

30 JAHRE SEIFRIZ-PREIS

TRANSFER **HANDWERK**
WISSENSCHAFT
SEIFRIZ-PREIS



Inhaltsverzeichnis

Grußwort Wirtschaftsministerin Baden-Württemberg, Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut	5
Grußwort Präsident des Zentralverbands des Deutschen Handwerks, Hans Peter Wollseifer	6
Grußwort Präsident des Baden-Württembergischen Handwerkstags, Rainer Reichhold	7
Was sind die Voraussetzungen für den Seifriz-Preis?	8
Preisträger im Porträt	
1989 – Peter Brehm GmbH	10
1993 – Binkert GmbH	12
2000 – Schneider-Clauss GmbH & Co. KG	14
2001 – Alexander Schuke Orgelbau GmbH	16
2007 – Eisenhuth GmbH & Co. KG	18
2008 – Waagenbau Dohmen GmbH	20
2012 – Scheideler Verfahrenstechnik GmbH	22
2014 – Fischer Elektro- und Beleuchtungstechnik GmbH	24
2015 – AH STUCK GmbH	26
Was lernen wir aus den Projekten?	28
Politische Forderungen des Handwerks	30
Preisträger 1989 – 2018	32
Jurymitglieder 1989 – 2018	40
Impressum	41



Sehr geehrte Damen und Herren,

mit der Vergabe des ersten Seifriz-Preises, dem Transferpreis für Handwerk und Wissenschaft, wurde im April 1989 das Ziel dieser Auszeichnung verkündet: Handwerk und Wissenschaft zusammenzubringen. Von Anfang an sollten bundesweit Handwerksunternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen zusammenfinden, um gemeinsam an innovativen Produkten oder Dienstleistungen zu arbeiten. Dies ist gelungen und auch heute noch von großer Bedeutung. Deshalb wird der Seifriz-Preis bis heute bundesweit ausgeschrieben und zeigt damit, dass Kooperationen und Wissen nicht an Landesgrenzen haltmachen. Namensgeber dieser Auszeichnung ist der ehemalige baden-württembergische Minister Professor Adalbert Seifriz, der sich besonders für die Belange des Handwerks einsetzte und selbst Ehrenmeister der Handwerkskammer Stuttgart war. Inzwischen feiert diese baden-württembergische Idee ihr 30. Jubiläum.

Besonders die kleinen und mittleren Unternehmen haben es schwer, von Wissenschaft und Forschung zu profitieren. Umgekehrt sind auch die Problemstellungen unserer Betriebe den Forschungseinrichtungen nicht immer präsent. Mit dem Seifriz-Preis werden Projekte gefördert, die den Technologietransfer zwischen Handwerksunternehmen und Forschungseinrichtungen umsetzen und leben. Diese Projekte zeigen, dass es möglich ist, innovative Produkte und Leistungen zur Marktreife zu führen und als Handwerksbetrieb zukunfts- und wettbewerbsfähig zu bleiben.

Das Handwerk ist ein bedeutender Teil unserer mittelständisch geprägten Wirtschaft. Mit einem Umsatz von mehr als 96 Milliarden Euro erwirtschaftet das Handwerk rund zehn Prozent des wirtschaftlichen Gesamtumsatzes.

Der baden-württembergischen Landesregierung ist es daher ein wichtiges Anliegen, den Seifriz-Preis zu unterstützen. Die Wettbewerbsfähigkeit der kleinen und mittleren Unternehmen im Land liegt uns besonders am Herzen. Sie sind der Kern unserer Wirtschaftspolitik. Innovative Produkte und Dienstleistungen, auch aus dem Handwerk, brauchen den Austausch zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Der Seifriz-Preis macht solche erfolgreichen Kooperationen sichtbar.

Ich danke den Organisatoren, die den Seifriz-Preis inzwischen seit 30 Jahren ausrichten. Mein Dank gilt auch der Jury unter dem Vorsitz von Professor Dr. Johann Lohn für ihre langjährige Arbeit. Ich kann mir vorstellen, dass die Auswahl der Preisträger nicht immer einfach ist.

Ihnen, liebe Preisträgerinnen und Preisträger, gratuliere ich sehr herzlich und bedanke mich bei Ihnen und allen anderen Bewerberinnen und Bewerbern, die sich an der Preisausschreibung beteiligt haben. Entwickeln Sie Ihre Ideen weiter, setzen Sie Ihre erfolgreichen Kooperationen fort und bauen Sie diese aus!

Nicole Hoffmeister-Kraut

Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut MdB
Ministerin für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau
des Landes Baden-Württemberg



Kooperation zwischen Handwerk und Wissenschaft – heute wichtiger denn je

Das Innovationspotential unserer deutschen Handwerksunternehmen ist gewaltig. Sie verfügen nicht nur über hoch qualifiziertes Personal und zeichnen sich durch einen hohen Grad an Flexibilität aus. Aufgrund ihrer direkten Beziehung zum Kunden denken Inhaber und Mitarbeiter vielmehr in den Dimensionen ihrer Auftraggeber und suchen stets nach innovativen und maßgeschneiderten Lösungen, die marktgerecht und realistisch sind. Dabei können gerade technische Probleme nicht immer von den Handwerksunternehmen selbst gelöst werden. Hier liefert die Wissenschaft wertvollen Input. Gleichzeitig bietet eine Kooperation mit dem Handwerk Wissenschaftlern die Möglichkeit, ihre Erkenntnisse und Erfahrungen in die praktische Anwendung zu bringen.

Genau deshalb ist der Seifriz-Preis seit 30 Jahren so wichtig und unverzichtbar. Seine Leistung liegt darin, diejenigen zusammenzubringen, die zu Innovationen beitragen können, also Wissenschaftler und Handwerker. Die ausgezeichneten Projekte der vergangenen Jahre sind Best-Practice-Beispiele für den gelungenen Transfer zwischen Handwerk und Wissenschaft, die zu besseren, kundengerechten Lösungen geführt haben. Gleichzeitig liefert der Preis eine ideale Plattform, um solche Beispiele einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Auch in Zukunft werden Handwerker, die ein Problem in der Praxis erkennen, die beste und oft auch innovativste

Lösung dafür suchen. Dabei sind sie oftmals vor neue Herausforderungen gestellt. Technologien entwickeln sich rasant und die technologischen Anforderungen für und an Lösungen sind enorm gestiegen. Handwerker müssen daher schneller und innovativer sein. Die Fähigkeit, einen erfolgreichen Transfer zwischen Handwerk und Wissenschaft anzubahnen und durchzuführen, wird für unsere Unternehmen in Zukunft folglich an Bedeutung gewinnen. Damit dies gut funktioniert, müssen sich beide Seiten weiterhin die Hand reichen: Handwerksunternehmen müssen mit ihren Fragen auf die Wissenschaft zugehen und Wissenschaftler sollten offen sein, sich in die Praxis hineinzudenken. Dort, wo der Abstand zwischen beiden noch zu groß ist, können die Innovationsberater unserer Handwerkskammern helfen.

Ich wünsche dem Seifriz-Preis für die Zukunft den größtmöglichen Erfolg bei der Förderung der Zusammenarbeit von Handwerk und Wissenschaft. Den Finalisten und Preisträgern des Transferpreises gratuliere ich herzlich zu ihrem Erfolg!

Hans Peter Wollseifer
Präsident, Zentralverband des Deutschen Handwerks



Liebe Kolleginnen und Kollegen, sehr geehrte Damen und Herren,

als Präsident des Baden-Württembergischen Handwerkstages freue ich mich sehr über den Anlass dieser Festschrift und darüber, das 30-jährige Jubiläum des Seifriz-Preises begleiten zu dürfen. 30 Jahre Preisverleihung bedeuten drei Jahrzehnte Innovation, Partnerschaft und Technologietransfer zwischen Handwerk und Wissenschaft. Das Ergebnis sind stolze und herausragende 123 Projekte aus ganz Deutschland. Bereits Ende der 1980er-Jahre erkannte man, dass sichtbares Best-Practice mehr im Unternehmergeist bewirkt als bloße Theorie. Gleichzeitig wollte man den Technologietransfer im Handwerk weiter optimieren. Mit diesem Ziel wurde, unter der Federführung des Baden-Württembergischen Handwerkstages, der Verein Technologietransfer Handwerk e. V. gegründet und der Seifriz-Preis ins Leben gerufen. Ein Preis, der den Transfererfolg zwischen Handwerk und Wissenschaft in den Mittelpunkt stellen sollte. Der Innovations- und Erfindergeist der „Wirtschaftsmacht von nebenan“ hat in dieser Zeitspanne an Kraft gewonnen. Nicht ohne Grund wurden in den letzten Jahren zahlreiche Betriebe mit dem Preis ausgezeichnet. Wir sind stolz, eine solche Auszeichnung seit nun drei Jahrzehnten hier bei uns in Baden-Württemberg vergeben zu dürfen.

Ein Land, das für Innovation und wirtschaftliche Stärke steht und somit ein gut gewählter Ort dafür ist. Ein Preis ist jedoch nichts ohne ein publizistisches Organ im Hintergrund und Sponsoren, die ihn fördern. Ich möchte daher meinen Dank aussprechen.

Dieser gilt sowohl der Holzmann Medien Gruppe, die den Preis von Anfang an begleitet und gefördert hat als auch der Signal Iduna Gruppe für Versicherungen und Finanzen, welche seit 2001 den Preis mit unterstützt. Mein weiterer Dank gilt den bundesweiten Jury-Mitgliedern für ihr Engagement, sich jährlich in Stuttgart zusammenfinden, um eine nicht immer ganz einfache Entscheidung zu fällen sowie Professor Dr. Löhn, der bereits seit dem Geburtsjahr des Preises den Jury-Vorsitz leitet. Insgesamt gebührt der Dank auch all jenen, die den Preis über die letzten Jahre organisiert, mitgestaltet und somit ermöglicht haben. Hierzu gehören die einheitliche Geschäftsstelle des Vereins Technologie Transfers und des Baden-Württembergischen Handwerkstages, aber auch die Mitglieder des Vereins, der Zentralverband des Deutschen Handwerks, verschiedene Transfereinrichtungen mit der Steinbeis-Stiftung an der Spitze, die Berater in den Kammern und Fachverbänden sowie weitere Partner, die stets darum bemüht sind, vielversprechende Bewerber anzusprechen und zur Bewerbung zu motivieren. Viel wurde in den letzten dreißig Jahren bereits erreicht, doch traue ich unseren Betrieben noch mehr zu, denn: Das Handwerk schläft nicht. Ich bin daher zuversichtlich, dass es dem Preis auch in den nächsten Jahren nicht an Bewerbungen mangeln wird. Ich freue mich bereits jetzt auf unsere zukünftigen Preisträger.

Rainer Reichhold
Präsident, Baden-Württembergischer Handwerkstag e. V.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Johann Löhn

Was sind die Voraussetzungen für den Seifriz-Preis?



Richtig ist: Das deutsche Handwerk ist innovativ. Richtig ist: Der technologiebedingte Strukturwandel führt zu neuen Herausforderungen. Das war 1989 die Motivation dafür, dass Lothar Späth, der damalige Ministerpräsident von Baden-Württemberg den Seifriz-Preis initiierte.

Namensgeber war Staatsminister a. D. Prof. Dr. h.c. Adalbert Seifriz. Der Ehrenmeister der Handwerkskammer Stuttgart war ein wesentlicher Förderer des Handwerks. Er hat die erste Preisverleihung noch erlebt.

Richtig ist auch: Handwerk gibt es in allen Bundesländern. Daher war sofort klar, dass der Preis bundesweit ausgeschrieben werden soll. Wir sprechen daher auch vom „Deutschen Handwerkspreis“. In 30 Jahren haben wir nahezu 700 Bewerbungen erhalten und bewertet. Es gab Bewerbungen aus allen 16 Bundesländern. Nun kann man aber nicht einfach von der Zahl der Bewerbungen direkt auf die Innovationskraft der Region schließen. Ob sich jemand bewirbt hängt von verschiedenen Faktoren ab, vor allem auch von den Aktivitäten der jeweiligen Berater der Handwerkskammern. Das Gleiche

gilt übrigens auch für Patentanmeldungen. Nicht die Zahl der Patente ist entscheidend, sondern die Umsetzung.

Was sind die Kriterien der Jury?

Handwerksbetrieb

Der Betrieb muss in der Handwerksrolle eingetragen sein.

Konkretes Projekt

Wir wollen keine allgemeinen Konzepte beurteilen. Es soll sich um ein konkretes Vorhaben handeln. Das ist für Handwerker ohnehin in der Regel der Fall. Dabei muss es nicht nur Hardware sein, es können auch Verfahren und Dienstleistungen eingereicht werden.

Innovationshöhe

Das Projekt soll sich vom Stand der Technik abheben. Allerdings wird keine weltweite Patentrecherche durchgeführt. Obwohl viele Projekte durch Patente abgesichert sind, gibt es aber auch zahlreiche Vorhaben, die durch das Zusammenfügen von bekannten Techniken zum Erfolg führen.

Wirtschaftlicher Erfolg

Der Seifriz-Preis ist kein Erfinder-Preis. Dafür gibt es andere Preise, zum Beispiel den Artur-Fischer-Preis. Erfindungen sind natürlich wichtig, aber erst bei der Umsetzung werden sie zu Innovationen. Daher prüfen wir, ob es mit dem Projekt bereits Umsätze gibt.

Transferleistung

Das ist das prägende Element des Preises. Selbstverständlich gibt es zahlreiche Innovationen der Handwerker, die sie ohne fremde Hilfe zustande bringen. Aber durch den rasanten Strukturwandel ist auch wissenschaftlicher Input gefragt. Wir werben mit dem Slogan „Meister sucht Professor“. Der Transferpartner ist in der Regel eine Hochschule. Es kann aber auch eine andere Forschungseinrichtung sein, öffentlich oder privat. Entscheidend ist, ob Kompetenz vorhanden ist. Wir prüfen, ob ein essentieller Beitrag erfolgt und ob ohne diesen Beitrag das Projekt nicht oder wesentlich verspätet

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Johann Löhn

Vorstandsvorsitzender Steinbeis-Stiftung (1983 – 2004)
Regierungsbeauftragter für Technologietransfer Baden-
Württemberg (1983 – 2006)
Präsident Steinbeis-Hochschule Berlin (1998 bis heute)

realisiert wird. Das können umfangreiche Marktrecherchen sein. Die Durchführung von Messungen, Erstellung von Prototypen oder auch die Fertigungsunterstützungen gehören dazu. Selbst ein Personaltransfer ist möglich.

Beispielhaftigkeit

„Klappern gehört zum Handwerk“. Wir wollen mit den Veröffentlichungen erreichen, dass andere Handwerksbetriebe ermutigt werden, ebenfalls Innovationen anzugehen. Daher schauen wir auch immer, ob das Projekt über eine Publikation vermittelbar ist. Das ist aber natürlich kein „Muss“ für eine Innovation.

Welche Projekte haben wir nach 30 Jahren ausgewählt?

Die Auswahl kann nur exemplarisch sein. Wir haben aus verschiedenen Jahren neun Beispiele ausgewählt. Wichtig ist dabei, dass man sehen muss: Was vielleicht Anfang 1990 eine Innovation war, ist heute selbstverständlich. Natürlich sind nicht alle 700 Vorhaben gelungen. Wir haben daher neben Steckbrief und Projektbeschreibung auch aufgenommen, wie sich das Projekt entwickelt hat. Zitate aus der damaligen Laudatio runden das Bild ab.



Multikompatibles Kniegelenk

Preisträger

Peter Brehm

Betrieb

Peter Brehm GmbH

Betriebsbereich

Medizintechnische Implantate
und Prothesen

Ort des Betriebs

Weisendorf

Bundesland

Bayern

Titel des damaligen**Preisträgerprojektes**

Multikompatibles Kniegelenk

Jahr der Preisehrung

1989

Wissenschaftspartner

Prof. Dr. med. Klaus Diehl

Wissenschaftseinrichtung

Knappschaftskrankenhaus Püttlingen

Es wurde eine künstlich hergestellte Kniegelenkprothese entwickelt, die die Funktion des Gelenkes so weit wie möglich wiederherstellen sollte. Um die Qualität der Prothese sicherzustellen, wurden durch Professor Diehl wissenschaftliche Untersuchungen zu den biomedizinischen notwendigen Faktoren durchgeführt. Gleichzeitig empfahl Peter Brehm die Verwendung von Titan, für welches ein entsprechendes Härteverfahren (Plasmanitrierung) entwickelt wurde. Nach ausführlichen Dokumentationsunterlagen, wie Implantationsanleitungen und Demonstrationsoperationen in verschiedenen Krankenhäusern, ging das Produkt in die Serienfertigung. Dieses Projekt ermöglichte es, in den Markt für Knie-Endoprothetik einzusteigen.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Aufgrund sich verändernder Marktanforderungen wurden nach knapp zehn Jahren und 3.500 ausgelieferten Implantaten die Produktion und der Vertrieb eingestellt und mit der Entwicklung des Nachfolge-Knie-Implantatensystem „Brehm-Präzisions-Knie-System

(BPK-S)“ begonnen. Die Markteinführung des Nachfolgemodells fand im Jahr 2003 statt. Seitdem wird es stetig weiterentwickelt und steht heute auch für sehr große Defekte als so genanntes Wechsel- oder Revisionsimplantat und als Allergie-Variante zur Verfügung.



© Peter Brehm GmbH, 2017

Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Innovation im Handwerk ist neben der industriellen, universitären und außer-universitären Forschung die Basis für die Weiterentwicklung von Produkten, Unternehmen und Technologien.

Inkrementelle Entwicklungsschritte können so leicht umgesetzt werden und sichern den Handwerksbetrieben langfristig das Überleben im Wettbewerb.

Oliver Brehm

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 1989

”

Seit die Vorfahren der Menschen aufrecht gehen können, gehören ihre Kniegelenke zu den am stärksten beanspruchten Verschleißteilen am Körper. Der Werkzeugmacher Brehm suchte Kooperationspartner für seine biomedizinische Fertigung. Durch Vermittlung der Transferberater kam der Kontakt zu Professor Diehl zustande. Sie entwickelten gemeinsam das multikompatible Kniegelenk. Zunächst war Edelstahl vorgesehen, doch Titan erwies sich als das bessere Material. Das Produkt ging in Serie. Brehm: „Die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft brachte uns auf den Weg von einem soliden Handwerksbetrieb zu einer High-Tech-Firma.“

”

Multivalente Wärmezentrale

Preisträger

Hugo Binkert

Betrieb

Binkert GmbH

Betriebsbereich

Heizungen, Lüftung und Sanitär

Ort des Betriebs

Albbruck

Bundesland

Baden-Württemberg

Titel des damaligen**Preisträgerprojektes**

Multivalente Wärmezentrale

Jahr der Preisehrung

1993

Wissenschaftspartner

Dipl.-Ing. Gunther Claus

Wissenschaftseinrichtung

Forschungsgesellschaft Heizung
Lüftung Klimatechnik Stuttgart mbH

Das Ziel: Mehrere Energiequellen in einfacher Technik kostengünstig kombinieren. Dieses Vorhaben gelang Hugo Binkert und Gunther Claus mit der multivalenten Wärmezentrale, die Solarwärme mit Öl-, Gas- sowie Holzfeuerungswärme kombinierte. Dafür wurden unterschiedliche Wärmezonen in einfacher Technik übereinander gelagert. So lagen ganz unten der Wärmetauscher für Sonnenenergie, darüber ein Vorwärmboiler, in der Speichermitte eine Brennkammer für den Öl- und Gasbetrieb und ganz oben, bei Bedarf, weitere Wärmetauscher zur Warmwasserbereitung. Durch die kompakte Bauweise ergab sich ein geringerer Montageaufwand und Platzbedarf, gleichzeitig konnten verschiedene Wärmequellen eingebunden werden.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Nach verschiedenen Optimierungen wurde es zum Patent angemeldet, welches erteilt wurde. Die Suche nach einem kompetenten Hersteller endete bei einer relativ kleinen Firma.

Der Verkauf lief über einen Einkauf- und Dienstleistungsverband in Deutschland und Österreich. Die Schweiz wurde vom Betrieb selbst bearbeitet. Der Verkauf lief rund 20 Jahre sehr gut, bis die Brennwert-Technik stark aufkam. Dafür war die eigene Brennkammer nicht geeignet.

Das Wärmezentrum wurde fortentwickelt – dann ohne Brennkammer und wurde nicht mehr überregional, aber in den eigenen beiden Heizungsfachbetrieben Albbruck-Birndorf und Titisee-Neustadt mit großem Erfolg eingesetzt.

Die damalige Auszeichnung hat in den Firmen einen Innovationsschub ausgelöst, der bis heute anhält. Nicht zu vergessen ist die öffentliche Wirkung bei den Kunden.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Nichts ist so beständig wie der Wandel. In einem Beruf mehr, in einem anderen weniger. Innovation ist im Handwerk ein stetiger Prozess. Gutes muss noch besser, effizienter werden. Neues muss angenommen werden. Das Handwerk sollte stets an der Spitze der

technologischen Entwicklungen agieren, ohne den Boden unter den Füßen zu verlieren. Speziell unser Beruf Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik ist spannend wie nie.

Hugo Binkert

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 1993

”

Ein Heizkessel, der Sonnenenergie mit Öl- oder Gasförderung kombiniert, aber mit einfacher Regelung arbeitet und trotzdem höchsten Komfort bietet, das ist das Ergebnis der Zusammenarbeit der beiden Handwerker Hugo Binkert und Josef Bauer mit dem Wissenschaftler Gunther Claus. Nach Abschluss der Entwurfsphase baute die Firma Capito aus Neunkirchen einen Prototyp. Mit den Messanlagen des Wissenschaftlers wurde der Prototyp optimiert, zum Beispiel bei der Wärmedämmung. Nach eineinhalbjähriger Entwicklungszeit ging das Produkt in die Fertigung. Der Jahresumsatz erhöhte sich spürbar.

”

Vermessung und Berechnung von neu entwickelten Kühlkörpern

Preisträgerin

Ursula Holtmann

Betrieb

Schneider-Clauss GmbH & Co. KG

Betriebsbereich

Metallverarbeitung

Ort des Betriebs

Köln

Bundesland

Nordrhein-Westfalen

Titel des damaligen

Preisträgerprojektes

Vermessung und Berechnung von neu entwickelten Kühlkörpern aus reinem Aluminium sowie die Bestimmung und Optimierung der zentralen Einflussparameter auf die Leistungsfähigkeit eines Kühlkörpers

Jahr der Preisehrung

2000

Wissenschaftspartner

Prof. Dr. ir. Rik De Doncker

Wissenschaftseinrichtung

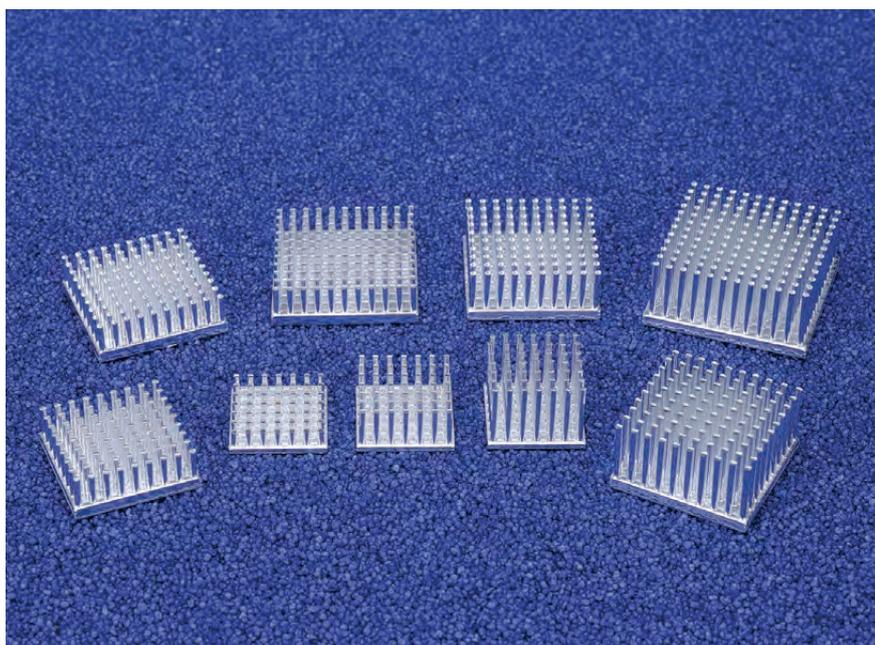
Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH)

Gegenstand des Projektes war die Überprüfung der thermischen Leistung eines neu entwickelten Kühlkörpers aus Aluminium im Vergleich zu den bestehenden Kühllösungen sowie die Untersuchung der Einflussparameter auf die thermische Leistung. Hierfür bekam Ursula Holtmann Unterstützung von Professor Rik De Doncker. Das Ergebnis: Durch das eingesetzte Reinaluminium lag eine um bis zu 30 Prozent wirkungsvollere Wärmeableitung vor als bei Kühlkörpern, die aus Legierungen hergestellt wurden. Durch die Umformung wird das Gefüge in den Kühl-Pins in Richtung der Wärmeableitung orientiert, was den Wärmestrom positiv beeinflusst. Die wissenschaftlichen Belege durch die RWTH halfen, Käufer schneller und einfacher für das Produkt zu gewinnen.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Auf Basis der ersten Prototypen wurde ein kleines Produktspektrum zusammengestellt und auf Messen und Konferenzen vorgestellt. Dabei kam auch der erste Kontakt zu Vertretern, Händlern und Distributoren zustande. Durch einen kontinuierlichen Austausch mit Kunden und Interessenten stieg das Produktprogramm stetig. Die Entwicklung und der Vertrieb des Katalogprogramms wurde bald in eine neu gegründete Firma ausgelagert und das Vertriebsnetz auf Europa ausgerichtet. In Folgeprojekten mit der RWTH wurde der Messaufbau zur Vermessung der Kühlleistung weiterentwickelt und an Kundenan-

wendungen angepasst. Der Einfluss von komplementären Bauteilen wie Lüfter, Oberflächenapplikationen und Interface-Material auf die Wärmeabfuhr wurde untersucht. Um die Leistungsfähigkeit der Kühlkörper zu demonstrieren, wurden zusammen mit der RWTH / ISEA für spezielle Anwendungen im Bereich der Leistungselektronik Prototypen gebaut und auf Messen vorgestellt. Als eines der ersten Unternehmen erfolgte der Einstieg in die Entwicklung von kostengünstigen Kühlkörpern für LED-Applikationen. In der Folge entwickelten sich weitere kundenspezifische Anwendungen im Automobilbereich.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Das Handwerk ist im Grunde genommen eine Brutstätte für Innovationen. Wenn in der Industrie Prozesse und Prozessparameter standardisiert und genau definiert sind, lebt das Handwerk von einer individuellen Lösung für den Kunden. Der Weg zur Lösung ist selten genau vorgegeben. Ein genaues Verständnis der Kundenwünsche und der Problemstellung ist notwendig, um ein gutes Ergebnis abzuliefern.

Ein „das war schon immer so“ hilft oft nicht weiter. Das Handwerk arbeitet mit einem engen Praxisbezug. Ein Versuch zeigt schneller die Sinnhaftigkeit einer Idee und kann Lösungen liefern, die in der Theorie manchmal absurd erscheinen. Für robuste und serientaugliche Lösungen oder Verfahren ist ein praxisnaher Austausch mit der Theorie jedoch unabdingbar.

Ursula Holtmann

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2000

”

Schneider-Clauss wollte kein neues Produkt entwickeln, sondern wissen, wie leistungsfähig ihr neu entwickeltes Produkt aus reinem Aluminium im Vergleich zu den bekannten Kühlungslösungen wirklich ist. Der Kühlkörper, der Wärme von elektronischen Bauteilen abführt, ist wirkungsvoller als herkömmliche Kühlkörper, die aus Metall-Legierungen im Druckgussverfahren hergestellt werden. Das Forschungsinstitut erkannte sofort die Bedeutung der Innovation. Aluminium ist ein höher wärmeleitender Werkstoff. Zum anderen entsteht durch die Kaltverformung eine Mikrostruktur, die den Wärmestrom positiv beeinflusst. Mit diesem wissenschaftlichen Beweis war es leichter, Käufer für das Produkt zu finden. Die Erfolge haben sie ermutigt, kräftig zu investieren.

”

Umbau einer historischen Orgelzinndrehmaschine für ein Verfahren im restaurativen und rekonstruktiven Orgelbau

Preisträger

Matthias Schuke

Betrieb

Alexander Schuke Orgelbau GmbH

Betriebsbereich

Orgelbau, Rekonstruktion und Restaurierung

Ort des Betriebs

Werder (Havel)

Bundesland

Brandenburg

Titel des damaligen**Preisträgerprojektes**

Umbau einer historischen Orgelzinndrehmaschine für ein Verfahren im restaurativen und rekonstruktiven Orgelbau

Jahr der Preisehrung

2001

Wissenschaftspartner

Prof. Dr. Reimund Gerhard

Wissenschaftseinrichtung

Universität Potsdam

Orgelpfeifen sollten, trotz fehlendem Original, optimal und kostengünstig wiederhergestellt werden können. Matthias Schuke und Professor Gerhard entwickelten dafür eine Untersuchungsmethode, bei der Orgelpfeifen computergesteuert angeblasen werden und der Klang mit Spezialmikrofonen aufgenommen wird. Aus diesen Daten produziert ein Computer dann ein 3D-Diagramm, wodurch die Pfeife charakterisiert und typologisch zugeordnet werden kann. Um die Klangfarbe zu bestimmen, muss neben der Legierung auch das Wandungsdickenrelief stimmen. Hierfür wurde eine alte Orgelzinndrehmaschine mit einer Computersteuerung ausgerüstet. Aus den Pfeifendaten kann dadurch das entsprechende Wandungsprofil nachgebildet werden.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Die Analyse von Pfeifenklängen bildete die Grundlage für weitere Forschungsprojekte. Synchronisationseffekte zwischen Orgelpfeifen konnten so ebenfalls untersucht werden. Da der Einfluss des Orgelwinds auf den Klang der Pfeifen sehr interessant ist, wurde 2011 innerhalb eines Projektes eine Modellwindlade entwickelt. Für diese Zusammenarbeit mit der Universität Potsdam erhielt der Betrieb ebenfalls einen Seifriz-Preis.

Mittlerweile wurden vier Projekte mit der Universität erfolgreich abgeschlossen, die alle in den Alltag des Orgelbaus integriert wurden. Die umgerüstete Zinndrehmaschine ermöglicht nun die Rekonstruktion von historischen Prospektpfeifen – nicht nur in der historischen Legierung Englisch Zinn, sondern auch in der speziellen Form mit maschineller Ausdünnung der Pfeifenwände.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Innovation im Handwerk ist notwendig, um die hohen personellen Kosten durch Weiterentwicklung der Technologien und mit Hilfe von modernen Maschinen auszugleichen. Eine ständige Optimierung des eingesetzten Materials sowie seiner Bearbeitung schont die Ressourcen und erhält die Konkurrenzfähigkeit. In der Restaurierung von

historischen Instrumenten ist der maximale Erhalt an Substanz, jedoch auch eine wirtschaftliche Effizienz notwendig, um möglichst viele Zeugnisse der verschiedenen Epochen zu erhalten. Die Orgel wurde im letzten Jahr in das immaterielle UNESCO-Weltkulturerbe aufgenommen.
Matthias Schuke

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2001

”

„Professor sucht Meister“, einmal anders herum. Professor Gerhard benötigte für seine Vorlesung über Musikinstrumente Tonquellen zu Demonstrationszwecken. Man fand den Orgelbaumeister Matthias Schuke und die gewünschten Utensilien. Durch diesen Kontakt begann ein spannendes Forschungsprojekt. Schuke: „Häufig stehen wir vor der Aufgabe, Pfeifen zu ersetzen, von denen kein Original mehr existiert“. Um die Klangfarbe einer Orgelpfeife nachzuempfinden, muss man nicht nur die richtige Legierung sondern vor allem das Wandungsdickenrelief kopieren, das die alten Meister mit der Hand und daher sehr individuell gearbeitet haben. Die Ergebnisse des gemeinsamen Forschungsprojektes können sich hören lassen, wie die rekonstruierte Grüneberg-Orgel in der Französischen Kirche in Potsdam beweist.

”

Neuartige Bipolarplatten für Brennstoffzellen

Preisträger

Dr. Thorsten Hickmann

Betrieb

Eisenhuth GmbH & Co. KG

Betriebsbereich

Konstruktion, Werkzeugbau, Kunststoff-/Gummi-/Silikon-Verarbeitung, Batterie- und Brennstoffzellentechnologie

Ort des Betriebs

Osterode am Harz

Bundesland

Niedersachsen

Titel des damaligen Preisträgerprojektes

Neuartige Bipolarplatten für Brennstoffzellen

Jahr der Preisehrung

2007

Wissenschaftspartner

Dr. Andreas Marek

Wissenschaftseinrichtung

Fraunhofer Institut für Chemische Technologie (ITC)

Dr. Thorsten Hickmann und Dr. Andreas Marek fanden neue Werkstoffe für Bipolarplatten und entwickelten ein neuartiges Fügeverfahren von PEM-Brennstoffzellen. Bipolarplatten sind wichtige Komponenten bei PEM-Zellen und trennen deren Stapelspeicher voneinander ab. Gleichzeitig sind sie für die Zu- und Ableitung von Gasen zuständig. Die Materialien der Gaskanäle müssen daher eine gute Strom- und Wärmeleitung sicherstellen. Durch Versuche wurden die elektrischen Eigenschaften der Platten sowie deren unterschiedliche Materialien optimiert. Das Ergebnis waren unter anderem Bipolarplatten für Wasserstoff-Brennstoffzellen sowie durch Thermo- und Duroplasten realisierte Stapelspeicher mit integrierter Dichtung.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

In der Zwischenzeit ist aus dieser Idee nicht nur ein kompletter Geschäftsbereich von Eisenhuth geworden, sondern vielmehr ist die Firma aus dem Südharz zum Marktführer von graphitischen Bipolarplatten in Europa aufgestiegen. Darüber hinaus wurden die Anwendungsfelder erweitert: So werden diese Komponenten nicht nur in Brennstoffzellen, sondern auch in Spezial-Batterien (Redox-Flow-Batterien) und Wasserstofferzeugern (Elektrolyseure) eingesetzt. Darüber hinaus

wurden in der Folge die Kapazitäten im Bereich Rezepturerstellung auf- und ausgebaut. Heute kann ein Kunde auf Wunsch seine spezielle Rezeptur für Graphit-Kunststoff-Gemische erhalten. Der Bereich Batterie und Brennstoffzelle ist in der Zwischenzeit bei Eisenhuth ein eigener Geschäftsbereich, in dem aktuell 14 Mitarbeiter beschäftigt sind. Nach der Auszeichnung des Seifriz-Preises ist ein weiterer Höhepunkt die Verleihung des deutschen Nachhaltigkeitspreises 2018 gewesen.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Innovation ist – und das nicht nur bei Eisenhuth (aber dort im Besonderen) – eine der wichtigsten Stellschrauben für eine betriebliche Weiterentwicklung und Stärkung der eigenen Geschäftsposition. Schon der Wirtschaftswissenschaftler Joseph Schumpeter

prophezeite vor über 130 Jahren, ein innovativer Unternehmer wird durch seine Innovation zu einem erfolgreichen Unternehmer. Daran hat sich bis heute nichts geändert und gilt insbesondere auch für Handwerksbetriebe.

Dr. Thorsten Hickmann

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2007

”

Getestet werden Brennstoffzellen für die Energiegewinnung seit den 1950er-Jahren, erst in der Raumfahrt, dann in Blockheizkraftwerken, Bussen, Pkws, Handys oder Notebooks. Auf breiter Front durchgesetzt hat sich diese Energieumwandlungstechnologie trotz hoher Effizienz und erwiesener Umweltfreundlichkeit bisher allerdings nicht, denn die Kosten sind hoch und die Technik ist schwierig. Einen großen Schritt nach vorn bedeutet eine Entwicklung des Werkzeugbau- und Maschinenbauunternehmens Wilhelm Eisenhuth. Als Werkstoff von Brennstoffzellen wird bisher vor allem Stahl eingesetzt. Ein Eisenhuth-Team hat Kunststoffe als kostengünstige Alternative getestet, gemeinsam mit der Fraunhofer-Projektgruppe für nachhaltige Mobilität in Wolfsburg. Das Ergebnis sind elektrochemische Zellen, so genannte Bipolarplatten: Mit Hilfe eines Elektrolyten aus Polymer erzeugen Wasserstoff und Sauerstoff Strom. Seit Jahresanfang fertigen Mitarbeiter in einem Neubau Bipolarplatten. Für die rege Nachfrage der Industrie sorgte vor allem die Hannover Messe, wo Eisenhuth einen Golf-Caddy mit Brennstoffzellenantrieb präsentierte.

”

Unterflur-Straßenfahrzeugwaage

Preisträger

Peter Dohmen

Betrieb

Waagenbau Dohmen GmbH

Betriebsbereich

Waagenbau

Ort des Betriebs

Würselen

Bundesland

Nordrhein-Westfalen

Titel des damaligen

Preisträgerprojektes

Unterflur-Straßenfahrzeugwaage
WD 10s mit Software Do-Prof.

Jahr der Preisehrung

2008

Wissenschaftspartner

Prof. Dr. Volker Sander

Wissenschaftseinrichtung

Fachhochschule Aachen

Der Wiegevorgang der Brutto-/Nettolast von Traktoren in Biogasanlagen sollte vereinfacht werden. Hierfür entwickelten Peter Dohmen und Professor Sander ein System, das Fahrzeugwaage, Funkfernbedienung, Ampelsteuerung und Terminal in einem vereint. Nach Auffahren auf eine ebenerdige Waagenbrücke kann der Fahrer vom Führerhaus per Funk das aktuelle Bruttogewicht messen. Anschließend werden die Bruttozahlen mit dem dokumentierten Leergewicht verrechnet. Inklusive einer ID-Nummer werden Uhrzeit und andere Lieferantendaten an eine EDV-Station übertragen, dort gesammelt und für spätere Statistikauswertungen gespeichert.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Im Laufe der Jahre wurden in weiterer enger Kooperation mit Professor Sander neue innovative Funktionen in das System implementiert. Eine Überladungskontrolle mittels Abgleich mit einem zuvor hinterlegten zulässigen Gesamtgewicht sowie Abladehinweis oder sogar Ausdruckssperre bei Überladung, automatische Nummernschilderkennung aller EU-Kennzeichen beim Auffahren auf die Waage, eine Scaneinrichtung für Barcodes bei Auftragsabgleich auf Liefer- oder Abholpapiere auch per

Smartphone, ein Touch-PC mit Bedienerführung sowie die Eingabemöglichkeit oder Vorabanzeige eines Wägescheins und dessen Unterzeichnen mit Hilfe eines Signaturpads wurden bisher verwirklicht. Zudem wurde bei einigen Kunden eine separate Positions- und Ladungsüberwachung des Fahrzeugs durch Sensoren und Kameras umgesetzt. Dieses vernetzbare System begleitet den kompletten Fahrzeugverkehr und Warenfluss innerhalb eines Werkes.



Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2008

”

Wer per Lkw oder Traktor Ladungen erhält, die nach Gewicht abgerechnet werden, wünscht sich eine möglichst genaue Unterscheidung zwischen Brutto- und Nettolast. Es muss einmal mit und einmal ohne Fracht auf die Waage gefahren werden. Mit diesem umständlichen Verfahren wollte man sich nicht mehr abfinden. Weil das Gewicht eines Nutzfahrzeugs inklusive Anhänger sich allenfalls marginal ändere, müsse eine einmalige Erfassung ausreichen, fand Martin Dohmen. „Wir haben daraufhin ein Komplettsystem aus Fahrzeugwaage, Funkfernbedienung, Ampelsteuerung und Terminals entwickelt“.

Während die Dohmen-Experten als Hardware frei programmierbare Terminals verwenden konnten, betraten sie bei der Software Neuland. Die Datenerfassungsprogramme für Mobilgeräte und stationäre PCs mussten entwickelt werden. Die Software-Experten im Haus wurden dabei von Professor Sander unterstützt. Am Ende der Entwicklungsarbeiten stand eine völlig neue Software. Das System wurde pünktlich zur Ernte 2008 fertig und wird bereits eingesetzt.

”

Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Innovation bedeutet aus unserer Sicht das Überdenken des Altbewährten und das Zulassen von neuen Ideen und Handlungsweisen. Anachronistisches Denken und Handeln führt zwangsläufig zu einem Zustand der spät-römischen Dekadenz und langfristig bestenfalls zu einer Stagnation, wenn nicht sogar zu einer Rezession.

Besonders in unserer Branche konnte man die Auswirkungen fehlender Innovationen in den letzten Jahrzehnten auf erschreckende Weise beobachten. Große Waagenbaubetriebe mussten schließen, da sie den Übergang vom mechanischen zum elektromechanischen Waagenbau nicht vollführen konnten.

Peter Dohmen

CO₂-Spülverfahren zur Eliminierung von Wasserasseln in Trinkwasserleitungen

Preisträger

Michael Scheideler

Betrieb

Scheideler Verfahrenstechnik GmbH

Betriebsbereich

Rohrleitungs-, Anlagen- und Apparatebau; Dienstleistungen in der Wasserwirtschaft

Ort des Betriebs

Haltern am See

Bundesland

Nordrhein-Westfalen

Titel des damaligen

Preisträgerprojektes

CO₂-Spülverfahren zur Eliminierung von Wasserasseln in Trinkwasserleitungen

Jahr der Preisehrung

2012

Wissenschaftspartner

Dr. Günter Gunkel

Wissenschaftseinrichtung

Technische Universität Berlin

Ziel war es, eine effektive, einfache und zugleich ökologische Methode zur Beseitigung von Wasserasseln und deren Ausscheidungen in Trinkwasserleitungen zu finden, die über die damalige und einzige Option der Rohrnetzspülung hinausgehen sollte. Hierfür entwickelte Michael Scheideler gemeinsam mit Dr. Gunkel ein neues CO₂-Spülverfahren. Dabei werden die Tiere mit Kohlenstoffdioxid betäubt, wodurch ihr Klammergriff gelöst wird. Samt anderer Ablagerungen werden diese dann abschnittsweise aus dem Leitungssystem gespült. Am Ende der jeweiligen Spülstrecke wird das Wasser über einen eigens entwickelten Niederdruck-Hochdurchsatz-Filter geleitet und der Erfolg der Spülaktion dokumentiert.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Die Spül- und Untersuchungstechnik ist in einem zweiten Kooperationsforschungsprojekt mit der TU Berlin (Dr. Gunkel), der TU Dresden und der Firma Aqualytis (2010 – 2012) weiterentwickelt worden. Es entstand zusätzlich ein neues Untersuchungsverfahren für Invertebraten (wirbellose Tiere). Dadurch konnte die Leistungsfähigkeit der Technik in Bezug zur Tagespulleistung in etwa verdoppelt werden, diese beträgt aktuell rund 5.000 Meter Trink-

wasserleitungen pro Tag. Der Kundenkreis umfasst im Wesentlichen Trinkwasserversorgungsunternehmen, die im Umkreis von 550 Kilometern des Firmenstandortes betreut werden. Das CO₂-Spülverfahren ist bereits in mehreren Bundesländern zum Einsatz gekommen. Seit 2016 sind erste Projekte in den Niederlanden erfolgreich durchgeführt worden. Ein weiteres Kooperationsforschungsprojekt in den Niederlanden ist in Planung.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Für mich bedeutet Innovation im Handwerk im Wesentlichen die Möglichkeit, Alleinstellungsmerkmale zu entwickeln. Dadurch sind gute Aussichten für Stabilität und Wachstum in einer Traditionsbranche zu erreichen. Besonders interessant ist für unser Unternehmen die Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Einrichtungen, die es ermöglicht,

den betrieblichen Horizont um eine neue Dimension zu erweitern. Somit konnte für unseren Betrieb durch dieses Kooperationsforschungsprojekt ein komplett neuer Markt mit mehreren neuen Tätigkeitsfeldern erschlossen werden.

Michael Scheideler

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2012

”

Unser Trinkwasser ist in aller Regel einwandfrei. Dennoch enthält es manchmal „Stoffe“, die nicht dort hinein gehören. Die bis zu zwei Zentimeter großen Asseln leben in den Leitungssystemen der Wasserversorgung und vermehren sich dort sehr schnell. Den Einsatz von klassischen Spülungen des Rohrnetzes überstehen die Tierchen zumeist gut, da sie sich an den Rohrwänden festklammern können.

Dieser „Festhaltereflex“ war dann auch der Ansatzpunkt. In einem zu reinigenden Leitungsabschnitt wird das Wasser mit Kohlendioxid angereichert. Dieses betäubt die Wasserasseln und auch andere Rohrnetzbewohner, so dass der Festhaltereflex ausgeschaltet ist und man sie bereits mit geringen Fließgeschwindigkeiten aus den Rohrleitungen ausspülen kann. Das patentgeschützte CO₂-Spülverfahren und „NDHD-Filter“ [Niederdruck-Hochdurchsatz-Filter] in einer praxisgerechten und kostengünstigen Form sowie ein mobiles Probenahme- und Messsystem gehören zu dem Gesamtprojekt des Handwerksunternehmens und des Berliner Gewässerkundlers.

”

Energieeffiziente LED-Reinraumleuchten mit antibakteriellem Dicht- und Klebstoff

Preisträger

Friedrich Fischer

Betrieb

Fischer Elektro- und
Beleuchtungstechnik GmbH

Betriebsbereich

Elektro-, Beleuchtungs-,
Gebäudesystemtechnik
und Reinraumleuchten

Ort des Betriebs

Metzingen und Sindelfingen

Bundesland

Baden-Württemberg

Titel des damaligen Preisträgerprojektes

Energieeffiziente LED-Reinraum-
leuchten mit antibakteriellem
Dicht- und Klebstoff

Jahr der Preisehrung

2014

Wissenschaftspartner

Frank Bürger

Wissenschaftseinrichtung

Fraunhofer-Institut für Produktions-
technik und Automatisierung (IPA),
Stuttgart

Friedrich Fischer und Frank Bürger entwickelten gemeinsam eine Reinraumleuchte, auf der sich Bakterien nicht verbreiten konnten und die den Vorschriften zur Nutzung in Renräumen entsprach. Dabei wurden verschiedene Faktoren zur Keimvermeidung berücksichtigt. Es wurden unter anderem silikonfreie und antibakterielle Materialien verwendet, um Ausgasungen zu vermeiden sowie eine geometrisch abgerundete Form gewählt, um Verwirbelungen der Umluft und Anlagerungen von Partikeln zu reduzieren. Gleichzeitig bleibt die Leuchtentemperatur niedrig, wodurch das Wachstum möglicher Sporen und Pilze sowie Luftturbulenzen minimiert werden.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Mit einem Ärzteteam wurde eine LED-OP-Leuchte aus der vollumfänglich beim IPA zertifizierten LED-Reinraumleuchten-Serie entwickelt. Sehr wichtig ist, dass die Beleuchtung im gesamten Raum gleichmäßig und homogen 2000 Lux erreicht. Die neuen Leuchten können stufenlos im Weißlichtspektrum von 2700–6000 Kelvin bei sehr guter Farbwiedergabe $R_a > 92$ und Farblichkeit betrieben werden. Speziell bei

Operationen in Gewebeschichten sind die Vorgaben sehr wichtig, um den notwendigen Kontrast zu sehen. Ebenso ist über das eingebaute RGB jede Farbe mischbar. In der Neuentwicklung wurde die biologische Lichtwirkung auf den Menschen zur Stabilisierung und Synchronisation der inneren Uhr berücksichtigt. Licht ist somit Grundvoraussetzung für gutes Sehen und wird zu einem festen Faktor für die Gesundheit.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Durch verschärfte Anforderungen in keimempfindlichen Räumen wie Krankenhäusern, medizintechnischen Einrichtungen, Forschungs- und Entwicklungslaboren sowie der Lebensmittelherstellung gibt es eine große Nachfrage durch Planer, Architekten und GMP-Berater für Beleuchtungskonzepte in sterilen Umgebungen. Fischer hat viel in die Entwicklung dieser vollumfänglich zertifizierten Leuchte

investiert und erreicht in laminaren Reinräumen ISO-Reinheitsklasse 1, in hygienischen Bereichen bis GMP-Klasse A. Das ist weltweit einzigartig.

Die Fertigung Made in Germany steht für die sehr hohe Fertigungsqualität.

Friedrich Fischer

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2014

”

Vor einigen Jahren steckten sich zwei Bekannte von Friedrich Fischer mit Krankenhauskeimen an, die Infektionen endeten zum Glück glimpflich. Für Elektrotechnikmeister Friedrich war das jedoch der Anlass, zu prüfen, wie anfällig seine Leuchten für Bakterien waren. Er nahm Kontakt auf mit dem Fraunhofer-Institut. Dort wurde bei Laborversuchen festgestellt, dass die Dicht- und Klebstoffe der Leuchten ein idealer Nährboden für Bakterien waren.

Sofort machte er sich auf die Suche nach neuen Dicht- und Klebstoffen, auf denen sich keine Bakterien ansiedeln. Er fand solche Materialien, die auch in der Luftfahrt verwendet werden. Am Schluss war das neue Produkt entwickelt und marktreif: Leuchten mit antibakteriellen Dicht- und Klebstoffen, chemisch beständigen Pulverlacken und ausgasungsfreien Materialien. Damit ist es Fischer als erstem Unternehmen gelungen, ein absolut sicheres Produkt für höchste Ansprüche im Reinraumbereich zu entwickeln und auf den Markt zu bringen.

”

Automatisierte Stuckproduktion

Preisträger

Axel von der Herberg

Betrieb

AH STUCK GmbH

Betriebsbereich

Vertrieb von Stuckelementen und Wandverkleidungen

Ort des Betriebs

Heilbronn

Bundesland

Baden-Württemberg

Titel des damaligen

Preisträgerprojektes

Automatisierte Stuckproduktion.
Stuck – ein Stück Natur, die Renaissance der Naturbaustoffe.
Von der Produkteinführung zur Marktführerschaft

Jahr der Preisehrung

2015

Wissenschaftspartner

Prof. Dr. Nicole Graf
Prof. Dr. Thomas Schmidt

Wissenschaftseinrichtung

Duale Hochschule
Baden-Württemberg (DHBW)

In der Werkstatt von Axel von der Herberg befasst man sich mit der Herstellung von Stuckelementen, dem natürlichen Original aus Wasser und Gips. Zielformulierung war, den Handwerkern wieder die Vorteile „ihres Baustoffs“ und für unsere Gesellschaft einen ökologischen Mehrwert zu generieren. In Zusammenarbeit mit den Professoren Dr. Nicole Graf und Dr. Thomas Schmidt von der DHBW Heilbronn, wurden die weltweit erste vollautomatische Stuckproduktion sowie eine wettbewerbsbezogene Analyse des deutschen Baustoffmarktes erarbeitet. Auf Grundlage einer breitangelegten Marktforschung wurden eine Studie zur systematischen Produkteinführung sowie eine optimierte Marketingkommunikation entwickelt.

Wie hat sich das Projekt weiterentwickelt?

Neben einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess des Herstellungsverfahrens und der marktfähigen Produkte liegt der Fokus auf der innovativen Erweiterung der bestehenden Produktpalette. Als Weiterentwicklung der Wand- und Deckengestaltung wurden großformatige, selbsttragende Relieftafeln in verschiedenen Stilrichtungen gestaltet. Bei Brandschutz von Bestandsgebäuden wurde eine brandhemmende Stuckleiste mit integrier-

tem Kabelkanal entwickelt. Dies eignet sich für nachträglich eingebaute „feuersensitive“ Installationen.

Im Zuge der Produkteinführung in Deutschland und der hieraus gewonnenen Erkenntnisse wurde bereits frühzeitig die Expansion in zahlreiche Länder der Europäischen Union sowie des Mittleren Osten eingeleitet. Für das Jahr 2018 ist die Markteinführung in England und der Schweiz vorgesehen.



Was bedeutet aus Ihrer Sicht Innovation im Handwerk?

Ein wesentlicher Schlüssel für Innovationen, das Geschäftsfeld der Zukunft, ist die Bereitschaft zur lebenslangen beruflichen Weiterbildung. Als familiengeführter Handwerksbetrieb ist dies für uns Realität und Anspruch, in diesen

Wettbewerb einzutreten. Gemeinsam mit Kunden erarbeiten wir individuelle, kreative Lösungen für exklusive Wohnhäuser, Verwaltungsgebäude oder Hotels.

Axel von der Herberg

Auszug aus der Laudatio aus dem Jahr 2015

”

„Die chemische Industrie hat das handwerkliche Verfahren von Stuckleisten einfach imitiert und Leisten aus Kunststoff entwickelt“, sagt Stuckateurmeister Axel von der Herberg. Das hat den Handwerker geärgert und ihn gleichzeitig inspiriert, eine Alternative zu fertigen Styroporleisten herzustellen und zwar aus Gips. Von der Herberg entwickelte zusammen mit Experten eine Maschine, die Stäbe aus Gips fertigen und bei der man unterschiedliche Stuckverzierungen herstellen konnte. Es war die erste vollautomatische Stuckproduktion. Als es um die Vermarktung seines neuen Produktes ging, merkte von der Herberg schnell, „dass die Geschichte größer wird, als ich sie stemmen kann“. Deshalb wurde mit der Dualen Hochschule Baden-Württemberg in Heilbronn eine Forschungsgemeinschaft vereinbart. Zentrales Thema neben der Go-to-market-Studie wurde die durch Eyetracking optimierte Marketingkommunikation. Das brachte Erfolge auf Messen und in den Medien. Inzwischen haben sich die Stuckleisten zum Verkaufsschlager entwickelt. Das Preis-Leistungs-Verhältnis ist ausgezeichnet, die Öko-Bilanz ebenso. Das Produkt gibt es bundesweit im Baustoffhandel.“

”

Was lernen wir aus den Projekten?

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Johann Löhn

Es gibt zwei grundsätzliche Wege, Erkenntnisse zu gewinnen: Top-down und Bottom-up. Beide Vorgehensweisen haben ihre Berechtigung. Der Wissenschaftler hat in der Regel eine Theorie oder eine Idee. Die Anwendung steht für ihn nicht im Vordergrund. Man kann auch sagen: „Der Professor hat eine Lösung und sucht ein Problem“. Das ist Top-down. Der Handwerker hat ein konkretes Problem und sucht nach einer übergeordneten Lösung. Das ist Bottom-up.

Bei fast allen der 700 Projekte, die uns vorlagen, war der Ausgangspunkt ein Produkt oder Verfahren aus dem unmittelbaren Arbeitsumfeld des Antragstellers. Das ist das wichtigste Merkmal des Handwerks.

Natürlich schaut er sich nach Lösungen außerhalb seines Fachgebietes um. Er ist immer wach und Neuem gegenüber aufgeschlossen. Von Technologiefeindlichkeit kann keine Rede sein.

Aber er stößt an seine Grenzen, sowohl seines Know-hows als auch seiner Ressourcen. Die fehlenden Ressourcen sind qualifiziertes Personal, das im Tagesgeschäft gebunden ist und finanzielle Mittel.

Hier setzt der Technologietransfer ein, der in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern sehr gut ausgeprägt ist. Der Technologietransfer wird durch drei Elemente definiert: Quelle (der Wissens-Schaffer), Empfänger (hier der Handwerker) und der Prozess. Es nützt nichts, wenn wir eine hervorragende Quelle haben, aber nichts beim Empfänger ankommt. In der Physik sprechen wir davon, dass potentielle Energie auch als kinetische Energie ankommen muss. Das ist Aufgabe des Elementes Prozess. Der Prozess ist lange Zeit unterschätzt worden. Übrigens hat die Steinbeis-Stiftung weltweit als erste Institution Technologietransfer als Kernkompetenz definiert.

Es wäre allerdings ein Fehler, wenn man von jeder Forschung verlangen würde, dass sie unmittelbar transferfähig ist. Das wäre das Ende der Grundlagenforschung. Es gibt aber genügend Forscher und Fakultäten, die auch Anwendung können. Dieser Trend hat sich in Deutschland in den letzten Jahrzehnten deutlich verstärkt.

In manchen Ländern schadet es der akademischen Karriere, wenn der Professor Firmenprojekte macht. Es gibt aber auch die andere Seite, dass der Professor nur Firmenprojekte macht, ohne eine wissenschaftliche Basis zu haben. Beides ist nicht zielführend für eine Volkswirtschaft.

In Deutschland haben wir eine „geschlossene Wertschöpfungskette“ wie in keinem anderen Land. Wir haben zunächst eine gute Grundlagenforschung, eine Angewandte Forschung und eine Transfer-Forschung. Dann kommen Industrie und Handwerk.

Durch den technologiebedingten Strukturwandel sind die Definitionen von Industrie, Handel und Handwerk nicht mehr eindeutig. Insbesondere durch Software ist in allen Kategorien auch Dienstleistung integriert. Die Industrie erzeugt mit einem Anteil von fast 30 Prozent am Bruttoinlandsprodukt einen weltweit gewaltigen Wettbewerbsvorteil für unser Land. Dazu kommt dann noch das Handwerk, das mit vielen Problemlösungen per Definition Industrie ist. Dieser Anteil wird in der Statistik noch gar nicht erfasst.

Die Parameter stimmen also, man muss sie nur nutzen.

Und noch eine Bemerkung zur Qualifikation: Man hört immer wieder, dass der Meister ein Bachelor sei. Das wäre ein Irrweg. So wie der deutsche Diplom-Ingenieur unseren Ruf international geprägt hat, so gilt das auch für den Meister. Japanische Gouverneure haben uns gesagt: „We want the German Meister“. Bei dem derzeitigen Akademikerwahn würde man sich

in eine Vielfalt von Vorschriften begeben und das gute Profil des Meisters bliebe auf der Strecke. Man muss argumentieren „gleichwertig, aber nicht gleichartig“.

Es ist immer eine Freude, die strahlenden Preisträger zu begrüßen. Es ist nicht das Preisgeld, sondern die Reputation, die sie stolz macht. Sie sind motiviert.

In der Gesellschaft kann man jedoch noch etwas verbessern: Es wird zu viel lamentiert und kommentiert. Es wäre nur dann eine Voraussetzung für Innovation, wenn man aus dem „Nörgeln“ Kräfte frei setzt, etwas zu unternehmen.

Politische Forderungen des Handwerks

Einführung

Technologiepolitik ist ein Politikfeld, welches insbesondere für den modernen Wirtschaftsstandort Deutschland generell und das Land Baden-Württemberg speziell von besonderer Bedeutung ist. Denn die Wirtschaftskraft und die moderne industrielle Struktur des Landes wären ohne einen durchgehenden Technologie- und Wissenstransfer sicherlich so nicht möglich gewesen. Nur durch die kontinuierliche Integration von neuen Technologien und modernen Ansätzen in Organisation und Prozessen ist die wirtschaftliche Entwicklung der letzten 150 Jahre zu erklären. Durch die Digitalisierung und die damit verbundene unendliche quantitative Verfügbarkeit von Wissen und Informationen haben sich die Grundvoraussetzungen erfolgreichen Technologietransfers dramatisch verschoben. Vor diesem Hintergrund gilt es, die Maßnahmen in der Technologietransferpolitik des Landes zu hinterfragen und neu zu justieren.

Aktuelle Technologietransferpolitik im Land Baden-Württemberg

Im Sommer 2017 hat der Technologiebeauftragte der Landesregierung Baden-Württemberg, Prof. Dr. Wilhelm Bauer, neun Handlungsfelder zur Verbesserung des Innovationssystems vorgestellt. Mit der Entwicklung einer Technologietransfer-Landkarte und dem Ausbau der einzelbetrieblichen Förderung wurden Vorschläge des Handwerks aufgegriffen. Wir wünschen uns vor allem eine Strategie, die den Transfer von technologischen und methodischen Kompetenzen bis in den betrieblichen Alltag als Ziel hat. Dies muss auch der Gradmesser für erfolgreiche Transferpolitik werden, nicht die bloße Anzahl an Maßnahmen und Aktivitäten. Hierfür bedarf es einer kontinuierlichen Anpassung dieser Strategie auf der Grundlage der Rückmeldungen aus den Betrieben. Dies sehen wir als eine der Hauptaufgaben des Technologiebeauftragten.

Technologietransfer ist grundsätzlicher Natur

Eine Erweiterung des Verständnisses von Technologietransfer halten wir als Voraussetzung für eine erfolgreiche Wirtschaftspolitik für dringend erforderlich. Dafür muss die Politik von einer rein technokratisch orientierten Transferpolitik Abstand nehmen und stattdessen die notwendigen Bedingungen erfolgreichen Technologietransfers stärker ins Auge fassen. Technologiemanagement und Technologietransfermanagement sind in den generellen Kontext von Veränderungen der betrieblichen Prozesse und Geschäftsmodelle einzubetten. Es geht also auch um die Kompetenzerweiterung im Change Management, nicht nur um die Einführung bestimmter Technologien oder einzelner Kompetenzen in die Betriebe. Dieser größere Rahmen darf daher nicht nur in den Kompetenzbereich Soft Skills eingeordnet werden. Dies muss sich ebenfalls in der Aus- und Weiterbildung widerspiegeln. Nicht zuletzt zeigt auch der Blick auf die erfolgreichen Unternehmer, die in den vergangenen 30 Jahren mit dem Seifriz-Preis prämiert wurden, dass diese unternehmerische Komponente einen wesentlichen Anteil am Erfolg von Technologietransfer hat.

Personalintensität des Technologietransfers im Handwerk berücksichtigen

Nur wer Zeit hat, kann Innovationen vorantreiben. Im Handwerk finden Innovationen fast ausschließlich parallel zur eigenen operativen Tätigkeit des jeweiligen Betriebs statt. Im Vergleich zum Technologietransfer in der Industrie ist Innovationshandeln im Handwerk daher immer mit einer überproportionalen Belastung der operativen Tätigkeit verbunden. Viele sinnvolle Innovationen werden schlicht nicht angegangen, weil sich der Betriebsinhaber auf das Tagesgeschäft und weniger auf die strategische Ausrichtung seines Betriebes konzentriert. Die bisherige Förderlogik entspricht eher den

Strukturen in der Industrie. Es ist vor allem eine investitionsfördernde Systematik. Will die Politik aber die Technologietransfertätigkeit im Handwerk stärker vorantreiben, so muss der Aspekt der Opportunitätskosten durch Ausfallzeiten von Spitzenpersonal in der Förderung stärker Berücksichtigung finden. Schon jetzt gibt es in manchen Programmen die Möglichkeit, flankierende Forschungs- und Beratungstätigkeit zu fördern. Dies sollte durch die Förderung oder stärkere Anrechnung eigener Arbeitszeit und Forschungstätigkeit ergänzt werden. Denkbar sind etwa Stipendien oder ähnliche Sabbatical-Modelle, um Personal für Innovation und Technologietransfer freistellen zu können.

Vernetzung und Kooperation zwischen Handwerk und Partnern fördern

Seit jeher besticht das Handwerk durch seine besondere Nähe zum Endkunden. Die Innovationen ergeben sich zumeist aus der Realisierung neuer kundenspezifischer Lösungen. Zunehmend beschäftigen sich Handwerksbetriebe auch mit Dienstleistungsinnovationen. Hierbei geht es oft um die Koordination verschiedener Partner, um Kunden zum Beispiel komplette Lösungen aus einer Hand anbieten zu können. Dazu bedarf es Vernetzung und Kooperation. Daher sollte sich die Politik in besonderer Weise mit der Förderung von Kooperationen zwischen Handwerk und anderen Partnern aus Industrie und Wirtschaft auseinandersetzen. Hier geht es insbesondere auch um die Sensibilisierung von Forschungseinrichtungen und anderen Akteuren im Innovationsbereich für eine Zusammenarbeit mit dem Handwerk.

Oskar Vogel

ist seit 2011 Hauptgeschäftsführer des Baden-Württembergischen Handwerkstags und stellvertretender Vorsitzender des Vereins Technologietransfer Handwerk.

Technologietransferzyklen schneller in die Breite tragen

Auch dies lässt sich als Lehre aus 30 Jahren Seifriz-Preis ableiten: Die Geschwindigkeit, mit der Technologien sich verbreiten und zum Standard werden, hat enorm zugenommen. Für die Wettbewerbsfähigkeit des Handwerks am Standort heißt dies, dass der Transfer von Technologien und Kompetenzen noch schneller vonstatten gehen muss, um mit der Dynamik des Marktgeschehens mithalten zu können und nicht ins Hintertreffen zu geraten. Während wir diesen letzten Aspekt vor allem als Holschuld des Unternehmers ansehen, ist es die Bringschuld der Politik, die Rahmenbedingungen für einen schnelleren Technologietransfer zu schaffen.

Viele heutige mittelständische Unternehmen oder gar Industriekonzerne entstammen ursprünglich der handwerklichen Grundsubstanz des Landes. Und nur durch den Diffusionsprozess von technologischem und methodischem Wissen in die Betriebe hinein war es möglich, ein so starkes Handwerk zu bewahren, wie wir es heute haben. Von diesem erfolgreichen Transfer zeugen die Seifriz-Preisträger der vergangenen 30 Jahre. Diesem Anspruch eines effektiven Technologietransfers gerecht zu werden, muss das Ziel einer ambitionierten Technologiepolitik sein.

Dr. Raid Gharib

war bis Februar 2018 Abteilungsleiter für Umwelt, Energie und Innovation beim Baden-Württembergischen Handwerkstag.

Alle ehemaligen Preisträger

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
2018	Calligraphy Cut – Die innovative Haarschneidetechnik	Frank Brommann	360 GradHaare	Prof. Dr. Jürgen Peterseim	Fachhochschule Münster
2018	Neuartige Segment-/Rundbogenmarkise mit intelligenter Seilführung	Hubertus Haking	Haking Metallbau GmbH	Prof. Dr.-Ing. Klaus Baalmann	Fachhochschule Münster
2018	3D-gedruckte, maßangefertigte Ski-Einlegesohlen	Marco Krückemeier	go ³ – Die Bewegungsexperten	M.Sc. Christopher Kreft	Deutsche Sporthochschule Köln
2017	Car Caddy – Die innovative, mobile und transportable Abschleppvorrichtung	Josef Vorndieck	Vorndieck Dienstleistungs GmbH	Prof. Dr. Viktor Prediger	Hochschule Osnabrück
2017	Entwicklung eines niedrigviskosen Epoxidharzsystem mit hoher Sauerstoffsperrfähigkeit für den Einsatz von Rohinnenbeschichtungen für alte Kunststoffrohrfußbodenheizungen	Karim Kudsi	TGA Rohrinnen-sanierung AG	Prof. Dr. rer. nat. Michael Herzog	Technische Hochschule Wildau / Berlin
2017	Entwicklung von zwei Großraum Wechselbehältern für den kombinierten Verkehr (Imperator TelliSys und Imperator Automotive)	Klaus Holz Team TelliSys	Wecon GmbH	Alexia Fenollar Solvay	RWTH Aachen
2016	KFZ-Service 2020 – Servicestützpunkt für LED-Scheinwerferreparaturen	Thomas Demeter	Fahrzeugservice Demeter	Prof. Dr.-Ing. Rolf Steinhilper und Alexander Nagel	Universität Bayreuth
2016	Verfahren zur lautheitsbasierten Anpassung von Hörgeräten mit instantanem Insito-Perzentil-Monitoring	Harald Bonsel	Acousticon Hörsysteme	Prof. Dr. Steffen Kreikemeier	Hochschule Aalen
2016	Entwicklung eines Kondensationsheutrockners mit internem Energiecycling	Armin Schneider	Arwego e. K.	Prof. Dr.-Ing. Werner Hofacker	HTWG Konstanz
2015	Effiziente Herstellung neuartiger Innenausbaulemente und Sondermöbel mit mehrfach gekrümmten Oberflächen	Axel Eigenstetter	Tischlerei Eigenstetter GmbH	Prof. Dr.-Ing. Martin-Christoph Wanner	Fraunhofer Anwendungszentrum Großstrukturen in der Produktionstechnik (AGP)
2015	Gerüstdaueranker aus Kunststoff	Wolfgang Henning	Henning GmbH & Co. KG	Dr. Klaus Block und Rainer Becker	TU Dortmund
2015	Stuck... ein Stück Natur, die Renaissance der Naturbaustoffe, von der Produkteinführung zur Marktführerschaft	Axel von der Herberg	AH STUCK GmbH	Prof. Dr. Nicole Graf und Prof. Dr. Thomas Schmidt	Duale Hochschule Baden-Württemberg
2014	Kompakte Brennkammer für historische Feuerstätten – Erfüllung der 2. Stufe der 1. BlmSchV	Stefan Dehn	Öfen Stefan Dehn GmbH	Dr.-Ing. Mohammad Aleysa	Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IBP)
2014	Sandstrahlanlage „Twister“	Ronny Bernstein	BMF GmbH	Prof. Dr.-Ing. Eberhard Köhler	Steinbeis-Innovationszentrum, Chemnitz
2014	Energieeffiziente LED Reinraumleuchten mit antibakteriellem Dicht- und Klebstoff	Friedrich Fischer	Fischer Elektro- und Beleuchtungstechnik GmbH	Frank Bürger	Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA), Stuttgart

SEIFRIZ PREISTRÄGER 2009 – 2018

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
2013	Weiterentwicklung des Hubzündungs-bolzenschweißens in radial-symmetrischem Magnetfeld (SRM) für Verbindungselemente größer 10 mm Durchmesser	Heinz Soyer jun.	Heinz Soyer Bolzenschweiß-technik GmbH	Prof. Dr.-Ing. Jochen Schein	Universität der Bundeswehr München
2013	Hydromixer Paddelrührwerk	Stefan Steverding	S. Steverding GmbH	Prof. Dr. Hans-Arno Jantzen und Prof. Dr.-Ing. Klaus Baalman	Fachhochschule Münster
2013	Breitenvariabler Katamaran	Gerhard Euchenhofer	FUTURA Yacht Systems	Berthold Karrais	Steinbeis Flugzeug- und Leichtbau GmbH
2012	Systematische Dienstleistungs-entwicklung: Dienstleistungspaket zu Gebäuden und Einrichtungen	Harald Scharrenbach	Scharrenbach & Thelen GmbH (STM)	Ewald Heinen	Institut für Technik der Betriebsführung im Deutschen Handwerksinstitut e. V., Karlsruhe
2012	V-TEC: beschusshemmendes Holzfenster der Beschussklasse BR / FB 7	Eduard Brammert	Brammert Schreinerei GmbH	Prof. Dr. Johannes Gartzten	Fachhochschule Aachen
2012	CO ₂ -Spülverfahren zur Eliminierung von Wasserasseln in Trinkwasserleitungen	Michael Scheideler	Scheideler Verfahrenstechnik GmbH	Dr. Günter Gunkel	Technische Universität Berlin
2011	Regeleinrichtung für die Windversorgung einer Orgel zur Einstellung von gewünschten Windeffekten	Matthias Schuke	Alexander Schuke Potsdam Orgelbau GmbH	Prof. Dr. Markus Abel	Universität Potsdam
2011	Flüssigboden als Bettung für warmgängige Leitungen	Konrad Mezger	Geiger + Schüle Bau GmbH	Prof. Dr.-Ing. Thomas Neidhart	Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg
2011	TOTAL Made in Germany – Serienfertigung in der Zahnprothetik	Frank und Martina Wallossek	Wallossek Dental-technik GmbH	Prof. Dr. Dr. Joachim E. Zöller	Universitätsklinikum Köln
2010	FIBRETEMP – elektrisch beheizbare CFK-Formwerkzeuge	Jan Meyer	Yachtwerft Meyer GmbH	Prof. Dr.-Ing. Herbert Funke	Fachhochschule Dortmund
2010	System NOWA+ – berührungslos Verbinden	Hubert Nowack	Zimmerei Hubert Nowack	Wolfgang Müller	Steinbeis-Transferzentrum Infothek, Villingen-Schwenningen
2010	Nivelliergerät estrobot	Karl-Heinz Müller	Innenausbau Müller GmbH	Prof. Dr. Burkhard Bischoff-Beiermann	Hochschule Niederrhein
2010	Doppelgurtförderer zur vertikalen Förderung von Schüttgütern	Thomas Krasenbrink	VHV Anlagenbau GmbH	Prof. Dr.-Ing. Klaus Baalman	Fachhochschule Münster
2009	Entwicklung und Vermarktung von Wurstwaren mit max. 3 % Fett	Josef Pointner	Metzgerei Pointner	Prof. Dr. Horst-Christian Langowski	Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung (IVV)
2009	Energetische Trockneroptimierung mit Hilfe von Strömungssimulationen am Beispiel eines Projektes für Kohlenfasern	Bernd Münstermann	Bernd Münstermann GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Hans-Arno Jantzen	Fachhochschule Münster
2009	Spaltenreinigungsroboter	Ralf Bennink	Betebe GmbH	Prof. Dr.-Ing. Antonio Nisch	Mechatronik-Institut Bocholt

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
2009	MicroTec – Microaerosol unterstützte Gärtechnologie	Wolfram Ungermann	Ungermann System Kälte GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Klaus Lösche	Technologie-Transfer-Zentrum Bremerhaven
2008	Optimierung eines Scheitholz-Trockners zur Nutzung der Motorwärme aus Biogasanlagen und Wertschöpfung von Qualitätsbrennholz	Thomas Scherer	S & Ü Hydraulik- und Maschinenbau GmbH	Georg Krämer	Holzfachschule Bad Wildungen
2008	Miniaturisierter keramischer Detektor für die Gaschromatografie	Heinz Jürgens	Jüke Systemtechnik GmbH	Dr. Klaus Eichler	Fraunhofer-Institut für Keramische Technologie und Systeme (IKTS)
2008	Komplettsystem zur Verwertung von Schweinegülle	Franz-Josef Kühlmann	Farmer Automatic Biomass-Technology GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Christof Wetter und Prof. Dr. Norbert Ebeling	Fachhochschule Münster
2008	Unterflur-Straßenfahrzeugwaage WD 10s mit Software Do-Prof	Peter Dohmen	Waagenbau Dohmen GmbH	Prof. Volker Sander	Fachhochschule Aachen
2007	Wärmeleitender graphitmodifizierter Kachelofenbaustein	Bruno Lampka	Brula GmbH	Prof. Dr.-Ing. Christian Kipfelsberger	Fachhochschule Jena
2007	Neuartige Bipolarplatten für Brennstoffzellen	Thorsten Hickmann	Wilhelm Eisenhuth GmbH KG	Dr. Andreas Marek	Fraunhofer Institut für Chemische Technologie (ITC)
2007	Teilautomatischer Antrieb für mobile Trennwände (EASYmatic)	Stefan Wissing	Nüsing GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Klaus Baalman	Fachhochschule Münster
2007	Vollautomatische Drahtgitterrichtmaschine	Heinrich Brockmann	Brockmann GmbH Anlagenbau	Prof. Dr.-Ing. Klaus Baalman	Fachhochschule Münster
2006	Diskontinuierliche Homogenitätstauchsonde	Riccardo Carli	Carli Electro Automation GmbH	Prof. Dr. Ovidiu Pesteneau	Universität Clausthal
2006	Beleuchtung mit gesteuertem Farblicht	Bosko Papric	Bocom Energie-spar-Technologien GmbH	Dr. Joachim Götttsche	Fachhochschule Aachen
2006	Mobiler Kugelsonnenkollektor	Jannis Stefanakis	Sid Bau Stafanakis Immobilien und Bau GmbH	Dr. Thomas Stegmaier	Deutsches Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV)
2005	Inaktivierung von CMV Viren in humaner Muttermilch	Klaus Lauf	Klaus Lauf Medizintechnik und Sonderbau	Dr. med. Klaus Hamprecht	Universität Tübingen
2005	Klebtechnisches Fertigungsverfahren zur sicheren und wirtschaftlichen Vor-Ort-Montage von Rundsteckverbindungen an Edelstahlgeländern	Harald Böhl	Haboe Edelstahl-systeme GmbH	Prof. Dr.-Ing. Michael Schlimmer und Dipl.-Ing. Marc Siebert	Universität Kassel
2005	Top-Lagersystem	Heinrich Arnskötter	Arnskötter GmbH	Prof. Ing. Roland Günther	Fachhochschule Münster
2005	Anlage zur Bestimmung der Lager- und Austragsparameter von Sekundärbrennstoffen insbesondere Biomassen aus Bunkern mittels Förderschnecken	Luigi Di Matteo	Di Matteo Förderanlagen GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Jörg Schwedes	Technische Universität Braunschweig

SEIFRIZ PREISTRÄGER 2002 – 2009

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
2005	Mechatronische Entwicklung einer neuen Generation industrieller Längstechnik für bahnförmige Materialien inkl. einer automatischen Querpositionierung und Steuerung	Wolfgang Czolbe Josef Schmalacker	Slittec GmbH	Prof. Peter Kerstiens	Fachhochschule Gelsenkirchen
2004	Strahlenschutzgebäude in Sandwichbauweise mit trockener Schuttfüllung	Jan und Renate Forster	Forster Bau GmbH	Reinhold Müller	Lifebeam AG und Universitätsklinikum Erlangen
2004	Qualitätssicherung durch Hochfrequenz-Prüftechnik	Wilfried Brings	Elektro-Brings	Prof. Dr. rer. Johannes Gartzten	Fachhochschule Aachen
2004	Tandemwerkzeug	Udo Werner	Lehmann GmbH & Co KG	Prof. Dr. Christoph Jaroschek	Fachhochschule Bielefeld
2004	Vollautomatischer Spargelernter	Thomas Hermeler	HMF Maschinenbau	Dr. Martin Geier und Prof. Dr. Peter-Jürgen Paschold	Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie e.V. Forschungsanstalt Geisenheim
2004	NESPRI – Nebelfreies Spritzen von Außenfassaden	Michael Heil	FSM! GmbH Facility, Services and Maintenance	Dr. Dietmar Hietel	Fraunhofer Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM)
2003	Chirurgisches Instrumentarium für Kernspintomografie	Jörg Wenzler	Jörg Wenzler Medizintechnik GmbH	Prof. Dr. Dr. Fritz Schick	Universitätsklinikum Tübingen
2003	Lubriflex Ölumlaufschmieranlage	Gerd Kaspari	AS Antriebstechnik und Service GmbH	Prof. Hans-Hermann Boiting	Fachhochschule Münster
2003	Automatisierter Fertigungsprozess von Sichtschutzzäunen	Bernhard und Ron Haltermann	Haltermann Zaunbau und Industriemontage	Prof. Dr. Antonio Nisch	Fachhochschule Gelsenkirchen
2003	Handgabelhubwagen „NoStress“ mit Zusatzmodul „Mara“	Hans-Peter Borrmann	Borrmann Maschinenanlagenbau GmbH	Prof. Dr. Manfred Blank	Universitätsklinikum Essen
2003	Condoor, Haustüren in Schalenbauweise mit Schall- und Wärmeschutz	Harry Krischer	Krischer – Gesellschaft für innovative Fenstersysteme mbH	Prof. Dr. Manfred Helmus	Bergische Universität Wuppertal
2002	Know-how-Center für freie Kfz-Werkstätten	Werner Micknass	KWK Kraftfahrzeug-Werkstatt-Konzept GmbH & Co. KG	Prof. Dr. Georg Spöttl	Universität Flensburg
2002	Absaugrauchmeldeanlage für Frachtschiffe	Klaus Brandes	Safetec Brandes und Niehoff GmbH	Prof. Dr. Anthimos Georgiadis	Fachhochschule Nordost-Niedersachsen
2002	Neue Brotsorte mit Eifelkeimlingen	Hans-Josef Jacoby	Bäckerlädchen Cramés-Jakoby	Prof. Dr. Werner Lorig und Dipl.-Ing. Patrik Nikolaus Krutten	Fachhochschule Trier
2002	Faltfähiger Plattenwerkstoff	Peter Markert	Appold Türelemente GmbH	Dipl.-Ing. Martin Büdel	Burg Giebichenstein Kunsthochschule Halle

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
2002	Individuelles Beleuchtungsmuster für die digitale Bildverarbeitung	Joachim Osterkamp	Osterkamp Metallbau GmbH	Udo Pietzsch	Bergische Universität Wuppertal
2001	Umbau einer historischen Orgeldrehmaschine für ein Verfahren im restaurativen und rekonstruktiven Orgelbau	Matthias Schuke	Alexander Schuke Potsdam Orgelbau GmbH	Prof. Dr. Reimund Gerhard-Multhaupt	Universität Potsdam, UP Transfer Gesellschaft für Wissens- und Technologietransfer mbh
2001	Reversiersystem für zwei Flachbahnen zur Herstellung stark klebender Extrusionsfolien	Klaus Reinhold	Reinhold Maschinen- und Gerätebau GmbH	Prof. Dr.-Ing. Jürgen Naescher	Fachhochschule Osnabrück
2001	Multiflexibles Spannsystem für die Rundumbearbeitung von Werkstücken in einer Aufspannung	Günter Wisotzky	WISO Präzisions-Maschinenbau GmbH	Prof. Dr.-Ing. Ulrich Rinker	Fachhochschule Münster
2001	Glaslautsprecher	Karl Otto Platz	Glas Platz	Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Bachmann	Fachhochschule Düsseldorf
2000	Plasterverlegemaschine zum Verlegen von Pflastersteinen von der Palette ins Planum	Bernhard Hunklinger	Firma Bernhard Hunklinger	Klaus Mangold	Parker Hannifin GmbH
2000	Anwendung der Optischen Messtechnik Streifenprojektion im Orthopädiehandwerk	Dietmar Walter	Orthopädie Walter	Dr. Bernhard Schmitz	Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Messtechnik
2000	Schornstein mit eckigem Innenzug als integraler Schalldämpfer	Jürgen Hemsing	Nießing Stahlbauschornsteinbau GmbH	Dr. rer. nat. Dietmar Eckoldt	Fraunhofer Institut für Bauphysik (IBP)
2000	6-Schicht-Coextrusionskopf für Kunststoff PKW Tanks Typ HKWS-6-300/500	Maik Eubel	W. Eubel GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg	Institut für Kunststofftechnik und Kunststoffmaschinen, Essen
2000	Vermessung und Berechnung von neu entwickelten Kühlkörpern aus reinem Aluminium sowie die Bestimmung und Optimierung der zentralen Einflussparameter auf die Leistungsfähigkeit eines Kühlkörpers	Ursula Holtmann	Schneider-Clauss GmbH & Co. KG	Prof. Dr. ir. Rik De Doncker	RWTH Aachen
1999	Neues Kochsystem Merlin	Erwin Meyer	Privatbrauerei Hofmühl GmbH	Prof. Dr. Heinz Miedaner	Staatliche Brautechnische Prüf- und Versuchsanstalt Weihenstephan
1999	VINOVA-Headset in Verbindung mit neu entwickeltem Arbeitsplatz (frequenzoptimiertes Headset mit Ausblendung von direktem Umgebungsschall)	Markus Rießler	Schreinerei Rießler	Prof. Dr. Klaus Paulat	Steinbeis-Transferzentrum Medizintechnik
1999	Vibro-tec-Anlage zur Reinigung von Kurbelwellen	Klaus Döhrrer	Präzitec GmbH	Prof. Dr.-Ing. Mathias Uhle	Universität Dortmund
1999	Pkw-/Lkw-Anhänger mit integriertem Wiegesystem	Heinrich Lansing	Lansing GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. Georg Spiegels	Fachhochschule Münster
1999	Batterieloses Hörgerät	Hans-Dieter Borowsky	auric Hörsysteme GmbH & Co. KG	Prof. Dr. Martin Poppe	Fachhochschule Münster

SEIFRIZ PREISTRÄGER 1995 – 2002

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
1998	WandoVario	Robert Hug	Firma Robert Hug	Prof. Dr. Werner Ziegler	Steinbeis-Transferzentrum, Marketing und Unternehmensanalyse
1998	Flexibles Gurt-Fördersystem	Josef Horstmann	Josef Horstmann Förder- und Palettieretechnik GmbH	Prof. Roland Günther	Fachhochschule Münster
1998	Neuartiges Traktor-Anbaugerät für die umweltschonende Düngung im Freilandbau	Horst Küppers	Stahlbau Küppers GmbH	Prof. Dr. Johannes Gartzten	Fachhochschule Aachen
1998	Elektromagnetische Walzenanordnung mit endogenem Kraftfeld im Walzspalt	Wolfgang Suchy	Suchy Textilmaschinen und Zubehör	Dr.-Ing. Hans-Jochen Rindfleisch	Ingenieurseminar für Invention und Systemplanung e.V.
1997	Lichtlötstation	Gerhard Baumert	Baumert und Blaesche oHG	Ulrich Gerloff	Hahn-Meitner-Institut Berlin
1997	Online Qualitätskontrollsystem von Bürsten mittels Bildverarbeitung in Farbe	Bruno Seger	Elektroanalagen Helmut Seger GmbH	Prof. Dr. Uwe Jäger	Steinbeis-Transferzentrum, Heilbronn
1997	CNC-Laseranlage mit monolithischem Festkörperlaser und Diodenlaser für Oberflächentechnik	Walter Möck	Walter Möck GmbH	Prof. Dipl.-Ing. Karl Schekulin	Steinbeis-Transferzentrum, Reutlingen
1997	Mehrstufenbohrer mit spiralförmigen Spannuten	Wolfgang Müller	Dürr Präzisionswerkzeuge GmbH	Prof. Dr.-Ing. Norman Seitz	Fachhochschule Heilbronn
1997	Kölner-Solar-Dioden-Fenster, Fenstersystem mit Winterstellung zur Energieeinsparung und Sommerstellung zum Sonnenschutz	Herbert Kausträter	Holzbau Kausträter GmbH	Prof. Dr. Klaus-Ulrich Heinen	Fachhochschule Köln
1996	Bolzenschweißen mit magnetisch bewegtem Lichtbogen	Detlev Susgin	HBS Bolzenschweiß-Systeme GmbH & Co. KG	Prof. Dr.-Ing. habil. Hubert Mecke	Universität Magdeburg
1996	Latentwärmespeicher im Niedertemperaturbereich	Alfred Schneider	Alfred Schneider GmbH	Dr. Friedrich Lindner	Deutsche Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DLR)
1996	Wirbelsäulentherapiegerät DIGAMED 2001	Dieter Garnies	Krahnen GmbH	Prof. Dr.-Ing. Martin A. Frank	Fachhochschule Köln
1996	Freitragende Schiebetoranlage mit integrierter Antriebstechnik	Klaus Berlemann	Berlemann Torbau GmbH	Prof. Dr.-Ing. Georg Spiegels	Fachhochschule Münster
1996	Automatische Rohrtrennanlage	Karl-Willi Demgen	Demgen Werkzeugbau GmbH	Prof. Karl-Josef Cosack und Prof. Werner Nickel	Fachhochschule Dortmund
1995	Backofen mit Bräunungssensorsystem	Karlheinz Wiesheu	Wiesheu Wiwa GmbH	Prof. Dr.-Ing. Gunther Krieg	Steinbeis-Transferzentrum, Optoelektronik und Sensorik, Karlsruhe
1995	Trocknungseinrichtung für Abfallstoffe zur wirtschaftlichen Weiterverwertung	Klaus Zens	Zens Maschinenbau GmbH	Prof. Dr. rer. nat. Johannes Gartzten	Fachhochschule Aachen

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
1995	Reinholdwickler mit ortsfester Wickelstation	Klaus Reinhold	Klaus Reinhold Maschinen- und Gerätebau	Prof. Dr.-Ing. Georg Spiegels	Fachhochschule Münster
1995	Streckbiegeautomat für Aluminium-Strangpressprofile	Günther Wensing	Günther Wensing	Prof. Dr.-Ing. Karl Heinz Flörkemeier	Bergische Universität Gesamthochschule Wuppertal
1995	Biophysikalischer Festbettreaktor mit 100 %-igem Wasserkreislauf für Fahrzeugwaschanlagen	Wolfgang Schenk	Wolfgang Schenk GmbH	Dr. Peter Götz	Technische Universität Berlin
1994	CNC-Wendespanner „Rotamatic“	Bernhard Magerl	Firma Magerl Feinmechanik GmbH	Prof. Dr.-Ing. Hubert Scheitenberger	Fachhochschule Regensburg
1994	STECO-Titanmagnetics – Magnete auf Zahnimplantaten	Hartmut Stemmann	Firma Dental-Labor	Prof. Dr. med. dent. Rainer Schmelzle	Universitätskrankenhaus Hamburg
1994	Biomechanisch gestütztes Konzept zur Prävention und Therapie des diabetischen Fußes	Jürgen Stumpf	Firma Breidbach	Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Baumann	Institut für Biomechanik an der Deutschen Sporthochschule Köln
1994	Optisches Messsystem und Interaktive Messsoftware für Mikroskope	Walter Uhl	Firma Walter Uhl, Technische Mikroskopie	Dr.-Ing. habil. Gerhard Linß und Dr.-Ing. Peter Brückner	Steinbeis-Transferzentrum, Qualitätssicherung Bildverarbeitung, Suhl
1994	Rohrstanmaschine zur Herstellung von Geländerrahmen	Detlev Saage	Treppenbau Detlev Saage GmbH	Prof. Dr.-Ing. Gerhard Petuelli	Universität Paderborn
1993	Zerlegbare Instrumente für die Minimal-Invasive-Chirurgie	Helmut Kaufmann	Firma Kaufmann Chirurgische Instrumente	Prof. Dr. med. Gerhard Bueß	Chirurgische Universitätsklinik Tübingen
1993	Multivalente Wärmezentrale	Hugo Binkert	Firma Binkert Heizung, Lüftung, Sanitär	Dipl.-Ing. Gunther Claus	Forschungsgesellschaft Heizung-Lüftung-Klimatechnik Stuttgart mbH
1993	Sanierung wasserführender Rohrleitungen	Karl Müller	Firma Karl Müller	Prof. Dr. Jens Hagen	Steinbeis-Transferzentrum, Verfahrenstechnik, Bio- und Umwelttechnik Hochschule Mannheim
1993	Hybridfahrzeug mit Elektro- und Verbrennungsmotor	Otto Pfau	Firma Pfau Kommunalgeräte	Dr.-Ing. Bernd Sporckmann	RWE Energie AG
1993	Mikrowellen-Durchlaufofen zur Trocknung wassergeschlichteter Gießereikerne	Josef Gruben	Klaus Kramer GmbH	Prof. Dr.-Ing. Hans Bex	Fachhochschule Aachen
1992	Chopper-Lampe zur Optimierung des Pflanzenwachstums	Dieter Oellerich	Heizung-Elektro-Sanitär-Oellerich GmbH	Prof. Dr. Paul Hoffmann	Humboldt Universität Berlin
1992	Pneumatisches Bodenreinigungsgerät für den Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen	Dieter Garnies	Krahen GmbH	Martin Frank	Fachhochschule Köln

SEIFRIZ PREISTRÄGER 1989 – 1995

Jahr	Projekt	Handwerker	Handwerksbetrieb	Wissenschaftspartner	Wissenschaftliche Einrichtung
1992	Dreiteilige Motorradfelge im Baukastensystem	Frank Fischer	Fischer Maschinenbau Fahrzeugtechnik	Uwe Bettermann	Fachhochschule Köln
1992	Rationelles Prüfgerät für Elektrogeräte und -anlagen	Peter Schieritz	Elektrotechnik Schieritz	Dr.-Ing. Karl-Heinz Freytag	Technische Universität Dresden
1991	Geräuscharme Absauganlage für Schleif- und Polierstäube	Wolfgang Hönig	Hönig Maschinenbau	Prof. Dipl.-Ing. René Bücking	Fachhochschule Heilbronn
1991	Halbleiter-Diodenlaser-Prozessphotometer Emissionsüberwachung Fluorwasserstoff	Heltuïn Mooser	Moser-Elektrotechnik-Elektronik GmbH & Co. KG	Prof. Dr. Gunther Krieg	Kernforschungszentrum Karlsruhe
1991	Bodenuntersuchungsgerät auf Luftschallseismikbasis	Karl Otto Platz	Glas Platz	Prof. Dr. Frank Thyssen	Universität Münster
1991	Unsinkbare Aluminium-Segeljacht	Otto Adalbert Kühnemund	Metall-Jachtbau Otto A. Kühnemund	Prof. H. Dieter Scharping	Hochschule Bremen
1990	Geräte zur Gaswechselformung an Pflanzen	Heinz Walz	Heinz Walz GmbH	Prof. Dr. Otto Ludwig Lange	Universität Würzburg
1990	Umweltfreundliche Schmierstoffe: Bioöle für Maschinen	Erich Sollner	Erich Sollner GmbH	Prof. Dr. Andreas Hartweg und Dr. Dietrich Frahe	Vorarlberger Technologie Transferzentrum, Götzis und Steinbeis-Transferzentrum Angewandte und Umweltchemie, Reutlingen
1990	Implantat-Systeme: Ersatzteile für die Wirbelsäule	Lutz Biedermann	Biedermann-Motech GmbH Medizin-Orthopädie-Technik	Dr. -Ing. Hans Müller-Storz und Dr. med. Jürgen Harms	Steinbeis-Transferzentrum Technische Beratung und Rehabilitationskrankenhaus Karlsbad-Langensteinbach
1990	Dallmer-Diagnosehufschuh	Helmuth Dallmer	Gravieranstalt und Formenbau Hufschuhfabrik	Professor Karl-Heinz Werner	Fachhochschule Osnabrück
1990	Spraydosen-Shredder – Recycling für Treibgase	Günter Kohrs	AMA Apparate und Anlagen für Umwelttechnik	Prof. Hartmut Esser-Konrad	Fachhochschule Bochum
1989	Multikompatibles Kniegelenk	Peter Brehm	Peter Brehm	Prof. Dr. med. Klaus Diehl	Knappschaftskrankenhaus Püttlingen
1989	Einführung von CAC / CAM und CIM-ähnlicher Struktur	Georg Bleyer	Teleplast Bleyer und Gärtner GmbH	Prof. Dipl.-Math. Karl Fink	Transferzentrum der Steinbeis-Stiftung Angewandte Informatik, Offenburg
1989	Fremdkörperdetektionssystem für medizinische Infusionslösungen	Harro Höfliger	Harro Höfliger Verpackungsmaschinen GmbH	Prof. Dr.-Ing. Gunther Krieg	Transferzentrum der Steinbeis-Stiftung Optoelektronik und Sensorik, Karlsruhe
1989	Computerwaage mit neuem Wägesystem	Fritz Backenecker	Bernhard Upmann	Prof. Dipl.-Ing. Karl-Josef Cosack	Fachhochschule Dortmund

Alle ehemaligen und aktuellen Jurymitglieder

Name	Organisation	Position	Jahr
Dr. Ursula Beller	Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V.	Leiterin Technologie-Transfer-Ring	2007 – 2013
Prof. Dr. Werner Bornkessel	Fachhochschule Jena	Rektor	1992 – 1995
Gerd-Ulrich Brandenburg	handwerk-magazin	Chefredakteur	1989 – 2004
Olaf Deininger	handwerk-magazin	Chefredakteur	seit 2014
Holger Externbrink	handwerk-magazin	Chefredakteur	2009 – 2012
Prof. Dr. Bernd Fischer	Fachhochschule Jena	Prorektor	1996 – 1997
Dr. Wolfgang Glaser	Zentralverband des Deutschen Handwerks	Leiter Abteilung Gewerbeförderung	1989 – 1991
Thomas Gräßle	Signal Iduna	Regionalleiter / Vertriebsdirektor	seit 2016
Klaus Herrmann	Signal Iduna	Landesdirektor	2001 – 2003
Dr. Günter Hörcher	Fraunhofer Gesellschaft	Leiter Technologie-Entwicklungsgruppe	seit 2009
Helmut Kotz	Handwerkskammer Stuttgart	Vizepräsident	1998 – 2001
Dipl.-Ökonom Jürgen-Johannes Lau	Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V.	Stellvertretender Geschäftsführer	seit 2014
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Johann Löhn	Steinbeis-Stiftung	Vorstandsvorsitzender / Präsident Steinbeis-Hochschule Berlin	seit 1989
Werner Lutz	Handwerkskammer Stuttgart	Hauptgeschäftsführer	1989 – 1997
Dr. Peter Mendler	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg	Stellvertretender Abteilungsleiter	seit 2014
Reinhold Mulatz	handwerk-magazin	Chef vom Dienst	2013
Dr. Rainer Neumann	Zentralverband des Deutschen Handwerks	Leiter Abteilung Gewerbeförderung	1991 – 2013
Dr. René Niethammer	Fraunhofer Gesellschaft	Technologie-Entwicklungsgruppe	2006 – 2007
Rainer Reichhold	Handwerkskammer Region Stuttgart	Präsident	2007 – 2015
Dr. Hartmut Richter	Baden-Württembergischer Handwerkstag	Hauptgeschäftsführer	1991 – 2007
Prof. Peter Schäfer	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg	Referatsleiter	2013
Eberhard Scharpf	Scharpf GmbH Holzbau Esslingen	Inhaber	2002 – 2003
Dipl.-Ing. (FH) Manfred Scharpf	Kreishandwerkerschaft Esslingen	Kreishandwerksmeister	2002
Dipl.-Ing. Stefan Schmid	Fraunhofer Gesellschaft	Abteilungsleiter Montagesysteme IPA	2002 – 2005
Dr. Bernd Schwabe	Landes-Gewerbeförderungsstelle des nordrhein-westfälischen Handwerks e.V.	Leiter Technologie-Transfer-Ring	1998 – 2006
Dr. Manfred Schweizer	Fraunhofer Gesellschaft	Direktor Institut für Produktion und Automatisierung	1989 – 2001
Gerhard Stroka	Signal Iduna	Landesdirektor	2004 – 2013
Wolfgang Strunz	Signal Iduna	Landesdirektor	2014 – 2015
Prof. Dr. Werner Tillmetz	Weiterbildungszentrum für innovative Energietechnologien Ulm (WBZU)	Vorsitzender	seit 2016
Dipl.-Ing. Peter Tönnies	Technologie-Transfer-Ring NRW	Leiter	2005 – 2006
Dr. Peter Weiss	Zentralverband des Deutschen Handwerks	Leiter Abteilung Gewerbeförderung	seit 2014
Frank Wiercks	handwerk-magazin	Chefredakteur	2004 – 2008

IMPRESSUM

Herausgeber

Baden-Württembergischer Handwerkstag e.V.
Heilbronner Straße 43
70191 Stuttgart
Telefon 0711 263 709 -0
E-Mail info@handwerk-bw.de
Web www.handwerk-bw.de

Mitherausgeber

Verein Technologietransfer Handwerk e.V.
Heilbronner Straße 43
70191 Stuttgart

ViSdP

Oskar Vogel, Hauptgeschäftsführer

Koordination

Kristina Jörs, Projektleiterin

Redaktionelle Unterstützung

Präsident Steinbeis-Hochschule Berlin
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Johann Löhn

Gestaltung

twist Uli Korn Marketing GmbH · www.lets-twist.de

Bildrechte

KD Busch; Baden-Württembergischer Handwerkstag e.V.; handwerk.de; Peter Brehm GmbH; Binkert GmbH; Schneider-Clauss GmbH & Co. KG; Alexander Schuke Orgelbau GmbH; Eisenhuth GmbH & Co. KG; Waagenbau Dohmen GmbH; Fischer Elektro- und Beleuchtungstechnik GmbH; Scheideler Verfahrenstechnik GmbH; AH STUCK GmbH; Zentralverband des Deutschen Handwerks; Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg

EIN
SCHRITT VOR
KANN NIE
EIN SCHRITT
ZURÜCK SEIN.

#EINFACHMACHEN

WILLKOMMEN IN DER ZEIT DES AUSPROBIERENS.
ENTDECKE ÜBER 130 AUSBILDUNGSBERUFE IM HANDWERK.

DAS HANDWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.

HANDWERK.DE

Seifriz-Preis

www.seifriz-preis.de

DAS HANUWERK
DIE WIRTSCHAFTSMACHT. VON NEBENAN.