
- **Möglich macht dies die Verwendung von porösen Membranen, die eine Verdampfer überflüssig macht.**
- **Dies führt dazu, dass im Winter der Brennstoffverbrauch um bis zu 40 % sinkt und im Sommer die Klimaanlage ohne jeglichen CO<sub>2</sub> auskommt.**



## Dr.-Ing. Thomas Weimer, Berthold Mast

- **makatec GmbH von Berthold Mast und Dr. Ing. Thomas 2005 gegründet.**
- **Entwicklungskooperationen mit Professor Hasse, Universität Stuttgart, Professor Ziegler, TU Berlin und Professor Schaber, Universität Karlsruhe**
- **Berthold Mast**
  - Ingenieur-Studium an der FH Furtwangen, Fachbereich Informatik; Abschluss Dipl. Inform. (FH)
- **Dr.-Ing. Thomas Weimer**
  - Studium der Verfahrenstechnik an der Universität Stuttgart
- **Preise**
  - 2007 Hightec Award CyberOne
  - 2008 Energiebalance Platz 2

**makatec**  
Membrantechnologie zum Heizen und Kühlen



# Hydrothermale Karbonisierung

## Hintergrund

- **In der Bundesrepublik Deutschland liegt der Anteil von erneuerbaren Energien zur Zeit bei ca. 20%. Dieser Anteil soll nach Plänen der Bundesregierung bis 2020 auf ca. 45-50% bzw. bis 2050 auf 80% steigen.**
- **Der Anteil der durch Biomasse erzeugten Energie liegt derzeit bei ca. 5%.**
- **Bei Biomasse in Brennstoffe ist die Kohlenstoff-Effizienz, d. h. der Anteil des zu Beginn in der Biomasse enthaltenen Kohlenstoffs, der später im verwertbaren Endprodukt enthalten ist, relativ gering, so liegt er bei der alkoholischen Gärung bei 67 %, bei der anaeroben Umsetzung zu Biogas bei 50 % und bei der Holzverkohlung nur bei 30 %.**

Quellen: [http://de.wikipedia.org/wiki/Erneuerbare\\_Energie](http://de.wikipedia.org/wiki/Erneuerbare_Energie), [http://de.wikipedia.org/wiki/Hydrothermale\\_Karbonisierung](http://de.wikipedia.org/wiki/Hydrothermale_Karbonisierung)

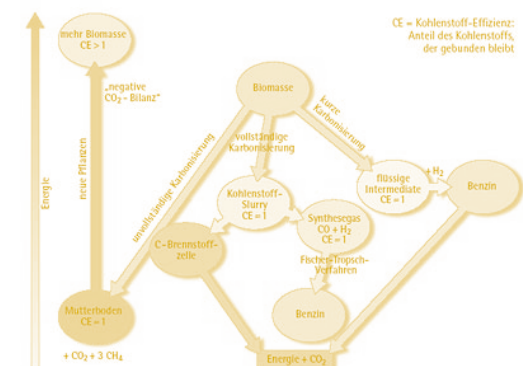


# Hydrothermale Karbonisierung

## Verfahren

- Das Verfahren der hydrothermalen Karbonisierung ist ein  $\text{CO}_2$  neutrales Verfahren zur einfachen und hocheffizienten Herstellung von Braunkohle, Synthesegas, flüssigen Erdöl-Vorstufen und Humus aus Biomasse unter Freisetzung von Energie.
- Bei dem Verfahren wird pflanzliche Masse mit Wasser unter Ausschluss von Luft in einem Druckbehälter erhitzt.
- Um die Abspaltung von Wasser, zu beschleunigen, wird ein Katalysator zu der Mischung gegeben.
- Die Kombination von Katalysator, erhöhtem Druck und Temperatur beschleunigt die Bildung von poröser Kohle und – als einzigem Nebenprodukt – Wasser. Was in den Tiefen der Erde mehrere Millionen Jahre benötigt hat, dauert in Antoniettis Kessel weniger als einen Tag.

Quelle: <http://www.tagesspiegel.de/weltspiegel/gesundheits/potsdamer-zauberkohle/739206.html>



# Hydrothermale Karbonisierung

## Prof. Dr. Markus Antonietti

- **Das Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung wurde 1992 gegründet.**
- **Es gliedert sich in die Abteilungen Biomaterialien, Biomolekulare Systeme, Grenzflächen, Kolloidchemie und Theorie & Bio-Systeme.**
- **Prof. Dr. Markus Antonietti ist seit Oktober 1993 Leiter des Instituts und Professor an der Universität Potsdam.**

### Auszeichnungen (Auswahl):

- 2007 Römer Lecture LMU München, Staudinger-Durrer Lecture ETM Zürich
- 2008 ERC Advanced Grant
- 2009 Gold Medal of UK Macro Group
- 2010 Kolkhoft-Professor in Minnesota; Gastprofessor am "College de France" Paris

Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Markus\\_Antonietti](http://de.wikipedia.org/wiki/Markus_Antonietti)





## Hintergrund

- **Zur Herstellung von Kunststoffen werden 4 % des weltweit geförderten Erdöls verwendet, wobei 35 % aller Kunststoffe in Anwendungsbereiche mit einer durchschnittlichen Lebensdauer von einem Jahr gehen.**
- **Jährlich fallen weltweit mehrere tausend Tonnen Plastikmüll an, nur ein geringer Prozentsatz davon wird recycelt.**
- **Die Verwertungsquoten von Kunststoff unterscheiden sich Europa stark voneinander und reichen von ca. 1 % in Griechenland bis über 95 % in Dänemark, Schweden und Schweiz. In Deutschland werden ca. 77 % kunststoffreicher Verbrauchsabfälle verwertet.**

Quellen:Consultic: Post-Consumer Plastic Waste Management in European Countries, 2006



## Produkt

- **Helmut Nägele und Jürgen Pfitzer entwickelten mit ABROFORM einen, thermoplastisch verarbeitbaren und beliebig formbaren Werkstoff, der widerstandsfähiger als Holz ist.**
- **ABROFORM ist im Vergleich zu anderen Kunststoffen frei von Erdöl, und kann beliebig oft recycelt werden.**
- **Daher wird bei Verrottungs- und Verbrennungsprozessen lediglich genauso viel CO<sub>2</sub> freigesetzt, wie Ausgangs-biomaterial (z.B. Holz) beim Wachstum aus der Atmosphäre gebunden haben.**
- **ABROFORM basiert auf Lignin, ein verhärtetes Polymer das bei Pflanzen zum Verholzen führt und einen Hauptbestandteil von Holz ist. Es fällt zum Beispiel bei der Papierproduktion als Abfallstoff an.**
- **Jährlich fallen davon weltweit über 60.000.000 Tonnen an.**

Quellen: <http://www.bioplastics24.com/content/view/1438/2/lang,en/> <http://de.wikipedia.org/wiki/Arboform>



## Helmut Nägele, Jürgen Pfitzer

- Im Juli 1998 wurde die Tecnaro GmbH als Spin-Off aus dem Fraunhofer-Institut Chemische Technologie (ICT) Pfinztal ausgegründet.
- 2010 präsentiert Sergio Rossi, ein Unternehmen des Gucci-Konzerns den Eco-Pumps, dessen Absätze aus ABROFORM besteht.
- Zur Zeit wird an ca. 100 Projekten gearbeitet, bei denen ABROFORM zum Einsatz kommen soll, vielversprechend ist der Einsatz in der Automobilindustrie, etwa bei Lenkräder oder Armaturenbrettern.
- Zur Zeit produziert die TECNARO in einer derzeitig möglichen und rasch erweiterbaren Jahresmenge von 5.000 Tonnen.

### Auszeichnungen:

2010 Europäischen Erfinderpreis

2009 Industriepreis in der Kategorie „Zulieferer“

2007 VR-Innovationspreis Mittelstand





# BESTE MEDIENKOMMUNIKATION



## Hintergrund

- Eine Vielzahl von technischen Erfindungen der letzten Jahre zeigt zum Einen, dass der Erfolg der Erfindung nicht nur von der Genialität des Erfinders sondern maßgeblich auch von äußeren Rahmenbedingungen abhängt.
- Ferner zeigt sich, dass erfolgreiche Erfindungen nicht nur von technischer Seite ausgereift sein müssen, sondern im Vorfeld der Entwicklung betriebswirtschaftliche Aspekte, während der Entwicklung rechtliche Aspekte (Patent, Richtlinien, etc.) und nach Abschluss der Entwicklung der richtige Weg der Vermarktung einen nicht zu vernachlässigenden Anteil am Erfolg haben.
- Um eine reibungslose Zusammenarbeit sicherzustellen ist es notwendig, dass Erfinder über interdisziplinäres Wissen verfügen.



## Fakten

**Verlag:** Forschungsinstitut für Erfinderförderung, Innovationen und Netzwerkmanagement

**Auflage:** 4.000

**Erscheint:** Quartalsweise

- **Erfinder Visionen ist ein internationales Fachmagazin für Ideen – Neuheiten – Erfindungen – Innovationen und richtet sich an Erfinderinnen und Erfinder Deutschlands, der Republik Österreich und der Schweiz.**
- **Erfinder Visionen ist eine internationale Plattform zum europäischen Austausch von Fachinformationen mit dem Ziel, erfolgreichen Verwertung von Erfindungen und Entwicklungen.**
- **Vorgestellt werden Informationen aus dem Deutschen Patent- und Markenamt, den Bundes- und Landesministerien sowie neuste Rechtsprechungen. Initiativen der Erfinderfachverbände, Vereine und Stiftungen ergänzt das umfangreiche Angebot.**



## Hintergrund

Die Mehrheit aller Existenzgründer geben in den ersten Jahren auf.

Die größten Hindernisse auf dem Weg zu erfolgreichen Existenzgründung sind:

- Unzureichende Marktanalysen,
- Fehlende Kundenorientierung,
- Unrealistische Schwachstellenanalyse,
- Die Idee / Innovation / Erfindung alleine reicht nicht

→ Viele Unternehmensgründer / Erfinder haben Defizite im wirtschaftlichen Umfeld, die die Aussicht auf erfolgreiche Unternehmensgründung stark schmälern.



## Fakten

Verlag: Gruner + Jahr AG & Co. KG

Auflage, Verbreitung: min. 50.000 Exemplare

Erscheinungsweise: halbjährlich

- Die IMPULSE GRÜNDERZEIT richtet sich an Existenzgründer.
- Die Startphase eines Unternehmens entscheidet oft über den Erfolg. Ziel der Gründerzeit ist es daher ideenreiche Newcomer und Existenzgründer einen kompetenten Berater zu sein.
- GRÜNDERZEIT beantwortet alle Fragen rund um die Existenzgründung und steht jungen Unternehmern in den ersten Jahren der Selbstständigkeit zur Seite.
- Die Themen gliedern sich in die fünf Ressorts: Ideen, Management, Finanzen, Recht und Steuern, und Netzwerke.





## Hintergrund

- **Der Erfolg eines Unternehmens hängt ebenfalls davon ab, ob es in der Lage ist, auf ständig wechselnde Anforderungen adäquat zu reagieren.**
- **Die frühzeitige Entwicklung von Innovationen ist für kleine und mittelständische Betriebe so wichtig wie nie zuvor geworden.**
- **Informationsvorsprung, Förderung von Innovationsaktivitäten sowie der erfolgreiche Einsatz von neuesten Methoden und Technologien sind die Erfolgsfaktoren im Mittelstand.**

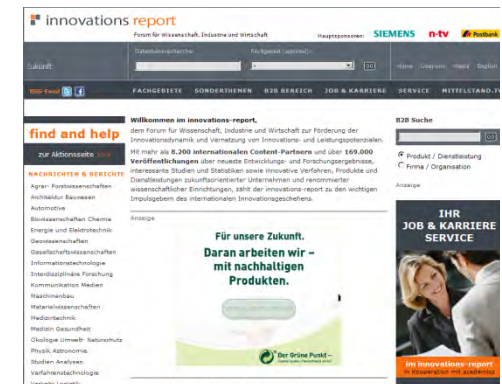
Quelle: <http://www.stern.de/wirtschaft/job/beste-neugruendung-des-jahres-die-wueste-lebt-570176.html/>



## Fakten

**Herausgeber: IDEA TV Gesellschaft für kommunikative Unternehmensbetreuung mbH**

- **Der innovations-report ist ein modernes Forum für Wissenschaft, Industrie und Wirtschaft zur Förderung der Innovationsdynamik.**
- **Täglich werden aktuelle Meldungen der über 8.200 Content-Partner recherchiert und veröffentlicht.**
- **Content-Partner sind Hochschulen, Forschungsinstitute, Großunternehmen, mittelständische Unternehmen, staatliche und unabhängige Einrichtungen aus aller Welt.**
- **In jährlich mehr als 20.000 Berichte geben eine Überblick über das aktuelle Innovationsgeschehen, wie z.B. neue Technologien, Ergebnisse aus Entwicklung und Forschung, innovative Produkte und Dienstleistungen, wissenschaftliche Veranstaltungen und Förderprojekte, Wettbewerbe und Auszeichnungen.**



## Hintergrund

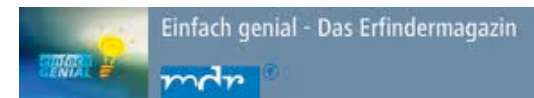
- Eine Erfindung, bzw. eine Innovation zu vermarketen ins mit sehr viel Aufwand und Kapital verbunden.
- Die Erfindung bzw. Innovation muss bei dem potentiellen Unternehmen, dass die Produktion bzw. die Vermarktung übernehmen soll in das Profil passen.
- Daher ist die Wahrscheinlichkeit, dass gute Einzelinnovationen bzw. Einzelerfindungen verwertet werden sehr gering.



## Fakten

**mdr-Einfach genial – Das Erfindermagazin;**

- **stellt in unterhaltsamen Stil Erfindungen vor,**
- **gibt Einzelerfindern somit eine Plattform zu Präsentation ihrer Erfindungen geben und**
- **erreicht je nach Sendezeit (Wiederholung) zwischen 50.000 und 150. 000 Zuschauer.**





# BESTE INNOVATIONSFÖRDERUNG



## Hintergrund

- **Open Innovation ist die Öffnung des Innovationsprozesses von Organisationen und damit die aktive strategische Nutzung der Außenwelt zur Vergrößerung des Innovationspotentials.**
- **Steigender Wettbewerbsdruck durch die Globalisierung, kürzere Produktlebenszyklen und den damit höheren Innovationsdruck können als maßgebliche treibende Faktoren für die Notwendigkeit, den Innovationsprozess zu optimieren und als Folge zu öffnen, angesehen werden.**
- **Die Ablehnung basiert auf der subjektiven Überzeugung, dass das eigene Unternehmen über ausreichende Fähigkeiten verfügt, um Technologien auf jedem Markt zu platzieren.**

Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Open\\_Innovation](http://de.wikipedia.org/wiki/Open_Innovation)



## Fakten

**Die Plattform 3M-Open Innovation ([www.die-erfinder.com](http://www.die-erfinder.com)) versteht sich als Plattform für Innovationskultur, sie enthält:**

- Antworten auf diese zukunftsentscheidende Frage im deutschsprachigen Raum,
- neuesten theoretischen Überlegungen, wissenschaftliche Erkenntnisse und praktische Beispiele von Unternehmen in aller Welt zusammen.
- Beiträge, Buch- und Videovorstellungen und Präsentationsdokumente zu innovationsrelevanten Themen wie Innovationsstrategie und -management sowie ganz konkreten Ansätzen zu Open Innovation und Förderung von Kreativität.
- einen Log-In Bereich mit kompakten Buchabstrakte und wertvolle Download Unterlagen zum Thema Innovation.



# HackFwd / HIF / ZIM

## Hintergrund

- **Die Finanzierung von Innovationen ist ein besonderer Schwachpunkt des deutschen Innovationssystems.**
- **Besonders schlecht schneidet Deutschland bei der „Gründungsfinanzierung“ ab.**
- **Die Möglichkeiten von Finanzierungen durch Instrumente mit Eigenkapitalcharakter sind in Deutschland wesentlich geringer als beispielsweise in den USA, Frankreich oder Großbritannien.**
- **Technologietransfer oder Kooperationen mit etablierten Unternehmen gestaltet sich für Start-Up aufgrund der fehlenden finanziellen Sicherheit als schwierig.**

Quellen: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Innovationsindikator Deutschland 2009, Berlin 2009.  
Deutscher Industrie- und Handelskammertag: Gründungsfinanzierung in schwierigen Zeiten – Wissen, worauf es ankommt, Berlin 2009.

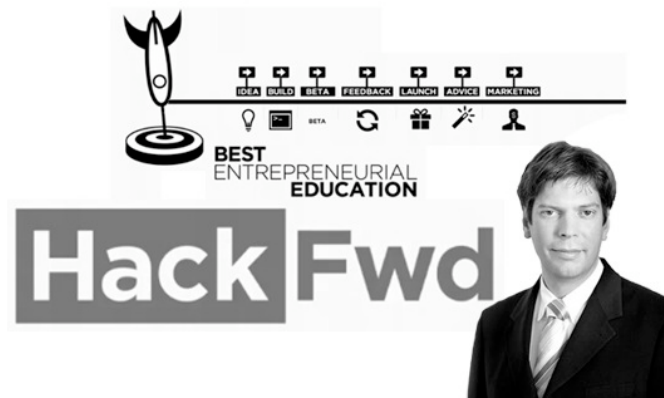




# Freedom to follow your passion

## Fakten

- Gegründet 2010 von XING-Gründer Lars Hinrichs.
- HackFwd verfügt über ein Netzwerk von 40 erfahrenen Gründungsnetzwerkern, die die besten IT-Profis aussuchen.
- HackFwd, unterstützt IT-Unternehmensgründungen mit Startkapital, dazu geben die Unternehmensgründer Unternehmensanteile ab.
- HackFwd verfügt über ein Expertennetzwerk, auf das die IT-Unternehmensgründer zugreifen können.
- HackFwd kümmert sich ein Jahr lang um sämtliche Verwaltungsarbeiten.



## Fakten

- **Das Heidelberger Innovationsforum ist eine gemeinsame Initiative der MFG-Baden-Württemberg und dem European Media Laboratory. Es vernetzt seit 2005 erfolgreich IT-Forscher aus dem Bereich „Mobile Dienste“ und Marktakteure in frühen Innovationsphasen mit den Zielen:**
  - die Finanzierung von Start-Ups,
  - die Lizenzierung von Technologien und
  - Initiierung von Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen.
  - Die Vorstellung der Forschungsergebnisse und Geschäftsideen erfolgt in Kurzvorträgen
- **Bis jetzt haben über 325 Erfinder und Entwickler aus zehn Ländern ihre Ideen präsentiert. Mehr als die Hälfte von ihnen konnte vielversprechende Kontakte zu Investoren und Entscheidern aus der Industrie knüpfen.**

## Fakten

- **Das ZIM, des Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, startete am 1. Juli 2008 und bietet kleinen und mittleren Unternehmen bis Ende 2013 eine verlässliche Perspektive zur Unterstützung ihrer Innovationsbemühungen.**
- **Ziele von ZIM sind:**
  - KMU zu mehr Anstrengungen für Forschung, Entwicklung und Innovationen anzuregen und dabei die technischen und wirtschaftlichen Risiken von FuE-Projekten zu verringern,
  - FuE-Ergebnisse zügig in marktwirksame Innovationen umzusetzen,
  - die Zusammenarbeit von KMU und Forschungseinrichtungen auszubauen,
  - das Engagement von KMU für FuE-Kooperationen und innovative Netzwerke zu erhöhen, sowie das Netzwerkmanagement zu verbessern
- **ZIM traf auf eine sehr hohe Nachfrage und weist ein erhebliches Fördervolumen für KMU auf. Bis zum 30.6.2010 wurden 13.899 Anträge auf Förderung gestellt, die zu 8.795 Bewilligungen über eine Summe von 1,11 Mrd. € führten. Ferner zeichnet sich ZIM durch eine relativ hohe Zusagewahrscheinlichkeit von rund 75 % aus.**

# Nominierungen im Überblick

## Erfolgreichste Innovationsleistung

**Dr. Karl-Ludwig Kley**  
Merck KGaA - Flüssigkristalle

**Prof. Hans Georg Näder**  
Otto Bock HealthCare GmbH - Hightech Prothesen

**Prof. h.c. Karl Schlecht**  
Putzmeister Holding GmbH - Betonförderung

**Dr. Michael Kaschke**  
Carl Zeiss AG - Korrelative Mikroskopie

## Beste Medienkommunikation

**Erfinder Visionen**

**Impulse Gründerzeit**

**Innovationsreport**

**MDR-Einfach genial**

## Nachhaltigste Innovationsleistung

**Dr. Michael Sterner - Power to Gas**  
Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik

**Dr.-Ing. Thomas Weimer und Berthold Mast - Membrantechnologie**  
makatec GmbH

**Prof. Dr. Markus Antonietti - Hydrothermale Karbonisierung**  
Max-Planck-Institut für Kolloid- u. Grenzflächenforschung

**Helmut Nägele und Jürgen Pfitzer - Flüssiges Holz**  
TECNARO GmbH

## Beste Innovationsförderung

**3M - Open Innovation**

**HackFwd**

**Heidelberger Innovationsforum**

**ZIM - Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit...

Wir freuen uns,  
Sie zur Verleihung  
der Dieselmedaillen 2011  
begrüßen zu dürfen.

**Das Dieselmedaillen-Kuratorium**