

# Mit Pascal und Becquerel nach Patenten suchen

## PATINFO 2012: Die Volltextsuche erreicht eine neue Dimension

Helga Bergmann und Vera Münch

**Was verbindet Bibliotheken mit der PATINFO, dem Kolloquium der TU Ilmenau über Patentinformation und gewerblichen Rechtsschutz? Einiges: Universitätsbibliotheken waren die ersten Patentauslegestellen und sechs Universitätsbibliotheken in Deutschland sind heute noch Träger eines Patentinformationszentrums, kurz PIZ genannt, das interessante, auch neue Aufgaben in die Bibliothek bringt. Außerdem haben Information Professionals in Bibliotheken und im Patentwesen das gleiche Problem: Wie der Daten- und Informationsflut Herr werden? Interessante Lösungsansätze wurden auf der PATINFO 2012 in Ilmenau (14. und 15. Juni 2012) vorgestellt, zum Beispiel die numerische Suche nach chemischen und physikalischen Messwerten in Patent-Volltextdatenbanken auf STN International.**

Wenn zu Beginn des Sommers die Technische Universität Ilmenau zum Kolloquium über Patentinformation und gewerblichen Rechtsschutz einlädt, kommt seit Jahren die Crème de la Crème der Patentinformationswelt in das kleine Städtchen am Nordhang des Thüringer Waldes. Was vor 50 Jahren mit einem Vortrag zur „Beachtung von Patentschriften“ begann, hat sich zu einem Pflichttermin für Informationsanbieter und Dienstleister im deutschsprachigen Raum entwickelt. Knapp 400 Patentanwälte, Patent-Informationsspezialisten, Ingenieure, Patentrecherche-Instrukto-re, Rechercheure, freie Entwickler, Vertreter von Patentämtern und Verantwortliche aus Patentabteilungen von Unternehmen informierten sich in diesem Jahr zum Thema „Qualität und Quantität im gewerblichen Rechtsschutz“.

### Patentberatung aus der Bibliothek

Zu den 36 Ausstellern der konferenzbegleitenden Ausstellung gehörte die Arbeitsgemeinschaft Deutscher Patentinformationszentren, der auch das PATON Landespatentzentrum an der TU Ilmenau, Ausrichter der PATINFO, angehört. Bei sechs dieser Zentren, PIZ genannt, sind Bibliotheken die Träger, unter anderem die Technische Informationsbibliothek (TIB) Hannover (mehr dazu im Kasten „Wissenswertes ...“). Auch in Chemnitz ist das PIZ der Universitätsbibliothek der Technischen Universität als selbstständiger Bereich zugeordnet, wie Henry Domack in Ilmenau berichtete. Er ist Patentassessor, Fachreferent Chemie, Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Umwelt der Universitätsbibliothek der Technischen Univer-



sität Chemnitz und Informationsvermittler Gewerblicher Rechtsschutz. Das PIZ ist Annahmestelle von deutschen, europäischen und internationalen Patentanmeldungen, deutschen Markenmeldungen sowie deutschen Gebrauchs- und Geschmacksmusteranmeldungen. Zu den Dienstleistungen gehören: Unterstützung der Nutzer bei der Eigenrecherche zu allen Schutzrechten, Beschaffung und Bereitstellung von Patentdokumenten, Recherchedienstleistungen, Recherche zum Stand der Technik oder zum Verfahrensstand, Überwachungsrecherchen, Patentfamilienrecherchen, Marken- und Geschmacksmusterrecherchen, patentstatistische Analysen, monetäre Patentbewertung, Online-Unterstützung der Nutzer bei der Eigenrecherche sowie Durchführung von Schulungen und Seminaren. Weiterhin bietet das PIZ Chemnitz in Zusammenarbeit mit der regionalen Patentanwaltschaft kostenlose Erfindererstberatungen an.

### Wie der Datenflut Herr werden?

Den Patentrechercheuren geht es nicht anders als den Bibliothekarinnen und Bibliothekaren: Die Informationsflut wird immer größer und unübersichtlicher. Dr. Christoph Hoock, Leiter des PATON, ist überzeugt: Qualität kommt angesichts der rasanten technischen Entwicklung und der damit verbundenen Informationsflut eine immer wichtigere Rolle zu. „Ein bisschen etwas finden“, sei heutzutage leichter geworden, aber „die richtigen Dokumente zu finden, schwieriger“, stellte Hoock fest und nannte damit das Kind beim Namen.

### Neuaustrichtung der Suchfunktionalität

Um gegenzusteuern, entwickeln die kommerziellen Patentinformationsanbieter immer ausgefeiltere

Werkzeuge zur Unterstützung qualitativ hochwertiger Recherchen in Volltextdatenbanken, zum Beispiel die numerische Eigenschaftssuche (Numeric Property Search) in Datenbanken auf STN International. Mit der neuen Suchfunktion können die Volltexte in Patent- und anderen Datenbanken nach in Zahlen ausgedrückten chemisch-physikalischen Eigenschaften und Maßeinheiten durchsucht werden. So kann man jetzt z.B. mit Becquerel (Bq) Patentvolltexte nach der Erwähnung von radioaktiven Substanzen durchsuchen oder mit Messwerten in Pascal oder Bar Veröffentlichungen zur Vakuumtechnik finden, die für die chemische, biologische und physikalische Forschung genauso unverzichtbar geworden ist wie für Industrieprozesse.

Ausgetüftelt hat diese weltweit in Datenbanken bislang einzigartige Suchfunktion für das präzise Retrieval in Datenbanken auf STN International FIZ Karlsruhe, das dafür umfangreiche Erschließungs- und Entwicklungsarbeiten leistete. Neben der semantischen Erschließung musste ein Analysealgorithmus geschaffen werden, der dafür sorgt, dass Zahlen, die sich auf chemisch-physikalische Eigenschaften beziehen, erkannt und extrahiert werden, Seitenzahlen und Gliederungsziffern hingegen aussortiert werden, und der bei Gewichtsangaben in Gramm die genaue Bezeichnung Mikro, Pico oder Nano nicht vom Zahlenwert loslöst. Dies sind nur wenige Beispiele, um die komplexen Aufgaben zu veranschaulichen, die das Suchprogramm leistet.

### Faktensuche mit numerischen Eigenschaften im Derwent World Patents Index

Zunächst für die Volltext-Patentdatenbanken PCT-FULL, CANPATFULL, AUPATFULL und CNFULL ein-



*Dr. Basim Rahman, FIZ Karlsruhe, erläuterte den Spezialisten für Patentinformation in Ilmenau die neue numerische Suchfunktion, die ein Durchsuchen von Volltextdatenbanken mit Hilfe von in Zahlen ausgedrückten Messwerten möglich macht*



*Patentprominenz und Organisatoren in Ilmenau (v.l.n.r.) Vorne: Beate Schmidt, Präsidentin des Bundespatentgerichts und Günter Schmitz, Vizepräsident des DPMA; dahinter: Dr. Peter Kallas, Patentinformationsspezialist bei BASF SE, Rechtsanwalt Andreas Feichtner, BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH. Dr. Christoph Hoock, Leiter des PATON und Hubert Rothe, DPMA*

## Wissenswertes über die Patentinformationszentren in Deutschland

In Deutschland gibt es insgesamt 23 Patentinformationszentren. Sie sind qualifizierte Ansprechpartner in allen Fragen des gewerblichen Rechtsschutzes. Sie werden von unterschiedlichen Trägern wie zum Beispiel Universitäten bzw. deren Bibliotheken oder Industrie- und Handelskammern betrieben und sind in der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Patentinformationszentren e. V. (ARGE PIZ) organisiert (<http://www.piznet.de/>).

Die Patentinformationszentren sind Kooperationspartner des Deutschen Patent- und Markenamtes und gleichzeitig auch Mitglied des europäischen Patlib-Netzwerkes (Patlib Patentinformationszentren des Europäischen Patentenamts (<http://www.epo.org/searching/patlib/support.html>)). Sie stellen ein umfassendes Informations- und Dienstleistungsangebot zu gewerblichen Schutzrechten (Patent, Gebrauchsmuster, Marke, Geschmacksmuster) zur Verfügung und vermitteln den Zugang zu elektronischen Datenbanken.

Für die gleichbleibend hohe Qualität der Recherchen bürgt neuerdings der Recherchestandard, den die ARGE PIZ zusammen mit dem SIGNO-Netzwerk (Initiative Schutz von Ideen für die Gewerbliche Nutzung – SIGNO des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, <http://www.signo-deutschland.de/>) erarbeitet hat. In diesem Standard ist neben den Qualifikationsanforderungen der Rechercheure auch festgelegt, welchen Kriterien die Recherchen der Patentinformationszentren genügen müssen. So werden in den Rahmenbedingungen beispielsweise die Formalitäten zur Abwicklung der vielfältigen Rechercheaufträge, Rechercheziele, Recherchebesonderheiten und Art der bereit zustellenden Ergebnisse genau festgelegt.



„Ein bisschen etwas zu finden ist heute leicht geworden, aber die richtigen Dokumente zu finden, wird schwieriger“, weiß Dr. Christoph Hoock, Leiter des PATON Landespatentzentrums an der TU Ilmenau, Ausrichter der PATINFO.

geführt, stellte FIZ Karlsruhe auf der diesjährigen PATINFO diese spannende Suchmöglichkeit nun auch als Retrievalfunktion für Thomson Reuters' Derwent World Patents Index (DWPI) auf STN International vor. Der DWPI ist mit Patentschriften von 47 Patentbehörden und 48 Millionen Dokumenten die umfangreichste Mehrwertdatenbank im Patentbereich, die weltweit alle Technologiegebiete abdeckt. Insgesamt 55 physikalische und chemische Basiseinheiten und 90 weitere Einheiten, die automatisch vom System in Basiseinheiten umgewandelt werden, kann der neue Algorithmus identifizieren; 1.800 Schreibvarianten werden berücksichtigt. Das Programm erkennt so bei einer Eingabe von Grad Celsius auch die entsprechenden Werte in Fahrenheit oder Zoll und Inches bei der Eingabe von Metern.

### Exaktere und höhere Trefferquote in kürzerer Zeit

Eine Besonderheit des Patentwesens ist, dass es sowohl zum Schutz von Gebrauchsrechten als auch zur Wettbewerbsbeobachtung genutzt wird. Aus Letzgenanntem ergibt sich, dass beim Formulieren von Patentanmeldungen auch immer daran gedacht wird, nur so viel Know-how preiszugeben, wie zum Erlangen des Schutzrechtes notwendig ist. Patentanwälte haben eine ganz eigene Sprache entwickelt, die es Suchmaschinen auf Stichwortbasis erschwert, wichtige Informationen aufzuspüren. Messgrößen sind als unveränderbare Fakten ein oftmals effizienteres

Mittel, die Beschreibung von Verfahren und/oder Produkten zu finden. Die numerische Suche reduziert die Menge der irrelevanten Antworten und kann gleichzeitig die Menge relevanter Antworten deutlich erhöhen, wie FIZ Karlsruhe in Ilmenau durch Vergleiche zwischen Stichwortsuche und numerischer Suche nachwies. Die Präzision erhöht sich also, da vor allem offene und geschlossene Intervalle mit der normalen Stichwortsuche kaum zu finden sind. So lässt sich zum Beispiel die Textstelle „from -260°C to -235°C“ nicht entdecken, wenn nach Temperaturen zwischen -255°C und -245°C gesucht wird. Mithilfe der numerischen Suche und der Suchstrategie „255+-5 C“ oder „18-28 Kelvin“ lässt sich diese Temperaturangabe jedoch finden. Ein weiterer großer Vorteil der numerischen Suche ist der Zeitgewinn: Professionelle Rechercheure würden wahrscheinlich mit einer geschickten Suchstrategie und Erfahrung irgendwann viele für ihre Aufgabenstellung relevanten, in der Datenbank gespeicherten Dokumente finden, nur wäre der Weg viel länger. Die numerische Suche macht den Zugriff auf chemische und physikalische Messwerte mithin zielgenauer, schneller und einfacher.

### Vorteilhafte Personalunion und neue Bibliotheksaufgaben

Wie günstig die Personalunion von Rechercheur und Fachreferent Chemie, Maschinenbau, Verfahrenstechnik und Umwelt, die Henry Domack am PIZ Chemnitz verkörpert, für den kompetenten Einsatz solcher Werkzeuge ist, liegt auf der Hand. Als weitere Vorteile der Ansiedlung des PIZ an der Universität als eigenständige Abteilung der Bibliothek benennt er, dass durch die Zusammenarbeit mit anderen Strukturein-



*Original und Fälschung: Die Ausstellung ‚Plagiarius‘ im Foyer des Konferenzzentrums zeigte Produktnachbauten, die sich von der Vorlage mit bloßem Auge nicht unterscheiden ließen. Die Exponate stammen aus dem Museum Plagiarus in Solingen [http://www.plagiarus.com/aktion\\_plag.html](http://www.plagiarus.com/aktion_plag.html)*

heiten und Einrichtungen innerhalb der Hochschule und durch die Nutzung der vorhandenen Vernetzungen der Universität der Wirkungskreis auf regionaler und überregionaler Ebene ausgebaut und erweitert werden kann, was auch Bibliotheksdienstleistungen hervorbringt, die man andernorts an Universitätsbibliotheken eher nicht trifft: „Als Informationsprofi auf dem Gebiet des Gewerblichen Rechtsschutzes, aber auch als Fachreferent bin ich natürlich bestrebt, die universitäre Forschung und auch die Existenzgründungen aus der Universität mit Rat und Tat zu unterstützen.“ Derzeit werde geprüft, inwiefern sich die Universitätsbibliothek, insbesondere das Patentinformationszentrum, im Gründernetzwerk SAXEED bei der Initiative „Forschung nutzbar machen“, speziell beim Thema „EXIST-Existenzgründungen aus der Wissenschaft“, verstärkt einbringen kann. Erste Recherchen für Existenzgründungen aus der Hochschule seien bereits durchgeführt worden, so Domack.

### Fachreferent bespricht mit Professoren neue Dienstleistungen

Als Fachreferent besucht Domack in bestimmten Abständen die zu seinem Fachgebiet gehörigen Professoren. Dort werden neben den bibliothekarischen Problemen wie Erwerbung, Bestandsaufbau und Etsituation auch spezielle Fragen zur Recherchethematik zu gewerblichen Schutzrechten besprochen. In Veranstaltungen werden Datenbanken vorgestellt, mit denen gleichzeitig Fach- und Patentreliteratur recherchiert werden kann. Derzeit wird geprüft, ob an der Universitätsbibliothek Kapazitäten vorhanden sind, um eine direkte Unterstützung der Forschungskollektive mit Informationsdienstleistungen zu realisieren.

### Literaturrecherche und Patentrecherche – beides ist nötig

Die Arbeit im PIZ Chemnitz unterscheidet sich laut Domack grundlegend von den eigentlichen bibliothekarischen Aufgaben, da generell andere Informationshilfsmittel und Datenbanken verwendet werden. Recherchen zum Stand der Technik oder Verletzungsrecherchen erfordern bei Vorbereitung, Durchführung und Relevanzbewertung der Rechercheergebnisse ein gehöriges Maß an technischem Sachverstand gepaart mit umfangreichem schutzrechtlichem Wissen. Oftmals ist es nicht ausreichend, nur die Patentreliteratur in die Recherche einzubeziehen, da relevante Informationen zum Stand der Technik aus den unterschiedlichsten Gründen nicht patentiert werden. Deshalb ist bei vielen Recherchen eine ergänzende Literaturrecherche notwendig. Hierbei kommt dem Patentassessor wieder seine Tätigkeit als Fachreferent zugute: „Relevante fachspezifische Datenbanken und Zeitschriften muss ich ja ohnehin erwerben.“

### Helga Bergmann-Ostermann

Medizinjournalistin, Dipl.-Übersetzerin  
h.bergmann-ostermann@t-online.de



### Vera Münch

Freie Journalistin und  
PR-Beraterin/PR+Texte  
vera-muench@kabelmail.de