



Europäisches Patentamt

ANMELDERUMFRAGE 2004

PROGNOSEN ZUR EINREICHUNG VON PATENTANMELDUNGEN BEIM EUROPÄISCHEN PATENTAMT UND BEI ANDEREN ÄMTERN

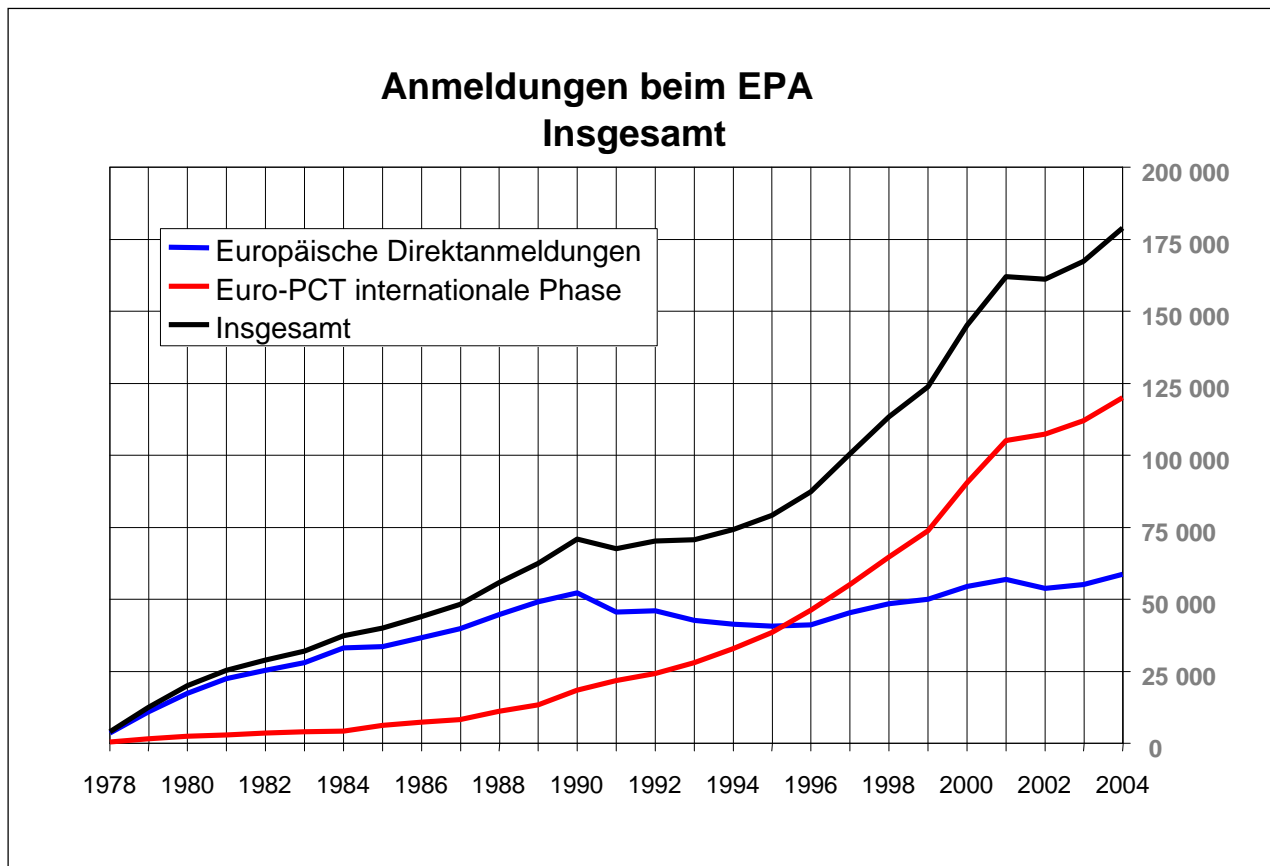
Roland Berger
Market Research

mit einer Einführung des Europäischen Patentamts

München, Januar 2005

Einführung des Europäischen Patentamts

Es ist deutlich erkennbar, dass sich das Gesamtanmeldeaufkommen beim Europäischen Patentamt langsam wieder erholt, nachdem 2004 ein leicht positiver Wachstumstrend zu verzeichnen war. Anhand von verschiedenen Prognosemodellen auf Regressionsbasis lassen sich die bisherigen Trends in die Zukunft projizieren. Alle diese Methoden deuten auf fortgesetztes Wachstum hin, einige gehen sogar von relativ hohen Zuwachsraten in den nächsten fünf Jahren aus.



Das EPA führt jedes Jahr eine Anmeldebefragung durch, um Aufschluss über die Zahl der zu erwartenden europäischen Patentanmeldungen zu erhalten. Die letzte Befragung im Sommer 2004 wurde von dem Marktforschungs- und Beratungsunternehmen Roland Berger Market Research durchgeführt. Grundlage waren ein per Fax verschickter Fragebogen sowie anschließende Interviews. Die Umfrage war ähnlich konzipiert wie im Vorjahr; Durchführung und Auswertung oblagen dem Beratungsunternehmen. Sie lässt, was die Anmeldezahlen für die Jahre 2004 bis 2006 betrifft, auf verhaltenen Optimismus bei den Anmeldern schließen. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse der Umfrage in hohem Maße mit statistischen Fehlern behaftet sein können, die häufig zu den relativ großen 95%-Vertrauensintervallen der Prognosen führen.

Wir benutzen die Umfrage in erster Linie, um Informationen über die wahrscheinliche Anmeldeentwicklung in die alljährlich zur Haushaltsplanung angestellten Prognoserechnungen des Amtes einzubringen. Die Haushaltsplanung erfolgt jeweils im Januar, und der aktuelle Prognosezeitraum für das jährliche Anmeldeaufkommen erstreckt sich gegenwärtig bis zum Jahr 2010. Die Umfrage findet stets einige Monate vor Januar statt, so dass die Ergebnisse rechtzeitig bis zur Planungsphase vorliegen.

Nachstehend wird beschrieben, wie die Befragung konzipiert und durchgeführt wurde; daran schließt sich eine Erläuterung der Ergebnisse an. Nach der Angabe einiger deskriptiver statistischer Daten legt der Bericht den Schwerpunkt auf die Schätzung des zukünftigen Arbeitsaufkommens in den wichtigsten Bereichen des EPA: europäische Direktanmeldungen, Euro-PCT-Anmeldungen in der internationalen Phase und Euro-PCT-Anmeldungen in der regionalen Phase. Im Anschluss daran folgt eine Erörterung von weltweiten Anmeldetrends in anderen

Patentsystemen (USPTO, JPO, PCT-Aktivitäten in großen nationalen Ämtern). Nach Informationen über F&E-Ausgaben, Erfindungen und Erstanmeldungen in den 14 wichtigsten technologischen Gemeinschaftsclustern im EPA folgen abschließend statistische Daten über Umfrageschwerpunkte wie die Zeitabstände zwischen ersten F&E-Ausgaben und der Patenterteilung, die Nutzung des *epoline*[®]-Systems zur elektronischen Einreichung und das Lizenzwesen.

Die Frage nach den Anmeldeabsichten umfasst nur einen Zeitraum von drei Jahren (diesmal 2004, 2005 und 2006), da die wenigsten Kunden in der Lage sein dürften, ihre Patentaktivitäten über diesen Horizont hinaus abzuschätzen. Die zutreffendsten Prognosen des Berichts erscheinen in **Table 12**; sie basieren auf einer Zufallsstichprobe von Anmeldern und unterscheiden weder zwischen (Wohn-)Sitzländern der Anmelder noch zwischen technischen Gebieten. In früheren Umfragen traten die aussagekräftigsten Ergebnisse für gewöhnlich in der Zufallsstichprobe zu Tage, nachdem in den vier großen Blöcken von (Wohn-)Sitzländern (EPÜ-Gebiet, Japan, USA und Sonstige) unterschiedliche Wachstumsprognosen zu Grunde gelegt wurden. Problematisch in der aktuellen Umfrage war, dass die nach Herkunftsblöcken aufgeschlüsselten Ergebnisse ausgesprochen stark variierten, insbesondere bei Euro-PCT-Nachanmeldungen in der internationalen Phase von Anmeldern aus den USA. Immerhin zeigen die nach Blöcken aufgeschlüsselten Ergebnisse (**Table 13 f.**) für die zukünftigen Anmeldezahlen einen positiven Trend als **Table 12**. Ursache dafür könnte ein einziger, in den USA ansässiger Befragter sein, der für 2003 bis 2004 einen sehr großen Zuwachs angegeben hat. Dessen Pläne könnten auch für die eher unerwarteten Ergebnisse bei den Projektionen für Euro-PCT-Anmeldungen in der regionalen Phase (**Section 9**) verantwortlich sein. Dies zeigt, wie sinnvoll es ist, in zukünftige Umfragen Methoden aufzunehmen, die Ausreißer erkennen und entsprechend behandeln. Wir glauben nach wie vor, dass die Daten analysiert werden müssten, nachdem man den Variationen zwischen den Blöcken Rechnung getragen hat. Für die interne EPA-Sitzung zu Prognosezwecken empfehlen wir ein auf der Umfrage beruhendes Szenario, das in der Mitte zwischen den Ergebnissen von **Table 12** und **Table 13** liegt.

Eine weitere mögliche Fehlerquelle, die im Bericht genannt wird, ist die Verzerrung durch Nichtbeantwortung. Wir hoffen, die Methodik so weiterentwickeln zu können, dass dieses Problem in zukünftigen Umfragen angemessen berücksichtigt wird.

Im Übrigen sind dem Bericht interessante Ergebnisse über F&E-Ausgaben, Erfindungen und die Nutzung des Patentsystems für solche Erfindungen zu entnehmen. Die Daten wurden zunächst nach Gemeinschaftsclustern aufgeschlüsselt und dann tabellarisch dargestellt. Hier sind bei einigen Ergebnissen beträchtliche Unterschiede zwischen den Gemeinschaftsclustern festzustellen; diese könnten aber im Wesentlichen darauf zurückzuführen sein, dass die industrielle Konzentration der Anmelder zwischen den einzelnen Clustern stark differiert - so gibt es in einigen Bereichen wenige, aber große Unternehmen und in anderen Bereichen sehr viele kleine. Damit eine Standardisierung für die industrielle Konzentration aufgenommen werden kann und man unabhängig von diesen Konzentrationsfaktoren echte Unterschiede im Patentierungsverhalten zwischen Gemeinschaftsclustern erkennt, würde es sich empfehlen, in zukünftigen Umfragen gezielter nach der Unternehmensgröße und Umsatzzahlen zu fragen.

Nun wünschen wir Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre des Berichts. Anregungen und Feedback sind uns jederzeit willkommen. Damit sammeln wir Erfahrungen, die uns helfen, die Anmelderumfrage von Jahr zu Jahr weiter zu verbessern.

Europäisches Patentamt
München
controlling@epo.org

1 Zusammenfassung

1.1 Hintergrund

Das EPA hat 2004 nunmehr im neunten Jahr in Folge verschiedene Anmeldegruppen nach der Zahl der von ihnen geplanten Patentanmeldungen befragt. Die Umfrage 2004 war ähnlich konzipiert wie in den Vorjahren und stützt sich auf eine vergleichbare Stichprobengröße. Hinzugekommen sind in diesem Jahr jedoch Fragen, die die Anmeldung von Patenten im weiteren Sinn betreffen.

Hauptziel der Umfrage war es, quantitative Prognosen über das Anmeldeaufkommen im EPA und in anderen Patentämtern aufzustellen und nach den verschiedenen Patentierungswegen und Herkunftsblöcken aufzuschlüsseln. Ein zweites Ziel war die Auslotung patentrelevanter technischer Gebiete, um detailliertere Prognosen aufstellen zu können und das Verhältnis zwischen F&E und Patentanmeldungen zu erhellen. Die Ergebnisse der Umfrage werden nachstehend im Einzelnen beschrieben.

1.2 Die Umfrage 2004

Es wurden zwei Gruppen von Anmeldern ausgewählt: die Gruppe der Großanmelder und eine Zufallsgruppe. Die Gesamtzahl der befragten Anmelder belief sich auf 2 266, wobei die meisten Großanmelder auch in der Zufallsgruppe vertreten waren. Die Umfrage erfasste rund 38 % der Anmeldungen beim EPA. In einer ersten Phase konnte von 2 063 Anmeldern eine gültige Adresse ermittelt werden; mit 1 724 wurde Kontakt aufgenommen. Ab Ende Juni 2004 wurden die Fragebögen versandt und bis Anfang September die Interviews durchgeführt. Der Fragebogen enthielt eine ganze Fragenmatrix, aufgeschlüsselt nach Erst- und Nachanmeldungen nicht nur beim EPA, sondern auch im Rahmen der übrigen weltweit bedeutenden Patentsysteme. Neu gegenüber dem letzten Jahr war eine zusätzliche Matrix über PCT-Anmeldungen, die in die regionale bzw. nationale Phase eintreten. Zweck einiger Fragen war auch, Informationen über die F&E-Ausgaben und Anmeldungen nach Gemeinschaftsclustern (die ungefähr den Industriezweigen entsprechen) zu erhalten. Zusätzlich aufgenommen wurde ferner ein Abschnitt über sonstige Fragen wie etwa die Nutzung von *epoline*[®] und das Lizenzwesen. Zudem wurden deskriptive Daten in bezug auf die Unternehmensart und die Zahl der Beschäftigten erhoben. Die verwertbare Rücklaufquote betrug 35,5 % der gültigen Adressen (733 von 2 063) und war damit nur unwesentlich niedriger als im Vorjahr (37,4 %).

1.3 Auswertung der Ergebnisse zum Anmeldeaufkommen

Der Ansatz der Umfrage umfasste die Erstellung von Prognosen zu den wichtigsten Anmeldearten (Erst- und Nachanmeldungen, europäische Direktanmeldungen, PCT-Anmeldungen in der internationalen Phase sowie PCT-Anmeldungen beim Eintritt in die nationale bzw. regionale Phase) und zu den Blöcken der (Wohn-)Sitzländer der Anmelder. Die spezifischen Antworten in Bezug auf das künftig zu erwartende Anmeldeaufkommen wurden mehrfach analysiert. Im Vergleich zu 2003 lässt sich bei der Gruppe der Großanmelder der Zuwachs für 2004 auf rund 4,0 %, für 2005 auf 8,2 % und für 2006 auf 11,4 % veranschlagen. Bei der Zufallsgruppe wurde versucht, die Prognosen zu optimieren, indem die Daten bereinigt und mehrere Prognosemethoden auf den Datenbestand angewandt wurden. Daraus ergaben sich (verglichen mit 2003) geschätzte Wachstumsraten von rund 4,4 % für 2004, 9,4 % für 2005 und 13,1 % für 2006. Der Anteil der Anmeldungen, die das PCT-System nutzen, beträgt rund 68 %.

Gerade bei Anmeldern mit (Wohn-)Sitz in den USA sind die Ergebnisse der diesjährigen Umfrage variabler ausgefallen als im Vorjahr, insbesondere im Hinblick auf PCT-Nachanmeldungen in der internationalen Phase. Ein Grund für die stärkere Variabilität könnte die allgemeine Verwirrung sein, die eine Erklärung des EPA bei den Befragten ausgelöst hat. So hatte das Amt mitgeteilt, dass es vom 1. Januar 2002 an PCT-Anmeldungen amerikanischer Anmelder in den drei Gemeinschaftsclustern Biotechnologie, Computer und Telekommunikation nicht mehr prüfen werde und dass Anmeldungen zwar zulässig seien, aber keine vollständigen Prüfungen mehr durchgeführt würden.

Inzwischen hat das EPA die vollständige Prüfung von PCT-Anmeldungen amerikanischer Anmelder im Bereich Biotechnologie seit 1. Januar 2004 und im Bereich Telekommunikation seit 1. Juli 2004 wieder aufgenommen. In Kraft ist derzeit noch die Beschränkung der Zuständigkeit für Computer. Diese Veränderungen im Umgang mit Anmeldungen in bestimmten Gemeinschaftsclustern könnte das Antwortverhalten der Befragten beeinflusst haben.

Zur Analyse der Daten aus der Zufallsgruppe wurde eine alternative Vorgehensweise gewählt, nämlich die Erstellung von Prognosen auf der Grundlage der Gemeinschaftscluster, die das EPA zur organisatorischen Planung verwendet. Dann wurden die Wachstumsraten der einzelnen Gemeinschaftscluster ermittelt und durch Kombination der Ergebnisse auf eine Gesamtbasis hochgerechnet. Die Gesamtprognosen für 2005 und 2006 fallen deutlich optimistischer aus, bei der Interpretation der Zahlen ist jedoch Vorsicht geboten: Um den Anmeldern die Beschreibung ihrer Geschäftstätigkeit zu erleichtern, war eine Multiple-Choice-Option vorgegeben, die trotz der Anwendung von Korrekturfaktoren bei den Antworten eine gewisse Voreingenommenheit oder Verzerrung durchscheinen lassen könnte.

Analysiert werden konnte auch die Fragenmatrix in Bezug auf PCT-Anmeldungen, die vor dem EPA in die regionale Phase eintreten. In der Gruppe der Großanmelder lassen sich (verglichen mit 2003) Wachstumsraten von 11,4 % für 2004, von 1,0 % für 2005 und von 4,3 % für 2006 veranschlagen. Da relativ wenig Antworten von Anmeldern mit (Wohn-)Sitz in Japan und den sonstigen Ländern eingegangen sind, sollten die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden. Zuverlässiger sind dagegen die Ergebnisse der Zufallsgruppe, deren Wachstumsrate (verglichen mit 2003) für 2004 auf 4,9 %, für 2005 auf 3,9 % und für 2006 auf 15,6 % geschätzt wird.

Außerdem wurde analysiert, welche Absichten die EPA-Kunden im Hinblick auf künftige Patentanmeldungen bei den anderen großen Patentämtern weltweit verfolgen, sei es als nationale Anmeldungen oder als PCT-Anmeldungen in der nationalen Phase.

1.4 Prognosen für das künftige Anmeldeaufkommen beim EPA

Es wird empfohlen, die Prognosen aus der Zufallsgruppe ohne weitere Aufschlüsselung und einschließlich der Unternehmen mit einschränkenden Bemerkungen heranzuziehen, weil die oberen und unteren Vertrauensgrenzen im Vergleich zu den übrigen Methoden kleiner sind. In [Table 12](#) sind die Prognosen zusammengefasst.

Alles in allem wird für 2004 ein Anmeldeaufkommen von insgesamt 174 456 veranschlagt, wobei die ungefähren 95%-Vertrauensgrenzen von 164 250 bis 184 661 reichen und eine Abweichung von +/- 5,9 % ergeben. Der Anteil von Euro-PCT-Anmeldungen in der internationalen Phase wird 2004 auf 68,4 % geschätzt.

Laut diesem Verfahren ist 2005 mit insgesamt 182 833 Anmeldungen zu rechnen (ungefähre 95%-Vertrauensgrenzen 170 228 und 195 439) und 2006 mit 188 957 (ungefähre 95%-Vertrauensgrenzen 175 084 und 202 830).