

Patent mit Recht

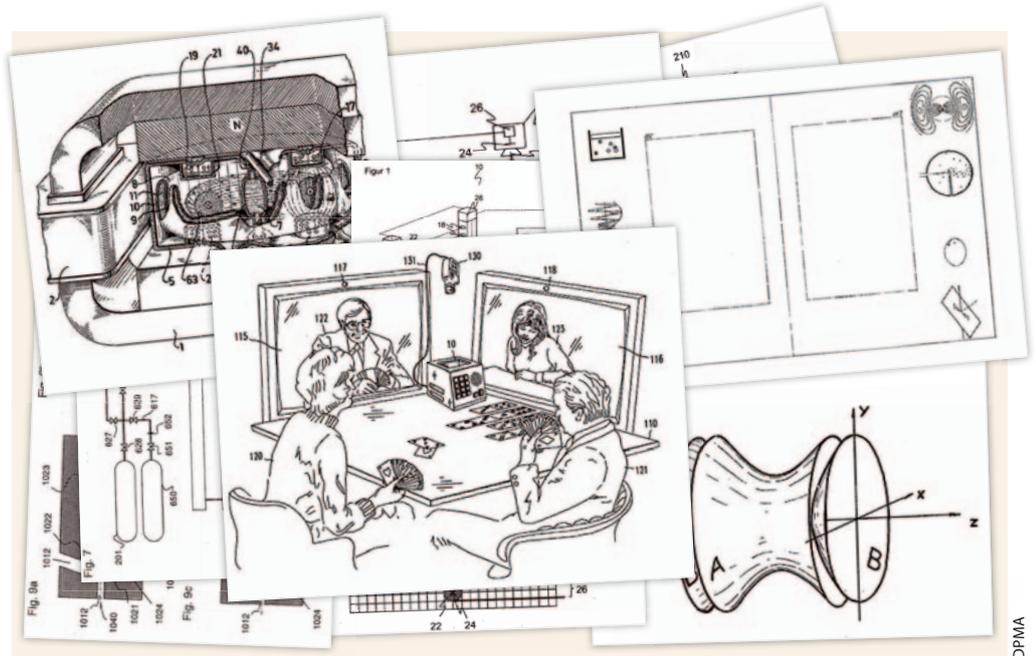
Im Patentwesen sind Physikerinnen und Physiker gefragt, Praxiserfahrung und keine Scheu vor Jura vorausgesetzt.

Alexander Pawlak

Im Foyer des Deutschen Patent- und Markenamts (DPMA) in München arbeitet die „Perpetual Storytelling Machine“: Gefüttert wird sie mit dem Text eines beliebigen Buches. Immer wenn ein Schlüsselwort aus den deutschen Patentschriften vorkommt, druckt sie eine passende technische Zeichnung aus. Die Druckgeschwindigkeit ist allerdings stark gedrosselt, sonst würde das Foyer von Papier überflutet.

Verabredet bin ich mit Oberregierungsrat Carsten Winterfeldt. Die Amtsbezeichnung lässt einen in Ehren ergrauten Beamten erwarten, stattdessen empfängt mich ein 34-jähriger Patentprüfer. Seine Amtsbezeichnung verrät nur, dass er die Laufbahn des höheren Dienstes eingeschlagen hat und wir uns in einer Behörde befinden. Das DPMA ist die Zentralbehörde für den gewerblichen Rechtsschutz in Deutschland und organisatorisch dem Bundesministerium der Justiz nachgeordnet. Dass ein Patentamt durchaus ein Pflaster für Physiker sein kann, ist dank Albert Einstein kein Geheimnis.

Carsten Winterfeldt wäre das Patentwesen auch ohne Einstein nicht fremd gewesen. „Ich bin familiär vorbelastet“, bekennt er. Sein Vater war Richter am Bundespatentgericht in München. Winterfeldt studierte drei Jahre in Würzburg, bevor er für ein Jahr nach Austin (Texas) ging, wo er seinen Master machte. Zurück in Würzburg absolvierte er die Diplomprüfungen und promovierte in experimenteller Laserphysik. „Für mich war klar, dass ich nach der Promotion nicht länger an der Uni bleibe, sondern in die Industrie wechseln möchte“, sagt er. Über einen Ingenieursdienstleister kam Carsten Winterfeldt in die Entwicklungsabteilung eines großen deutschen Automobilherstel-



Seine Aufgabe ist es zu entscheiden, ob eine technische Lösung neu ist, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht und die gewerbliche Anwendbarkeit gegeben ist. „Nur Draufschaun reicht nicht, aber man muss auch kein Entwickler auf dem jeweiligen Gebiet sein“, charakterisiert es Winterfeldt. Die Herausforderung dabei ist stets, sich in endlicher Zeit das nötige Wissen zu erarbeiten und alles, was irgendwie zu der Anmeldung passt zusammenzusuchen. Er recherchiert zunächst am Computer, besonders in der Datenbank DEPATIS, die rund 35 Millionen Patentedokumente aus aller Welt enthält. „Mit der Zeit bekommt man ein gewisses Gefühl dafür, wo und wie man zu suchen hat“, sagt Winterfeldt.

In der Regel dauert es zwischen einem und drei Tagen, den weltweiten Stand der Technik zu recherchieren und den „Erstbescheid“ zu schreiben. Fällt der negativ aus, lässt der Antragsteller entweder die Patentanmeldung fallen oder besinnt sich in einer erneuten Eingabe auf ein Detail, das neu ist. Das heißt beispielsweise, dass der Erfinder nicht mehr ein Patent für ein „Auto“ beantragt, sondern für ein „Auto mit Benzinmotor“. In der Realität geht es insbesondere um technische sowie formale Details, so dass ein Patentverfahren zu einem längeren Hin und Her zwischen Anmelder und Patentprüfer führen kann. „Zur Beschleunigung des Verfahrens lade ich oft auch zu

einer mündlichen Anhörung“, sagt Winterfeldt. Im Schnitt wird ein Patent nach drei Jahren erteilt.

Angesichts der vielen Vorgänge, die bei einem Patentverfahren nötig sind, erstaunt Winterfeldts eingeräumter Schreibtisch. Grund dafür ist ELSA, die „Elektronische Schutzrechtsakte“, mit der das DPMA weltweit eine Vorreiterrolle übernimmt. Seit dem 1. Juni 2011 werden die Patentakten rein elektronisch geführt. Der Vorteil: Mehrere Stellen, etwa Formal- und Patentprüfung, können diese gleichzeitig bearbeiten. „Früher wurde die Akte durch Bescheide, Eingaben etc. mit der Zeit immer dicker und Boten mussten die Aktenstapel durchs Haus transportieren“, weiß Winterfeldt noch aus eigener Erfahrung. ELSA bedeutet für ihn, weniger Routine-tätigkeiten und mehr Zeit, um inhaltlich zu prüfen. Dabei sind detektivisches Gespür und der Blick fürs Wesentliche gefragt. Winterfeldt zeigt mir zwei Funktionsskizzen, die für mich kaum unterschiedlicher aussehen könnten. „Für mich ist es wichtig, zu erkennen, dass beide Vorrichtungen im Prinzip genau dasselbe machen“, sagt er.

Jährlich wird beim DPMA für rund 37 000 Patente die Prüfung beantragt. Derzeit arbeiten dort 825 Patentprüferinnen und -prüfer – ein „Allzeithoch“. 170 davon haben Physik studiert und stellen somit die größte Gruppe. In den nächsten zwei Jahren dürfen vierzig weitere Prüfer eingestellt werden.

Die Liebe zum technischen Detail ist aber nur eine Seite. Zu den Grundanforderungen an Bewerber zählt auch die „Fähigkeit zu juristischem Denken“. „Ein Vorwissen von Jura und Patentrecht ist nicht erforderlich, das lernt man on the job“, erklärt Winterfeldt. Jura ist Teil der Ausbildung, die mehrwöchige Rechtskurse umfasst, darunter zwei zweiwöchige Kurse zum Patentrecht. Winterfeldt mag den juristischen Aspekte des Verfahrens durchaus: „Wenn ich bei kniffligen Sachverhalten passende Entscheidungen des Bundesgerichtshofs oder des Bundespatentgerichts heranziehen muss, macht das die Sache besonders interessant.“

Die Verfahrenssprache am DPMA ist Deutsch, für die Recherche ist Englisch unverzichtbar und Französisch nützlich. Freude an präziser Sprache ist Voraussetzung. „Wenn in der Kantine Garnelenspieße angekündigt werden, geht jeder Prüfer schon mal davon aus, dass es mindestens zwei sind“, sagt Winterfeldt schmunzelnd.

Auch wenn sich die Arbeitsschritte bei jeder Patentprüfung gleichen, ist Winterfeldt von seiner Tätigkeit begeistert. „Jede Anmeldung ist normalerweise komplett anders, so dass ich mich jedes Mal neu mit dem jeweiligen Einzelfall beschäftigen muss“, betont er. Dabei muss er gleichermaßen den juristischen Rahmenbedingungen wie dem Anmelder gerecht werden, der seine Ansprüche möglicherweise noch nicht perfekt formuliert hat. Der Patentprüfer kann dabei auch Fingerzeige in eine erfolgversprechende Richtung geben.

Das Einstiegsgehalt ist keine Verhandlungssache und durch das Bundesbesoldungsgesetz geregelt. In der Regel fängt man mit der Besoldungsstufe A 13 an, in der weiteren Prüferlaufbahn kann man A 15 erreichen. Neben den üblichen Aufstiegsmöglichkeiten im höheren Dienst hat ein Prüfer auch die Möglichkeit, Richter am Bundespatentgericht zu werden. Bei den meisten der dortigen Richter handelt es sich nämlich um „technische Richter“, die keine Juristen sind, sondern eben auch Physiker sein können.



Carsten Winterfeldt, der seit vier-einhalb Jahren Patentprüfer am Deutschen Patent- und Markenamt ist, benötigt Scharfblick fürs technische Detail.

Spinrauschen und Einspritzventil

Die Feinheiten und Fallstricke des Patent- wie des allgemeinen Rechts machen es ratsam, einen Patentanwalt zu beauftragen, um die Anmeldung und die Korrespondenz mit dem Patentprüfer zu übernehmen. Nur große Firmen unterhalten gleich eine eigene Patentabteilung. Am Verfahren ist der Erfinder heutzutage selten direkt beteiligt.

Der angehende Patentanwalt Michael Römer (31) kam dennoch zuerst von Erfinderseite mit dem Patentwesen in Berührung. An der Universität Hannover hat er Physik studiert und promoviert. In seiner Doktorarbeit ging es um Spinrauschen in Halbleitern. „Angedacht war, das entwickelte Verfahren zu patentieren, da es sich prinzipiell eignet, die Donatorenkonzentration in Halbleitern berührungsfrei und zerstörungsfrei zu messen“, sagt Römer. Das Vorhaben zerschlug sich zwar, aber sein Interesse für die Patentwelt war geweckt.

Michael Römer informierte sich nach der Promotion in einem Onlineforum für Patentanwaltskandidaten, um eine passende Kanzlei zu finden. Er entschied sich gegen die naheliegende Wahl, eine Kanzlei in München zu suchen. „Man betreut dort häufiger ausländische Mandate. Mir wurde aber gesagt, es sei besonders interessant auch direkt mit dem Erfinder zusammenzuarbeiten, am besten direkt vor Ort.“ Schließlich bewarb er sich bei der Patentanwaltskanzlei Isenbruck Bösl Hörschler LLP in Mannheim, die 2003 als Folge einer Ausgründung aus einer großen Patent- und Rechtsanwaltskanzlei entstanden war. Anders als im DPMA sind in der Kanzlei die für Patentakten charakteristischen Hängemappen noch nicht verschwunden, aus Gründen der Rechtsicherheit. An ihrer Dicke lässt sich in etwa ablesen, wie weit das Verfahren gediehen ist. Römer ist seit zwei Jahren in der Kanzlei. Wie jeder Patentanwaltskandidat muss er zunächst 26 Monate in einer Kanzlei arbeiten.

„Auch wenn man das Physikstudium bewältigt und sogar einen Doktor in der Tasche hat, darf man

hier noch einmal bei null anfangen“, betont er. Dabei steht einem ein erfahrener Patentanwalt als Ausbilder zur Seite, dem der Kandidat zunächst zuarbeitet, von Anfang an geht es dabei um richtige Fälle. „Da muss man es aushalten, dass die ersten eigenen Versuche für Patentanmeldungen tiefrot korrigiert zurückkommen.“ An die spezifische Logik von Jura muss man sich gewöhnen, auch daran, dass die Auslegungen für konkrete Fälle sehr unterschiedlich ausfallen können. „Der Spruch ‚Wer zwei Juristen fragt, bekommt drei Meinungen‘ trifft manchmal zu“, meint Römer. Da habe es die Physik einfacher, wo sich die Streitfragen in der Regel im Labor entscheiden ließen.

Welche grundsätzliche Logik hinter dem Patentrecht steckt, illustriert er an einem einfachen Beispiel: „Wenn jemand ein Patent für einen ‚Tisch mit Beinen‘ hat, und man selbst eins für einen ‚Tisch mit drei Beinen, der nicht kipzelt‘, darf man zwar dem anderen den Bau dreibeiniger Tische verbieten, hat aber selbst nicht das Recht, diese zu bauen, da man vom allgemeineren Patent abhängt.“ Daher ist es nicht verwunderlich, dass Patentanwälte für ihre Mandanten auf einen möglichst umfassenden Schutz zielen, der schwieriger zu umgehen ist. Erst der Patentprüfer entscheidet aber über die Patentwürdigkeit und versucht zu vermeiden, dass ein Anspruch zu breit formuliert wird und in Konflikt mit dem Stand der Technik gerät.

Neben der Arbeit in der Kanzlei absolviert Römer ein begleitendes Studium an der Fernuni Hagen, das im ersten Jahr zehn und im zweiten Jahr sechs Einsendeaufgaben umfasst, die sich zumeist in einem bis zwei Tagen bearbeiten lassen. Dazu kommen zwei einwöchige Präsenzphasen in Hagen und eine dritte in München. Bislang ließ sich die juristische Zusatzausbildung gut integrieren, für intensiveres Lernen bleiben die Wochenenden. Die erste der beiden Klausuren hat Römer bereits bestanden.

Mannheim ist mit 40 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern das größte Büro der Patentanwalts-



A. Pawlak

Michael Römer hat die Halbzeit seiner Ausbildung zum Patentanwalt hinter sich.

kanzlei, dazu kommen 30 bzw. 10 in München und Düsseldorf. „Da wir eine etwas größere Kanzlei sind, gibt es eine gewisse Arbeitsteilung“, sagt Römer. Reine Chemiepatente landen daher eher bei jemand, der das auch studiert hat. Aber es kann durchaus passieren, dass er sich in Grenzfällen auch mit Verfahrenstechnik befassen muss, wo Chemie und Mechanik zusammentreffen können. Das sei zwar nicht einfach zu verstehen, aber umso interessanter zu bearbeiten. Für Michael Römer besteht der Reiz in der Themenpalette, die noch breiter ausfällt als beim Patentprüfer. Das Spektrum reicht dabei von der Duschkabine bis zum Einspritzventil in Kraftfahrzeugen. „Da hat man es eher mit Evolution als Revolution zu tun“, so Römer, also weniger mit der „großen Erfindung“ als mit Detailverbesserungen, die aber große Vorteile und Kosteneinsparungen mit sich bringen können.

Wenn er die zweite Jura-Klausur im kommenden Februar bestanden hat, schließt sich für Römer das „Amtsjahr an“. Das dauert allerdings nur acht Monate, zwei davon am Patentamt und sechs Monate am Bundespatentgericht.

Wer die Abschlussprüfung meistert, den erwartet als Patentanwalt eine hochqualifizierte und



Die Robe darf der Patentanwalt Ulrich Hehl strenggenommen nur außerhalb seiner Arbeit in der Patentabteilung der Sick AG tragen. Seinen Arbeitsgeber darf man als Anwalt nämlich vor Gericht nicht vertreten, so will es das Standesrecht.

gut bezahlte Tätigkeit, durchaus eine Kompensation für den enorm langen Ausbildungsweg.

Der Reiz des Neuen

Oft sind Patente die Grundlage für den Erfolg eines Unternehmens. Für die Sick AG in Waldkirch bei Freiburg war z. B. das im Oktober 1956 erteilte Patent für eine neuartige Reflexions-Lichtschranke wichtig. Diese entwickelte sich zu einem der umsatzstärksten Produkte des Unternehmens, das heute eine breite Palette an Sensoren für die unterschiedlichsten Anwendungen anbietet, von Barcodelesegeräten über Scanner für Unfall- und Personenschutz bis hin zu Spektrometern, die auch unter extremen Bedingungen in der industriellen Fertigung funktionieren. Heute hält das Unternehmen, das rund 5800 Mitarbeiter weltweit hat, über 2000 Patente, ein wichtiges Kapital in der innovationsgetriebenen Optikbranche. Eine eigene Patentabteilung gibt es bei Sick schon lange, zunächst nur für die Korrespondenz mit den externen Patentanwälten. Mittlerweile arbeiten dort zwei zugelassene Patentanwälte, beides

promovierte Physiker, und ein Patentingenieur. Seit sechs Jahren ist Ulrich Hehl dabei. Sein Chef Christoph Ludewigt war 2001 der erste Patentanwalt im Unternehmen.

Bei Sick ist Hehl gelandet, weil es ihn nach einer Zeit in München wieder nach Freiburg zog. Die wenigen Kanzleien vor Ort kamen aus verschiedenen Gründen nicht infrage, aber wie es der Zufall wollte, suchte die Sick AG damals gerade jemanden für die Patentabteilung. „Wenn jemand Physik studiert und sogar promoviert hat, dann hat er ein sehr breites Wissen und ist für uns prädestiniert“, ist Christoph Ludewigt überzeugt.

Die Frage nach dem späteren Beruf spielte für die Studienwahl von Ulrich Hehl keine Rolle: „Physik habe ich studiert, weil ich wissen wollte, wie das Universum funktioniert. Nur die Antwort hat mir nicht gefallen.“ Nach dem Grundstudium in Marburg führte ihn der Weg nach Freiburg, wo er sich im Diplom mit Schwarzen Löchern in der Stringtheorie, befasste. Nicht gerade ein praxisnahes Thema, gibt er zu. Anschließend wagte er für die Promotion den Sprung in die Neurophysik, um mehr über die Funktionsweise des Gehirns zu lernen. Nach der Promotion kehrte er der Uni den Rücken und schnupperte für ein halbes Jahr in eine Unternehmensberatung in München rein. Mit dem Anspruch, als frischer Uniabsolvent gestan-

denen Managern zu sagen, wo es lang geht, konnte er sich jedoch nicht anfreunden, bekennt er. In München lernte Hehl über seinen Bekanntenkreis einen Patentanwaltskandidaten kennen. „Mit dem habe ich mich einfach mal eine Stunde unterhalten“, sagt er. Die Begeisterung, die dabei rüberkam, gab den Ausschlag, sich bei Kanzleien zu bewerben. Hehl wurde jedes Mal eingeladen. „Die haben richtig Bewerber gesucht“, erinnert er sich.

Anders als ein Patentprüfer genügt es als Patentanwaltskandidat, neben dem abgeschlossenen naturwissenschaftlichen oder technischen Studium eine einjährige praktische Tätigkeit nachzuweisen. Für Michael Römer war das mit seiner experimentellen Doktorarbeit keine Hürde. Doch was lässt sich nach Relativitätstheorie und Hirnforschung anführen? „Im Prinzip würde auch Kistenpacken in einer Spedition gelten. In meinem Fall war es die Netzwerkadministration in meiner Arbeitsgruppe“, sagt Hehl. Erforderlich war aber ein genauer Stundennachweis.

Seine Berufswahl hat er nicht bereut, doch findet er, dass man sich die Entscheidung gut überlegen sollte: „Es ist sicherlich nicht jedermanns Sache, nach der Promotion wieder das aller kleinste Rädchen zu sein.“ Die richtige Kanzlei zu finden, ohne die Branche zu kennen, erfordert dabei etwas Glück. Hehls Fazit seiner Kandidatenzeit



fällt gemischt aus. Mit seinem Ausbilder kam er gut aus. Die Tatsache, hauptsächlich mit ausländischen Mandanten zu tun zu haben, hatte ihre frustrierenden Aspekte. So gab es weniger Gelegenheit, Patente selbst auszuarbeiten, und es zeigten sich die Schattenseiten kultureller Unterschiede. Ein japanischer Mandant reagierte auf die Mitteilung eines negativen Bescheids kurz angebunden: „An einer Zurückweisung sind wir nicht interessiert“.

„Ich habe Spaß daran, Dinge zu strukturieren. Das ist eine wichtige Voraussetzung. Selten präsentiert der Erfinder seine Idee so, wie es nachher in der Patentanmeldung stehen soll.“ In der Patentabteilung der Sick AG ist er näher am Erfinder dran. Im Gespräch geht es für Hehl zunächst darum, die Grundidee der Erfindung zu verstehen, bevor er sich daran macht, für die Anmeldung zu recherchieren und diese auszuarbeiten. Die Produktpalette der Sick AG bedeutet zwar einen engeren thematischen Zuschnitt, garantiert aber einen ausgeprägten Physikbezug. „Als Angestellte von Sick identifizieren wir uns sehr viel mehr als ein externer Patentanwalt mit der Erfindung. Unser Interesse ist es, nur wirklich aussichtsreiche und für die Firma lohnende Patente anzumelden“, so Hehl.

Dass Hehl sich die meiste Zeit allein am Schreibtisch in die Materie einarbeiten muss, macht ihm nichts aus. „Für total extrovertierte Menschen ist dieser Beruf nichts“, betont er, „auch wenn man schon fähig sein sollte, vor Gericht zu verhandeln.“ Wichtiger sei es, selbst für die eigene Qualitätskontrolle zu sorgen und zahlreiche Regeln zu verinnerlichen, die für Laien oft seltsam klingen: So kann es in einer Patentanmeldung entscheidend sein, ob ein Gegenstand bestimmte Merkmale „aufweist“ oder aus ihnen „besteht“.

Den juristischen Aspekt seiner Arbeit sieht Hehl pragmatisch: „Sicher ist man als Patentanwalt ungeeignet, wenn man bei einer Jura-Vorlesung schreiend den Raum verlässt. Aber man muss Jura nicht lieben. Es ist eher ein notwendiges Übel.“ Wer ein Physikstudium hin-

ter sich hat, scheitert nicht an der Fernuni Hagen, ist er überzeugt.

Das Amtsjahr bezeichnet Hehl im Nachhinein als „Patchwork-Lernen“. Zwar hätte es eine Fülle guter Seminare oder Vorträge gegeben, aber insgesamt sei alles relativ unstrukturiert. Da immer 50 bis 70 Leute gleichzeitig im Amtsjahr sind, bilden sich Lerngruppen, in denen man sich mit anderen austauschen kann. Diesem Studienflair steht das Problem gegenüber, für acht Monate kein Geld zu erhalten. Wer nicht die nötigen Rücklagen hat, kann jedoch frei seiner Kanzlei zuarbeiten und erhält dafür immerhin 30 bis 40 Prozent des Patentanwalthonorars. „Das lässt sich in die Woche integrieren, 10 bis 15 Stunden können dann schon ausreichen“, meint Hehl.

Die Arbeit in der Patentabteilung einer Firma unterscheidet bei vielen Arbeitsabläufen nicht von der in einer Anwaltskanzlei, ist aber geregelter, etwa in Bezug auf die Arbeitszeit. In einer Kanzlei beträgt die Wochenarbeitszeit für Kandidaten wie Anwälte in der Regel deutlich über 40 Stunden.

Auch wenn die Patentanmeldungen meist technischen Details gelten, bleibt für ihn der Reiz des Neuen erhalten: „Oft genug gibt es eine Erfindungsmeldung zu einem Produkt, das ich noch gar nicht gekannt habe: Aus Erfindersicht mag das kalter Kaffee sein, für mich ist es trotzdem spannend, die Technik und das Problem noch einmal selbst zu durchdenken und zu verstehen.“ Für ihn stellen sich daher auch gewisse Heureka-Momente ein: „Hey, das ist eine pfiffige Lösung, da muss man erst mal darauf kommen.“

Die stetig wachsende Zahl von Patenten und damit auch von Patentstreitigkeiten – siehe nur das Beispiel Apple gegen Samsung – garantiert, dass Prüfer und Anwälte im Patentwesen gesucht sind. Physikerinnen und Physiker haben da als vielseitige Generalisten auch weiterhin beste Chancen.

► **Stellenausschreibungen im Patentwesen finden Sie auf Seite 77.**