

Best Practice

Technologietransfer Baden-Württemberg

Beispiele erfolgreicher Transfersysteme



BIOPRO Baden-Württemberg GmbH,
Steinbeis-Stiftung (Hrsg.)

BIOPRO Baden-Württemberg GmbH
Steinbeis-Stiftung (Hrsg.)

Best Practice
Technologietransfer Baden-Württemberg
Beispiele erfolgreicher Transfersysteme

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird teilweise oder vollständig auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen innerhalb der Informationen in diesem Buch gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht sowie Intersexualität.

Steinbeis-Edition

Impressum

© 2016 Steinbeis-Edition

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Film, Funk und Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Tonträger jeder Art, auszugsweisen Nachdruck oder Einspeicherung und Rückgewinnung in Datenverarbeitungsanlagen aller Art, sind vorbehalten.

BIOPRO Baden-Württemberg GmbH, Steinbeis-Stiftung (Hrsg.)
Best Practice Technologietransfer Baden-Württemberg. Beispiele erfolgreicher Transfersysteme

1. Auflage, 2016 | Steinbeis-Edition, Stuttgart
ISBN 978-3-95663-034-7

Satz: Steinbeis-Edition
Druck: Frick Kreativbüro & Onlinedruckerei e.K., Krumbach
Titelbild: ©www.shutterstock.com/Myimagine

Steinbeis ist weltweit im unternehmerischen Wissens- und Technologietransfer aktiv. Zum Steinbeis-Verbund gehören derzeit rund 1.000 Unternehmen. Das Dienstleistungsportfolio der fachlich spezialisierten Steinbeis-Unternehmen im Verbund umfasst Forschung und Entwicklung, Beratung und Expertisen sowie Aus- und Weiterbildung für alle Technologie- und Managementfelder. Ihren Sitz haben die Steinbeis-Unternehmen überwiegend an Forschungseinrichtungen, insbesondere Hochschulen, die originäre Wissensquellen für Steinbeis darstellen. Rund 6.000 Experten tragen zum praxisnahen Transfer zwischen Wissenschaft und Wirtschaft bei. Dach des Steinbeis-Verbundes ist die 1971 ins Leben gerufene Steinbeis-Stiftung, die ihren Sitz in Stuttgart hat. Die Steinbeis-Edition verlegt ausgewählte Themen aus dem Steinbeis-Verbund.

176651-2016-05 | www.steinbeis-edition.de

BIOPRO Baden-Württemberg GmbH ist die Innovationsgesellschaft des Landes Baden-Württemberg für die Themen Gesundheitsindustrie und Bioökonomie. Finanziert wird die BIOPRO durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst und das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft. Als aktiver Partner von Wissenschaft, Wirtschaft und Netzwerken trägt die Landesgesellschaft zur branchenübergreifenden nationalen und internationalen Vernetzung über die gesamte Wertschöpfungskette und damit zu Innovationen bei. Mit einem breiten Angebot aus Kooperationsanbahnung, Gründerunterstützung, Standortmarketing, Innovationskommunikation und als Makler des branchenübergreifenden Technologietransfers unterstützt BIOPRO seit 2003 eine positive Entwicklung der Wirtschaft und Wissenschaft im Bereich Biotechnologie und, seit 2013 erweitert, die des Sektors Gesundheitsindustrie (Pharma, Medizintechnik, Biotechnologie), und unterstützt die Entwicklung einer Bioökonomie für das gesamte Wirtschaftsumfeld Baden-Württembergs.

Vorwort

Der vorliegende Sammelband „Best Practice Technologietransfer Baden-Württemberg“ geht auf eine gemeinsame Initiative von BIOPRO Baden-Württemberg und Steinbeis aus dem Wirtschaftsdialog Technologietransfer des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg (MFW) zurück. Diese Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, durch einen offenen Prozess die vielfältigen, erfolgreichen Transfersysteme im Land in einer geeigneten Form abzubilden und die Chancen für einen sich selbst organisierenden, synergieorientierten und systematischen Austausch der Akteure auszuloten.

Ausgangspunkt dieser Initiative ist die Erkenntnis, dass beides notwendig ist: Die Vielfalt der Transferlandschaft in Baden-Württemberg mit ihren spezifischen Modellen und Ansätzen abzubilden und die gemeinsame Klammer aller Akteure im Technologietransfer hervorzuheben; ein positives Innovations- und Transferklima zu schaffen, sowie eine Kultur der Verwertung von Formen wirtschaftlich nutzbaren Wissens zu prägen. Dieser Ansatz, auf der Basis unterschiedlicher Modelle, aber gemeinsam geteilter Ziele und Überzeugungen erfolgreich Projekte zu realisieren, trägt auch die Kooperation der beiden Partner: BIOPRO als Akteur bei der Ideenfindung und -vernetzung und Steinbeis als Know-how-Verwerter wollen Initiatoren eines langfristig angelegten Prozesses sein, in dem die Strukturen des Technologietransfersystems Baden-Württembergs noch besser sichtbar werden und die Akteure Mehrwerte zu einer intensivierten Vernetzung finden.

Die Vielfalt von Akteuren und Modellen impliziert hierbei nicht zwangsläufig Unübersichtlichkeit. Sehr wohl ergibt sich aus dem Überblick und der Vielschichtigkeit der Ansätze ein Ordnungsrahmen, den es zu erkennen, zu verstehen und zu beschreiben gilt. Auch dies ist eines der Ziele der Initiative im weiteren Verlauf des Prozesses. Hierbei werden sowohl die unterschiedlichen Perspektiven von internationalen, nationalen, regionalen und technologiefeldorientierten Ansätzen, als auch unterschiedliche Governance-Schwerpunkte zu berücksichtigen sein. Im Ergebnis soll aus einer solchen Betrachtung heraus ein Überblick über die systemische Struktur der Fähigkeiten im Technologietransfer in Baden-Württemberg entstehen. Nachfolgende Matrix könnte hierzu ein erster Ansatz sein:

Perspektive	International	National	Regional	Technologiefeldorientiert
Governance-Modus				
Netzwerk	Photonics BW, StW	Photonics BW, StW	StW	InnBW, Photonics BW
Markt	StW, SEZ	StW	StW	
Öffentliche Hand	KIT, WRS, BIOPRO, CFT, Europa-beauftragter MFW	KIT, BIOPRO, TLB	KIT, WRS, TLB, BIOPRO, BioLago, InnBW	BIOPRO, InnBW
Organisation	bw-i		bw-i, IA KA	
Verband	IHK'n	IHK'n	IHK'n, IA KA	bwcon

Abbildung 1: Beispielhafte Zuordnung der im Sammelband vertretenen Akteure im Technologietransfersystem von Baden-Württemberg

Der vorliegende Sammelband ist als Version 1.0 eines Prozesses zu sehen, der die Akteure im Technologietransfer, ihre spezifische Schwerpunkte, Handlungsfelder und Strukturmerkmale sichtbar und vergleichbar machen soll. Parallel dazu ist die Website www.Best-Practice-Technologietransfer-BW.de online gegangen, auf der sich die teilnehmenden Akteure präsentieren werden, und einen

gemeinsamen Prozess der mehrwertorientierten Vernetzung zu starten. Sammelband und Website verstehen sich dabei bewusst nicht als „closed shop“. Weitere Akteure im Land sollen die Möglichkeit erhalten, sich bei Interesse jederzeit der Initiative anschließen zu können.

Die Beiträge in diesem Sammelband 1.0 stammen von folgenden Akteuren: Baden-Württemberg international (bwi), BioLAGO e.V., bwcon GmbH, Campus Technologies Freiburg (CTF) GmbH, IHK Karlsruhe als Federführerin Technologie der Baden-Württembergischen IHKs, IHK Bodensee-Oberschwaben, IHK Ostwürttemberg, Innovationsallianz Baden-Württemberg, Innovationsallianz für die TechnologieRegion Karlsruhe, Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Photonics BW, Steinbeis (StW), Steinbeis-Europa-Zentrum (SEZ), Technologie-Lizenz-Büro der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH (TLB) sowie Wirtschaftsförderung Region Stuttgart (WRS). Alle Beiträge sind zur besseren Vergleichbarkeit der Modelle nach ähnlichen Gliederungspunkten aufgebaut:

1. Beschreibung des strukturellen Vorgehens (Prinzip) im Technologietransfer
2. Darstellung der verwendeten Instrumente im Technologietransfer
3. Erläuterung von Dimension und Reichweite des Vorgehens (regional/überregional) beim Technologietransfer
4. Beschreibung der Dynamik bzw. der Aktivierungsenergie des Vorgehensansatzes, Fallzahlen, Multiplikationseffekte, geschaffene Mehrwerte im Technologietransfer
5. Aufwandsabschätzung (Input/Output) beim eigenen Technologietransfer
6. Benennung von limitierenden Faktoren des Transferansatzes
7. Darstellung von konkreten Best-Practice-Beispielen im Technologietransfer innerhalb von Baden-Württemberg

Diese Beiträge sollen als Basis für weitere Gespräche, Projekte und Plattformaktivitäten der Akteure des Technologietransfers in Baden-Württemberg dienen. Transfer betreibende, produzierende Unternehmen wurden in diesem Schritt zunächst außen vor gelassen, d. h. es werden

insbesondere die klassischen Technologiequellen (Universitäten, Hochschulen und Forschungseinrichtungen) sowie intermediäre Akteure berücksichtigt. Zum Sammeln der Beiträge wurde bewusst ein „Call for Papers“ mit einem an Konferenzbeiträge angelehnten Verfahren gewählt.

Im Ergebnis soll ein vertiefender Prozess angestoßen werden, der ein kontinuierliches, dezentral erfolgreiches und zentral sichtbares Verbesserungsmanagement des baden-württembergischen Transfersystems im synergetischen Wirken der Systemelemente zur Folge haben soll. Alle transfernahen Akteure in Baden-Württemberg sind hiermit herzlich eingeladen, sich in diese Initiative mit Beiträgen und (Netzwerk-) Aktivitäten einzubringen. Wir danken den Autoren für ihr Engagement und ihre Beiträge, dem gemischten Redaktionsteam von Steinbeis und BIOPRO für ihre Zuarbeit und freuen uns auf weiteren Input von Akteuren, die sich dem Thema verbunden fühlen.

Steinbeis-Stiftung
Vorstand

BIOPRO Baden-Württemberg GmbH
Geschäftsführung



Prof. Dr. Michael Auer



Prof. Dr. Ralf Kindervater

Inhalt

Vorwort	5	Innovationsallianz Baden-Württemberg: Vordenker und Forschungspartner der Wirtschaft	56
BioLAGO: Technologietransfer in der Life-Science-Branche am Bodensee	8	Strategie und Services des Innovationsmanagements am Karlsruher Institut für Technologie (KIT)	64
Das bwcon Innovationsökosystem – Technologietransfer als Teil eines integrierten Transformationsprozesses	14	Ein breites Spektrum: Technologietransfer bei Photonics BW – Innovationsnetz für die Optische Technologie in Baden-Württemberg	72
Baden-Württemberg International: Technologietransfer und Innovationsförderung durch Internationalisierung	20	Das Steinbeis-Modell des Technologietransfers in Baden-Württemberg	76
Universitärer Technologietransfer in Baden-Württemberg – Die Campus Technologies Freiburg (CTF) GmbH Professionell begleitete Hightech-Ausgründungen als Königsweg	26	Wirtschaftsdialog Technologietransfer Edition: Best Practice im Technologietransfer Steinbeis-Europa-Zentrum –	84
IHK Bodensee-Oberschwaben: Team Wissenstransfer – Dezentral organisierter Technolo- gietransfer in einheitlichem Format	34	Ihr Partner für Innovation in Europa	84
„Hilfe zur Selbsthilfe“ – IHK-Technologietransfer im Überblick	38	TLB – Partner für Wissenschaft und Wirtschaft Erfindungs- und Patentmanagement mit dem Technologie-Lizenz-Büro der Baden-Württembergischen Hochschulen GmbH	92
Innovationsallianz für die TechnologieRegion Karlsruhe: Einfach. Innovativ. Ihr schneller Weg zum Forschungspartner	44	System der Wirtschaftsförderung Region Stuttgart GmbH (WRS) zur Unterstützung des Technologietransfers	98
Kooperationen für Innovationen IHK-Technologietransfer in Ostwürttemberg	50		

BioLAGO: Technologietransfer in der Life-Science-Branche am Bodensee



Uwe Gundrum

Das bodenseeweite BioLAGO-Netzwerk bringt Unternehmen und Wissenschaft in den Life Sciences aus Deutschland, Schweiz, Österreich und Liechtenstein zusammen. Ziel ist die grenzüberschreitende Förderung von Kooperation und Innovation, um die Life-Science-Branche und den Wirtschaftsraum Bodensee zu stärken. Mehr als 150 Kooperationsprojekte kann das Netzwerk aufweisen; zwei Drittel beinhalten Forschung und Entwicklung (FuE). Der Beitrag informiert über die Instrumente des Wissens- und Technologietransfers und konkrete Transferprojekte.

Als eine der fünf Bioregionen in Baden-Württemberg fördert BioLAGO die Vernetzung von Forschung und Industrie und die Umsetzung von Ideen in neue Produkte. Der Verbund vereint rund 90 Mitglieder aus Wissenschaft und Wirtschaft und umfasst rund 6.000 hochqualifizierte Arbeitsplätze in den vier Bodenseeländern, davon über 500 Wissenschaftler. Zu den BioLAGO-Mitgliedern gehören Fachinstitute und viele Hochschulen der Region als Wissensträger: die Exzellenz-Universität Konstanz und die Hochschulen in Albstadt-Sigmaringen, Biberach, Furtwangen, St. Gallen und Zürich. BioLAGO konzentriert sich auf den Gesundheitsbereich mit den Kompetenzfeldern Pharma, Medizintechnik, Biotechnologie, Diagnostik und Analytik, Medizin- und Bioinformatik, Umweltschutz und gesunde Ernährung. Die Gesundheitswirtschaft ist in der internationalen Bodenseeregion mit rund 200.000 Beschäftigten stark vertreten. Durch Technologie- und Wissenstransfer zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen fördert das Netzwerk Innovationen und damit auch die Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung. Es stärkt damit die Life-Science-Branche und den Wirtschaftsraum Bodensee.

Der Technologie- und Wissenstransfer erfolgt über **verschiedene Medien:**

- » **Informationsveranstaltungen** über Projekte von Wissenschaft und Wirtschaft mit Vorträgen und Infoständen (Wissenschaft-trifft-Wirtschaft, Uni-meets-Pharma)
- » Information über die BioLAGO-Mitglieder und ihre Leistungen (z. B. aktuelle Projektergebnisse durch die **Öffentlichkeitsarbeit** des Netzwerks (Newsletter, Ausstellungen, Pressebeiträge)
- » **Workshops und Fortbildungen** mit Vertretern von Wirtschaft und Wissenschaft zu aktuellen Branchenthemen und Technologietrends (z. B. Laborautomatisierung, digitale Speicherung von Gesundheitsdaten)
- » **Information und Beratung** zu Kooperationspartnern im Netzwerk und darüber hinaus (über Online-Leistungsprofile der Mitglieder und die Bearbeitung von Anfragen)
- » **Vermittlung von Kooperationspartnern** für spezielle Forschungs- und Entwicklungsthemen (gezielte Recherche und Kontakthanbahnung)
- » **Information und Beratung** zu öffentlichen Förderprogrammen (Land, Bund, EU) und zum Innovationsmanagement (über Dienstleister im Netzwerk)

Der Wissens- und Technologietransfer erstreckt sich über alle Kompetenzfelder von BioLAGO und bezieht Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Dienstleister mit