

## Ideen Wirklichkeit werden lassen – Technologietransfer als Dienstleistung

Peter Ulbig\*

Es ist der Traum eines jeden Erfinders: Eines Tages vor der eigenen Erfindung zu stehen, die z. B. in Form eines Prototypen oder eines Produkts Wirklichkeit geworden ist. Bis es jedoch soweit ist, können mehrere Jahre vergangen sein, viel Geld, Zeit und Arbeit sind möglicherweise investiert und vielleicht auch viele Gespräche mit interessierten Firmen geführt worden. Damit aus einer guten Idee bzw. Erfindung Wirklichkeit wird, bedarf es der Unterstützung kompetenter Ansprechpartner, die die verschiedenen Facetten des Technologietransfers beherrschen und als Dienstleistung erbringen. Dabei zeigt die Erfahrung, dass nicht jede Erfindung zu einem wirtschaftlichen Erfolg wird. Tatsächlich ist es so, dass ca. 90 % aller Ideen für innovative Produkte nie zu einem wirtschaftlich erfolgreichen Produkt führen [1]. Es kommt also darauf an, aus einem möglichst großen Pool von neuen Ideen die aussichtsreichsten „Rosinen“ herauszupicken, sowohl in technischer als auch wirtschaftlicher Hinsicht zu bewerten und geeignete Partner in der Industrie zu finden, die an einer Umsetzung in ein Produkt interessiert sind. Für eine forschende Institution wie die PTB ist es von daher essenziell im Rahmen des Technologietransfers, eine Brücke zur Industrie zu bauen, da die PTB keine eigene Produktentwicklung betreiben kann.

Mittelständische Unternehmen stellen rund 70 % der Arbeitsplätze in Deutschland bereit. Die Förderung der deutschen Industrie und insbesondere des deutschen Mittelstandes ist deshalb eines der Hauptziele der PTB. In diesem Zusammenhang kommt den Dienstleistungen der PTB eine besondere Bedeutung zu. Im Rahmen des breiten Aufgabenspektrums gibt es drei zentrale Säulen, auf denen die Dienstleistungstätigkeit ruht: Beratung im Messwesen (insbesondere für den gesetzlich geregelten Bereich), Kalibrierung und Zertifizierung (von Normalen, Messgeräten und QM-Systemen

im Bereich des Messwesens) und Technologietransfer (von Innovationen aus der PTB in die deutsche Wirtschaft). Dies ist schematisch in Bild 1 dargestellt. Die ersten beiden Dienstleistungen sind im regulatorischen Bereich angesiedelt. Die Beratung und Betreuung der Kunden kommt in der Regel durch eine Kundenanfrage zustande und dient in erster Linie dazu, ihnen überhaupt einen Marktzugang zu ermöglichen. Baumusterprüfungen für eichpflichtige Geräte, wie diese in der aktuellen europäischen Geräterichtlinie MID geregelt sind, sind hier ein Beispiel. Wie in jeder PTB-Mitteilung umfasst die Bekanntmachung der neuesten Zertifikate einen erheblichen Teil der zweiten Hälfte dieser Ausgabe.

Im Bereich des Technologietransfers ist hingegen die PTB proaktiv tätig. Das Ziel sind neue Industriekooperationen, Einnahmen aus Lizenzen und zugleich ein gesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Nutzen für die deutsche Industrie durch innovative Produkte. Am Anfang dieses Prozesses steht zumeist eine neue Erfindung oder Technologieentwicklung. Deren wirtschaftliches Potenzial hängt maßgeblich von den Realisierungs- und Anwendungsmöglichkeiten ab und muss zunächst gemeinsam mit den Erfindern eruiert werden. Die seit 2004 etablierte Technologietransferstelle muss von daher in der Lage sein, in zum Teil kleinen Marktsegmenten die wirtschaftlichen Möglichkeiten abschätzen zu können. Die neue DIN 77100 zur Patentbewertung [2] und die frühere PAS 1070 [3] geben hier Kriterien vor, nach denen die PTB Ihre Entscheidungsgrundlagen erstellt.

Bei jeder Erfindung stellt sich generell auch die Frage nach der Neuheit. Ist die Idee wirklich neu, oder ist sie schon längst erdacht und publiziert oder gar patentiert worden? Wenn es sich wirklich um eine neue, patentierfähige Idee handelt, beginnt ein Prozedere, das letztendlich in Zusammenarbeit mit dem Justitiariat der PTB

---

\* Dr. Peter Ulbig, Leiter des Fachbereichs „Gesetzliches Messwesen und Technologietransfer“  
E-Mail: peter.ulbig@ptb.de

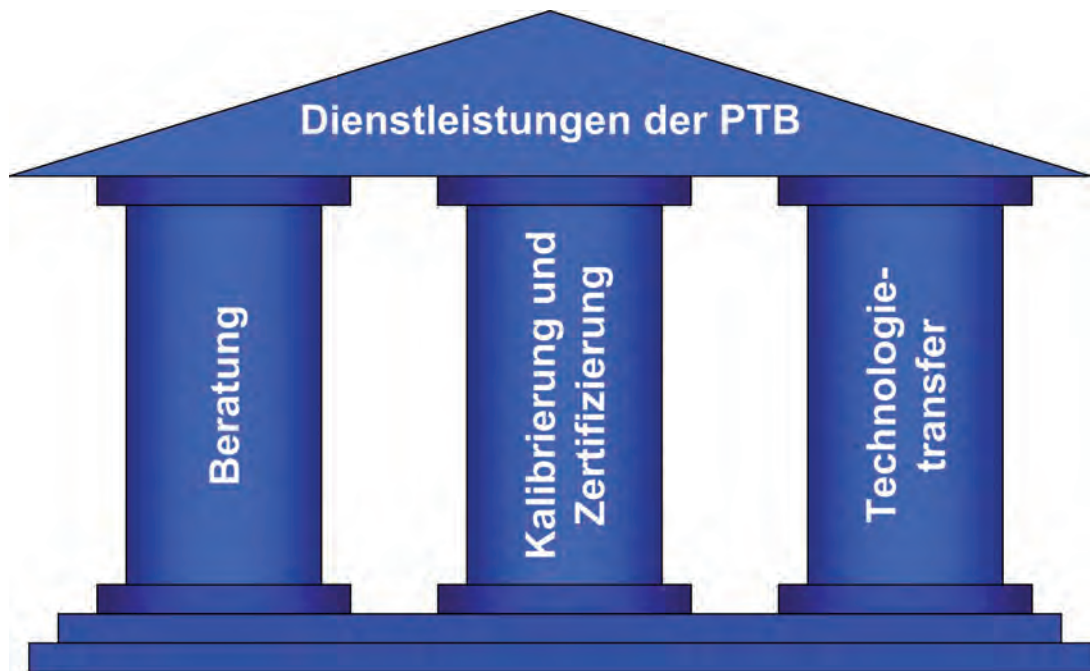


Bild1:  
Die drei Säulen industrie-  
naher Dienstleistungen  
der PTB

zur Patentanmeldung durch einen Patentanwalt führt. Neben der Anmeldung beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) haben hier auch zunehmend europäische Anmeldungen eine Bedeutung, da mit der Unterzeichnung des Londoner Protokolls im Mai 2008 diese deutlich kostengünstiger zu realisieren sind. Die hiermit entfallende Übersetzung kann auch für eigene Anmeldungen aus dem KMU-Bereich von Interesse sein.

Aber selbst wenn dieser Schritt von Erfolg gekrönt worden ist, bedeutet dies noch nicht, dass aus der Idee Wirklichkeit wird. Die Hauptarbeit für den Technologietransfer liegt nun im Marketing für das Patent bzw. häufig auch für Patentfamilien. Dazu müssen zunächst Informationen für potenzielle Interessenten zusammengestellt werden, wie sie in dieser Ausgabe der PTB-Mitteilungen in Form der Technologieangebote dargestellt sind. In der Regel werden - basierend auf bestehenden Kontakten - Firmen angesprochen. Häufig kommt ein Kontakt mit der Industrie auch durch die Präsenz der PTB auf Messen (Control, OPTATEC, SENSOR + TEST, LASER World of PHOTONICS) zustande. Bei verstärktem Interesse erstellt der Arbeitsbereich Technologietransfer Lizenzierungsangebote und führt Verhandlungen mit potenziellen Partnern.

Technologietransfer als Dienstleistung wird in der PTB aber auch als Forschungsgegenstand betrachtet. Moderne Managementmethoden wie etwa die Balanced Score Card (BSC) erlauben bei eingeschränkten Ressourcen und weiteren satzungsgemäßen Rahmenbedingungen wie

dem Neutralitätsgebot, die Kosten der Patente so gering wie möglich zu halten und gleichzeitig deren Einnahmen zu steigern [4]. Darüber hinaus ist ein zu erheblichen Teilen informationstechnisch basiertes Customer Relation Management (CRM) Teil einer modern aufgestellten Technologietransferstelle.

In diesem Schwerpunktheft „Mit PTB-Patenten Innovation gestalten“ finden Sie grundlegende Darstellungen zum Technologietransfer und einen Ausschnitt unserer Patentangebote, die im Rahmen unserer satzungsgemäßen Aufgaben entwickelt wurden. Diese sind nach Technologiesegmenten geordnet; eine Marktübersicht über die jeweilige Branche ist den Angeboten vorangestellt.

Der Beauftragte für Technologietransfer, Bernhard Smandek, erläutert wie die Lizenzierungspolitik der PTB Hand in Hand geht mit der Entwicklung von Funktionsmustern und welche Fördermöglichkeiten für kleine und mittlere Betriebe (KMU) existieren. Auf diese Weise wird die Lücke zwischen vorwettbewerblicher Forschung im Bereich der PTB und der Anwendung in der Wirtschaft geschlossen.

Unser Innovationsmanager Andreas Barthel erläutert die zunehmende Zusammenarbeit im europäischen Wirtschaftsraum und in welcher Form sich diese auf die Patentierungsstrategie, im Englischen als IP - Intellectual Property – bezeichnet, in einer Einrichtung der öffentlichen Großforschung auswirkt.

Unsere Partner im Innovations- und Patentverbund Braunschweig beleuchten zwei weitere Fragen. Jörg Saathof, Leiter der Technologie-

transferstelle der TU Braunschweig, stellt die drei Aspekte des Technologietransfers – Industrieaufträge, Patentverwertung und Existenzgründung – vor. Daniel Bandow, Transferbeauftragter des Deutschen Zentrums für Luft und Raumfahrt, DLR, am Standort Braunschweig erläutert Transferprojekte, und zeigt in einem Beispiel wie hierdurch auch im Bereich der Produktionstechnik Qualitätssicherung betrieben werden kann. Außerdem erläutert Herr Prof. Knut Blind, ein internationaler Experte auf dem Gebiet der Industriestandards, die Interdependenz von Standardisierung und Patentierung in Innovationsprozessen.

Die Dienstleistungen des Technologietransfers der PTB haben zum Ziel, die deutsche Volkswirtschaft mit neuen Innovationen zu unterstützen und damit eine der wesentlichen satzungsgemäßen Aufgaben der PTB zu erfüllen. Technologietransfer wird deshalb als Querschnittsaufgabe von der dafür zuständigen Arbeitsgruppe in Zusammenarbeit mit vielen Kolleginnen und Kollegen anderer Abteilungen bearbeitet. Durch eine Kombination mit den Kompetenzen des Justizariats, des Presse- und Öffentlichkeitsreferates, der Bildstelle, dem Haushalt und weiterer Beteiligten konnte sich der Technologietransfer in den letzten Jahren sehr positiv entwickeln, so dass auch in Zukunft aus hoffentlich vielen bahnbrechenden Ideen Wirklichkeit werden kann.


## Literatur

- [1] *F. Kerka, B. Kriegesmann, J. Happich*: Patentmanagement als Innovationstreiber – Wie Patentmanager ihren Wert für das Unternehmen erhöhen können. Institut für angewandte Innovationsforschung (IAI e. V.), Ruhr Universität Dortmund, 2010, S. 58
- [2] DIN 77100, Entwurf Juni 2010: Patentbewertung – Grundsätze der monetären Patentbewertung. DIN Deutsches Institut für Normung e. V., 2010
- [3] PAS 1070, Publicly Available Specification. Grundsätze ordnungsgemäßer Patentbewertung. Beuth Verlag, 2007
- [4] *B. Smandek, A. Barthel, P. Ullbig, J. Winkler*: Balanced Score Card Implementation for IP Rights Management in a Public Research Institution – Example of PTB. Proceedings of the International Forum on Knowledge Asset Dynamics (IFKAD), Matera, Italien, Juni 2010

**System application...**



**System application...**



**micos**  
precision made in germany

Take the beautiful! Get the new **MOTION CONTROL** catalog!  
Phone: + 49 7634 50 57 - 0 | [www.micos.ws](http://www.micos.ws)