

# UMFRAGE 2011 ZU PATENTANMELDUNGEN

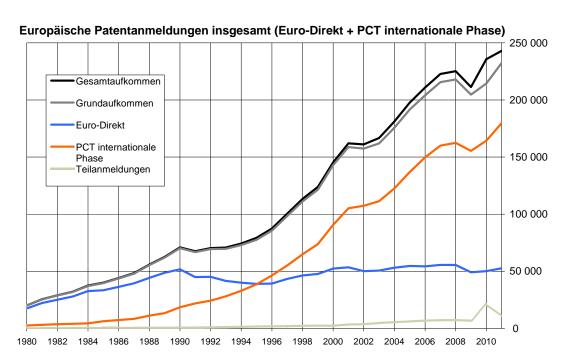
# ANMELDEABSICHTEN BEIM EUROPÄISCHEN PATENTAMT UND BEI ANDEREN ÄMTERN

München, April 2012

# Anmerkungen des Europäischen Patentamts

Das EPA führt jedes Jahr eine Anmelderbefragung durch, um Aufschluss über die Zahl der zu erwartenden europäischen Patentanmeldungen zu gewinnen. Inhalt des vorliegenden Berichts ist die Befragung, die im Sommer 2011 vom Marktforschungsunternehmen Synovate (jetzt Ipsos) durchgeführt wurde. Die Umfrage dient dem EPA in erster Linie dazu, Informationen über die wahrscheinliche Anmeldeentwicklung zu erheben, die in die alljährlich zur Haushaltsplanung angestellten Prognoserechnungen des Amts einfließen. Es wurde eine Stichprobe der 400 größten Anmelder (Großanmelder) und eine Stichprobe mit etwa 2 700 Anmeldern aus der Grundgesamtheit (Zufallsgruppe) entnommen; hierbei wurde ein Stichprobenverfahren angewendet, das vorzugsweise größere Anmelder auswählte. Der Erhebungszeitraum, in dem 782 Antworten eingingen, begann Anfang Mai und endete Mitte September 2011.

Der Bericht gibt Aufschluss über die wichtigsten Ergebnisse dieser Umfrage und liefert weitere Einzelheiten in den Anlagen. Hauptgegenstand der Prognosen sind die Anzahl der europäischen Direktanmeldungen (Euro-Direkt) und der PCT-Anmeldungen in der internationalen Phase (PCT-IP), die unter "Gesamtanmeldeaufkommen" zusammengefasst werden, sowie die Anzahl der Euro-PCT-Anmeldungen in der regionalen Phase (Euro-PCT-RP). Die Ergebnisse der aktuellen Umfrage werden mit jenen vergangener Befragungen verglichen. Die Anlagen enthalten Informationen zum Aufbau der Umfrage. Erfahrungen während der Erhebung und Rücklaufquoten, eine Auswahl Teilnehmeranmerkungen, eine Erläuterung der Analysemethodik, nach technischen Gebieten aufgeschlüsselte Prognosen zu weltweiten Erstanmeldungen und Anmeldungen bei anderen Ämtern sowie eine Beschreibung der Teilnehmerprofile. Es folgen Analysen zu Fragen, die sich auf F&E-Budgets, Umsätze und die Anzahl der Erfindungen sowie der erfinderisch tätigen Mitarbeiter pro Anmelderunternehmen beziehen. Anschließend werden die Antworten auf spezielle Fragen zu Fristen für Teilanmeldungen, zur Haltung gegenüber der geplanten Einführung des einheitlichen europäischen Patents und zu Informationen über Patentportfolios analysiert. Die übrigen Anlagen geben Auskunft über methodische Experimente sowie über die Populationsgrößen und den Stichprobenumfang.



Nachdem die Anmeldezahlen 2009 unter dem Einfluss der weltweiten Rezession zurückgegangen waren, sind sie 2010 und 2011 wieder gestiegen. Das Ausmaß des Anstiegs im Jahr 2011 war allerdings überraschend, denn die Welle von Teilanmeldungen, zu der es 2010 aufgrund einer Regeländerung kam (siehe Schaubild oben), hatte 2011 kaum noch Auswirkungen. Aus den im letzten Jahr erläuterten Gründen wurden Teilanmeldungen in diesem Bericht außer Acht gelassen.

Die Teilnehmer wurden zur Anzahl der Anmeldungen im Basisjahr (2010) und zu ihren Plänen für die folgenden drei Kalenderjahre (2011, 2012 und 2013) befragt. Die laut Analyse zutreffendsten Prognosen sind in Tabelle 14 enthalten. Die Ergebnisse werden nach mehreren Kriterien aufgeschlüsselt, insbesondere nach den verschiedenen Anmeldungsarten und nach den vier Herkunftsblöcken der Anmelder (EPÜ, Japan, USA, Andere Länder). Die Aufschlüsselung erfolgte außerdem nach technischen Gebieten, d.h. nach fünf EPA-Mega-Clustern (Gruppen von Gemeinschaftsclustern).

Die meisten Szenarien prognostizieren für das Gesamtanmeldeaufkommen ein positives Wachstum zwischen 2010 und 2011, doch kein Szenario entsprach dem tatsächlich beobachteten Zuwachs, der vorwiegend dem Anstieg der PCT-IP-Anmeldungen aus Japan und anderen Teilen Asiens zuzuschreiben ist. Anzumerken ist aber, dass einige PCT-IP-Anmeldungen innerhalb dieses Gesamtaufkommens nicht die Arbeitslast des EPA verstärken; dies kann insbesondere bei den PCT-IP-Anmeldungen aus Asien der Fall sein, da die Anmelder dort in der Regel stärker am Schutz ihrer Erfindungen auf den eigenen Märkten als auf dem europäischen Markt interessiert sind.

Das auf der Zufallsgruppe basierende bevorzugte Szenario prognostiziert einen Zuwachs von 5,4 % zwischen 2010 und 2011, während der tatsächlich beobachtete Zuwachs bei 8,0 % liegt. Dieses Szenario beinhaltet einen Prozess, der als "Winsorisierung" bezeichnet wird und bei Vergleichen für gewöhnlich nicht besonders gut abschneidet. Im Hinblick auf die Euro-PCT-RP-Prognosen ergaben sich dieses Mal tatsächlich keine nennenswerten Vorteile durch die Winsorisierung. Unter den Teilnehmern scheint 2011 eine gewisse Unsicherheit geherrscht zu haben, was sich in den breiten Konfidenzintervallen für die Prognosen zum Gesamtanmeldeaufkommen widerspiegelt. Die breiten Konfidenzintervalle 2011 lassen sich nur zum Teil mit dem Stichprobenumfang erklären, der im Vergleich zur letzten Umfrage geringfügig kleiner war. Die Unsicherheit der Befragungsteilnehmer sollte vor dem Hintergrund eines schwierigen Jahres für die Weltwirtschaft, insbesondere aber im Zusammenhang mit der Staatsschuldenkrise in Europa gesehen werden, die sich im Sommer deutlicher manifestierte. Die Tabellen 17 bis 19 legen nahe, dass die europäischen Anmelder insgesamt seit dem 1. August 2011 in Bezug auf ihre künftigen Anmeldungen an Optimismus eingebüßt haben. Dieselben Tabellen deuten indessen darauf hin, dass die Anmelder in anderen Teilen der Welt in diesem Zeitraum optimistischer geworden sind, vermutlich aufgrund der Konjunkturbelebung außerhalb Europas.

Innerhalb des Prognosebereichs, der anhand verschiedener Szenarien für die Zufallsgruppe gewonnen wurde, liegen die Prognosen der Großanmeldergruppe im Mittelfeld. Das ist insofern ungewöhnlich, als sich die Gruppe der Großanmelder meist konservativer äußert als die Zufallsgruppe. Die empfohlenen Prognosen sind der Zusammenfassung zu entnehmen, die im Anschluss an diese Anmerkungen folgt. Doch Anlage IX spricht dafür, auch Korrekturfaktoren einzurechnen, um das Ungleichgewicht zwischen neu hinzugekommenen Anmeldern und Abgängen zu beheben. Die hieraus resultierenden korrigierten Prognosen für das Gesamtanmeldeaufkommen sind in Abschnitt 2 aufgeführt und veranschlagen Zuwachsraten von 6,0 % für 2010-2011 (vs.

+ 8,0 % tatsächlicher Zuwachs), 6,5 % für 2011-2012 und 5,1 % für 2012-2013, Teilanmeldungen stets ausgeschlossen.

Da Ende 2011 eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage spürbar war, führte Ipsos im Januar 2012 eine kleine telefonische Nachbefragung zu den Anmeldeabsichten beim EPA durch<sup>1</sup>. Auf die Frage hin, welche Auswirkungen die aktuelle europäische Schuldenkrise auf die Zahl der 2012 voraussichtlich eingereichten EPA-Anmeldungen haben werde, korrigierten 11 der 63 befragten Anmelder ihre früheren Schätzungen der EPA-Anmeldungen für 2012 nach unten.

Um Schätzungen zum Anstieg des Gesamtanmeldeaufkommens zu erhalten, lässt sich eine Vergleichsanalyse zwischen der Originalumfrage und der Nachbefragung durchführen, in der nur die Teilnehmer der neuen Umfrage berücksichtigt werden. Die folgenden Tabellen enthalten die Rohdaten zu den Wachstumsschätzungen (Q-Index und zusammengesetzter Index) neben den entsprechenden Ergebnissen der Zufallsgruppe aus der Hauptumfrage. Hierbei wurde zwischen den Anmeldern unterschieden, die vor dem 1. August 2011, und solchen, die ab dem 1. August antworteten.

Sommerumfrage 2011: Teilnehmer vor dem 1. August 2011

Sommerum age 2011. Telineminer voi dem 1. August 2011								
Umfrage:	Sommer 2011			Januar 2012				
Zuwachs seit 2010 bis:	2011	2012	2013	2011	2012			
# Bemerkungen (n)	28	27	25	28	27			
Q-Index (gewichteter Mittelwert der Indizes für das logarithmische Wachstum per Umfrageteilnehmer)	1,003	1,035	1,018	0,938	<u>0,976</u>			
Standardfehler	0,200	0,209	0,206	0,263	0,150			
Zusammengesetzer Index (arithmetisches Mittel)	1,042	1,083	1,103	1,016	1,032			

Sommerumfrage 2011: Teilnehmer ab dem 1. August 2011

Oommeraminage 2011. Telinerimer ab dem 1. August 2011								
Umfrage:	Summer 2011			Januar 2012				
Zuwachs seit 2010 bis:	2011	2012	2013	2011	2012			
# Bemerkungen (n)	36	35	33	35	35			
Q-Index (gewichteter Mittelwert der Indizes für das logarithmische Wachstum per Umfrageteilnehmer)	1,060	1,147	1,222	<u>1,045</u>	<u>1,136</u>			
Standardfehler	0,178	0,186	0,147	0,176	0,148			
Zusammengesetzer Index (arithmetisches Mittel	1,059	1,142	1,235	1,060	1,135			

Die Gesamtzuwachsraten von 2010 bis 2011 und von 2010 bis 2012 liegen in der Nachbefragung niedriger als in der Sommerbefragung. Dieser Rückgang ist in der später befragten Gruppe jedoch geringer als in der früher befragten Gruppe. Die zusammengesetzten Indizes weichen nicht allzu stark von den Q-Indizes ab. Die

<sup>1</sup> Ähnliche Nachbefragungen wurden bereits für die Umfragen 2008 und 2010 durchgeführt.

Ergebnisse vermitteln den Eindruck, dass die Gruppe der später befragten Anmelder in Haupt- und Nachbefragung in etwa die gleichen Schätzungen abgab, während die Gruppe der früher Befragten im Sommer 2011 zum Teil überhöhte Zahlen im Vergleich zu ihren Aussagen vom Januar 2012 nannte.

Endgültige quantitative Korrekturen der Hauptumfrage aus der Nachbefragung abzuleiten, ist schwierig, da man berücksichtigen muss, dass letztere mit einer geringen Teilnehmerzahl durchgeführt wurde. Scheinbar legte der Durchschnittsanmelder aus der für die Nachbefragung zufällig ausgewählten Untergruppe im letzten Sommer mehr Optimismus an den Tag als der Durchschnittsteilnehmer der Gesamtumfrage. Kombiniert man die früher und die später befragten Gruppen, ergibt die Nachbefragung zwischen 2010 und 2011 einen Q-Index-Zuwachs von 1,03 (Standardfehler 0,13); das vergleichbare Szenario für die Gesamtumfrage ergibt einen Q-Index-Zuwachs von 0,96 (Standardfehler 0,03). Demnach ist der offenbare Optimismusschwund in der Nachbefragung eher auf den übermäßigen Optimismus dieser spezifischen Gruppe in der ursprünglichen Umfrage zurückzuführen als auf ein allgemeines Unbehagen zu Beginn des Jahres 2012. Daher ist es unserer Ansicht nach wohl besser, nicht aufgrund der Ergebnisse der Nachbefragung die Prognosen der Hauptumfrage nach unten zu korrigieren. Ein Fazit kann jedoch gezogen werden: Im Falle weiterer makroökonomischer Erschütterungen sind die Patentanmeldungen beim EPA mit Sicherheit nicht immun gegen Einbrüche.

In Anlage V wird der Versuch unternommen, die Antworten der EPA-Anmelder hinsichtlich weltweiten Erstanmeldungen auf den Gesamtzuwachs an weltweiten Erstanmeldungen bis 2013 zu übertragen. Aufgrund des auf der Pariser Verbandsübereinkunft beruhenden Prioritätssystems, das eine Nachanmeldung innerhalb eines Jahres bei praktisch jedem Amt zulässt, besteht ein Interesse an Prognosen zu Erstanmeldungen, da diese die wesentliche Voraussetzung für die folgenden Nachanmeldungen sind. Dieser Ansatz bietet die Möglichkeit, die EPA-Anmeldungen anhand dieser Daten um ein weiteres Jahr im Voraus zu prognostizieren (in diesem Fall bis zum Jahr 2014). Um dies umzusetzen, werden jedoch weitere Arbeiten erforderlich sein.

Die Anlagen VI und VII enthalten eine Aufstellung der F&E-Ausgaben und sonstiger Wirtschaftsdaten zur Anmelderpopulation 2010. Der Median für das Verhältnis der F&E-Ausgaben zur Anzahl der weltweiten Erstanmeldungen - eine zentrale Kennzahl - betrug 2010 €261 000 (siehe Tabellen 64, 66 und 68). Abgesehen von seiner Anfälligkeit für statistische Fehler ist es interessant, dass dieser Median im Vergleich zur letzten Umfrage. in der er für 2009 mit €276 000 angesetzt wurde, leicht gesunken ist. Während die Patentierungstätigkeit der Unternehmen in der Erholungsphase nach der Rezession 2009 zunahm, blieben ihre F&E-Ausgaben anscheinend stabil. Die genannten Tabellen enthalten Ergebnisse zum Anteil der erfinderisch tätigen Mitarbeiter pro Unternehmen, die nach Alter und Geschlecht aufgeschlüsselt sind. Zieht man gewichtete Mediane als Schätzwerte heran, beträgt der Anteil der erfinderisch tätigen Mitarbeiter unter 40 Jahren 50 % und der Anteil der erfinderisch tätigen Mitarbeiter weiblichen Geschlechts nur 3 %. Das gewichtete Mittel für den Anteil weiblicher Mitarbeiter liegt mit 13 % allerdings höher, was vermuten lässt, dass einige Unternehmen einen größeren Anteil weiblicher erfinderisch tätiger Mitarbeiter beschäftigen als der gewichtete Median angibt. Der größte Anteil erfinderisch tätiger Mitarbeiter unter 40 Jahren ist mit 64 % im Mega-Cluster Informations- und Kommunikationstechnik zu finden (siehe Tabelle 68).

In Anlage VIII werden die Antworten der Teilnehmer auf Fragen zu Teilanmeldungen, zur beabsichtigten Einführung des einheitlichen europäischen Patents und zu Patentportfolios analysiert. Die 2010 durchgeführte Regeländerung scheint sich nicht besonders auf den

Anteil der eingereichten Teilanmeldungen auszuwirken. Die meisten Befragungsteilnehmer sprechen sich für ein einheitliches Patent aus, wobei in mehreren mündlichen Anmerkungen die gleichzeitige Schaffung eines Europäischen Patentgerichtssystems empfohlen wird. Was die Patentportfolios angeht, so ist es interessant, dass der gewichtete Gesamtmittelwert für die geschätzte Dauer eines durchschnittlichen/typischen EPA-Patents im Patentportfolio laut Tabelle 84 bei 13,9 Jahren liegt, was nicht wesentlich kürzer als die Dauer eines durchschnittlichen/typischen Patents im Allgemeinen ist, die auf 14,8 Jahre geschätzt wird.

Von Jahr zu Jahr gibt es Abweichungen in den Statistiken zu wirtschaftlichen Parametern von Unternehmen. Doch auch wenn es im Laufe der Zeit einige entsprechende Änderungen geben mag, so sind diese für gewöhnlich nur graduell, und die meisten Unterschiede, die sich hinsichtlich der Durchschnittswerte zwischen den einzelnen Jahren feststellen lassen, beruhen auf Stichprobenfehlern. Wir hoffen, dass in künftigen Umfragen eine allgemeinere Methode zur Angabe von Standardfehlern und Konfidenzgrenzen für geschätzte Mengen entwickelt werden kann, die sich auf all diese Schätzungen anwenden lässt, ähnlich wie dies bei den in Anlage VII ausgewiesenen Standardfehlern der Fall ist. Zudem sind wir der Meinung, dass der gewichtete Median häufiger herangezogen werden sollte, da dieser weniger anfällig für Ausreißer ist als der gewichtete Mittelwert.

Die vorliegende Umfrage hat uns nützliche Prognosen zum Anmeldeaufkommen geliefert. Darüber hinaus konnten einige wirtschaftsbezogenen Ergebnisse zu Themen erzielt werden, die bislang nicht hinreichend gemessen wurden. Wir danken den Teilnehmern herzlich für die bereitgestellten Daten, die uns die einzelnen Prognosen erst ermöglichten. Bitte nehmen Sie an künftigen Anmelderbefragungen teil, wenn Sie dazu eingeladen werden. Wir bitten ferner die Teilnehmer künftiger Umfragen, die erforderlichen Felder des Fragebogens vollständig auszufüllen.

Für Anregungen und Feedback zu den in diesem Bericht angesprochenen Themen sind wird stets dankbar. Senden Sie zu diesem Zweck eine E-Mail an die untenstehende Adresse.

Europäisches Patentamt, München controlling@epo.org

### **ZUSAMMENFASSUNG**

Auf der Grundlage der Ergebnisse dieser Umfrage wird prognostiziert, dass das Gesamtanmeldeaufkommen (ohne Teilanmeldungen) beim Europäischen Patentamt 2011 gegenüber 2010 stark ansteigen wird, und zwar um + 5,4 % auf schätzungsweise 226 027 Anmeldungen.

Für 2012 wird mit insgesamt 239 711 gerechnet (+ 11,8 % gegenüber 2010) und für 2013 mit 249 925 Anmeldungen (+16,6 % gegenüber 2010).

# Einführung

#### 1.1 Hintergrund und Zielsetzung

Seit 1996 führt das Europäische Patentamt (EPA) einmal im Jahr eine Umfrage zu Patentanmeldungen (frühere Bezeichnungen: "Umfrage zu künftigen Anmeldungen" und "Anmelderumfrage") bei seinen Patentanmeldern durch. Die Befragung der Patentanmelder dient in erster Linie dazu, Prognosen darüber aufzustellen, wie viele Patentanmeldungen im Basisjahr und in den beiden Folgejahren voraussichtlich eingereicht werden. Das EPA nutzt diese Prognosen als eine Methode zur Planung seiner Ressourcen, um auch in Zukunft eine effiziente Bearbeitung der Patentanmeldungen gewährleisten zu können.

2011 fand die sechzehnte Umfrage dieser Art statt. Die Interviews und die Datenerhebung wurden von Synovate (jetzt Ipsos) durchgeführt, wodurch das EPA von der gemeinsamen Erfahrung mit ähnlichen, zwischen 2001 und 2010 durchgeführten Umfragen profitieren konnte. 2011 war Ipsos das achte Jahr in Folge auch für die Datenanalyse und interpretation zuständig.

Hauptziel der Umfrage war es, quantitative Prognosen für die Patentanmeldungen aufzustellen, die beim EPA und anderen Patentämtern auf verschiedenen Anmeldewegen und aus verschiedenen Herkunftsblöcken der Anmelder (EPܲ, Japan, USA, Andere Länder) eingereicht werden. Diese Aufschlüsselung nach Herkunft kann insbesondere interessant sein, um die Auswirkungen verschiedener geografischer Wirtschaftsumfelder zu ermitteln. Ein weiteres Ziel war, die technischen Gebiete, in denen Patente angemeldet werden, zu untersuchen, um genauere Prognosen zu erstellen und das Verhältnis zwischen F&E-Ausgaben und Patentanmeldungen zu messen. Dies erfolgte anhand von 14 Gemeinschaftsclustern, entsprechend der Struktur, die das EPA für seine Recherchen-, Prüfungs- und Einspruchsabteilungen eingerichtet hat; die Gemeinschaftscluster wurden sodann in fünf aussagekräftigere "Mega-Cluster" zusammengefasst. Zugleich wurde die Gelegenheit genutzt, um weitere Merkmale der als Anmelder aktiven Unternehmen und deren Meinung zu bestimmten Aspekten des Patenterteilungsverfahrens in Europa zu eruieren.

#### 1.2 Inhalt und Struktur des Berichts

Die Umfrage beinhaltet die Erstellung von Prognosen für die grundlegenden Anmeldungsarten und die Herkunftsblöcke der Anmelder. Beim EPA sind die grundlegenden Anmeldungsarten Erst- und Nachanmeldungen, die jeweils europäische Direktanmeldungen oder PCT-Anmeldungen in der internationalen Phase (PCT-IP) sein können. Die PCT-IP-Anmeldungen können später zu in die regionale Phase eintretenden PCT-Anmeldungen (Euro-PCT-RP) werden. Bei anderen Ämtern fallen nationale Anmeldungen und in die nationale Phase eintretende PCT-Anmeldungen (PCT-NP) an; auch letztere gehen auf PCT-IP-Anmeldungen zurück.

<sup>-</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Vertragsstaaten des Europäischen Patentübereinkommens (EPÜ), Stand April 2011: 38 Mitgliedstaaten

Abschnitt 1.3 gibt Aufschluss über die Merkmale der nun ausgewerteten Umfrage und die Stichprobengruppen. In Abschnitt 2 sind die prognostizierten Gesamtanmeldezahlen und die Zuwachsraten für 2011, 2012 und 2013 auf der Grundlage der empfohlenen Prognosemethode generell zusammengefasst. Abschnitt 3 enthält Zusammenfassungen der Prognosen (für Euro-Direkt- und PCT-IP-Anmeldungen), die auf der Basis zweier Stichprobengruppen mit den verschiedenen Prognosemethoden erstellt wurden, und stellt den Bericht durch einen Vergleich mit den Ergebnissen aller früheren Umfragen seit 2003 in einen größeren Zusammenhang. In Abschnitt 4 werden zunächst die zur Wachstumsprognose eingesetzten statistischen Methoden beschrieben und dann die Prognoseergebnisse (für Euro-Direktund PCT-IP-Anmeldungen) Stichprobengruppen mit der jeweils gewählten Aufschlüsselung angegeben. Abschnitt 5 konzentriert sich auf Prognosen für PCT-Anmeldungen, die in die regionale Phase eintreten (Euro-PCT-RP). Der Hauptteil des Berichts endet mit Schlussfolgerungen und einem Ausblick in Abschnitt 6.

In Anlage I wird über die Methodik zur Umfrageerhebung berichtet, der Fragebogen wiedergegeben und auf Einzelheiten der Verfahren zur Validierung der erhobenen Daten eingegangen. Anlage II enthält die Anmerkungen der Umfrageteilnehmer. In Anlage III wird die Analysemethodik erläutert. In Anlage IV werden die Prognoseergebnisse nach Mega-Cluster aufgeschlüsselt. Anlage V umfasst Prognosen für Anmeldungen bei anderen Patentämtern (nationale Anmeldungen einschließlich nationaler Erstanmeldungen weltweit und PCT-Anmeldungen in der nationalen Phase). Anlage VI enthält zusammengefasste Statistiken und ein Teilnehmerprofil basierend auf den wirtschaftlichen Merkmalen der jeweiligen Person oder Einrichtung. In Anlage VII werden bestimmte wirtschaftliche Merkmale der EPA-Anmelder für das Jahr 2010 analysiert, wie F&E-Budgets, Erfindungen, Erstanmeldungen, Umsätze und Zahl der Mitarbeiter (insgesamt und erfinderisch tätige Mitarbeiter), sowie einige aus diesen Daten abgeleitete Kennzahlen ausgewertet. In Anlage VIII wird berichtet, wie die Anmelder die Regeländerung bezüglich der Teilanmeldungen, das einheitliche Patent und die Patentportfolios bewerten. Anlage IX enthält Einzelheiten zur Schätzung des Effekts von Zugängen/Abgängen, der genutzt werden kann, um strukturelle Mängel der eigentlichen empirischen Erhebung auszugleichen. Die Prognosen in Anlage X wurden anhand eines alternativen Gewichtungssystems erstellt, bei dem die von den Anmeldern angegebenen Gesamtanmeldezahlen zur Berechnung der Stichprobengewichtung herangezogen werden. Anlage XI schließlich gibt Auskunft über die Populationsgrößen und den Stichprobenumfang der Umfrage 2011.

#### 1.3 Die Umfrage 2011

Die Umfrage war großteils ähnlich konzipiert wie in früheren Jahren und stützte sich auf eine Großanmelder- und eine Zufallsgruppe ausgewählter Anmelder, die sich überschneiden. Die Stichprobenerhebung für beide Zielgruppen beruhte auf halbstandardisierten Anmeldernamen statt auf Anmeldercodes, um zu vermeiden, dass manche Unternehmen aufgrund der Codes mehrmals berücksichtigt werden; die wichtigsten Ergebnisse zu den EPA-Anmeldezahlen wurden unter Ausklammerung der Teilanmeldungen errechnet.

Insgesamt umfasste die Stichprobe 2 738<sup>3</sup> Anmelder, wobei die meisten Großanmelder auch in der Zufallsgruppe vertreten waren. Auf die befragten Anmelder entfielen rund 29 % der beim EPA eingereichten Anmeldungen (Zahl der Euro-Direkt- und der PCT-IP-Anmeldungen aus der Zufallsgruppe im Verhältnis zur Population siehe **Anlage XI**).

Für die Umfrage wurden telefonische und E-Mail-Interviews mit zuvor ermittelten Ansprechpartnern geführt. Ab Anfang Mai 2011 wurden die Fragebögen versandt und bis Mitte September die Interviews abgeschlossen. Mit Rücksicht auf die Auswirkungen des Tsunami und der darauf folgenden Reaktorkatastrophe in Japan Anfang 2011 begann diese Phase dort erst später (Ende Mai 2011). 2011 fanden insgesamt 782 Interviews statt.

In der ersten Phase konnte für 2 568 Anmelder eine gültige Anschrift ermittelt werden. 2 114 Anmelder wurden kontaktiert. Die Rücklaufquote in Bezug auf die gültigen Anschriften betrug insgesamt 30,4 % (782 von 2 568) und lag damit leicht über dem Vorjahreswert für die vergleichbaren Gruppen (35,0 % oder 804 von 2 300).

Anfang 2011 entnahm das EPA der EPA-Datenbank der Anmeldungen (EPASYS) zwei **Bruttostichproben** von Anmeldern.<sup>4</sup>

- "Großanmelder": Diese Stichprobe umfasst die 415 größten Anmelder und soll eine gesonderte Analyse der Absichten der Großanmelder ermöglichen.
- "Zufallsgruppe": Diese Stichprobe umfasst 2 671 Anmelder und soll alle Anmelder der Grundgesamtheit repräsentieren. Sie wurde aus einer einfachen Zufallsstichprobe der Anmeldungen gewonnen, wodurch Großanmelder aufgrund der hohen Zahl ihrer Anmeldungen übergewichtet sind.

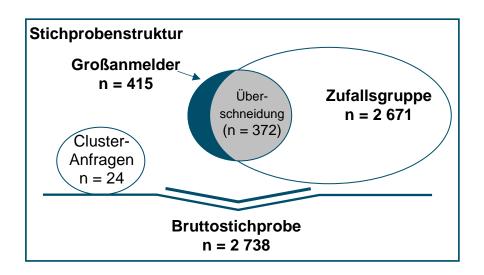


Abbildung 1: Stichprobenstruktur der diesjährigen Umfrage

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Darunter 24 auf Wunsch von Managern der EPA-Gemeinschaftscluster aufgenommene Anmelder.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Die Stichproben wurden ausschließlich auf der Grundlage von Datenbankauszählungen von Euro-Direkt-Anmeldungen sowie Euro-PCT-Anmeldungen in der regionalen Phase erhoben (PCT-IP-Anmeldungen blieben bei der Stichprobenentnahme wegen Verspätung unberücksichtigt).

Diese Stichproben wurden getrennt erhoben, obgleich es eine Überschneidung von 372 Großanmeldern gibt, die sowohl in der Zufallsgruppe als auch in der Gruppe der Großanmelder enthalten sind. Das EPA fügte weitere 24 gezielt ausgewählte Anmelder hinzu, die von besonderem Interesse sind. Abzüglich der Überschneidung umfasste die Bruttostichprobe insgesamt 2 738 Anschriften von Anmeldern. Beide Stichproben dürften die drei Regionen Europa, USA und Japan angemessen repräsentieren. In der Gruppe "Andere Länder" sind die übrigen Länder der Welt vereint. Dank des für die Zufallsgruppe verwendeten Systems der Stichprobenerhebung sind diese übrigen Länder - im Verhältnis zur Zahl ihrer Patentanmeldungen beim EPA - ebenfalls angemessen repräsentiert; eine Ausnahme bilden hier vielleicht die Fälle, in denen die zunächst niedrige Zahl der PCT-IP-Anmeldungen in den letzten Jahren sprunghaft angestiegen ist.

Der Fragebogen zur Datenerhebung war ähnlich wie im Vorjahr aufgebaut (s. **Anlage I**). Er enthielt eine ganze Fragenmatrix zu Patentanmeldungen und den diesbezüglichen Erwartungen für die kommenden drei Jahre, also 2011, 2012 und 2013, aufgeschlüsselt nach Erst- und Nachanmeldungen nicht nur beim EPA, sondern auch bei den anderen großen Patentämtern der Welt<sup>5</sup>. Neben den zentralen Fragen zur Vorausschätzung der Zahl der Patentanmeldungen gab es auch Fragen nach bestimmten wirtschaftlichen Merkmalen der Anmelder wie F&E-Ausgaben und Erstanmeldungen - aufgeschlüsselt nach den für die Tätigkeit des EPA maßgeblichen 14 Gemeinschaftsclustern (die ungefähr den Industriezweigen entsprechen). Zudem wurden deskriptive Daten zu Unternehmensart und -größe erhoben (Zahl der Beschäftigten, weltweiter Umsatz und Anzahl der erfinderisch tätigen Mitarbeiter). Neu aufgenommen wurden Fragen zu folgenden Punkten: erfinderisch tätige Mitarbeiter unter 40 Jahren oder weiblichen Geschlechts, Bewertung der Regeländerung zu Teilanmeldungen und Haltung gegenüber der beabsichtigen Einführung eines einheitlichen Patentsystems für Europa sowie weitere Einschätzung des Patentportfolios des Unternehmens.

Einzelheiten über die Grundgesamtheit, Ansprechpartner, im Fragebogen behandelte Themen, das Verfahren zur Datenerhebung und Rücklaufstatistiken sind auch in **Anlage I** enthalten.

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Es gab die Option, Zuwachsraten statt konkreter Zahlen anzugeben. Zuwachsraten von einem Jahr zum nächsten waren als Alternative zulässig, weil die Erfahrung gezeigt hat, dass manche der Befragten Schwierigkeiten hatten, Zuwachsraten von einem einzigen Basisjahr aus zu berechnen. Zur Darstellung der Ergebnisse im Bericht werden die Zuwachsraten jedoch wie üblich in Bezug auf das Basisjahr (in diesem Fall 2010) angegeben.

Zusätzlich wurden die Teilnehmer gebeten, die Matrixzeile mit Patentierungsaktivitäten stets auszufüllen, d.h. bei Anmeldearten und -jahren mit keiner Aktivität eine Null einzutragen statt die Zelle leer zu lassen. Damit sollte es möglich sein, eine größere Anzahl verwertbarer Antworten für die Berechnung der Zuwachsraten zu erzielen.

In diesem Jahr wurden die Anmelder zudem gebeten, sämtliche Anmeldungsdaten, nach denen in der oberen Matrix von Abschnitt B des Fragebogens gefragt wurde, zur Verfügung zu stellen.

## 2 Prognosen für das künftige Anmeldeaufkommen beim EPA

Alle tatsächlichen und geschätzten Gesamtanmeldezahlen sind ohne Teilanmeldungen ausgewiesen. Obwohl die Teilanmeldungen in den letzten zehn Jahren stetig gestiegen sind und eine Regeländerung 2010<sup>6</sup> zu einer Welle von Teilanmeldungen führte, stellen sie normalerweise nur einen kleinen Teil des Gesamtanmeldeaufkommens dar. Im Fragebogen wurde die Zahl der Anmeldungen beim EPA ausdrücklich ohne Teilanmeldungen erfragt, und so wurde beschlossen, sie bei allen Berechnungen des tatsächlichen und geschätzten Anmeldeaufkommens unberücksichtigt zu lassen. Wenn im Bericht auf Anmeldezahlen oder das Gesamtanmeldeaufkommen Bezug genommen wird, sind also immer die Zahlen ohne Teilanmeldungen gemeint. Dadurch sind die Anmeldezahlen im vorliegenden Bericht zwar in sich schlüssig (d. h. durchgängig ohne Teilanmeldungen angegeben), andererseits aber nicht ohne Weiteres mit den Zahlen in den Berichten vergleichbar, die vor 2010 erstellt wurden.

Auf der Basis der in **Abschnitt 3** erläuterten empfohlenen Prognosemethode wurden für die Anmeldezahlen insgesamt (ohne Teilanmeldungen) voraussichtliche Zuwachsraten (gegenüber 2010) von **5,4** % für **2011** von **11,8** % für **2012** und von **16,6** % für **2013** errechnet. Für **2011** wird **das Gesamtanmeldeaufkommen (ohne Teilanmeldungen)** auf **226 027** Anmeldungen veranschlagt; dabei liegen die ungefähren 95%-Konfidenzgrenzen bei **212 517 und 239 536** Anmeldungen, was einer Differenz von 6,0 %<sup>7</sup>. Diese Prognose kommt dem vorläufigen Ist-Stand von 231 578 Anmeldungen (ohne Teilanmeldungen) für 2011 relativ nahe und befindet sich innerhalb der 95 %-Konfidenzgrenze. Der Anteil der PCT-IP-Anmeldungen wird für das Jahr 2011 mit 78,0 % angesetzt; der tatsächliche Wert beträgt 77,6 %. Für **2012** wird nach der empfohlenen Prognosemethode ein Anmeldeaufkommen von insgesamt **239 711** Anmeldungen bei ungefähren 95%-Konfidenzgrenzen von **223 930 und 255 492** veranschlagt. Für **2013** werden nach der empfohlenen Methode insgesamt **249 925** Anmeldungen prognostiziert; hier liegen die ungefähren 95%-Konfidenzgrenzen bei **232 328 und 267 522**.

Nach Anwendung eines Korrekturfaktors für die Auswirkungen der Zu- und Abgänge, wie in **Anlage IX** erläutert, steigt die empfohlene Prognose für das Gesamtanmeldeaufkommen 2011 auf **227 355.** Für **2012** wird nach der empfohlenen Prognosemethode unter Anwendung von Korrekturfaktoren ein Anmeldeaufkommen von **242 167** Anmeldungen und für **2013** von **254 631** veranschlagt.

Im Gegensatz zu den Vorjahren sind die Schätzungen für die Gruppe der Großanmelder im Allgemeinen kaum konservativer als jene für die Zufallsgruppe. Bezüglich des Gesamtanmeldeaufkommens liegen die auf der Gruppe der Großanmelder basierenden Schätzungen innerhalb des Bereichs, der für die Zufallsgruppe errechnet wurde.

Zusammengefasst ergibt sich aus der Umfrage ein starker Anstieg der Gesamtanmeldezahlen für alle untersuchten Jahre. Laut der empfohlenen Prognose ist für

<sup>7</sup> Die Differenz ist dabei die Abweichung zwischen dem geschätzten Anmeldeaufkommen und der unteren 95%-Konfidenzgrenze der Prognose in Prozent des veranschlagten Anmeldeaufkommens.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Weitere Informationen siehe *Anmerkungen des Europäischen Patentamt*s zur Umfrage 2010 zu künftigen Anmeldungen.

2012 ein zweistelliger Zuwachs gegenüber 2010 zu erwarten, und mit einer Ausnahme sagen alle Prognosen einen zweistelligen Zuwachs für 2013 gegenüber 2010 voraus. Anzumerken ist aber, dass die diesjährigen Prognosen im Vergleich zu früheren Jahren stärkere Abweichungen und auch größere Unterschiede zwischen den Prognosemethoden aufweisen. Zudem gibt es in diesem Jahr Hinweise auf einen Stimmungswandel unter den Anmeldern während der Erhebungsphase.

Wie in den Vorjahren konnten auch die in die regionale Phase beim EPA eintretenden PCT-Anmeldungen (Euro-PCT-RP) analysiert werden. Für die Gruppe der Großanmelder belaufen sich die veranschlagten Zuwachsraten (gegenüber 2010) auf 0,0 % im Jahr 2011, auf 14,5 % im Jahr 2012 und auf 18,0 % im Jahr 2013. Für die Zufallsgruppe errechnen sich Zuwachsraten von 0,2 % (2011), 7,0 % (2012) und 6,7 % (2013). Bei den Euro-PCT-RP-Anmeldungen sind in diesem Jahr die auf der Gruppe der Großanmelder basierenden Wachstumsprognosen für zwei und drei Jahre optimistischer als die empfohlene Prognose, die auf der Zufallsgruppe beruht.



#### **Ipsos Marktforschung GmbH**

Elektrastraße 6 81925 München Deutschland

Telefon +49-89-99 600-110 Fax +49-89-99 600-199

Mitglied des Arbeitskreises Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e.V.

www.ipsos.com