

Patent- und Verwertungsstrategie der Universität Siegen

Bedeutung der Patentierung und Verwertung an der Universität Siegen sowie Verknüpfung zur Wissenstransferstrategie

Die Verwertung von Forschungsergebnissen insbesondere durch Patente hat für die Universität Siegen eine große Bedeutung. Das deutsche Patent- und Markenamt definiert das Patent und den Umgang mit Patenten folgendermaßen: „Das Patent schützt neue technische Erfindungen. Es verleiht seinem Inhaber das räumlich und zeitlich befristete Privileg, allein über die Erfindung zu verfügen. Der Patentinhaber erhält damit ein Exklusivrecht für die Verwertung seiner Erfindung. Eine nicht autorisierte gewerbliche Nutzung des Patents kann er verbieten. Das Patent ermöglicht es, wirtschaftlichen Nutzen aus der Erfindung zu ziehen. Im Gegenzug erwachsen dem Patentinhaber auch gesetzliche Verpflichtungen. Mit der Patentanmeldung stimmt er zu, dass seine Erfindung veröffentlicht wird. Ein Patent kann damit anderen Erfindern als Maßstab und Basis für Weiterentwicklungen auf dem betreffenden Gebiet der Technik dienen.“

Ein Patent ist somit die grundlegende Möglichkeit, das geistige Eigentum zu schützen und zu veröffentlichen. Gerade in Universitäten und Hochschulen als Institutionen der Wissensgenerierung bietet es sich an, Erfindungen zum Patent anzumelden. Die Universität Siegen ist daran interessiert, ihre geistigen Errungenschaften einerseits für die Gesellschaft zur Verfügung zu stellen bzw. nutzbar zu machen und andererseits gegen Missbrauch zu schützen. Die Patent- und Verwertungsstrategie ist gerade unter dem Aspekt der gesellschaftlichen Verantwortung ein Teil der Wissenstransferstrategie. Die Verwertung im Kontext des vorliegenden Strategiepapiers meint ausschließlich die Verwertung des universitären Wissens auf Basis von Patenten. Dabei spielt nicht nur die finanzielle Verwertung eine Rolle, sondern auch die Nutzung von Patenten als Exklusivrecht, Verhandlungs- oder Imagefaktor. Die Patent- und Verwertungsstrategie ist eng mit der Wissenstransferstrategie verzahnt, da einerseits Patente das geistige Eigentum schützen und andererseits die unterschiedlichen Möglichkeiten der Verwertung von Patenten zum Beispiel in Ausgründungen weitere Bereiche der Wissenstransferstrategie berühren.

Insgesamt bieten Patente der Universität Siegen zahlreiche Vorteile. Die Patente werden als Nachweis innovativer Tätigkeit gesehen und betreffen somit das Image der Universität. Daher wird die Anzahl der Patente mittlerweile als ein Erfolgskriterium im Wettbewerb der Universitäten untereinander angesehen. Patente können darüber hinaus ein wichtiges Argument bei der Akquisition von Forschungsprojekten und in Kooperationsverhandlungen zum Beispiel mit Unternehmen sein.

In finanzieller Hinsicht können Patente eine interessante Einnahmequelle zur Sicherung des wirtschaftlichen Freiraums der Universität Siegen sein: Patente können für Einmalerlöse verkauft werden oder mithilfe von Patenten können Lizenzerlöse generiert werden. Patente können damit als langfristige relevante Einnahmequelle dienen. Zudem können Patente die Basis für universitäre Ausgründungen darstellen.

Ausgangssituation und Rahmenbedingungen

Die Universität Siegen besteht aus vier Fakultäten mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Die Fakultät I widmet sich der Gesellschaft, der Kultur und den Medien. In der Fakultät II werden die Themen Bauen, Künste, Bildung und Soziales bearbeitet. Die Fakultät III beschäftigt sich mit den Wirtschaftswissenschaften, dem Wirtschaftsrecht und der Wirtschaftsinformatik. Naturwissenschaftliche, technische und mathematische Disziplinen sind in der Fakultät IV zusammengefasst. Des Weiteren setzt die Universität Siegen stark auf eine inter- und transdisziplinäre Arbeit der Forschenden. Dies zeigt sich an den interdisziplinären Forschungsinstitutionen der Universität Siegen.

Ein umfangreiches Potenzial für die Generierung von Patenten an der Universität Siegen ist vorhanden, jedoch ist festzuhalten, dass die Universität Siegen nicht über einen „Life-Science-Bereich“ verfügt, in dem mit einer überdurchschnittlich hohen Anzahl von Patenten zu rechnen wäre. Für die Patentierung steht insbesondere die technisch, naturwissenschaftliche Fakultät IV mit den Departments Bauingenieurwesen, Chemie und Biologie, Elektrotechnik und Informatik, Maschinenbau, Mathematik sowie Physik im Vordergrund. Zwar sollen die Patentaktivitäten nicht auf eine einzelne Fakultät oder auf einzelne Institute beschränkt werden, aber es kann sinnvoll sein, die Aktivitäten auf einige thematische Schwerpunkte zu konzentrieren.

An der Universität Siegen werden sowohl Grundlagenforschung als auch angewandte Forschung bzw. Wissenstransfer betrieben. Die Grundlagenforschung eignet sich oft nicht sofort für die Patentanmeldung. Allerdings sollten die Ergebnisse frühzeitig aufgegriffen werden und berücksichtigt werden. Auch Drittmittelgeber für geförderte Forschungsprojekte verpflichten i.d.R. die Universität Siegen zur rechtlichen Sicherung von Ergebnissen, die im Rahmen des geförderten Forschungsprojektes entstehen. Das Thema Schutzrechte wird ebenso bereits in Kooperationsverträgen mit der Wirtschaft berücksichtigt.

Die Sensibilität der WissenschaftlerInnen der Universität Siegen für das Thema Patent/Schutzrechte ist oft sicherlich noch nicht ausreichend vorhanden. Daher existiert möglicherweise ein bisher noch nicht genutztes Potenzial an schutzfähigen Erfindungen, das noch nicht identifiziert und für eine mögliche Patentierung geprüft wurde.

Ein wesentlicher und – historisch gesehen – besonderer Faktor in der Auseinandersetzung mit Patenten an Universitäten ist die Abschaffung der „Privilegierung“ von HochschullehrInnen als freie Erfinder im Jahr 2002. Daraus resultiert für die Universität Siegen, wie für andere Universitäten und Hochschulen, eine neue Verantwortung gegenüber den Beschäftigten der Universität Siegen. Das Arbeitnehmererfinderecht enthält darüber hinaus mit dem §42 eine spezielle Regelung für Beschäftigte von Hochschulen. Nach dem Gesetz erhält der/die ErfinderIn 30 % der Einnahmen. Die Universität übernimmt in der Regel alle notwendigen Kosten zur Anmeldung und Aufrechterhaltung der Patente. Mit der Anmeldung von Patenten gehen daher immer auch Risiken und Kosten einher. Aus diesem Grund muss eine Prüfung sowohl der Patentierbarkeit als auch einer möglichen Verwertbarkeit, die auch strategische Aspekte umfassen kann, erfolgen. Im Rahmen der Vorbereitung der Anmeldung von Patenten muss ebenso geprüft werden, ob die Patentanmeldung ausschließlich für Deutschland oder auch für das Ausland geschehen soll. Für die Patentanmeldung und die Patentverwertung wird eng mit der Patentverwertungsgesellschaft Provendis GmbH zusammengearbeitet.

Strategische Ziele und Zielgrößen

Patente sind für die Universität Siegen aus vielen Gründen wichtig. Daher ist es Hauptziel der Patent- und Verwertungsstrategie, die Anzahl der Patente der Universität Siegen zu steigern. Zur Erreichung dieses Hauptzieles müssen alle verwertbaren Forschungsergebnisse an der Universität Siegen identifiziert und (ggf.) zur Patentierung angemeldet werden. Hierfür muss die Sensibilisierung für das Thema Patente an der Universität gesteigert werden. Zusätzlich ist es erforderlich, dass - im Sinne eines aktiven Innovationsmanagements - der Bereich Wissenstransfer an der Universität Siegen potenziell relevante Forschungsergebnisse aktiv identifiziert. Hier gilt es, alle potenziellen Zielgruppen im wissenschaftlichen Umfeld (Beschäftigte der Universität Siegen, Studierende, Stipendiaten, GastwissenschaftlerInnen, Alumni z. B. im Kontext von Ausgründungen) zu erreichen. Die Universität Siegen bietet dabei ihren „freien ErfinderInnen“ (Studierenden, Stipendiaten, Doktoranden, Gastwissenschaftlern) die gleichen Rahmenbedingungen, wie sie sie ihren Beschäftigten bietet.

Da nicht alle Erfindungen zum Beispiel aus Ressourcengründen patentiert werden können, muss eine Bewertung hinsichtlich eines begründeten (ökonomischen) Verwertungspotenzials erarbeitet und umgesetzt werden. Mit Bezug auf den Einsatz von Patenten im Rahmen von Kooperationsverhandlungen etc. könnte ein Patentportfolio mit gesetzten thematischen Schwerpunkten hilfreich sein. Da am Gesamtprozess der Patentierung innerhalb der Universität verschiedene Akteure beteiligt sind und mit einer externen Patentverwertungsagentur zusammengearbeitet wird, ist es erforderlich, diesen Prozess noch besser zu strukturieren und für alle transparent zu gestalten.

Allein die Erhöhung der Anzahl von Patenten ist jedoch nicht hinreichend als Ziel für eine Universität, um in das Thema Patente zu investieren. Es muss ein weiteres Ziel sein, die gesamte Bandbreite der Vorteile von Patenten zu nutzen und eine bestmögliche Verwertung der Schutzrechte zu erreichen. An dieser Stelle wird die Universität Siegen aktuell durch die Patentverwertungsagentur Provendis unterstützt. Die Vermarktung der Patente sollte jedoch auch innerhalb der Universität im Bereich des Wissenstransfers ein stärkeres Gewicht erhalten.

Neben der Vermarktung sollte die Universität Siegen in Zukunft auch stärker und selbstbewusster mit ihren Patenten an die Öffentlichkeit treten. Zum Selbstbewusstsein sollte es auch zählen, die Patente – soweit wie möglich – in Kooperationsverhandlungen zur Stärkung der eigenen Position zu verwenden.

Im Kontext der schutzrechtlichen Verwertung stehen somit vor allem die folgenden Ziele im Vordergrund: Es wird die Forschung der Universität Siegen gesichert. Die Attraktivität der Universität Siegen als Forschungspartner, als Ausbildungseinrichtung und nicht zuletzt als Arbeitgeber wird durch den professionellen Umgang mit Schutzrechten und deren Verwertung ausgebaut.

Kennzahlen für die Messung des Erfolgs der Patent- und Verwertungsaktivitäten können sein:

- Anzahl von Erfindungsmeldungen (insgesamt, jährlich)
- Anzahl Patente (insgesamt, jährlich)
- Einnahmen aus Verwertungen (Verkaufserlöse, Lizenzen)
- Anzahl von Veranstaltungen zum Thema Patente und Patentverwertung.

Konzept

Die Universität Siegen verpflichtet sich zu einem sorgfältigen Umgang mit den Erfinderrechten aller Beschäftigten. Sie stellt sicher, dass die Patentierungsverfahren ordnungsgemäß durchgeführt werden und strebt eine optimale Verwertung ihrer Schutzrechte an. Durch einen professionellen Umgang mit den Schutzrechten und deren Verwertung, transparente Prozesse und einen intensiven Dialog zwischen Hochschule, ErfinderInnen, Industriepartnern sowie Patentverwertungsagentur wird das gegenseitige Vertrauen gestärkt.

Das Konzept zur strategischen Positionierung des Themas Patente und deren Verwertung an der Universität Siegen fußt auf vier Säulen. Die erste Säule bezieht sich auf die Sensibilisierung für Patente. Eine zweite Säule umfasst das Innovationsmanagement an der Universität Siegen. In der dritten Säule wird die notwendige Organisation inklusive der dahinter liegenden Prozesse angesprochen. Die vierte Säule betrifft die Verwertung der Patente.

Die Sensibilisierung kann vor allem durch die Veränderung der Patentierungskultur in Verbindung mit einer offensiven Kommunikation geschehen. Die Patentierungskultur betrifft zum Beispiel Handlungsregeln und Anreizmechanismen. Für die Beschäftigten der Universität Siegen gilt die gesetzliche Regelung aus dem Arbeitnehmererfindungsgesetz (30 % der Einnahmen). Darüber hinaus könnten weitere motivierende Aktivitäten z.B. durch die Honorierung von Erfindungsmeldungen oder durch die Einrichtung von Wettbewerben umgesetzt werden. Die offensive Kommunikation des Themas Patentierung kann durch Printunterlagen oder Workshops umgesetzt werden.

Wie die Patent- und Verwertungsstrategie in die Wissenstransferstrategie eingebunden ist, wird insbesondere an der zweiten Säule – dem Innovationsmanagement – deutlich. Als ein Teil der Wissenstransferstrategie übernehmen die Serviceeinrichtungen der Universität Siegen im Zusammenhang mit der Patent- und Verwertungsstrategie die Identifizierung innovativer Ideen und Technologien sowie die Bewertung der Ideen hinsichtlich des begründeten Verwertungspotenzials. Hierfür ist es erforderlich, ganzheitliche Bewertungsschemata zu erarbeiten. Die Bewertung der Erfindungen, die für ein Patent in Frage kommen, findet in enger Abstimmung mit der Provendis GmbH statt.

Im Innovationsmanagement ist es zudem denkbar, Ideen und Vorentwicklungen von Unternehmen aufzugreifen und für die Patentierbarkeit weiterzuentwickeln. Umgekehrt können Ergebnisse der Universität Siegen in Kooperation mit Unternehmen weiterentwickelt werden. Die Zusammenführung von externen und internen Innovationen wird durch den Bereich Wissenstransfer unterstützt. Eine weitere zu prüfende Überlegung stellt die Möglichkeit des aktiven Umgangs (Kauf) mit Patenten dar, um attraktive Patente für die Forschungs- und Gründungstätigkeit der Universität Siegen zu erhalten. Darüber hinaus können Patente eine Basis von Ausgründungen sein. Die Universität Siegen unterstützt Bestrebungen ihrer Erfinderinnen und Erfinder bei der Gründung einer selbstständigen Existenz auf der Grundlage eines Schutzrechtes durch Einräumung von Nutzungsrechten oder Lizenzierung/Übertragung des Patents. Diese Maßnahme wird flankiert durch Vereinbarungen mit den Existenzgründern, die die Risiken einer unternehmerischen Selbstständigkeit in besonderem Maß berücksichtigen.

Die dritte Säule fokussiert die organisatorischen Prozesse. An der Universität Siegen sind vor allem mit dem Dezernat 3 - Akademische Angelegenheiten / Rechtsangelegenheiten und der Stabsstelle des Prorektorats Industrie, Technologie- und Wissenstransfer „Connect.US“ wichtige Unterstützungsfunktionen vorhanden, die den Prozess von der Projektidee bis zur Patentanmeldung und -verwertung intensiv begleiten. Für die Patentanmeldung und -vermarktung steht der Universität Siegen zudem mit der Provendis GmbH eine kompetente Patentverwertungsagentur zur Seite. Die Provendis GmbH übernimmt z.B. die Bewertung der Erfindung, die Zusammenarbeit mit den Patentanwälten und die Marktanalyse. Die Aufgabenbereiche und die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Akteuren soll weiter optimiert werden.

Die vierte Säule ist die Vermarktung und Verwertung der Patente. Ziel ist es, das durch Patente geschützte Know-how zu sichern und optimale Verwertungsmaßnahmen, z.B. durch die Vergabe von marktüblichen Lizenzen vorzunehmen. Hierbei kommt der Patentverwertungsagentur Provendis GmbH eine wichtige Rolle zu. Diese übernimmt die Sondierung des Marktes, identifiziert mögliche Interessenten und verhandelt mit diesen in enger Abstimmung mit dem Dezernat 3. Die Entscheidung über die Verwertung trifft sodann der/die KanzlerIn. Zusätzlich kann ein Patentbeirat, dem insbesondere die für den Wissenschaftstransfer zuständige/r ProrektorIn, der/die KanzlerIn, ein/e JusticiarIn sowie FachvertreterInnen patentrelevanter Fakultäten angehören, beratend hinzugezogen werden.

Die Einnahmen aus Lizenzen oder dem Verkauf von Patenten können zur Refinanzierung des Patentierungsprozesses verwendet werden. Ziel ist es, das Patentwesen dauerhaft aus Verwertungserlösen refinanzieren zu können. Neben der aktiven Vermarktung der Patente durch die Provendis GmbH sollte die Universität Siegen selbst die Öffentlichkeitsarbeit für ihre Patente mit eigenen Aktivitäten z.B. im Rahmen des Forschungsmarketings ausbauen.

Organisatorische Aspekte

Die Stabsstelle „Connect.US“ positioniert sich als erster Ansprechpartner für alle relevanten Zielgruppen. Die Hauptaufgaben umfassen die Identifizierung und Bewertung von Ideen, die Sensibilisierung sowie die Unterstützung der Patentverwertung. Für die genannten Aufgaben kann in gewissem Umfang (entsprechend des Budgets) auf Dienstleistungen der Provendis GmbH zurückgegriffen werden.

Das Dezernat 3 - Akademische Angelegenheiten / Rechtsangelegenheiten begleitet den Prozess der Patentierung aus juristischer und administrativer Perspektive. Ferner achtet das Dezernat 3 bei allen Verträgen auf die Vertragsgestaltung unter dem Fokus der Sicherung der Schutzrechte und einer optimalen Verwertung. Der besondere Wert von Erfindungen, der über die vertraglich vereinbarte Forschungs- und Entwicklungsleistung hinausgeht, soll sich in einer angemessenen Gegenleistung und fairen Vertragsbedingungen niederschlagen. Die ErfinderInnen werden in die Vertragsverhandlungen einbezogen.

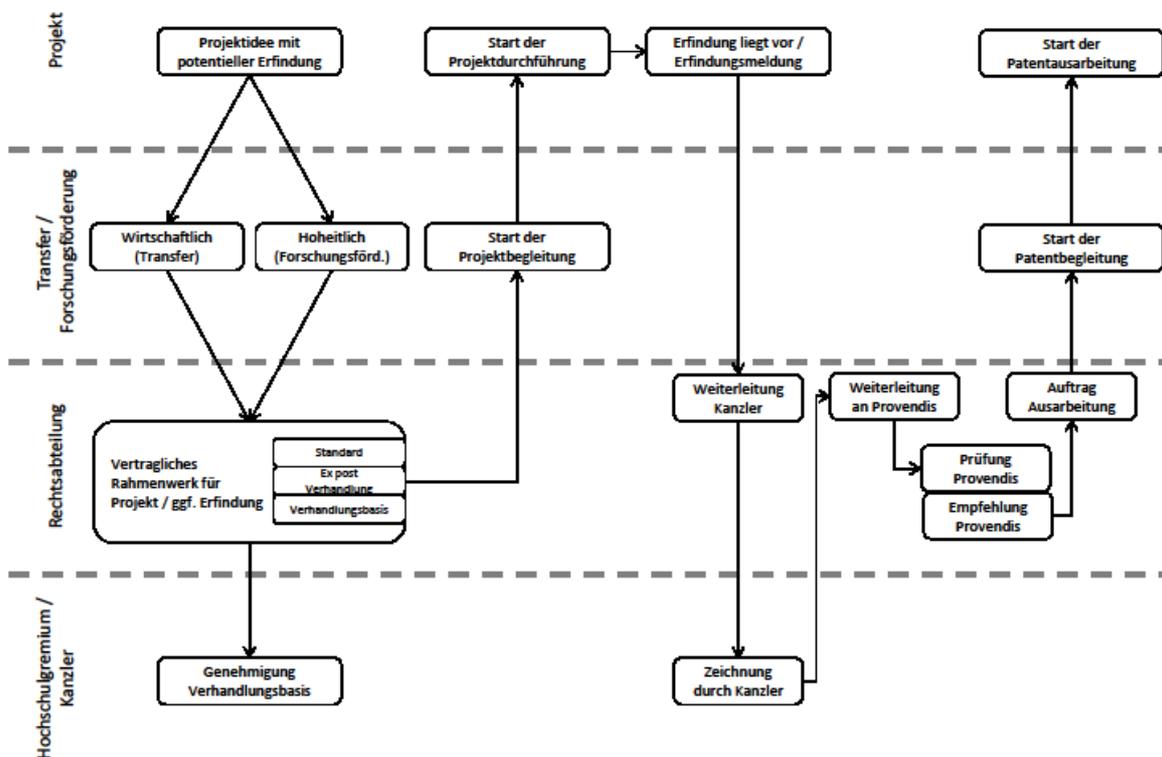
Die Provendis GmbH kann die Beratung der WissenschaftlerInnen, Unternehmen und ErfinderInnen, die Bewertung und Prüfung der Erfindungen hinsichtlich Schutz- und Vermarktungsmöglichkeiten, die Inanspruchnahme-Empfehlung, die Schutzrechtsanmeldung in Kooperation mit fachspezialisierten

PatentanwältInnen, die Erstellung technologiespezifischer Markt- und Konkurrenzanalysen, die Identifizierung und Beratung von Industriepartnern, die Verhandlung von Kauf-, Options- und Lizenzverträgen, die Beratung und Begleitung von Ausgründungen aus den Hochschulen durch IP-Management, die Vermittlung von Know-how zum Themenbereich Patente und Patentvermarktung, die Sensibilisierung für gewerbliche Schutzrechte und deren Nutzen sowie das aktive Schutzrechts- und Fristenmanagement übernehmen bzw. dabei unterstützend tätig sein.

Die Entscheidung zur Inanspruchnahme einer Erfindung und deren Verwertung trifft im Regelfall der/die KanzlerIn. In besonderen Fällen, z.B. bei Patentanmeldungen aus strategischen Gründen, obliegt die Entscheidung dem Patentbeirat.

Eine weitere Unterstützungsfunktion innerhalb der Universitätsverwaltung hat die Abteilung Forschungsförderung und -beratung (Dezernat 2.3). Dort erfolgt beispielsweise die Vereinnahmung der Patenterlöse, sofern diese im Rahmen eines Drittmittelvertrages generiert werden. Zwischen allen Akteuren werden die Aufgaben klar aufgliedert und es erfolgt eine enge Zusammenarbeit. Die Zusammenarbeit wird besonders im Patentierungsprozess (siehe Abbildung 1) deutlich.

Abbildung 1: Beispiel für einen Patentierungsprozess im Rahmen von Kooperationsprojekten an der Universität Siegen



Maßnahmen

Abschließend werden relevante Maßnahmenpakete, die der gezielten Umsetzung der Patent- und Verwertungsstrategie dienen, kurz ausgeführt. Diese Maßnahmen sollen durch die Universitätsverwaltung und die unterstützenden Einrichtungen wie „Connect.US“ umgesetzt werden.

1. Patentierungskultur

- Etablierung von Anreizmechanismen für alle Zielgruppen der Patentierung (MitarbeiterInnen, Studierende etc.)
- Erarbeitung eines Handlungsleitfadens für den Umgang mit Inventionen und Patenten (z.B. Richtlinien für die einheitliche Behandlung von Erlösen aus der Patentverwertung, Bestimmung der Reihenfolge von Veröffentlichung und Patentierung in Abhängigkeit der jeweiligen Rahmenbedingungen und Prioritäten)
- Aktiver Umgang mit dem Thema Patente bzw. dessen Berücksichtigung in allen relevanten Feldern.

2. Sensibilisierung

- Durchführung von Vorträgen und Workshops.
- Erarbeitung von Informationsmaterialien im Rahmen des Online-Auftritts und für den Printbereich.

3. Erfindungsmanagement

- Identifizierung von relevanten Inventionen universitätsintern und universitätsextern.
- Erarbeitung und Einsatz von Bewertungsschemata für ein begründetes Verwertungspotenzial.

4. Juristische Aufgaben

- Begleitung des Patentierungsprozesses.
- Berücksichtigung von Schutzrechten in allen relevanten Verträgen.

5. Verwertungsmaßnahmen

- Schaffung von Transparenz hinsichtlich des Patentportfolios IST und SOLL.
- Prüfung von Patenten für Verwertungsmaßnahmen wie Ausgründungen.
- Prüfung von Kooperationen auf Basis von Patenten (z.B. zur Weiterentwicklung von Inventionen zur Patentierung).

6. Patentvermarktung

- Enge Zusammenarbeit mit Provendis GmbH.
- Einbindung des Themas Patente in das Forschungsmarketing der Universität Siegen.

7. Organisation

- Optimierung der Zusammenarbeit zwischen den Akteuren
- Etablierung strukturierter Entscheidungsprozesse
- Einrichtung eines Patentbeirates