

Von der Idee zum patentierten Produkt

Zahnärzte und Zahntechniker als Erfinder – Unterstützung von Patentinformationszentren

Wer routinemäßig in Praxis und Labor ein Instrument, Gerät oder Material einsetzt, dem gehen schon einmal Wünsche für Verbesserungen, Vereinfachungen oder nützliche Zusatzigenschaften durch den Kopf. Warum nicht einen solchen Gedanken konsequent weiterverfolgen, bis ein neues Produkt daraus wird?

Auf dem Weg dahin stellt sich heraus: So manche Idee ist es wert, patentiert zu werden. Hilfestellung, dies herauszufinden und ein Schutzrecht anzumelden, kommt von „Patentinformationszentren“ als autorisiertem Kooperationspartner des Deutschen Patent- und Markenamts. Einblicke gab am 16. Mai 2011 das „Patentforum Rhein-Main-Neckar“, das zu Sirona nach Bensheim eingeladen hatte.

Mehr als zwanzig Patentinformationszentren und weitere Anlaufstellen wie Transferzentren und Patentverwertungsagenturen verteilen sich auf die Bundesländer. Viele sind Universitäten angeschlossen – so auch das „Patentinformationszentrum Darm-

Produkts bis zur Marktreife seien auch Zahnärzte und Zahntechniker beteiligt – und sogar bei Erfindungen. Der eine oder andere Anwender aus dem Dentalbereich habe sich schon mit einer patentwürdigen Idee bei Sirona vorgestellt, diese Erfinder seien sehr willkommen, so Pfeiffer weiter.

Was kann ich patentieren?

Die Frage, was in der Medizin und Zahnheilkunde patentierbar sei, beantwortete die stellvertretende Leiterin des Patentinformationszentrums (PIZ) der Technischen Universität Darmstadt, Patentingenieurin Angelika Henow (Abb. 4). Grundsätzlich seien dies Geräte und Gerätekomponenten, Werkzeuge, Maschinen, Werkstoffe mit neuer Zusammensetzung einschließlich nanotechnologischer Neuheiten mit neuen Materialeigenschaften, Hilfsmittel aus der Biotechnik und mikrobiologische Verfahren, neue Wirkungen und Anwendungen von Ti-

Körpers einschließlich der Keimzellen geregelt. Zudem werden weder auf Pflanzensorten noch Tierrassen Patente erteilt.

Patente zeigen, wo die Reise hingehet

Erfindungen im Medizin- und Dentalbereich gehören der Patentklasse A61 der Internationalen Patentklassifikation (IPC) an. Im Gebiet „dentale Ausrüstungen“ spielt Sirona mit vielen Patentprojekten eine Vorreiterrolle: Patente erteilen und Anmeldungen betreffen beispielsweise Handstücke, die LED-Technik, Behandlungseinheiten und die dentale Volumentomografie. Als Beispiele für andere prominente Schutzrechts-Aktivitäten der letzten Zeit nannte die Patentingenieurin die Bereiche Knochenersatzmaterialien und Verfahren zur Herstellung von Knochengewebe, Anlagen zur Vermehrung von Geweben für Transplantationen, die Oberflächenbehandlung von Ti-

BILDLEGENDE

Abb. 1: Sirona-Mitarbeiterin Silvia Zuniga ließ Teilnehmer des Patentforums in die Produktionshallen schauen. Hier erläuterte sie die besondere Anforderung bei Röntgengeräten, die für Besucher in einer Vitrine ausgestellt sind.

Abb. 2: In jedem modernen Produkt steckt eine Vielzahl an Patenten. Hier informierte sich Rudolf Nickels, Leiter des Patentinformationszentrums Darmstadt und Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Patentinformationszentren e.V., während der Werkführung über die ausgefeilte Technik von Turbinen und Winkelstücken.

Abb. 3: Dr. Joachim Pfeiffer, Chefentwickler und Leiter des Sirona-Geschäftsbereichs Dentale CAD/CAM-Systeme, gab Beispiele zu Patenten, die die Entwicklung weiter-treiben.

Abb. 4: Patentingenieurin Angelika Henow, stellvertretende Leiterin des Patentinformationszentrums (PIZ) der Technischen Universität Darmstadt, gab Einblicke in das Patentrecht.

Fotos: Peters

nen klein dimensionierten Scanner, der in die Mundhöhle passt; ein solches Kompakgerät gab es damals noch nicht. Daneben entwickelten und erstellten sie ein Schleifgerät zur computergestützten Herstellung der Restauration. Auch brannten sie für ihre Maschine erste Materialblöcke.

Für dieses Unterfangen hatten die beiden Erfinder das Unternehmen Brains gegründet. Als sie ihr System zum Funktionieren gebracht hatten, sprachen sie die Unternehmen Sirona und Vita an. Sirona, damals noch Teil des Siemens-Konzerns, erwarb die Geräte-Patente und brachte die Erfindung 1987 unter dem Namen Cerec in Zusammenarbeit mit Mör-



1



2



3



4

mann und Brandestini auf den



stadt“. Zu dessen Angeboten gehört das meist zweimal jährlich stattfindende Patentforum, das auf seiner 9. Veranstaltung Interessenten zum Thema Patente in der Medizin- und speziell Dentaltechnik informierte.

Patente halten und die Produkte selbst produzieren

Als geeigneter Platz für dieses Forum wurde der Entwicklungstandort der weltweiten Aktivitäten von Sirona, Bensheim, ausgesucht (Abb. 1). Dieses Dental-

Silvia Zuniga bei der Führung der Teilnehmer durch die Produktionshallen. Dr. Joachim Pfeiffer (Abb. 3), Chefentwickler und Leiter des Sirona-Geschäftsbereichs Dentale CAD/CAM-Systeme, ergänzte: Die Sirona-Forschung und Entwicklung zähle zurzeit mehr als 220 Mitarbeiter.

In diesem Sommer werde für sie auf dem Bensheimer Werksgelände ein eigenes 8.000 Quadratmeter großes Innovationszentrum mit fortschrittlichster technischer Ausstattung eingeweiht. Bei der Entwicklung eines

bereits gemachten Erfindungen, schließlich sogar Computerprogramme dann, wenn sie in Zusammenhang mit technischen Geräten und Analysen stünden. Zum Patent anmelden lässt sich bei dem Genannten, was neu ist beziehungsweise fortschrittlicher als der aktuelle Stand der Technik und auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht. Gleichzeitig muss die Innovation gewerblich nutzbar sein.

Nicht patentierfähig sind Heilmethoden und Diagnostikverfahren am menschlichen Körper sowie Verfahren zur chirurgischen oder therapeutischen Behandlung. Henow erläuterte, dass dem die Forderung zugrunde liege, dass der Arzt seinen Beruf ausüben können müsse, ohne durch Patente daran gehindert zu werden. Ebenso wenig lassen sich mathematische Methoden, wissenschaftliche Theorien und gedankliche Tätigkeiten rechtlich schützen, auch nicht reine Entdeckungen einschließlich der Entdeckung einer Gensequenz oder Genteilssequenz. Die Patentfähigkeit ist in den Artikeln 52–54 EPU („Europäisches Patentübereinkommen“) sowie in den Paragraphen 1 und 2 des Deutschen Patentrechts beschrieben. Hier sind auch das Klonverbot sowie die Nicht-Patentierbarkeit des menschlichen

zum Einsatz in der Implantologie, Nanofüller für Komposite, außerdem neue Wirkstoffe für die Zahnaufhellung, Mundspüllösungen sowie Zahncremes.

Wenn man etwas erfunden hat: drei exemplarische Wege

Wollen niedergelassene Zahnärzte oder Laborinhaber eine Idee zum Patent führen, handeln sie als „freie Erfinder“. Diesen Weg als „Freie“ beschriftet Hertha Hafer – ihr Produkt ist weitbekannt geworden und feiert jetzt 60-jähriges Jubiläum. Als Apothekerin mit weitreichenden Chemiekenntnissen beschäftigte sie sich mit Karies und reichte Ende 1948 ein Patent für ein „Zahnpflegemittel“ ein. Ein paar Monate später, 1949, folgte ein weiteres für ein „Verfahren zum Herstellen von Zahn- und Mundpflegemitteln“. Mit der Rezeptur wendete sie sich an die Blendax-Werke, damals in Mainz ansässig, und ließ sich als Mitarbeiterin gewinnen (Wikipedia). Mit ihrer Hilfe wurde die Zahncreme *Blend-a-med* entwickelt, die 1951 auf den Markt kam. Seit 1987 gehört die Marke zum Produktprogramm von Procter & Gamble und nennt sich heute „meist verkaufte Zahncreme-Marke“ (<http://blend-a-med.de/60-jahre/index.php>



verträge ebenfalls oft, ein Patent in Eigenregie anzumelden. In dem Fall trägt man die Kosten selbst und bestimmt die Richtung seiner Erfindung. Erst seit dem 7. Februar 2002 sind Hochschulwissenschaftler verpflichtet, eine Erfindung dem Arbeitgeber zu melden. Seitdem gibt es an deutschen Hochschulen Patentverwertungsagenturen, die Hochschulangehörige beraten.

Mörmann und der Elektro-Ingenieur Dr. Marco Brandestini entwickelten als Amalgamalternative die Möglichkeit für den Zahnarzt, Keramikrestaurationen in der Praxis zu fertigen. Dazu entwarfen und bauten sie zunächst ei-



mens-Konzerns, erwarb die Geräte-Patente und brachte die Erfindung 1987 unter dem Namen *Cerec* in Zusammenarbeit mit Mörmann und Brandestini auf den Markt. Vita entwickelte die passende Feldspatkeramik, auch hier liegen Patente vor.

Ein anderer Weg wird beschritten, wenn der Erfinder Mitarbeiter eines Unternehmens ist. Dann hat der Arbeitgeber nach dem „Arbeitnehmererfindergesetz“ grundsätzlich Anspruch auf die Dienstleistung. Der Arbeitnehmer hat ihm die- se in schriftlicher Form bekanntzugeben, der Arbeitgeber muss sie innerhalb von vier Monaten als Patent anmelden oder freigeben.

Für die Inanspruchnahme durch das Unternehmen steht dem Arbeitnehmer eine ausgleichende Vergütung zu. Hierfür hat das Bundesministerium für Arbeit und NEG-Richtlinien erlassen. In dem Fall liegen die Weiterverfolgung des Patents, das Risiko und der Gewinn in den Händen des Arbeitgebers.

Dr. Gisela Peters, Bad Homburg

L I T E R A T U R

Vandek V, Rehwald U, Nobbe M: Medizin + Patente. Schutzrechte für medizinische, pharmazeutische, biotechnologische Erfindungen. PROovendis GmbH, Mülheim an der Ruhr. 2004. 40 Seiten. ISBN 3-00-013193-0. Zum kostenlosen Herunterladen: http://www.provendis.info/fileadmin/provendis/downloads/Proovendis-Website/Publikationen/PROovendisSR_Medizin-Patente.pdf

Wolfrum AS: Patentschutz für medizinische Verfahrenserfindungen im Europäischen Patentsystem und im US-Recht. Verlag Mohr Siebeck, Tübingen. 2008. XVIII, 311 Seiten. Schriftenreihe *Geistiges Eigentum und Wettbewerbsrecht* (GEuWR 23), ISBN 978-3-16-149861-9.

Weiterführende Informationen

- Deutsches Patent- und Markenamt, <http://www.dpma.de/amt/ko-operation/patentinformationszentren/index.html>
- Patentinformationszentrum Darmstadt, www.main-piz.de
- Patentforum Rhein-Main-Neckar, www.main-foerderkreis.de/patentforum
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Patentinformationszentren e.V., www.piznet.de
- Hertha Hafer in der freien Enzyklopädie „Wikipedia“, http://de.wikipedia.org/wiki/Hertha_Hafer (letzter Zugriff am 11. Juni 2011, 16:53 Uhr)
- Prof. Dr. Werner Mörmann in „VITA Info 1.06“, www.vita-zahnfabrik.com/resources/vita/shop/de/de_3053240.pdf
- Arbeitnehmererfindung, <http://de.wikipedia.org/wiki/Arbeitnehmererfindung> (letzter Zugriff am 11. Juni 2011, 17:38 Uhr)