

Zur Patentkultur an Hochschulen – auf neuen Wegen zum Ziel

A. Ausgangslage

I. Patentsituation an deutschen Hochschulen

Neben der Wirtschaft und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen bilden die Hochschulen in Deutschland mit einem Anteil von 16,1 % (bezogen auf das Jahr 2000)² den dritten großen Forschungs- und Entwicklungssektor. Die FuE-Ausgaben der Hochschulen lagen im Jahr 1999 bei 7,9 Mrd. €, für das Jahr 2000 bei geschätzten 8 Mrd. €.³ Im internationalen Vergleich stagnierten die FuE-Ausgaben der Bundesrepublik jedoch in den letzten Jahren. Gaben im Jahr 1989 Wirtschaft und öffentliche Hand in Deutschland pro Kopf der Bevölkerung noch 488 US \$ für Forschung und Entwicklung aus, waren es im Jahr 1997 511 US \$, was inflationsbereinigt einen Rückgang darstellt. Im Vergleich hierzu haben die Wirtschaftsnationen USA und Japan ihre Ausgaben von 581 US \$ bzw. 482 US \$ auf 794 US \$ bzw. 715 US \$ gesteigert.

Nach wie vor stellt Deutschland dennoch mit 13,2 % aller internationalen Patentanmeldungen nach den USA (42 %) den wichtigsten Patentanmelder dar⁴ und ist weiterhin bedeutender Innovations- und Forschungsstandort. Dass die Hochschulen im Jahr 1999 nur ca. 4 % aller in Deutschland angemeldeten Patente initiiert haben⁵ zeigt, dass auf dem Gebiet der angewandten Hochschulforschung trotz erheblicher personeller Ressourcen und finanzieller Zuwendungen noch Nachholbedarf besteht. Zum Vergleich: allein die Siemens AG reicht pro Jahr dreimal so viele Schutzrechte ein wie die rund 26.000 Professoren an allen deutschen Hochschulen zusammen.

¹ Landeskompetenzzentrum NRW für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht (ITM), unter Mitwirkung von Michael Veddern (Wiss. Mitarbeiter) und Katrin Knorpp (Wiss. Mitarbeiterin).

² BMBF (Hrsg.), Faktenbericht Forschung 2002, S. 303.

³ BMBF (Hrsg.), Faktenbericht Forschung 2002, S. 305.

⁴ WIPO-Statistik, Jahr 2000.

⁵ BMBF-Studie, Zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands 2000.

II. Patentsituation in den USA

Katalysator für eine effektive und dynamische Patentaktivität der amerikanischen Hochschulen war die Verabschiedung des Bayh-Dole Act⁶ im Jahre 1980. Während zuvor jede Erfindung im Rahmen von staatlich finanzierten Fördermaßnahmen an Universitäten dem Staat gehörten, erhielten die Universitäten in Folge des Bayh-Dole Act die Möglichkeit, die Rechte an Erfindungen ihrer Mitarbeiter zu beanspruchen, sofern diese aus Forschungsarbeiten entstanden, die mit Mitteln des Bundes finanziert wurden. Begleitend haben die Angestellten einer Universität bei ihrer Einstellung eine Vereinbarung (intellectual property participation agreement) zu unterschreiben, die sie zur sofortigen Meldung ihrer Erfindung verpflichtet. Mit diesen Maßnahmen erhielten die Universitäten die Möglichkeit die Erfindungen ihrer Mitarbeiter zu verwerten. Während Anfang der 70'er Jahre gerade mal 250 akademische Patente pro Jahr erteilt wurden, stieg diese Zahl nach langsamem Wachstum in den 70'er Jahren bis 1998 auf 3224 US-Patente an. Gleichzeitig konnte der Anteil der akademischen Patente an allen Patentanmeldungen in den USA von 1 % zu Beginn der 70'er Jahre auf 5 % bis 1998 gesteigert werden. Noch deutlicher wird die rasante Entwicklung im Bereich der Lizenzeinnahmen. Diese konnten von etwas über 100 Mio. \$ im Jahr 1991 auf über 600 Mio. \$ im Jahr 1998 verachtfacht werden.⁷

Grundlage für die erhebliche Steigerung der Lizenzeinnahmen in den USA war die Einrichtung von Technologietransferstellen an nahezu allen amerikanischen Hochschulen. Mit der Praxis, Hochschülerfindern, die mit ihrer Idee ein Unternehmen gründen wollen, das Patent im Austausch gegen Firmenanteile zu gewähren, haben amerikanische Hochschulen nicht nur statliche Beteiligungsvermögen aufgebaut, es wird hierdurch auch gewährleistet, dass die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung schnell zu Produkten und damit zu wirtschaftlichen Erfolgen führen. Die konsequente Verwertungspolitik hat in den USA zu einem Bewußtseinswandel unter den Hochschulwissenschaftlern geführt. Danach werden akademische Würde nicht allein von der Anzahl der Publikationen abhängig gemacht, sondern auch von den wirtschaftlichen Erfolgen der Forschungsergebnisse. Ranking-Listen legen alljährlich die Anzahl der durch die Universitäten angemeldeten Patente offen und tragen in erheblichem

⁶ Bayh-Dole-Act (35 USC 200–212).

⁷ BMBF (Hrsg.), Zur Einführung der Neuheitsschonfrist im Patentrecht – ein USA-Deutschland-Vergleich bezogen auf den Hochschulbereich, Studie des VDI-Technologiezentrum (Düsseldorf) in Kooperation mit der GIB mbH (Berlin) im Auftrag des BMBF, Düsseldorf 2001, S. 38f.

Maße zum Prestige der Universitäten bei. Fördermittel werden in den USA zudem nicht nur nach akademischem Erfolg, sondern auch nach der Wirtschaftlichkeit der einzelnen Universitäten bemessen. Dies hat dazu beigetragen, dass viele Universitäten ihren Schwerpunkt auf die angewandte Forschung legen.

Allerdings sind Lizenzen nicht die cash-cows aller Universitäten. Zum einen verfügen nur sehr wenige Universitäten über nennenswerte Einnahmen, zum anderen werden rentable Einnahmen in der Regel erst 7–10 Jahre nach der Patentanmeldung gemacht. Hinzukommt, dass amerikanische Forscher vielfach mit der Industrie zusammenarbeiten, die Ergebnisse im Interesse ihrer Geldgeber zurückhalten und damit den Innovationsprozeß verschleppen. Die Bereitschaftler werden von den Universitäten immer häufiger nur zum Zwecke der patentgerichteten Forschungstätigkeit in zeitlich befristeten Verträgen beschäftigt und sind meist von der Lehrtätigkeit entbunden. Darüber hinaus beschränken sich die Forschungstätigkeiten in vielen Fällen auf transferträchtige Entwicklungen und vernachlässigen die Grundlagenforschung.

B. Rahmenbedingungen des Arbeitnehmererfindungsgesetzes (ArbnErfG)

Den rechtlichen Rahmen für den Transfer von Forschungsleistungen von Mitarbeitern aus deutschen Unternehmen und Forschungseinrichtungen bildet das Arbeitnehmererfindungsgesetz (ArbnErfG). Ziel des Gesetzes ist es, den Interessenkonflikt zwischen allgemeinen Grundsätzen des Arbeitsrechts und des Patentrechts aufzulösen. Während das Patentgesetz das Recht an einer Erfindung dem Erfinder zuordnet⁸, sprechen die allgemeinen Grundsätze des Arbeitsrechts dem Arbeitgeber die Arbeitsergebnisse seiner Arbeitnehmer zu. Letzteres trägt dem Umstand Rechnung, dass der Arbeitgeber den Arbeitnehmer für dessen Arbeitsleistung entlohnt, wofür ihm im Gegenzug dessen Arbeitsergebnisse zufallen sollen. Dieser Konflikt wird aufgelöst, indem das ArbnErfG dem Arbeitnehmer die Pflicht auferlegt, seine Dienstleistung dem Arbeitgeber zu melden und es dem Arbeitgeber gestattet, die Erfindung durch einseitige Erklärung in Anspruch zu nehmen. Im Gegenzug ist der Arbeitgeber verpflichtet, die Erfindung zum Patent anzumelden und dem Arbeitnehmer eine

⁸ § 6 S. 1 PatG: „Das Recht auf das Patent hat der Erfinder oder sein Rechtsnachfolger.“

angemessene Vergütung zu zahlen. Nur wenn der Arbeitgeber eine Dienstleistung nicht in Anspruch nimmt, wird die Erfindung frei und der Arbeitnehmer kann die Erfindung für sich verwerten.

I. Das bisherige Hochschullehrerprivileg (§ 42 ArbNErfG a.F.)

Die Situation der Hochschulen ist allerdings mit den am Wirtschaftsverkehr beteiligten Arbeitgebern nicht vollständig vergleichbar. Zwar zählt zu den Aufgaben der Hochschulen neben Forschung und Lehre auch der Technologietransfer,⁹ den Hochschulen obliegt aber nicht der erwerbswirtschaftliche Handel mit Schutzrechten.¹⁰ Hinzukommt, dass Lehre und Forschung unter dem Postulat der Wissenschafts- und Forschungsfreiheit¹¹ stehen.

Der besonderen Situation der Hochschulen trug der Gesetzgeber in der Vergangenheit mit dem in § 42 ArbNErfG a.F. niedergelegten „Hochschullehrerprivileg“ Rechnung. Danach zählten die Erfindungen von Professoren, Dozenten und wissenschaftlichen Assistenten per se zu den sog. „freien Erfindungen“. Eine Inanspruchnahme durch die Hochschule kam nicht in Betracht. Selbst eine Mitteilungs- und Anbieterspflicht, wie sie für sonstige freie Erfindungen existierte, bestand nicht. Dies hatte zur Folge, dass allein der Wissenschaftler darüber entschied, ob ein naturwissenschaftliches oder technisches Forschungsergebnis zum Patent angemeldet und damit der wirtschaftlichen Nutzbarkeit zugänglich gemacht wurde. Soweit eine wirtschaftliche Verwertung gelang, flossen die erzielten Erlöse allein dem Wissenschaftler zu.

Kehrseite dieser Regelung war, dass die finanziellen und organisatorischen Lasten einer Schutzrechtsanmeldung allein der privilegierten Gruppe der Hochschullehrer oblagen. Zwar wurde die Schutzrechtsanmeldung nicht durch hochschulbürokratische Hürden gebremst, jedoch verzichteten die Hochschullehrer wegen des mit der Anmeldung verbundenen zeitlichen und finanziellen Aufwands oftmals auf einen Schutz ihrer Erfindungen. Hinzukamen fehlende Kenntnisse im Bereich der Schutzrechtsanmeldungen und ein schwach ausgeprägtes Patentbewusstsein. Hochschullehrer beschränkten sich daher in der Regel auf eine Veröffentlichung ihrer Er-

⁹ § 2 Abs. 7 HRG: „Die Hochschulen fördern den Wissens- und Technologietransfer.“

¹⁰ Fleuchaus, Andrea/Braitmeyer, Sven-Erik, Hochschullehrerprivileg ade?, in: GRUR 2002, 653, 654.

¹¹ Art. 5 Abs. 3 S. 1 GG: „Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei.“

gebnisse. Dies führte durch die hiermit verbundene Offenbarung der Erfindung dazu, dass diese in den Stand der Technik einfluss und mangels Neuheit nicht mehr zum Patent angemeldet werden konnte.

Da den Hochschulen anders als den außeruniversitären Forschungseinrichtungen ein Recht zur Inanspruchnahme der Erfindungen nicht zustand, waren sie nicht in der Lage, auf eigene Kosten und eigenes Risiko Schutzrechtsanmeldungen vorzunehmen. Sie waren auf eine Inanspruchnahme von Erfindungen des nicht-wissenschaftlichen oder sonstigen wissenschaftlichen Personals¹² beschränkt. Allenfalls in Einzelfällen gelang es den Hochschulen, sich Erfindungen der privilegierten Wissenschaftler rechtsgeschäftlich übertragen zu lassen. Sofern überhaupt entsprechende Initiativen durch die Hochschulen ergriffen wurden, waren diese aber insgesamt nicht in der Lage, die bestehende Verwertungslücke zu füllen. Als Konsequenz wurde in der überwiegenden Anzahl der Fälle die Chance einer gewinnbringenden wirtschaftlichen Verwertung nicht wahrgenommen, obwohl zuvor erhebliche öffentliche Mittel in die Forschung und Entwicklung der Erfindung geflossen waren. Lediglich im Bereich der Drittmittelforschung stellt sich die Situation etwas anders dar. Allerdings verlagerte sich hier die wirtschaftliche Verwertung einer Hochschulerfindungen in der Regel auf die drittmittelgebende Stelle, indem Hochschullehrer und Institute mit niedrigen Pauschalen abgeseigt wurden.

Zu den rechtlichen Hemmnissen traten strukturelle Defizite. An Hochschulen fiel das Patent jahrelang in die Lücke zwischen die juristischen Fakultäten und den Bedürfnissen naturwissenschaftlicher Forscher. Während die Juristen das Patent vornehmlich als abstraktes juristisches Problem des gewerblichen Rechtsschutzes ansahen, ist der praktische Wissensbedarf in den innovationsträchtigen Forschungsbereichen der Hochschulen lange Zeit nicht hinreichend gedeckt worden. Folge war ein erheblicher Mangel an fundierten Kenntnissen über das Patent als Instrument des Innovationsprozesses. So ergab eine Befragung von Wissenschaftlern an deutschen Hochschulen, dass 20 % der Befragten keinerlei Kenntnisse darüber haben, ob es an ihrer Hochschule eine Anlaufstelle für patentinteressierte Wissenschaftler gibt. Die Hälfte aller Wissenschaftler wissen zudem nicht, ob finanzielle Hilfestellungen oder Angebote zur Patentverwertung überhaupt existierten.¹³ Überraschenderweise wurde allerdings auch ermittelt, dass das Kosten- und Zeitargument umso häufiger ins Feld geführt wurde, umso mehr die Befragten bereits Leistungen von Transferstellen in Anspruch genommen hatten.

¹² Z. B. wissenschaftliche Mitarbeiter und Hilfskräfte, studentische Hilfskräfte.

¹³ Zur Einführung der Neuheitsschonfrist im Patentrecht – ein USA/Deutschland-Vergleich bezogen auf den Hochschulbereich. Schlussbericht vom 06.11.2001, S.67.

II. Die neue Gesetzeslage (§ 42 ArbNErfG n.F.)

Mit der am 7. Februar 2002 in Kraft getretenen Neufassung des § 42 ArbNErfG ist das sog. „Hochschullehrerprivileg“ nunmehr entfallen. Nach der Neuregelung gelten für Erfindungen von Hochschulwissenschaftlern im Grundsatz dieselben rechtlichen Bestimmungen wie für sonstige Arbeitnehmererfinder. Der Hochschulerfinder hat seine Erfindungen unverzüglich der Hochschule zu melden¹⁴, woraufhin diese die Erfindung in Anspruch nehmen kann¹⁵. Im Gegenzug erhält der Hochschullehrer Anspruch auf eine Vergütung. Mit der Neufassung des § 42 ArbNErfG hat sich der Gesetzgeber allerdings auch gegen die vereinzelt geforderte¹⁶ ersatzlose Streichung des Hochschullehrerprivilegs entschieden. Die Neuregelung gewährt den Hochschulerfindern weiterhin eine Reihe von Privilegien gegenüber sonstigen Arbeitnehmererfindern.

Die neue Fassung des § 42 ArbNErfG beendet die Differenzierung zwischen Professoren, Dozenten und wissenschaftlichen Assistenten gegenüber den übrigen Hochschulbeschäftigten und schließt nunmehr alle an der Hochschule beschäftigten Gruppen ein. Die vorgenommene Erweiterung des persönlichen Anwendungsbereiches trägt damit dem in der Praxis vorherrschenden Modell der Gemeinschaftserfindung zwischen wissenschaftlichem und technischem Personal Rechnung. Umfasst sind ebenfalls die nach §§ 25 Abs. 5 S. 1, 26 HRG als Hochschulpersonal eingestellten Mitarbeiter an drittmittelfinanzierten Forschungsprojekten. Nicht erfasst werden nach wie vor Erfindungen von Personen, die in keinem Beschäftigungsverhältnis zur Hochschule stehen, so z.B. Studenten, Doktoranden, Gastdozenten oder Wissenschaftler der außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Der Wortlaut des § 42 ArbNErfG schließt erstmals auch alle „Hochschulen“ in den Anwendungsbereich ein, nach der alten Fassung waren nur Erfinder der „wissenschaftlichen Hochschulen“ privilegiert.

Unter den gegenständlichen Anwendungsbereich des § 42 ArbNErfG n.F. fallen alle patent- oder gebrauchsmusterfähigen Erfindungen, die Hochschulbeschäftigte während der Dauer des Arbeitsverhältnisses als Allein- oder Miterfinder hervorbringen. Dabei ist unbeachtlich, ob die Erfindung aus Haushaltsmitteln des Dienstherrn oder aus einem mit Dritt-

mitteln finanzierten Forschungsprojekt hervorgegangen ist.¹⁷ Nicht erfasst sind technische Verbesserungsvorschläge¹⁸ oder sonstige schöpferische Leistungen.

Nachdem die Vergangenheit eindrucksvoll gezeigt hat, dass in erster Linie die vorschnellen wissenschaftlichen Publikationen von Hochschulwissenschaftlern dazu geführt haben, dass Patentanmeldungen obsolet wurden, trifft nunmehr die Hochschulwissenschaftler wie sonstige Arbeitnehmer die Pflicht, eine Dienstleistung dem Dienstherrn zu melden.¹⁹ Um der Forschungsfreiheit hinreichend Rechnung zu tragen, wurde dem Hochschulerfinder allerdings die uneingeschränkte Entscheidung darüber zugewiesen, eine Dienstleistung im Rahmen seiner Lehr- und Forschungstätigkeit zu publizieren (positive Publikationsfreiheit) oder geheim zu halten (negative Publikationsfreiheit). Entscheidet sich der Hochschulerfinder für eine Publikation, besteht die Pflicht, die Publikation rechtzeitig vor der Veröffentlichung dem Dienstherrn anzuzeigen.²⁰ Damit soll dieser die Möglichkeit erhalten, den Gegenstand der Publikation auf seine Patentfähigkeit hin zu überprüfen und ggf. vorsorglich eine Patentanmeldung einzureichen. Die Meldung hat in der Regel 2 Monate vor der geplanten Veröffentlichung zu erfolgen. Hiervon kann im Einzelfall nach oben oder unten abgewichen werden, sofern die Erfindung eine komplexe Schutzrechtsanmeldung nach sich zieht oder die Prüfung offensichtlich unproblematisch ist. Die Publikation selbst bedarf keiner Genehmigung oder Zustimmung durch den Dienstherrn. Lehnt der Hochschulerfinder unter Berufung auf seine Lehr- und Forschungsfreiheit die Veröffentlichung seiner Dienstleistung ab, entfällt die Meldepflicht und das Recht der Hochschule auf die Inanspruchnahme.²¹ Die Meldepflicht lebt allerdings wieder auf, sobald eine spätere Publikation beabsichtigt wird. Eine eigenständige Verwertung einer Dienstleistung durch den Hochschulerfinder ist also vor Freigabe durch die Hochschule ausgeschlossen. Veröffentlicht oder verwertet er dennoch ohne die Erfindung zuvor zu melden, begeht er eine Dienstpflichtverletzung, die disziplinarrechtlich zu ahnden ist. Als weitere Konsequenz des Schutzes von Forschung und Lehre verbleibt dem Hochschulerfinder das Recht, eine in Anspruch genommene Erfindung im Rahmen seiner Lehr- und For-

¹⁷ Bartenbach, Kurt/Volz, Franz-Eugen, Erfindungen an Hochschulen, Zur Neufassung des § 42 ArbNErfG, in: GRUR 2002, 743, 748.

¹⁸ §§ 3, 20 ArbNErfG.

¹⁹ § 5 ArbNErfG.

²⁰ § 42 Nr.1 ArbNErfG.

²¹ § 42 Nr.2 ArbNErfG.

¹⁴ § 5 ArbNErfG.

¹⁵ § 6 ArbNErfG.

¹⁶ Barth, Stephan, Zum 40. Geburtstag des Hochschullehrerprivilegs nach § 42 ArbNErfG, in: GRUR 1997, 880, 886.

schungstätigkeit weiterhin zu nutzen.²² Eine kommerzielle Nutzung ist jedoch nicht möglich.

Obwohl mit der Neufassung des § 42 ArbNErfG und der damit einhergehenden Abschaffung des Hochschullehrerprivilegs ein Schritt zur Förderung universitärer Spitzenforschung gemacht wurde, sind einige Problempunkte in der Neufassung nicht geregelt worden. So wurden Regelungen über Dienstervfindungen im Rahmen einer Erfindergemeinschaft nicht Gegenstand der Neufassung des ArbNErfG, obwohl der Einzelerfinder an der Hochschule die exotische Ausnahme darstellt. Lösungen müssen über allgemeine zivilrechtliche Grundsätze gefunden werden.²³ Nach wie vor werden Personen, die nicht im Dienstverhältnis zu einer Hochschule stehen, nicht vom Anwendungsbereich des § 42 ArbNErfG erfasst. Probleme werden sich zukünftig also immer dann ergeben, wenn der Dienstherr die Dienstervfindung gegenüber dem Hochschulbeschäftigten unbeschränkt in Anspruch nimmt und hierdurch zwischen den Dienstherrn und den nichtwissenschaftlichen Miterfindern eine Bruchteilsgemeinschaft entsteht.

Ferner wirft die in § 42 Nr. 3 ArbNErfG n.F. getroffene Vergütungsregelung Probleme auf, wonach jedem Hochschulerfinder, unabhängig von seiner Stellung als wissenschaftlich tätigem Mitarbeiter, 30 % der erzielten Brutto-Einnahmen zufließen. Hierdurch werden nicht nur Hochschulerfinder gegenüber sonstigen Arbeitnehmern und Arbeitnehmern des öffentlichen Dienstes privilegiert, es wird auch gleichzeitig den Hochschulen durch die großzügige Vergütungsregelung ein schwer kalkulierbares finanzielles Risiko aufgebürdet. In Anbetracht der Höhe der Kosten für die Patenterteilung und die anschließende Verwertung wird ein durchschnittliches europäisches Patent mit Anmeldekosten von knapp 30.000 € Einkünfte in Höhe von rund 43.000 € erbringen müssen²⁴, um eine Kostendeckung zu erlangen. Die Möglichkeit, ohne eigenes Verwertungsengagement am Erfolg einer Verwertung durch den Hochschulerfinder zu partizipieren, besteht für die Hochschulen im Gegensatz zu sonstigen öffentlichen Arbeitgebern²⁵ nicht. Es muss seitens der Hochschulen immer eine Alles-oder-nichts-Entscheidung zwischen einer Verwertung auf eigenes finanzielles Risiko und der Freigabe des Rechts an den Erfinder getroffen werden. Zudem ist nicht ersichtlich, warum Hochschulerfinder eine 30 %-Vergütung von den Bruttoeinnahmen beanspruchen können, während Wissenschaftler an nicht-universitären Forschungseinrichtungen

²² § 42 Nr. 3 ArbNErfG.

²³ Bartenbach/Volz, 743.

²⁴ Fleuchhaus/Braitmayer, 655.

²⁵ § 42 Nr. 5 ArbNErfG schließt die Anwendbarkeit von § 40 Nr. 1 ArbNErfG aus.

gen, wie z.B. den Max-Planck-Instituten, sich mit den erheblich niedrigeren Vergütungssätzen, wie sie für alle Arbeitnehmererfinder gelten, begnügen müssen.

C. Neue Anforderungen an Länder und Hochschulen

Die geänderte Gesetzeslage in Deutschland stellt neue Anforderungen an die deutschen Hochschulen und zwingt sie, aus ihrem Dornröschenschlaf zu erwachen. Zwar haben einige Bundesländer schon vor einigen Jahren Förderprogramme für die Verwertung geistigen Eigentums an Hochschulen auf den Weg gebracht; eine flächendeckende und effektive Patent- und Verwertungsinfrastruktur bestand bisher jedoch nicht.

NRW ist mit fast 18 Mio. Einwohnern das bevölkerungsreichste Bundesland, mehr als ein Fünftel der Einwohner der gesamten Bundesrepublik leben hier. Damit hat NRW mehr Einwohner als EU-Staaten wie Dänemark oder Österreich. Mit über einer halben Millionen Studenten²⁶ und 25.000 Hochschulwissenschaftlern verfügt das Land zudem über ein enormes Potential an wissenschaftlichem Nachwuchs. Trotz dieser personellen Ressourcen konnte NRW in der Vergangenheit keine führende Rolle unter den Patentanmeldungen aus deutschen Hochschulen einnehmen. Konnten z.B. die Hochschulen in Baden-Württemberg allein im Jahr 1999 210 Erfindungen zum Patent anmelden und 25 neue Verwertungsverträge schließen, wies NRW mit seinen 27 Hochschulen lediglich 27 Patentanmeldungen im Zeitraum zwischen 1998 und 2000 auf.

Am Beispiel Baden-Württemberg (BW) lässt sich ablesen, welche Früchte eine konsequente und zeitlich langfristig angelegte Patentpolitik tragen kann. 1998 kamen 10.879 Patentanmeldungen aus BW, womit dieses Bundesland mit 105 Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner die höchste Anmeldequote in der Bundesrepublik vorweisen kann (Bundesdurchschnitt 58).²⁷ Neben einer Vielzahl innovationsfähiger kleiner und mittlerer Unternehmen hat nicht zuletzt die konsequente Förderung und Verbesserung der Hochschulinfrastruktur zu dieser positiven Bilanz geführt. Baden-Württemberg hat hierzu eine leistungsfähige Forschungsinfrastruktur aufgebaut, die vor allem im Bereich der wirtschaftsnahen Forschung funktionierenden Technologietransfer gewährleistet. Bereits 1987 wurde in Baden-Württemberg das Pilotprojekt „Patent- und Lizenzberatung an der Universität Karlsruhe“ gestartet, das als erste Patentierungs-

²⁶ Zahlen des Wintersemesters 1998/1999, NRW-Lexikon.

²⁷ BMBF (Hrsg.), Bundesbericht Forschung 2000, 221.

einrichtung an einer westdeutschen Hochschule Vorreiterfunktion einnahm und aus dem 1995 das Technologie-Lizenz-Büro der Baden-Württembergischen Hochschulen hervorging. Die Patentoffensive wurde fortgesetzt mit einem Programm zur Förderung der Patentierung von Hochschulerfindungen und der Einrichtung von Zentren zur Akquise von Industriemitteln. Darüber hinaus wurden 4 Gründerlehrstühle mit Hilfe von Sponsoren aus der Industrie eingerichtet.

Das BMBF unterstützt derzeit im Rahmen einer Verwertungsoffensive²⁸ den Aufbau einer vergleichbaren bundesweiten Verwertungsinfrastruktur in Form von professionellen Patent- und Verwertungsagenturen (PVAs). Diese PVAs betreuen in der Regel mehrere Hochschulen sowie außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und organisieren den gesamten Patent- und Verwertungsablauf. Antragsberechtigt sind Hochschulen, institutionell geförderte außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen und sonstige Einrichtungen. Die Abwicklung der Förderaktivitäten hat der Projektträger Forschungszentrum Jülich GmbH²⁹ übernommen. Die Anschubfinanzierung des Bundes ist zunächst bis zum 31.12.2003 befristet. Den PVA's obliegen folgende Aufgaben³⁰:

- persönliche Beratung von Wissenschaftlern und anderen Erfindern, Hinwirken auf ordnungsgemäße und vollständige Erfindungsmeldungen, Prüfungen von Erfindungen einschließlich Neuheitsprüfungen;
- Bewertung auf Patentfähigkeit, wirtschaftliche Relevanz und Verwertbarkeit;
- Ausarbeitung und Einreichung von Schutzrechtsanmeldungen, Sicherung und Abwicklung der anfallenden externen Kosten;
- Erstellung von Erfindungsexposés, direkte Kundenkontakte zur Verwertung von Schutzrechten;
- Aushandlung und Abschluss von Verwertungsverträgen zu wirtschaftlichen Bedingungen sowie die Überwachung dieser Verträge;
- Unterstützung und Begleitung von Gründungsvorhaben zur Verwertung von Forschungsvorhaben;
- in Instituten durchgeführte Informations- und Schulungsveranstaltungen und – maßnahmen sowie Veranstaltungen zu Verwertung und Marketing;

²⁸ 1. Förderrichtlinie des BMBF zur BMBF-Verwertungsoffensive – Verwertungs-förderung – vom 27. Juli 2001; 2. Förderrichtlinie des BMBF zur BMBF-Verwertungs-offensive – Initiative Innovation durch Patentierung und Verwertung (IPV) – vom 27. September 2001; abrufbar unter: http://www.patente.bmbf.de/de/foerd_144.php

²⁹ Forschungszentrum Jülich GmbH, PTJ – Außenstelle Berlin, – Bereich Patente/Verwertung –, Postfach 61 02 47, 10923 Berlin.

³⁰ 1. Förderrichtlinie des BMBF zur BMBF-Verwertungsoffensive 2.a.

- Vorbereitung und Durchführung rechtlicher Auseinandersetzungen im Zusammenhang mit Erfindungen und Schutzrechten;
- Zusammenarbeit im Verwertungsnetzwerk.

Im Rahmen der BMBF-Verwertungsoffensive wurde am 24.10.2001 die PROvendis GmbH³¹ als 100-prozentige Tochtergesellschaft der Zenit GmbH³² gegründet. Die PROvendis arbeitet exklusiv für den Patentverbundes NRW.³³ Basis des Verwertungskonzepts NRW ist die Aufgabenverteilung zwischen den Hochschulen und PROvendis. Erste Anlaufstelle für die Hochschulerfinder sind die Forschungstransferstellen der Hochschulen. Diese bieten Informationen und nehmen die Erfindungsmeldungen entgegennehmen. PROvendis führt in der Folge die Erfindungsprüfung durch. Im Rahmen der Bewertung wird evaluiert, ob die jeweils vorgelegte Erfindung neu ist und genügend wirtschaftliches Potential für eine erfolgreiche Lizenzierung oder Existenzgründung besitzt. Wenn das Kosten/Nutzen- und Chancen/Risiken-Verhältnis eine erfolgreiche Verwertung erwarten lässt, erfolgt – in der Regel – durch die Hochschule unter Hinzuziehung externer Patentanwälte die Patentanmeldung. Die durchschnittliche Bearbeitungszeit von dem Eingang der Meldung bis zur abschließenden Bewertung durch PROvendis liegt bei 3–4 Wochen. Bei kurzfristig angestrebten Veröffentlichungen werden die Bearbeitungszeiten entsprechend angepaßt. Hinzukommen 2–3 Wochen Bearbeitungszeit bei den Universitäten. Unter Einbeziehung des Erfinders erarbeitet PROvendis des Weiteren eine fallspezifische Strategie für die Verwertung der Erfindung. Nach der Erstellung von Exposés kontaktiert der Innovationsmanager geeignete Ansprechpartner in Unternehmen, begleitet federführend die Verwertungsgespräche und wirkt entscheidend an der Festlegung der Vertragskonditionen mit. Im Falle einer Existenzgründung werden die Aktivitäten zwischen Hochschule, Existenzgründern und externen Beratern bzw. Geldgebern koordiniert. Nach Vertragsabschluss wird die Einhaltung der Verwertungsverträge sowie der Eingang von finanziellen Rückflüssen und deren Auszahlung an die Hochschulen bzw. die Erfinder überwacht. Hierbei erhält der Erfinder seinen 30 %-Anteil aus den Bruttoeinnahmen. Die restlichen 70 % dienen zunächst der Deckung der Patentierungskosten der Hochschule; die Überschußbeträge werden zwischen PROvendis und der Hochschule hälftig geteilt. Seit Jah-

³¹ www.provendis.info

³² www.zenit.de

³³ Verbundpartner sind 24 Hochschulen des Landes NRW, die PROvendis GmbH die Forschungs- und Verwertungsgesellschaft der Ruhr-Universität Bochum ru-

resbeginn sind bei PROvendis ca. 100 Erfindungsmeldungen eingegangen sind, von denen sich fast ein Drittel als patentfähig herausgestellt haben.

D. Entwicklungen auf europäischer Ebene

Auf der Tagung des Europäischen Rates im März 2002 in Lissabon einigen sich die europäischen Staats- und Regierungschefs auf das Ziel, die Europäische Union bis 2010 zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum umzugestalten, der fähig ist, dauerhaftes Wachstum, Vollbeschäftigung und einen größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen“. Eine wesentliche Maßnahme zur Umsetzung dieser Vorgaben soll die Schaffung eines gemeinsamen Europäischen Raums für Forschung und Innovation sein.³⁴ Hierzu soll ein wirklicher „Binnenmarkt der Forschung“ geschaffen werden, der durch eine echte Koordination nationaler Forschungsaktivitäten und – politiken, 80 % der gesamten europäischen Forschungsanstrengungen ausmacht.³⁵

I. Schaffung eines Europäischen Forschungsraumes

Ausgangspunkt für die Schaffung eines europäischen Forschungsraumes ist die besorgniserregende Entwicklung, dass sich im Bereich von Forschung und Innovation der Abstand zu den technologisch führenden Ländern in den letzten Jahren immer weiter vergrößert hat. So investiert Europa heute für Forschungszwecke im Durchschnitt lediglich 1,9 % (Deutschland: 2,6 %) seiner Ausgaben in Forschung und Entwicklung, die USA hingegen 2,8 % und Japan 3,0. Während die Differenz zwischen dem europäischen und dem amerikanischen Gesamtaufwand für Forschung 1992 lediglich bei 12 Milliarden Euro lag, ist die Differenz bis 2000 bereits auf 120 Milliarden angestiegen.³⁶ Auf der Tagung des Europäischen Rates in Barcelona einigte man sich daher in diesem Jahr zusätzlich darauf, die Investitionsausgaben für FuE bis 2010 auf nahezu 3 % zu steigern. Ferner wurde eine Erhöhung des Anteils des privaten Sektors an den

³⁴ Mitteilung der Kommission, Hin zu einem europäischen Forschungsraum, KOM (2000)6 vom 18.01.2000.

³⁵ Rede von *Philipp Busquin*, Brauchen wir einen Europäischen Forschungsrat?, in: CORDIS 2002/207, S. 6.

³⁶ Mitteilung der Kommission, Mehr Forschung für Europa, Hin zu 3 % BIP, KOM (2002)499 vom 21.09.2002, 3.

FuE-Ausgaben von derzeit 56 % auf zwei Drittel der gesamten FuE-Investitionen gefordert.³⁷

Defizite bestehen allerdings nicht nur im finanziellen Bereich. Europa, auf das ein Drittel aller wissenschaftlichen Veröffentlichungen weltweit entfällt, hinkt bei der Anmeldung von Patenten hinter seinen Konkurrenten her, seine Handelsbilanz für technologische Spitzenprodukte ist stark defizitär. Die privat-wirtschaftlichen Forschungsanstrengungen in Europa bleiben hinter denen anderer Technologiemächte zurück, und die europäischen Hochschulen und Unternehmen nutzen weniger systematisch die technologischen Wachstumsmärkte.

Da die europäische Forschungspolitik aus Sicht von Forschungskommissar Busquin stark fragmentiert und unkoordiniert ist, soll es Ziel einer gemeinsamen europäischen Forschungspolitik sein, durch eine verbesserte Organisation die europäische Forschungslandschaft hin zu einem gemeinsamen europäischen Forschungsraum auszubauen.³⁸ Hauptziel dieser Politik ist es, eine bessere Koordinierung der nationalen Politiken ohne zusätzliche Bürokratie und höhere Kosten zu garantieren, sowie eine intensivere Zusammenarbeit zwischen Forschern in den einzelnen Mitgliedstaaten zu begründen. Die gemeinsamen Anstrengungen sollen dabei im wesentlichen auf folgende Maßnahmen ausgerichtet sein³⁹:

- Vernetzung der europäischen Spitzenforschungszentren und Schaffung virtueller Zentren mit Hilfe der neuen interaktiven Kommunikationsinstrumente.
- Bessere Abstimmung der Forschungsaktivitäten auf nationaler und EU-Ebene, und Herstellung besserer Verbindungen zwischen den diversen Organisationen für wissenschaftliche und technologische Zusammenarbeit in Europa.
- Gezielter Einsatz der verschiedenen Mechanismen zur Ankurbelung der Investitionstätigkeit in den Bereichen Forschung und Innovation, beispielsweise über indirekte Unterstützung der Forschung, Patente oder den Einsatz von Risikokapital.
- Ausbau der Humanressourcen und Erhöhung der Mobilität.
- Annäherung zwischen Wissenschafts-, Wirtschafts- und Forschungskreisen aus West- und Osteuropa.

³⁷ Mitteilung der Kommission, Mehr Forschung für Europa, Hin zu 3 % BIP, KOM (2002)499 vom 21.09.2002, 3.

³⁸ Mitteilung der Kommission, Hin zu einem europäischen Forschungsraum, KOM (2000)6 vom 18.01.2000, 8.

³⁹ Mitteilung der Kommission, Hin zu einem europäischen Forschungsraum, KOM (2000)6 vom 18.01.2000, 9 mit weiteren Maßnahmen.

- Steigerung der Attraktivität des europäischen Raumes für Forscher aus aller Welt.

Zur Zeit wird zudem über die Einführung eines europäischen Forschungsrates zur effektiven Koordinierung der entstehenden Ressourcen und Aufgaben diskutiert.⁴⁰

1. Das 6. Forschungsrahmenprogramm (FP6)

Das wichtigste Instrument zur Umsetzung des europäischen Forschungsraumes stellen die europäischen Forschungsrahmenprogramme dar.⁴¹ Das am 27. Juni 2002 beschlossene 6. Forschungsrahmenprogramm⁴² (FP6) dient der Erreichung des im Amsterdamer Vertrages⁴³ festgelegten Ziels, die wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen der Industrie der Gemeinschaft zu stärken und die Entwicklung ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu fördern. Das Gesamtbudget des FP6 beträgt 17,5 Milliarden Euro. Dieses stellt einen Zuwachs von 17 % im Vergleich zum FP5 dar. Es macht damit 3,9 % des Gesamtbudgets der EU (2001) aus, nimmt allerdings nur 6 % des öffentlichen Forschungsbudgets innerhalb der Union ein. Die wichtigsten Prinzipien des FP6 sind:

- Stärkere Konzentration auf ausgewählte Themen von strategischer Bedeutung für die EU,
- Förderung wissenschaftlicher Exzellenz,
- neue Instrumente mit strukturierender Wirkung (Integrierte Projekte, Exzellenznetze),
- Vereinfachung der Teilnahmebedingungen durch größere Autonomie und Flexibilität,
- bessere Verwertung der Ergebnisse,
- grundsätzliche Öffnung der Projekte für neue Teilnehmer.

⁴⁰ Rede von *Philipp Busquin*, Brauchen wir einen Europäischen Forschungsrat?, in: CORDIS 2002/207, S. 6.

⁴¹ Mitteilung der Kommission, Der europäische Forschungsraum: Ein neuer Schwung – Ausbau, Neuausrichtung und neue Perspektiven, KOM(2002)565 vom 16.10.2002, 5.

⁴² Beschluss Nr. 1513/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2002 über das Sechste Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft im Bereich der Forschung, technologischen Entwicklung und Demonstration als Beitrag zur Verwirklichung des Europäischen Forschungsraums und zur Innovation (2002–2006), Abl. L 232/1.

⁴³ Art. 163.

Das 6. Forschungsrahmenprogramm besteht aus drei großen Maßnahmenblöcken. Der erste Maßnahmenblock verfolgt das Ziel der Bündelung und Integration der europäischen Forschung in sieben thematischen Teilbereichen: „Biowissenschaften, Genomik und Biotechnologie im Dienste der Gesundheit“ (2,255 Milliarden Euro), „Technologien in der Informationsgesellschaft“ (3,625 Milliarden Euro), „Nanotechnologien und -wissenschaften, wissenschaftliche, multifunktionale Werkstoffe sowie neue Produktionsverfahren und -anlagen“ (1,3 Milliarden Euro), „Luft- und Raumfahrt“ (1,075 Milliarden Euro), „Lebensmittelqualität und Sicherheit“ (0,685 Milliarden Euro), „Nachhaltige Entwicklungen, globale Veränderungen und Ökosysteme“ (2,120 Milliarden Euro), „Bürger und Staat in der Wissensgesellschaft“ (0,225 Milliarden). Ein achter, flexibel ausgestalteter Schwerpunkt liegt in der Planung im Vorgriff auf den künftigen Wissenschafts- und Technologiebedarf der Europäischen Union. Zu diesen vertikalen Maßnahmen treten spezielle horizontale Maßnahmen für KMU und für die internationale Zusammenarbeit mit Drittländern. Der zweite Maßnahmenblock dient der Ausgestaltung des Europäischen Forschungsraums durch ergänzende Maßnahmen zur Forschung und Innovation, Tätigkeiten auf dem Gebiet der Humanressourcen und der Mobilität der Forscher, der Forschungsinfrastrukturen und des Themenkomplexes „Wissenschaft und Gesellschaft“. Mit dem dritten Maßnahmenblock sollen die Grundpfeiler des Europäischen Forschungsraumes gestärkt werden, indem Mittel zur Koordinierung und zur Unterstützung einer kohärenten Forschungs- und Entwicklungspolitik und die Öffnung der nationalen Programme bereit gestellt werden.

Zur Umsetzung der Ziele des Europäischen Forschungsrahmen sieht das FP6 zusätzlich zu den bereits unter dem FP5 existierenden Instrumenten drei neue Durchführungsinstrumente vor. Dabei handelt es sich um die Exzellenznetze, die integrierten Projekte und – über Anwendung des Artikels 169 EG-Vertrag – die Beteiligung der Gemeinschaft an Forschungs- und Entwicklungsprojekten, die von mehreren Mitgliedstaaten durchgeführt werden. Ziel der Exzellenznetze ist die Stärkung der europäischen wissenschaftlichen und technologischen Spitzenleistungen und der Wirkungskraft der europäischen Forschung durch eine dauerhafte Bündelung der Forschungskapazitäten auf einem bestimmten thematischen Gebiet. Sie sind auf die langfristig Herausbildung von Forschungsinfrastrukturen angelegt. Die Exzellenznetze streben keine im Voraus genau festgelegten Ergebnisse an. Im Gegensatz zu den „Exzellenznetzen“ steht bei den „integrierten Projekten“ die Generierung konkreter, genau festgelegter Ergebnisse im Vordergrund, die kurz- bzw. mittelfristig zu neuen Produkten, Verfahren oder Diensten führen sollen. Im Gegensatz

zu den bereits unter dem FP5 bekannten Forschungsprojekten handelt es sich bei den integrierten Projekten um Großforschungsprojekte mit Konsortien aus Unternehmen, Hochschulen und Forschungszentren mit einer Finanzausstattung von mehreren 10 bis 100 Mio. Euro. Dabei können die Konsortien durch die Bündelung („Clustering“) einzelner Elemente gebildet werden.⁴⁴ Mit dem erstmaligen Zurückgreifen auf die in Art. 169 EG-Vertrag niedergelegte Möglichkeit der Beteiligung an Forschungsprogramme mehrerer Mitgliedstaaten, soll eine verstärkte gegenseitige Öffnung nationaler Programme sowie eine koordinierte Durchführung nationaler Programme verwirklicht werden.⁴⁵

Die Voraussetzungen für die Teilnahme der Hochschulen und anderer Teilnehmer am FP6 sowie den Umgang mit den IPR bei der Projektdurchführung legen die Beteiligungs- und Verwertungsregeln fest.⁴⁶ Diese wurden in der Rechtsform einer Verordnung am 05. November 2002 in der Ratssitzung der Wirtschafts- und Finanzminister (ECOFIN) angenommen.⁴⁷ Im Gegensatz zum RP5 werden die Beteiligungsregeln zum RP6 nicht durch eine Durchführungsverordnung ergänzt. Damit soll eine einfachere Zugänglichkeit gewährleistet werden. Die wichtigsten Änderungen im Vergleich zum FP5 liegen in folgenden Punkten:

- Keine Unterscheidung mehr zwischen Haupt- und Nebenvertragspartnern, für alle Teilnehmer gelten grundsätzlich dieselben Regeln.
- Keine Differenzierung zwischen den verschiedenen Instrumente, alle Instrumente unterliegen grundsätzlich einheitlichen Nutzungs- und Verwertungsregeln.
- Lockerung der Verpflichtung der Teilnehmer, alle mit dem Projekt verbundenen Kenntnisse durch einen Rechtstitel zu schützen, soweit es in bestimmten Fällen eher in ihrem Interesse liegt, diese Kenntnisse der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

⁴⁴ Mitteilung der Kommission, Verwirklichung des „Europäischen Forschungsraumes“: Leitlinien für die Maßnahmen der Union auf dem Gebiet der Forschung (2002–2006), KOM(2000)612 vom 04.10.2000, 16.

⁴⁵ Mitteilung der Kommission, Verwirklichung des „Europäischen Forschungsraumes“: Leitlinien für die Maßnahmen der Union auf dem Gebiet der Forschung (2002–2006), KOM(2000)612 vom 04.10.2000, 15.

⁴⁶ Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Regeln für die Beteiligung von Unternehmen, Forschungszentren und Hochschulen an der Durchführung des Sechsten Rahmenprogramms der Europäischen Gemeinschaft (2002–2006) sowie für die Verbreitung der Forschungsergebnisse, PE-CONS 3647/02, abrufbar unter: http://www.kowi.de/rp6/dokumente/download/beteilregeln_22102002.pdf

⁴⁷ MELDUNG AID10268/1 (c) KoWi.

- Möglichkeit der Projektteilnehmer, einen Teil ihres bereits bestehenden Know-hows von der Verpflichtung, anderen Teilnehmern Zugang zu gewähren, auszunehmen.

Entgegen dem zu erwartenden Leitbild eines gemeinsamen Forschungsprojekts ordnen die Verwertungsregeln wie schon unter dem FP5 die Rechte an den Forschungsergebnissen, wie die Rechte auf und am Patent, nicht dem Forschungsprojekt als ganzes zu, sondern dem Teilnehmer, der diese durch seine Tätigkeit hervorgebracht hat.⁴⁸ Gemeinsame Rechte sollen nur dort entstehen, wo Teilnehmer, Arbeiten derart gemeinsam durchgeführt haben, dass sich die jeweiligen Arbeitsanteile nicht mehr feststellen lassen.⁴⁹ In diesem Fall sind die Verteilung der Rechte an den Kenntnissen und die Einzelheiten der Ausübung durch Vertrag zu regeln. Im übrigen sind die Teilnehmer gehalten, die erforderlichen Schritte zu unternehmen, um Rechte an Kenntnissen, die in einer bei ihr beschäftigten Person entstehen, in Übereinstimmung mit den Verpflichtungen aus den Beteiligungsregeln und den Verträgen mit der Kommission, ausüben zu können.⁵⁰ Die beteiligten Hochschulen sind damit generell verpflichtet, sich die Rechte an den Erfindungen ihres wissenschaftlichen Personals zu sichern und diese in Anspruch zu nehmen. Allerdings ist eine Schutzrechtsanmeldung nur für solche Kenntnisse obligatorisch, die sich zur industriellen oder kommerziellen Anwendung eignen. Zudem sind die legitimen, insbesondere kommerziellen Interessen der Teilnehmer zu wahren.⁵¹ Die Verpflichtung zur Schutzrechtsanmeldung entfällt daher, wenn die Kosten den Teilnehmer finanziell überfordern. Im Zusammenhang mit dem neuen Hochschulerfinderrecht ist zu berücksichtigen, dass an den Hochschulerfinder eine 30 %-Erfindervergütung aus den Bruttoeinnahmen abzuführen ist. Dies hat zur Konsequenz, dass sich eine durchschnittliche europäische Patentanmeldung mit Kosten von ca. 30.000,- DM erst bei Lizenzeinnahmen in Höhe von 43.000,- DM rechnet. Dieser Vergütungsanspruch ist – jedenfalls gegenüber der Hochschule – im voraus unverzichtbar. Diese Überlegungen bestimmen ebenfalls die Entscheidung über die Reichweite des angestrebten Schutzes (Anzahl der Länder, Schutzdauer, Patent oder Gebrauchsmuster).

⁴⁸ Art. 21 (2). Eine Ausnahme besteht für die sog. Kooperations- und Kollektivforschungsprojekte (CRAFT). Hier stehen die Rechte nicht den RTD Performern zu, die die Kenntnisse hervorgebracht haben, sondern den beteiligten KMU und Unternehmensgruppierungen (Art. 21 (4)).

⁴⁹ Art. 21 (3).

⁵⁰ Art. 21 (5).

⁵¹ Art. 2 Nr. 28.

Den sensibelsten Regelungsbereich bilden die sog. Zugangsrechte (Lizenzen und Nutzungsrechte)⁵² zu dem bereits bestehenden Know-how (pre-existing know-how)⁵³ und zu den durch das Projekt hervorgebrachten Kenntnissen (knowledge)⁵⁴. Hierunter fallen z.B. Benutzungsrechte an patentierten Erfindungen. Dabei gehen die Zugangsrechte weit über das hinaus, was bereits durch das sog. Forschungsprivileg⁵⁵ gedeckt ist. Hinsichtlich der Art der Zugangsrechte wird unterschieden zwischen Zugangsrechten zum Zwecke der Projektdurchführung⁵⁶ und zum Zwecke der Nutzung⁵⁷. Die Reichweite der eingeräumten Zugangsrechte richtet sich – entsprechend dem im gesamten Gewerblichen Rechtsschutz geltenden sog. Zweckübertragungsgrundsatz – nach dem, was zur Erreichung des jeweiligen Zweckes erforderlich ist. Die Zugangsrechte schließen allerdings nicht das Recht ein, ohne die Zustimmung des die Rechte einräumenden Teilnehmers Unterlizenzen zu vergeben.⁵⁸ Die Einräumung erfolgt grundsätzlich unentgeltlich. Lediglich der Zugang zu bereits bestehendem Know-How zu Nutzungszwecken ist zu fairen und nicht-diskriminierenden Bedingungen zu gewähren. Ansonsten können Vergütungen für den Zugang zu bereits bestehendem Know-how zur Projektdurchführung und zu Kenntnissen zum Zwecke der Nutzung nur verlangt werden, sofern dies ausdrücklich vor Unterzeichnung des Projektvertrages mit der Kommission unter den Partnern vereinbart wurde. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, durch entsprechende schriftliche Vereinbarungen vor Unterzeichnung des Projektvertrages bereits bestehendes Know-how ganz oder teilweise von den Zugangsrechten auszu-

⁵² Art. 2 Nr. 27.

⁵³ Art. 2 Nr. 21: „bereits bestehendes Know-how“ sind die Informationen, über die die Teilnehmer vor Abschluss des Vertrages verfügen oder die sie parallel zum Vertrag erwerben, sowie Urheberrechte oder die mit den genannten Informationen verbundenen Rechte aufgrund der Beantragung oder Erteilung eines Patents, eines Gebrauchs- oder Geschmacksmusters oder Sortenschutzes, eines ergänzenden Schutzzertifikats oder einer ähnlichen Form des Schutzes.

⁵⁴ Art. 2 Nr. 22: „Kenntnisse“ sind die Ergebnisse der direkten oder indirekten Maßnahme, einschließlich Informationen, gleich, ob sie schutzfähig sind oder nicht, sowie das Urheberrecht oder die mit den genannten Ergebnissen verbundenen Rechte aufgrund der Beantragung oder eventuellen Erteilung eines Patents, eines Gebrauchs- oder Geschmacksmusters oder Sortenschutzes, eines ergänzenden Schutzzertifikats oder einer ähnlichen Form des Schutzes.

⁵⁵ § 11 Nr. 2 PatG.

⁵⁶ Art. 26.

⁵⁷ Art. 27; Art. 2 Nr. 24: „Nutzung“ ist die direkte oder indirekte Verwendung von Kenntnissen in der Forschung oder zur Entwicklung, Schaffung und Vermarktung eines Produkts oder Verfahrens oder zur Schaffung und Erbringung einer Dienstleistung.

⁵⁸ Art. 25 (4).

nehmen.⁵⁹ Vor Abschluss des Projektvertrages sollte daher sorgfältig abgewogen werden, welches Know-how dem jeweiligen Partner offengelegt wird. Insbesondere sollte bedacht werden, dass das Know-how in Erfindungen eines anderen Partners einfließen könnte, die dieser gemäß seiner vertraglichen Verpflichtungen gegenüber der Kommission zum Patent anmelden und damit der Öffentlichkeit offenlegen muss. Die anderen Teilnehmer können die Einschränkung von Zugangsrechten zum bereits bestehenden Know-how nur verweigern, wenn sie nachweisen, dass dies ihre legitimen Interessen erheblich beeinträchtigt. Einschränkungen von Zugangsrechten zu den aus dem Projekt resultierenden Kenntnissen sind generell unwirksam. Die Vereinbarung zusätzlicher oder günstigerer Zugangsrechte, auch an Dritte, ist hingegen möglich.⁶⁰ Zu beachten ist ferner, dass Zugangsrechte nur auf schriftlichen Antrag einzuräumen sind. Ihre Einräumung sollte durch Zweck- und Geheimhaltungsvereinbarungen ergänzt werden.⁶¹

Die Teilnehmer sind verpflichtet die im Projekt gewonnenen Kenntnisse (Erfindungen, Werke, etc.) zu nutzen, nutzen zu lassen und zu verbreiten. Die Einzelheiten der Nutzung sind in detaillierter und überprüfbarer Weise festzulegen.⁶² Wie die Erfahrung zeigt, werden die Hochschulen in vielen Fällen den privatwirtschaftlich organisierten Projektteilnehmern die wirtschaftliche Verwertung ihrer Ergebnisse überlassen. Um dennoch an Lizenznahmen partizipieren zu können, sollte von der Möglichkeit Gebrauch gemacht werden, bereits vor Unterzeichnung des Projektvertrages Vergütungen für Zugangsrechte zu Nutzungszwecken zu vereinbaren. Zu beachten ist ferner, dass Veröffentlichungen von Kenntnissen nicht erfolgen dürfen, sofern hierdurch der Schutz dieser Kenntnisse beeinträchtigt wird. Dies ist bei Patentanmeldungen von höchster Relevanz, da veröffentlichte Kenntnisse in den Stand der Technik einfließen und einer hierauf beruhenden Erfindung damit die zwingend erforderliche Neuheit⁶³ nehmen. Aus diesem Grund hat jeder Teilnehmer vor der Veröffentlichung von Ergebnissen die Kommission und die übrigen Teilnehmer über die geplante Veröffentlichung zu unterrichten. Die Kommission und die übrigen Teilnehmer können der Veröffentlichung widersprechen, wenn sie der Auffassung sind, dass sich die Veröffentlichung nachhaltig auf den Schutz ihrer Kenntnisse auswirkt.

⁵⁹ Art. 25 (5).

⁶⁰ Art. 25 (1).

⁶¹ Art. 25 (1).

⁶² Art. 23.

⁶³ § 1 Abs. 1 PatG.

2. Harmonisierungsbestrebungen

Neben einer effizienteren Gestaltung der europäischen Forschungslandschaft und der Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel ist unabdingbare Voraussetzung eines nachhaltigen Forschungstransfers ein verlässlicher Rechtsrahmen. Teil des Konzepts des Europäischen Forschungsraumes ist neben der effizienteren Gestaltung der europäischen Forschungslandschaft und der Bereitstellung entsprechender finanzieller Mittel die Schaffung eines einheitlichen und kostengünstigen rechtlichen Rahmens für die Erteilung und den Schutz gewerblicher Schutzrechte. Im Mittelpunkt der Bemühungen steht insbesondere die Einführung eines EU-weiten Gemeinschaftspatents.⁶⁴ Einen entsprechenden Vorschlag für eine Verordnung hat die Kommission am 1. August 2000 vorgelegt.⁶⁵

Das aktuelle europäische Patentsystem⁶⁶, das sich auf das Europäische Patentamt und die entsprechenden Ämter der Einzelstaaten stützt, sieht zwar ein einheitliches Anmeldeverfahren vor, erteilt werden jedoch nationale Patente unter Anfall der nationalen Gebühren und der Kosten für die Übersetzung in die jeweilige Amtssprache. Dieses System ist teuer und eines der Haupthindernisse für eine breite Verwendung in Europa. Das Gemeinschaftspatent zielt auf die Bereitstellung eines erschwinglichen Patents, das in der gesamten Gemeinschaft in der Sprache Rechtsgültigkeit hat, in der es nach dem Europäischen Patentübereinkommen erteilt wurde.⁶⁷ Danach soll für die Patenterteilung keine Übersetzung verlangt werden, die nicht schon nach dem Europäischen Patentübereinkommen gefordert ist (Englisch, Deutsch, Französisch). Dies würde die Kosten für die Anmeldung und Aufrechterhaltung eines europaweiten Patentes auf ca. 2.500 Euro erheblich verringern. Die Sprachenfrage hat sich bisher allerdings auch als einer der Hauptstreitpunkte für die Verabschiedung der Gemeinschaftspatentverordnung erwiesen. Nach einem Alternativvorschlag des Europäischen Parlaments soll die Sprachregelung parallel zur Gemeinschaftsmarke verlaufen. Danach könnten Patentanmeldungen in jeder beliebigen Amtssprache der Europäischen Union vorgenommen werden. Ergänzend müssten die Anmelder eine Übersetzung in eine der

⁶⁴ Mitteilung der Kommission, „Hin zu einem europäischen Forschungsraum“, KOM(2000)6 vom 18.01.2000, 15.

⁶⁵ Vorschlag für eine Verordnung des Rates über das Gemeinschaftspatent, KOM(412) vom 01.08.2000.

⁶⁶ Übereinkommen über die Erteilung europäischer Patente (Europäisches Patentübereinkommen) vom 5. Oktober 1973.

⁶⁷ Erwägungsgrund (5) des Vorschlags für eine Verordnung des Rates über das Gemeinschaftspatent, KOM(412) vom 01.08.2000..

Sprachen der fünf großen Mitgliedsstaaten vorlegen (Englisch, Französisch, Deutsch, Spanisch und Italienisch).

Als weitere Schwäche des derzeitigen europäischen Patentsystems hat sich erwiesen, dass die Nichtigkeits- und Patentverletzungsverfahren in Bezug auf europäische Patente den nationalen Gerichten zugewiesen sind. Bei der Anwendung des europäischen Rechts sind die nationalen Gerichte nicht an die Entscheidungen der Beschwerdekammern des Europäischen Patentamts gebunden. Dies kann in der Praxis dazu führen, dass eine Erfindung in einem Vertragsstaat geschützt wird und in einem anderen nicht.⁶⁸ Um eine einheitliche Auslegungen der vorgeschlagenen Verordnung über das Gemeinschaftspatent und damit den Akteuren Rechtssicherheit zu gewährleisten, plant die Kommission parallel zur Einführung des Gemeinschaftspatents ein europäisches Rechtsprechungssystem zu etablieren.⁶⁹ Nach dem Willen der Kommission soll zukünftig in erster Instanz eine eigens einzurichtende gerichtliche Kammer am Gericht erster Instanz der Europäischen Gemeinschaften (EuG), das sog. Gemeinschaftspatentgericht, über Streitsachen entscheiden, die das Gemeinschaftspatent betreffen. Rechtsmittel finden zum Gericht erster Instanz statt. Ein weiteres Rechtsmittel zum EuGH ist grundsätzlich nicht vorgesehen.

Die Bemühungen der Europäischen Union um eine Vereinheitlichung der europäischen Rechtsprechungspraxis erschöpfen sich allerdings nicht allein in der Schaffung eines gemeinsamen Rechtsprechungssystems für das Gemeinschaftspatent. Insbesondere im Bereich der Bio- und Softwarepatente wird eine Rechtsvereinheitlichung angestrebt. Die am 6. Juli 1998 erlassene Biopatent-Richtlinie⁷⁰, deren Umsetzung bis zum 30. Juli 2000 zu erfolgen hatte, ist bisher allerdings erst in sechs Mitgliedstaaten in nationales Recht überführt worden.⁷¹ Der Vorschlag der Kommission für eine Softwarepatent-Richtlinie⁷² stößt indes auf heftige Kritik. Insbeson-

⁶⁸ Vgl. etwa in Bezug auf Software die britischen Entscheidungen *Merrill Lynch* [1989] RPC 569 und *Raytheon Co's Application* [1993] RPC 427 mit der *Sprachanalyse-*Entscheidung des BGH, GRUR 2000, 930.

⁶⁹ Arbeitspapier der Kommission über das geplante Rechtsprechungssystem für das Gemeinschaftspatent, KOM(2002)480 vom 30.08.2002.

⁷⁰ Richtlinie 98/44/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 1998 über den rechtlichen Schutz biotechnologischer Erfindungen, ABl. Nr. L 213 vom 30.7.1998.

⁷¹ Bericht der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat – Entwicklung und Auswirkung des Patentrechts im Bereich der Biotechnologie und der Gentechnik, KOM(2002)545 vom 07.10.2002.

⁷² Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Patentierbarkeit computerimplementierter Erfindungen, KOM(2002)92 vom 20.02.2002.

dere besteht die Sorge, die vorgeschlagene Richtlinie werde in ähnlich ausufernder Weise Patente für Software und Geschäftsmethoden ermöglichen wie in den USA. So kommt das im Auftrag des Ausschusses für Recht und Binnenmarkt des Europäischen Parlaments erstellte Gutachten zu dem Ergebnis, dass „die vorgeschlagene Richtlinie ihr Ziel, größere Rechtssicherheit zu schaffen, kaum erreichen“ werde.⁷³

Eine Rechtsangleichung wird auch im Bereich der Gebrauchsmuster angestrebt.⁷⁴ Die meisten Mitgliedstaaten verfügen zwar über ein eigenes Gebrauchsmusterrecht.⁷⁵ Allerdings unterscheiden sich die Anforderungen Erfindungshöhe, Neuheit und Schutzdauer zum Teil erheblich. Eine baldige Harmonisierung der Gebrauchsmusterrechte wäre wegen der einfachen und kostengünstigen Alternative zum Patent insbesondere aus Sicht der finanziell schwachen Hochschulen wünschenswert.

II. Ansprechpartner

Ansprechpartner für Fragen der Gewerblichen Schutzrechte und Verwertung im Zusammenhang mit der europäischen Forschungsförderung sind die Innovation Relay Center (IRC) und der IPR-Helpdesk.

1. IPR-Helpdesk

Aufgabe des IPR-Helpdesk ist es, potentiellen und laufenden Vertragspartnern, die an den durch die europäischen Forschungsrahmenprogramme finanzierten Forschungs- und Technologieentwicklungsprojekten teilnehmen, kostenlose Hilfestellungen im Zusammenhang mit den gewerblichen Schutzrechten einschließlich des Urheberrechts sowie den Verwertungs- und Beteiligungsregeln für die Forschungsrahmenprogramme zu bieten. Die Angebote richten sich insbesondere an Forschungs- und Hochschuleinrichtungen sowie KMU's.

IPR-Helpdesk betreibt eine Website (www.ipr-helpdesk.org) mit umfassenden und aktuellen Informationen zum Gewerblichen Rechtsschutz

⁷³ Bakels, Reinier/Hugenholtz, P. Berni, Die Patentierbarkeit von Computerprogrammen, Diskussion zu Rechtsvorschriften auf europäischer Ebene über den patentrechtlichen Schutz von Software, Europäisches Parlament, Generaldirektion Wissenschaft, Luxemburg 2002, Reihe Recht.

⁷⁴ Geänderter Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments oder des Rates über die Angleichung der Rechtsvorschriften betreffend den Schutz von Erfindungen durch Gebrauchsmuster, KOM(1999)309 vom 25.06.1999.

⁷⁵ Das Vereinigte Königreich, Luxemburg und Schweden verzichten völlig auf einen Gebrauchsmusterschutz.

und zu Verwertungsfragen im Zusammenhang mit der europäischen Forschungsförderung. Darüber hinaus können über eine kostenlose Helpline direkt Fragen zum Gewerblichen Rechtsschutz (Software- und Biopatente, Datenbankschutz, etc.) oder zur europäischen Forschungsförderungen (Konsortialverträge; Zugangsrechte, Rechtemanagement, Verwertung, etc.) an das Konsortium gerichtet werden. Die Kontaktdaten der Helpline sind:

IPR-Helpdesk
Edificio Germán Bernácer
Universidad de Alicante
Postfach 99
03080 Alicante
España
e-mail: ipr-helpdesk@ua.es
Telefon: +34 965 90 97 18
Fax: +34 965 90 97 15

Die Anfragen werden an den jeweils kompetentesten Partner innerhalb des internationalen Konsortiums weitergeleitet und innerhalb von 5 Tagen beantwortet. Die Konsortiumsmitglieder verfügen über langjährige Erfahrungen im Bereich des internationalen Gewerblichen Rechtsschutzes. Koordinator innerhalb des Projektes ist die Universität von Alicante mit enger Anbindung an das europäische Markenamt. Deutscher Partner innerhalb des Projektes ist das an der Universität Münster angesiedelte Landeskompentenzentrum NRW für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht.⁷⁶ In Brüssel betreibt das IPR-Helpdesk zudem ein Interessenten jederzeit offenstehendes Büro.⁷⁷ Die Akteure des IPR-Helpdesk stellen ihr Wissen außerdem durch aktive Teilnahme an Informationsveranstaltungen, Workshops und Seminaren zur Verfügung.

2. Innovation Relay Center (IRC)

Die Innovation Relay Centers (IRC) sind EU-Verbindungsbüros für Unternehmen zur Förderung und Verbreitung ihrer Forschungsergebnisse aus den EU-Forschungsprogrammen. Das IRC – Network wurde 1995 von der Europäische Kommission begründet; seit April 2000 besteht es aus 68 regionalen IRCs in 30 europäischen Staaten.⁷⁸ Aufgabe der IRC's

⁷⁶ www.uni-muenster.de/jura.itm/hoeren

⁷⁷ IPR-Helpdesk, President Building, 106, avenue Louise, B-1050 Brussels (Belgium), Tel.: + 32 2 649 53 33, Fax: + 32 2 647 59 34.

⁷⁸ IRC für NRW ist die Zenit GmbH (www.zenit.de).

ist es, den Transfer von neuen Technologien Unternehmen, insbesondere KMU's, und den Forschungseinrichtungen zu erleichtern.

3. Landeskompentenzentrum NRW für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht

Wissenschaftlicher Akteur für Fragen des Gewerblichen Rechtsschutz und des Urheberrechts in NRW ist das an der Universität Münster angesiedelte Landeskompentenzentrum NRW für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht (ITM). Das ITM ist deutsches Mitglied im Netzwerk des IPR-Helpdesk und betreibt eine Forschungsstelle für Gewerblichen Rechtsschutz, die durch einen Förderverein unterstützt wird. Neben Forschungsaufgaben obliegt der Forschungsstelle die Durchführung einer zweistufigen Zusatzausbildung zum Gewerblichen Rechtsschutz und von Informationsveranstaltungen. Die Mitglieder des Fördervereins profitieren von der Forschungsstelle durch einen regelmäßigen Newsletter und einen Kopierdienst. Auf der Website⁷⁹ des ITM finden sich Informationen zu Fragen des Informationsrechts und des Gewerblichen Rechtsschutzes.

E. Zukunftsaussichten

Das Beispiel USA hat gezeigt, dass der Aufbau einer universitären Verwertungsmaschinerie den Technologietransfer aus den Hochschulen durchaus beflügeln kann. Allerdings bedarf es bis zur Realisierung erster finanzieller Erfolge eines entsprechend langen Atems. Dies zeigt der auf US-amerikanischen Erfahrungen beruhende Verwertungszyklus von 7–10 Jahren. Es wird daher Aufgabe der öffentlichen Haushalte sein, in Vorleistung zu treten. Nur so können die erforderlichen Dienstleistungen zur Patentierung und Verwertung von Forschungsergebnissen ermöglicht werden. Die bis 2003 vorgesehenen Fördermaßnahmen des BMBF werden hierzu nicht ausreichen. Ein finanzielles Engagement über diesen Zeitraum hinaus ist unerlässlich. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass gewinnbringende Verwertungsrechte nur dort entstehen, wo Wissenschaftlern ein positives Patentklima geboten wird. Nur so lassen sich die psychischen und tatsächlichen Barrieren für die Verwertung geistigen Eigentums beseitigen. Es kann daher nicht allein bei dem Aufbau einer Verwertungsinfrastruktur bleiben. Darüber hinaus ist auf ein Bewußtsein hinzu wirken,

⁷⁹ <http://www.uni-muenster.de/Jura.itm/hoeren>

dass akademische Anerkennung nicht nur an die Anzahl wissenschaftlicher Veröffentlichungen knüpft, sondern auch an wirtschaftliche Erfolge. Wo Forschung und Wissenschaft nur Selbstzweck zur Erlangung von Erkenntnissen sind, ist kein Raum für den Aufbau einer ökonomisch motivierten Forschung.

Zur Entschärfung des Konflikts zwischen dem wissenschaftlichen Bedürfnis nach einer raschen Veröffentlichung und dem patentrechtlichen Erfordernis, eine Erfindung vor der Anmeldung geheim zu halten, würde sicherlich die Wiedereinführung einer Neuheitsschonfrist im Patentrecht beitragen können. Die Erfahrungen in den USA zeigen, dass die dort geltende Neuheitsschonfrist bei 22 % der Anmeldungen aus dem Hochschulbereich zur Anwendung kommen. In Deutschland gaben gar 54 % der patentaktiven Wissenschaftler an, Probleme mit dem absoluten Neuheitserfordernis zu haben.⁸⁰ Zwar bietet die Möglichkeit einer provisorischen Patentanmeldung im gewissen Umfang Schutz für Veröffentlichungen vor Eintritt der Erfindungsreife. Sie hilft aber nicht in den Fällen weiter, in denen sich die wirtschaftliche Relevanz der Erfindung erst nach der Veröffentlichung zeigt. Hier könnte die Einführung einer deutschen oder europäischen Neuheitsschonfrist weitere Potentiale eröffnen.

Es darf trotz allem nicht versäumt werden, auch einen kritischen Blick auf die geplante Kommerzialisierung der deutschen Hochschulen zu werfen und sich das Risiko einer patentorientierten Forschung, von Industrieinteressen unterwandert zu werden, zu vergegenwärtigen. Universitäten bilden zusammen mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen für viele Unternehmen eine wichtige Informationsquelle für Innovationsaktivitäten, insbesondere für forschungsintensive und wissensbasierte Technologiefelder wie Biotechnologie, Mikroelektronik oder neue Materialien. Da sich auf diesen Forschungsgebieten die zeitlichen Abstände zwischen Grundlagenforschung und Umsetzung in neue Produkte und Verfahren verkürzt haben, wächst auf diesen Feldern die Bedeutung für die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Wird jedoch durch die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Hochschulen die weniger patentträchtige Grundlagenforschung vernachlässigt, so droht langfristig eine Gefährdung des Leistungs- und Wissenschaftsstandort Deutschland. Innovationsfähige Forschung ohne Grundlagenforschung kann es auf lange Sicht nicht geben.

⁸⁰ BMBF (Hrsg.), Zur Einführung der Neuheitsschonfrist im Patentrecht – ein USA-Deutschland-Vergleich bezogen auf den Hochschulbereich, Studie des VDI-Technologiezentrum (Düsseldorf) in Kooperation mit der GIB mbH (Berlin) im Auftrag des BMBF, Düsseldorf 2001, 7f.

Es gilt für die Zukunft, diese Gratwanderung zwischen den verschiedenen Anforderungen an die Hochschulen zu meistern, um die deutsche Hochschullandschaft zu einem Wirtschaftsfaktor auszubauen, ohne gleichzeitig einen wissenschaftlichen Qualitätsverlust zu erleiden.

Summary

Universities are important places for the creation of innovation. Researchers at the universities have made a lot of inventions in the past. But the exploitation of these inventions still is a problem. Many universities don't have a system of promoting inventions, taking care for the patent protection of innovation and its dissemination. The article describes the present situation of patent protection for university employees including the special rules for the attribution of economic rights between the university and its researchers. Furthermore, the text explains how research results are protected within the framework of the 6th research framework of the European Union. Finally, organizations like IPR Helpdesk are presented; these organizations help researcher in administering their intellectual property rights in a European research setting.