



Ergänzende Regulierungsfolgenabschätzung zur Patentrechtsreform (RFA II)

Aufgrund der Motion Hefti 19.3228 und der Ergebnisse der
Vernehmlassung 2020/21

Studie im Auftrag des Instituts für Geistiges Eigentum



**Ergänzende Regulierungsfolgenabschätzung zur Patentrechtsreform (RFA II)
Aufgrund der Motion Hefti 19.3228 «Für ein zeitgemässes Schweizer Patent»
und der Ergebnisse der Vernehmlassung**

Studie im Auftrag des Instituts für Geistiges Eigentum (IGE)

23. September 2022

Dr. Yves Schneider, Patrick Zenhäusern, Dr. Stephan Vaterlaus

Polynomics AG
Baslerstrasse 44
4600 Olten
www.polynomics.ch
info@polynomics.ch, +41 62 205 15 70

Inhaltsverzeichnis

1	Das Wesentliche in Kürze.....	4
2	Ausgangslage	6
2.1	Regulierungsfolgenabschätzung zum Vorentwurf der Teilrevision des Patentgesetzes (RFA I)	6
2.2	Vernehmlassung mehrheitlich gegen ein Gebrauchsmuster	7
2.3	Neuer Reformvorschlag – ergänzende Regulierungsfolgenabschätzung (RFA II)	7
3	Erwartete Mengenwirkung	9
3.1	Aufteilung Vollprüfung und Teilprüfung	10
3.2	Rücklaufquote.....	11
3.3	Erkenntnisse aus der Umfrage 2020: Substitution vom EPA zu IGE.....	11
3.4	Durch Dritte veranlasste Vollprüfung	12
3.5	Anzahl Beschwerden	12
3.6	Vier Szenarien für das Mengengerüst.....	14
4	Auswirkungen auf die Kosten	15
4.1	Mehrkosten beim IGE und Finanzierungsaspekte	15
4.2	Mehrkosten beim BPatG aufgrund des neuen Beschwerdewegs.....	18
4.3	Volkswirtschaftliche Kosten der Reform	20
5	Auswirkungen auf den Nutzen.....	20
5.1	Unterschiedlicher Nutzenbefund je nach Erfinderpräferenzen.....	21
5.2	Tendenziell positive Innovationsanreize	21
5.3	Zunehmende Rechtssicherheit.....	22
6	Nettowirkung der geplanten Reform	23
7	Quellenverzeichnis	24

1 Das Wesentliche in Kürze

Zur Umsetzung der Ende 2019 überwiesenen Motion Hefti (Motion Nr. 19.3228 «Für ein zeitgemässes Schweizer Patent») ist eine Revision des Schweizer Patentgesetzes erforderlich. Die Motion Hefti verlangt im Kern die Erweiterung der Prüfungsbefugnis des Instituts für geistiges Eigentum (IGE) auf die Patentierungsvoraussetzungen Neuheit und erfinderische Tätigkeit. Im Rahmen des nationalen Schweizer Patents soll somit eine Vollprüfung eingeführt werden, ergänzend dazu ein inhaltlich ungeprüftes Gebrauchsmuster sowie ein effizientes und kostengünstiges Einspruchs- und Beschwerdeverfahren.

Im Auftrag des IGE haben wir 2020 zum Vorentwurf der entsprechend vom Bundesrat initiierten Teilrevision des Patentgesetzes eine erste Regulierungsfolgenabschätzung (RFA I¹) durchgeführt. Im Kern geht daraus hervor, dass der mit der Reform verbundene Nutzensgewinn für Patentanmeldende leicht höher ausfallen dürfte als die Nutzeneinbussen aufgrund zusätzlicher Kosten. Auch volkswirtschaftlich ist mit zusätzlichen Innovationsanreizen und mehr Rechtssicherheit im Grundsatz von einer leicht positiven Nutzenbilanz auszugehen.

Aufgrund dieser Ausgangslage wird im Rahmen der 2020/21 durchgeführten Vernehmlassung die generelle Stossrichtung des Vorentwurfs für die Teilrevision des Patentgesetzes unterstützt. Die Einführung der Vollprüfung wird begrüsst. Abgelehnt wird hingegen die Einführung eines Gebrauchsmusters als ungeprüfte Alternative zum vollgeprüften Patent. Es wird betont, dass die Vorlage die Vorteile des bestehenden Systems der Teilprüfung mit einer Modernisierung kombinieren sollte. Auch wird angeregt, auf ein Einspruchsverfahren ganz zu verzichten und einen direkten Beschwerdeweg an das Bundespatentgericht (BPatG) zu ermöglichen.

Entsprechend hat das IGE die Vorlage überarbeitet und anstelle des Gebrauchsmusters zusätzlich zum vollgeprüften Patent für die Patentanmeldenden wie im Status quo die Möglichkeit beibehalten, ihr Patent teilprüfen zu lassen. Somit ist die Vollprüfung für den Patentanmeldenden optional. Unabhängig von der Prüfoption folgt jedoch neu auf jede Patentanmeldung zwingend eine Recherche und eine Stellungnahme des IGE. Die in der Vernehmlassung eingebrachten Vorschläge punkto Einspruchs- und Beschwerdeweg werden ebenfalls aufgenommen.

Im Auftrag des IGE haben wir 2021/22 zum neuen Vorschlag der Teilrevision des Patentgesetzes eine ergänzende Regulierungsfolgenabschätzung (RFA II) durchgeführt. Auf der Grundlage des in Szenarien unterstellten Mengengerüsts dürfte mit dieser neuen Reformvorlage im Vergleich zum Status quo höchstens eine Verdoppelung des Aufwands und damit der Stellenprozent im Bereich Patentprüfung und -erteilung beim IGE einhergehen. Die anfallenden Mehrkosten kann das IGE – finanziell unabhängig von der Bundeskasse – durch entsprechende Patentjahresgebühren ausgleichen, sei es durch eine Gebührenerhöhung oder durch Verzicht auf eine Gebührensenkung. Der Beschwerdeweg über das BPatG dürfte ebenfalls zu Mehrkosten in der Grössenordnung von rund CHF 1 Mio. pro Jahr führen, die durch Steuern finanziert werden müssten.

Grundsätzlich führt die obligatorische Recherche zu mehr Information betreffend die Rechtsbeständigkeit von Schweizer Patentanträgen. Einen positiven Nettonutzen dürften der Reform vor allem Erfinder beimessen, die die Freiheit schätzen, neu zusätzlich in der Schweiz ein vollgeprüftes Patent zu erhalten. Im neuen Gleichgewicht dürfte die Reform dazu führen, dass in der

¹ Schneider, Y., Zenhäusern, P., Vaterlaus, S., 2021. Patentrechtsreform – Regulierungsfolgenabschätzung zur geplanten Reform des Bundesgesetzes über Erfindungspatente. Studie im Auftrag des Instituts für Geistiges Eigentum (IGE). Polynomics, Olten.

Schweiz inskünftig mehr Patente zur Vollprüfung angemeldet werden (möglicherweise auf Kosten der Teilprüfung). Je mehr dies der Fall ist, desto eher resultieren aus der Reform positive Innovationsanreize. Aus volkswirtschaftlicher Sicht ist letztlich die mit der Reform einhergehende höhere Rechtssicherheit von zentraler Bedeutung.

2 Ausgangslage

Im Dezember 2019 hat das Parlament die Motion Nr. 19.3228 «Für ein zeitgemässes Schweizer Patent» (Motion Hefti²) überwiesen. Die Umsetzung der Motion Hefti verlangt vom Bundesrat eine Revision des Schweizer Patentgesetzes. Schweizer Patente sollen danach erteilt werden, wenn das Institut für Geistiges Eigentum (IGE) im Rahmen des Anmeldeverfahrens beim Gegenstand des beantragten Patentes zusätzlich Neuheit und erfinderische Tätigkeit feststellt. Die Prüfungsbefugnis des IGE soll auf alle Patentierungsvoraussetzungen erweitert werden. Darüber hinaus ist gemäss der Motion auch ein inhaltlich ungeprüftes Gebrauchsmuster sowie effizientes und kostengünstiges Einspruchs- und Beschwerdeverfahren einzuführen.

Mit der Motion Hefti ist das EJPD aufgefordert, einen entsprechenden Entwurf zur Teilrevision des Patentgesetzes vorzulegen, indem im Rahmen des nationalen Schweizer Patents eine Vollprüfung möglich ist. Als zuständige Fachbehörde hat das IGE einen Vorentwurf und den erläuternden Bericht zur Reform des Bundesgesetzes über Erfinderpateente erarbeitet. Im Auftrag des IGE haben wir zu diesem Vorentwurf eine Regulierungsfolgenabschätzung (RFA I) durchgeführt. Im Einklang mit dem Handbuch und der Checkliste des WBF (2013) haben wir untersucht, wie sich diese Reform auf einzelne Akteursgruppen und gesamtwirtschaftlich auswirkt und inwieweit Alternativen zur geplanten Reform bestehen.

2.1 Regulierungsfolgenabschätzung zum Vorentwurf der Teilrevision des Patentgesetzes (RFA I)

Eine RFA untersucht die Wirkungsweise einer geplanten Regulierung auf zentrale gesamtwirtschaftliche Indikatoren. Mit der RFA zur Teilrevision des Patentgesetzes haben wir 2020 die Wirkung der Reform auf die einzelnen Akteure (Erfinder, Patentinhaber, Patentanwälte, IGE und Gerichte), auf das Innovationsverhalten, auf die Patentierungskosten, auf den Arbeitsmarkt und vor allem auch auf die Rechtssicherheit (vgl. Wirkungsmodell in Schneider u. a., 2021, S. 18) untersucht.

Mit Blick auf die Beurteilung der Wirkung der Reform einschliesslich der erwarteten Mengewirkung bei den Patentanmeldungen haben wir gemeinsam mit dem IGE eine Online-Befragung bei Erfindern, Patentanwälten und weiteren Anspruchsgruppen durchgeführt (Schneider u. a., 2021, S. 7 und S. 44 ff.). Daraus ging hervor, dass unter der Annahme, dass die Forderungen der Motion Hefti umgesetzt wären, jeweils rund ein Viertel der heutigen Schweizer Patente als vollgeprüftes Schweizer Patent und als Schweizer Gebrauchsmuster beantragt würden. Die Hälfte der heutigen Schweizer Patente würde «abwandern» und neu beim EPA beantragt. Dagegen würden rund 6 Prozent der heute beim EPA beantragten Patente neu als Schweizer Patent beantragt. Über 90 Prozent der EPA-Patente würden weiterhin beim EPA beantragt.

Als kostensteigernde Auswirkungen sind im Rahmen der 2020 durchgeführten RFA der zusätzliche Prüfaufwand beim IGE, der zusätzliche Aufwand bei den Erfindern (Gebührenerhöhungen, Anwaltskosten, Such- und Vorbereitungskosten etc.), Kosten im Kontext des Beschwerdewegs und volkswirtschaftliche Kosten (Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt etc.) zu nennen. Weil eine gewisse Anzahl der Patentanmelder bereits heute eine Recherche freiwillig durchführen lässt, dürfte der Zusatzaufwand mit überschaubaren zusätzlichen personellen Ressourcen einhergehen.

² <https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20193228>, eingesehen am 26.1.2022.

Auch für die Erfinder gehen mit der Reform höhere Kosten einher. Sie steigen nicht primär infolge möglicherweise höherer Gebühren beim IGE, sondern weil bei einer Vollprüfung eine Patentanmeldung umfassendere Vorarbeiten von Patentanwälten erforderlich macht.

Durch die Reform gewinnt das nationale Schweizer Patent an Wert. Die Rechtssicherheit für Patentanmelder und Dritte steigt. Ebenfalls fallen positive Innovationsanreize ins Gewicht. KMU und Einzelerfinder, die keine Vollprüfung in der Schweiz oder beim EPA anstreben, können mit der Option des Gebrauchsmusters eine alternative Schutzmöglichkeit wählen. Die Reform dürfte insgesamt die Standortattraktivität der Schweiz als Forschungs- und Entwicklungsplatz positiv beeinflussen. Per Saldo kann davon ausgegangen werden, dass der mit der Reform verbundene Nutzensgewinn für die Patentanmeldenden leicht höher ausfällt als die Nutzeneinbussen aufgrund zusätzlicher Kosten. Der Nettonutzen dürfte aber nicht sehr gross ausfallen.

2.2 Vernehmlassung mehrheitlich gegen ein Gebrauchsmuster

Die Vernehmlassung zum vom EJPD ausgearbeiteten Vorentwurf für die Änderung des Patentgesetzes dauerte vom 14. Oktober 2020 bis 1. Februar 2021. Die generelle Stossrichtung wird von der Mehrheit der Vernehmlassungsteilnehmenden unterstützt. Im Grundsatz wird die Einführung der Vollprüfung begrüsst, so dass das Schweizer Patentsystem alternativ zum Patenterteilungsverfahren über das EPA genutzt werden kann. Zudem wird betont, dass die Flexibilität für den Anmelder mit Blick auf den Zeitpunkt der Prüfung und die Möglichkeiten zur Kontrolle der Geschwindigkeit des Verfahrens erhöht werden sollte.

Die Vorteile des bestehenden Systems der Teilprüfung sollen mit einer Modernisierung kombiniert werden. Abgelehnt wird das Gebrauchsmuster als ungeprüfte Alternative zum vollgeprüften Patent. Als Nachteil wird vor allem die kürzere Schutzdauer und der auf bestimmte Gegenstände beschränkte Schutz genannt. Der geplante Ausbau der internationalen Zusammenarbeit mit ausländischen Patentämtern und anderen Organisationen wird in einigen Stellungnahmen positiv hervorgehoben.

Es wird angeregt, auf die Möglichkeit eines Einspruchs vor dem IGE zu verzichten. Anstelle eines Rechtsmittelwegs über drei Instanzen wird ein direkter Beschwerdeweg an ein Gericht vorgezogen. Die Mehrheit der Stellungnahmen zum Beschwerdeverfahren empfiehlt als Beschwerdeinstanz das Bundespatentgericht (BPatG) anstelle des im Vorentwurf vorgeschlagenen Bundesverwaltungsgerichts (BVGer), dies vor allem aufgrund der erforderlichen hohen technischen Expertise bei patentrechtlichen Fragen.

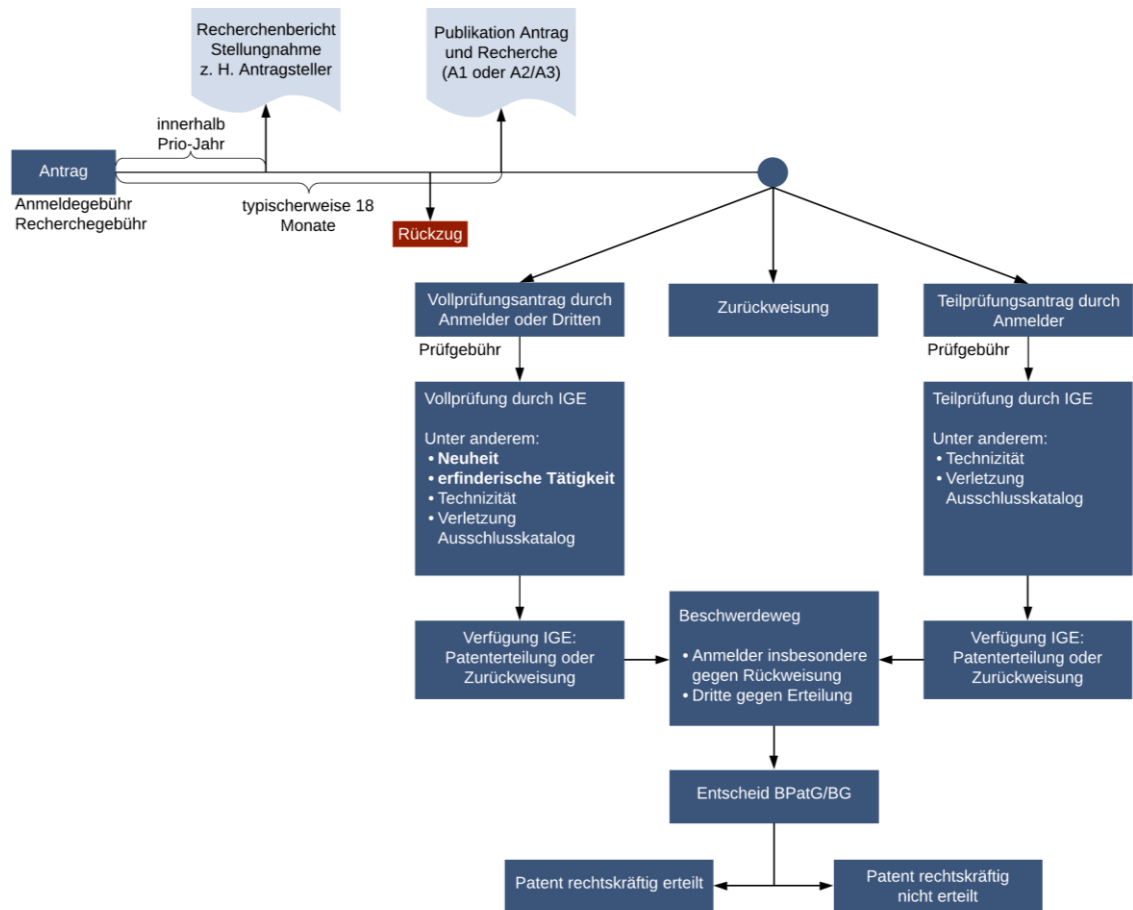
2.3 Neuer Reformvorschlag – ergänzende Regulierungsfolgenabschätzung (RFA II)

Basierend auf der Vernehmlassung sieht das IGE beim neuen Revisionsvorschlag vor, auf die Einführung eines Gebrauchsmusters zu verzichten und anstelle dessen wie beim heutigen Patentsystem ein teilgeprüftes Patent beizubehalten. Die Vollprüfung analog einem vom EPA erteilten europäischen Patent bleibt für den Patentanmelder optional. Wer den Antrag stellt, erhält vom IGE ein vollständig geprüftes Patent erteilt, ansonsten ein nicht auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit geprüftes Patent.

Mit der Flexibilisierung der Patentprüfung ist auch eine Stärkung der Rechtssicherheit vorgesehen. Im Unterschied zu heute ist für jede Patentanmeldung eine obligatorische Recherche zum Stand der Technik durchzuführen und der Recherchebericht zu veröffentlichen. Dritte und Ge-

richte können sich auf diese Weise zur voraussichtlichen Rechtsbeständigkeit des Patents informieren. Anmelder können darauf basierend über das weitere Vorgehen befinden, sprich: das Patent voll- oder teilprüfen lassen oder die Anmeldung zurückziehen (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1 Prinzipskizze zum neuen Vorschlag der PatG-Revision



Der Antragsteller erhält innerhalb des Prioritätsjahres den Recherchenbericht. Nicht zurückgezogene Anträge werden veröffentlicht. Im Anschluss daran kann vom Anmelder oder von Dritten eine Voll- oder vom Anmelder eine Teilprüfung beantragt werden. Gegen die Patentverfügung des IGE kann der Beschwerdeweg beim BPatG/BG beschritten werden.

Quelle: Eigene Darstellung Polynomics.

Im Rahmen des neuen Vorschlags zur Revision des PatG werden auch die in der Vernehmlassung eingebrachten Vorschläge punkto Einspruchs- und Beschwerdeweg aufgenommen. Angesichts der Kritik am Einspruchsverfahren und insbesondere der Tatsache, dass dieses Verfahren seit der Reform 2008 nie in Anspruch genommen wurde, soll inskünftig auf ein Einspracheverfahren ganz verzichtet werden. Der Rechtsmittelweg soll gestrafft und beschleunigt werden. Vorgesehen ist eine direkte Beschwerdemöglichkeit an das BPatG. Sind Dritte mit einer Entscheidung des IGE nicht einverstanden, haben sie durch die Erweiterung der Beschwerde und Beschwerdelegitimation weiterhin eine Überprüfungsmöglichkeit.

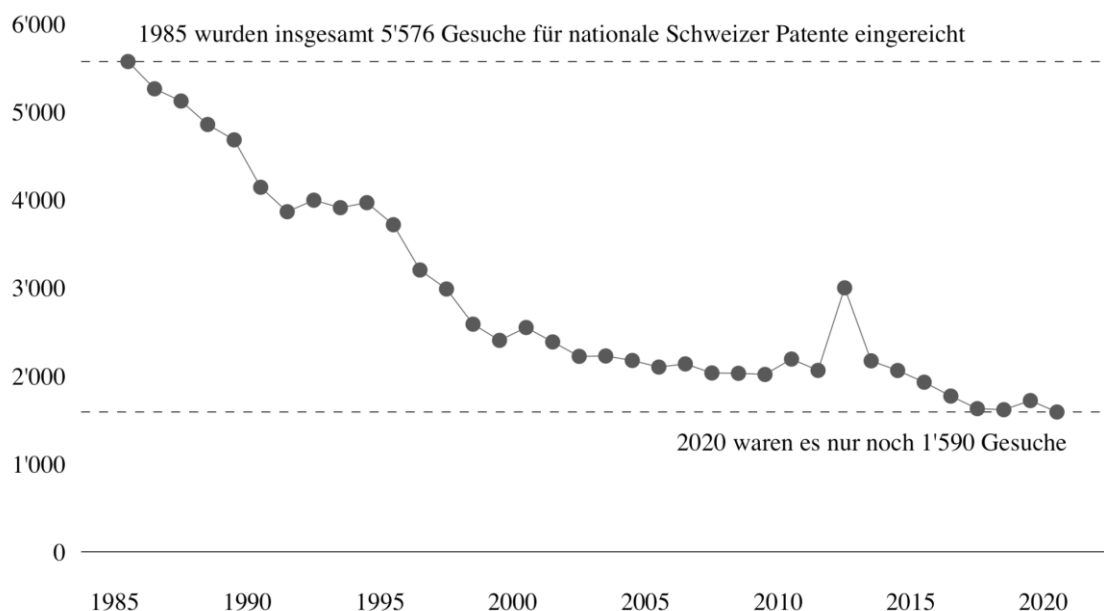
Das IGE hat uns 2021 beauftragt, auf der Grundlage des neuen Reformvorschlags eine ergänzende Regulierungsfolgenabschätzung (RFA II) durchzuführen. Wir schätzen dazu die Mengenwirkung

des neuen Reformvorschlags ab (Abschnitt 3) und beurteilen die Auswirkungen auf Kosten (Abschnitt 4) und Nutzen (Abschnitt 5). Dazu stützen wir uns – sofern möglich – weiterhin auf die Umfrageergebnisse zur RFA I und auf Angaben des IGE sowie des Bundespatentgerichts. In Abschnitt 6 beurteilen wir schliesslich die Nettowirkung des neuen Reformvorschlags.

3 Erwartete Mengenwirkung

Die Patentanmeldungen beim IGE haben sich von 1985 bis 2020 von 5'576 auf 2'551 mehr als halbiert. Seither sind die Gesuche weiterhin rückläufig, wenn auch etwas weniger stark. 2010 gab es noch 2'192 und 2020 nur noch 1'590 Gesuche. Der durchschnittliche jährliche Rückgang betrug im vergangenen Dezennium 3.2 Prozent (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2 Anzahl Anmeldungen



Aus der Abbildung kann abgeleitet werden, dass die Attraktivität des nationalen Schweizer Patents im Zeitpfad an Attraktivität eingebüsst hat. Seit fast drei Jahrzehnten ist der Trend bei den Anzahl Patentanmeldungen sinkend.

Quelle: IGE. Eigene Darstellung Polynomics.

Zur Abschätzung der erwarteten Wirkung des neuen Vorschlags der Revision des PatG schätzen wir die erwarteten Mengen für voll- und teilgeprüfte Patente ab sowie darauf basierend die Anzahl Beschwerden. Dazu entwerfen wir vier Szenarien. Entsprechend beurteilen wir die durch die Reform zu erwartenden zusätzlichen Kosten für das IGE und das BPatG.

Als Ausgangsgrösse zur Berechnung der erwarteten Mengenwirkung dient die jährliche Anzahl Patentanmeldungen, für die Anmeldegebühren bezahlt wurden. Gemäss internen Statistiken des IGE betrug der Dreijahresdurchschnitt (2018-2020) 1'459 Anmeldungen pro Jahr.

Als Szenario-Variante zur erwarteten Anzahl Anmeldungen gehen wir von einem Rückgang bei den Anmeldungen aus. Der Grund dafür ist sowohl die bisher rückläufige Anzahl Anmeldungen

als auch die mit der Reform einhergehende obligatorische Recherche und unverbindliche Stellungnahme des IGE zu Neuheit und erfinderischer Tätigkeit, die voraussichtlich zu einem Anstieg der Initialkosten für den Anmelder führen wird. Neben der Anmeldegebühr (heute CHF 200) muss neu auch die Recherchegebühr (heute CHF 500) bezahlt werden, damit der Antrag bestehen bleibt. Dies könnte dazu führen, dass sich die Anzahl Anmeldungen weiterhin (oder sogar verstärkt) rückläufig entwickeln wird.

Zusätzlich kann sich die obligatorische Recherche auch aus inhaltlicher Sicht negativ auf die Anzahl Anmeldungen auswirken. Durch die Publikation des Antrags zusammen mit der Recherche können sich auch Dritte gut über die Werthaltigkeit des beantragten Patents informieren. Unter Übernahme der Kosten können Dritte sogar selbst eine Vollprüfung verlangen, wenn der Antragsteller selbst lediglich eine Teilprüfung anstrebt (siehe dazu auch den Abschnitt «3.4 Durch Dritte veranlasste Vollprüfung»). Die obligatorische Recherche und die Möglichkeit, dass Dritte eine Vollprüfung erzwingen können, dürften eine zusätzliche Abschreckungswirkung entfalten und zu einer rückläufigen Anzahl Patentanmeldungen führen.

Für die Szenarien berücksichtigen wir deshalb zwei Varianten zur Anzahl Anmeldungen (Anmeldegebühr bezahlt):

- *Status quo (Dreijahresdurchschnitt): 1'459 Anmeldungen*
- *Status quo abzüglich 10 Prozent: 1'313 Anmeldungen*

Zusätzliche Stellschrauben zur Bestimmung der Mengenszenarien sind die Aufteilung zwischen Voll- und Teilprüfung, die Rücklaufquote (also der Anteil der Anträge, die zurückgezogen werden), das Ausmass der Substitution vom europäischen Patentamt hin zum neuen vollgeprüften Schweizer Patent sowie die Anzahl Beschwerden gegen Patenterteilungen bzw. Nichterteilungen. Im Folgenden diskutieren wir diese einzelnen Einflussfaktoren und leiten daraus weitere für die Beurteilung der Reformwirkung relevante Szenarien her (vgl. Abschnitt 3.6).

3.1 Aufteilung Vollprüfung und Teilprüfung

Mit der geplanten Reform kann der Antragsteller zwischen einer Teilprüfung und einer Vollprüfung wählen. Die Teilprüfung entspricht im Wesentlichen dem heute bestehenden Schweizer Patent, bei dem die beiden Prüfpunkte Neuheit und erfinderische Tätigkeit *nicht* geprüft werden. Kaum ein anderes Land³ kennt eine Teilprüfung. Auch bietet wahrscheinlich kein anderes Land Antragstellern die Wahl zwischen Voll- und Teilprüfung. Somit ist es schwierig, Anhaltspunkte für die Aufteilung der Anzahl Anmeldungen auf die beiden Prüfungsvarianten zu finden.

Das IGE rechnet damit, dass der grösste Teil aller Anmeldungen weiterhin über den Teilprüfungsast verlaufen wird. Wir teilen diese Annahme, weil die Patentanmeldung für eine Vollprüfung über das EPA für die Mehrzahl der innovativen und auf Export ausgerichteten Firmen attraktiver ist und bleiben wird.

Für die Abschätzung der Mengenwirkung gehen wir in Einklang mit der Einschätzung des IGE davon aus, dass 90 Prozent der Anmeldungen den Teilprüfungsast und nur rund 10 Prozent aller Anmeldungen den Vollprüfungsast wählen dürften.

³ Angesichts der Möglichkeit, auf dem europäischen Weg weiterhin eine Vollprüfung zu erhalten, hat die Niederlande 1995 die Vollprüfung von nationalen Patenten abgeschafft. Die Niederlande sehen von einer Vollprüfung ab und führen nur eine Recherche zur Neuheit und erfinderischen Tätigkeit durch. Da das Patent immer gewährt und der Inhalt nur bei Streitigkeiten vor Gericht im Zusammenhang mit dem erteilten Patent geprüft wird, wird das Patent in den Niederlanden als Registerpatent bezeichnet. (Waterlaus u. a., 2015, S. 8 und 50).

3.2 Rücklaufquote

Im Vorfeld der Vollprüfung werden beim EPA im langjährigen Durchschnitt rund 20% der angemeldeten Patente zurückgezogen.⁴ Mit Blick auf ein neues Schweizer Patent mit Vollprüfungsoption zusätzlich zur Teilprüfungsoption geht das IGE von einer höheren Rücklaufquote von rund 50% aus.

Unter der Annahme, dass bisher in der Schweiz 90% aller nicht zurückgezogenen Patente erteilt wurden,⁵ beträgt das Verhältnis der Anzahl Patenterteilungen zur Anzahl Patentanmeldungen beim IGE aktuell rund 50%. Im Vergleich zum europäischen System ist zentral, dass in der Schweiz Patentanmeldende ihr nationales Patent weiterhin teilprüfen lassen dürfen. Es sind somit keine wesentlichen Aspekte auszumachen, weshalb sich die Verhältnisse mit Blick auf die Rücklaufquote in Zukunft ändern sollten.

Wir gehen davon aus, dass in der Schweiz im Vergleich mit dem europäischen Patentantragsprozess die Rücklaufquote weiterhin wesentlich höher, also wie bisher bei rund 50%, liegen wird.

3.3 Erkenntnisse aus der Umfrage 2020: Substitution vom EPA zu IGE

Im Rahmen der zum Vorentwurf der Reform des Bundesgesetzes über Erfinderpatente durchgeführten Regulierungsfolgenabschätzung (RFA I) haben wir 2020 mit Hilfe einer Online-Befragung bei Erfindern und Patentanwälten die mögliche Entwicklung der Anzahl Patentanmeldungen beim IGE ermittelt. Im Einklang mit der Motion Hefti stand damals die Einführung eines vollgeprüften Patents und eines Gebrauchsmusters im Zentrum.

Zwar stellt sich basierend auf der Vernehmlassung nun die Ausgangslage für die Reform anders dar; trotzdem lassen sich aus der damaligen Befragung nach wie vor Hinweise zur möglichen Mengewirkung entnehmen:

- So werden gemäss der Befragung 6% der EPA-Patente mit vollgeprüften Schweizer Patenten substituiert. Ausgehend von den 4'978 Schweizer-Anmeldungen beim EPA⁶ führt dies zu einer zusätzlichen Nachfrage nach 300 vollgeprüften nationalen Schweizer Patenten.
- Zudem werden gemäss der Befragung 26% der bisher teilgeprüften Schweizer Patente mit einem vollgeprüften nationalen Schweizer Patent substituiert. Da der der Befragung zugrundeliegende Vorentwurf der Reform für die Schweiz nur eine Wahl zwischen vollgeprüftem Patent und einem Gebrauchsmuster liess, dürfte diese Substitutionswirkung mit Blick auf die aktuelle Vorlage zu hoch sein. Damals mussten Patentanwälte und Erfinder auf ein vollgeprüftes Schweizer Patent wechseln, falls das Gebrauchsmuster für die Erfindung entweder nicht möglich oder nicht zielführend war. Neu besteht nun weiterhin die Möglichkeit, ein

⁴ Dieser Erfahrungswert beim EPA bezieht sich auf den sehr langen Zeitraum von 1978 und 2013 (vgl. EPO, 2019, S. 9).

⁵ Zwischen 2017 und 2020 wurden pro Jahr durchschnittlich 1'639 Patente beantragt und 687 Patente erteilt (siehe <https://www.ige.ch/de/uebersicht-dienstleistungen/publikationen/statistiken/patente>, eingesehen am 24.1.2022): $((687/0.9)/1639) = 0.47$.

⁶ Wir berücksichtigen lediglich die direkten Anmeldungen beim EPA von Unternehmen aus der Schweiz, wie sie im WIPO IP Statistics Data Center (<https://www3.wipo.int/ipstats/index.htm?tab=patent>) ausgewiesen werden. Für das Jahr 2020 verzeichnet das WIPO 4'978 direkte Anmeldungen aus der Schweiz (2019 waren es 4'974). Die restlichen Schweizer Anmeldungen beim EPO gelangen über das sogenannte PCT-Anmeldeverfahren der WIPO zum EPO und betreffen in den allermeisten Fällen multinationale Unternehmen, die in der Regel keine nationalen Anmeldungen in der Schweiz tätigen.

teilgeprüftes Schweizer Patent (Teilprüfung) zu beantragen. Damit lässt sich aus der damaligen Befragung nicht ableiten, in welchem Umfang Patentanmelder bisher teilgeprüfte Schweizer Patente neu zur Vollprüfung anmelden.

- Aus der Umfrage zum Vorentwurf der Reform ging auch hervor, dass 50% der bisher in der Schweiz angemeldeten Patente ans EPA abwandern würden. Wir interpretieren diesen Effekt dahingehend, dass durch den Wegfall des bisher teilgeprüften nationalen Schweizer Patents für diese Antragssteller nur ein vollgeprüftes Patent in Frage gekommen wäre und sie dieses nicht mehr in der Schweiz, sondern beim EPA beantragt hätten. Da beim neuen Reformvorschlag die Möglichkeit zur Teilprüfung in der Schweiz bestehen bleibt, nehmen wir an, dass es als Folge der Reform keine Abwanderung von Schweizer Patenten zu EPA-Patenten geben dürfte.

Für die Szenarien berücksichtigen wir eine Variante mit 300 zusätzlichen Anträgen für vollgeprüfte Patente. Dies führt zu 300 zusätzlichen Recherchen und zu 150 zusätzlichen Vollprüfungen (nach Berücksichtigung der Rücklaufquote von 50%).

3.4 Durch Dritte veranlasste Vollprüfung

Die geplante Reform sieht vor, dass Patentanmeldende von Dritten (einschliesslich NGOs) zur Vollprüfung veranlasst werden können. Wer die Werthaltigkeit eines zur Teilprüfung beantragten Patents bezweifelt, kann mit einem relativ günstigen Kostenbeitrag in der Höhe der Prüfgebühr bewirken, dass das beim IGE zur Teilprüfung beantragte Patent vollgeprüft wird. Bisher stand Dritten diese Möglichkeit ausschliesslich im Rahmen eines Zivilprozesses vor dem BPatG offen.

Trotz des günstigen Kostenbeitrags ist davon auszugehen, dass diese neue Interventionsmöglichkeit durch Dritte eher wenig genutzt werden dürfte. Zwar werden Dritte wohl vereinzelt Recherchen von Patenten einsehen. Allerdings lassen sich unternehmerische Implikationen von Recherchen kaum ohne Patentanwälte interpretieren. In der Annahme, dass Dritte ihren Patentanwalt aus Kostengründen nur selten beauftragen werden, Rechercheergebnisse systematisch auf mögliche wirtschaftliche Konsequenzen für ihr Unternehmen zu untersuchen, dürften entsprechend durch Dritte veranlasste Vollprüfungen eine Ausnahme bleiben.

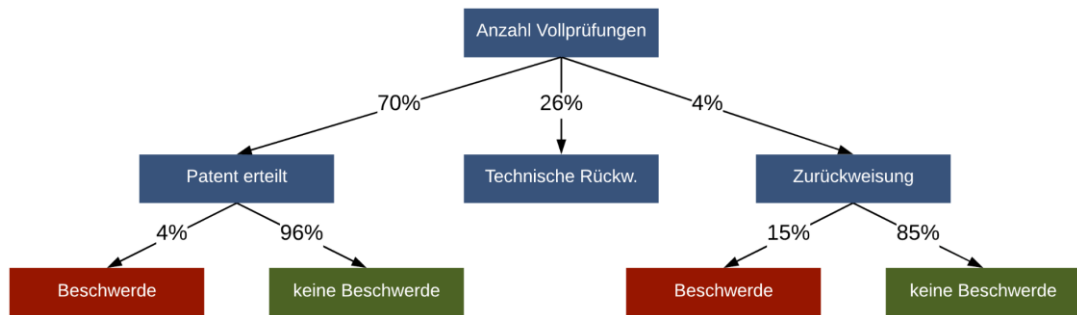
Auch das IGE geht davon aus, dass der Anteil dieser zusätzlichen Vollprüfungen sehr gering sein dürfte. Es kann davon ausgegangen werden, dass Patente wie bisher über ein Zivilverfahren zum Zeitpunkt eingeklagt werden, wenn die negativen Folgen für Dritte besser bekannt bzw. abschätzbar sind.

Für die Berechnung der Mengenszenarien nehmen wir an, dass es zu keinen zusätzlichen Vollprüfungen aufgrund Anträgen Dritter kommt.

3.5 Anzahl Beschwerden

Die Anzahl Beschwerden, die das neue Schweizer Patent begleiten werden, leiten wir im Grundsatz von Erfahrungswerten des IGE/BVGer (für Teilprüfungen) und aus der europäischen Praxis (für Vollprüfungen) her.

Abbildung 3 Aufgliederung der Anzahl Vollprüfungen



Im Durchschnitt werden rund 7 von 10 vollgeprüften Patenten erteilt. 3 von 10 vollgeprüften Patenten werden zurückgewiesen. Der Beschwerdeweg wird im Schnitt bei einem von 25 erteilten Patenten beschritten bzw. bei jedem sechsten oder siebten zurückgewiesenen Patent.

Quelle: Expertengespräche mit IGE, eigene Darstellung Polynomics.

Abbildung 3 fasst die Annahmen zur Berechnung der Anzahl Beschwerden auf dem Vollprüfungsast zusammen. Auf der Grundlage der statistischen Auswertungen der vergangenen Jahre werden beim EPA rund 70 Prozent der vollgeprüften Patente erteilt.⁷ Als Referenz für die zu erwartende Beschwerderate gegen erteilte Patente aufgrund der erweiterten Beschwerdelegitimation (in erster Linie durch Dritte) lassen sich als Referenzwert die beim EPA eingegangenen Einsprüche heranziehen. Danach wird jährlich gegen durchschnittlich rund 4 Prozent aller einspruchsfähigen Patente (rund 3'200 von 86'600) Einspruch erhoben (Schneider u. a., 2021, S. 34). Wir gehen davon aus, dass sich die Verhältnisse in der Schweiz unter dem neuen Regime vergleichbar verhalten dürften.

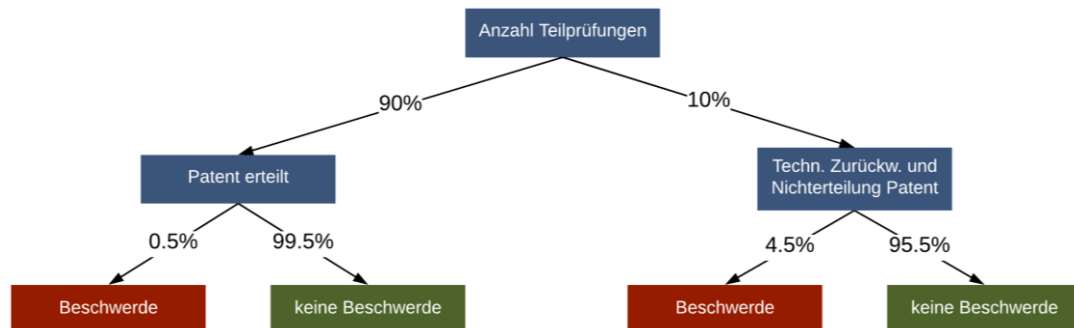
Das EPA weist einen Teil der Anmelder im Rahmen der Vollprüfung auf technische Mängel hin. Ein beträchtlicher Teil dieser Anmelder sieht jedoch von einer Nachbesserung ab, was dazu führt, dass 26 Prozent aller Anmeldungen formal zu keinem Abschluss gelangen und als technische Zurückweisungen einzuordnen sind. Mit Blick auf die Situation beim EPA bewegt sich der Anteil der aus sachlichen Erwägungen zurückgewiesenen Patentanträge bei rund 4 Prozent.⁸ Bei einem Fünftel bis einem Sechstel davon reichen die Anmelder bzw. Inhaber Beschwerden ein (EPO, 2019, S. 14).

Zur Frage, welcher Anteil der auf eine Teilprüfung beantragten Patente erteilt werden und für welche Anteile der erteilten und zurückgewiesenen Patente der Beschwerdeweg beschritten wird, stützen wir uns auf Erfahrungswerte aus dem bisherigen Schweizer Patentsystems (vgl. Abbildung 4).

⁷ Im vergangenen Dezennium wurden beim EPA rund 70% der beantragten Patente erteilt:

<https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2020/statistics.html>, eingesehen am 24.1.2022.

⁸ Siehe dazu die Pressemitteilung des EPA vom 17.3.2021 (https://www.epo.org/news-events/press/releases/archive/2009/20090317_de.html, aufgerufen am 26.1.2022): Im Jahr 2007 führte das EPA 120'900 Prüfungen durch, wovon 4'500 Fälle (3.7%) zurückgewiesen wurden.

Abbildung 4 Aufgliederung der Anzahl Teilprüfungen

Im Durchschnitt werden 9 von 10 teilgeprüften Patenten erteilt. Für erteilte teilgeprüfte Patente wird nur im Ausnahmefall der Beschwerdeweg ergriffen. Dagegen dürfte für knapp jedes 20. nicht erteilte oder technisch zurückgewiesene Patent eine Beschwerde eingereicht werden.

Quelle: Expertengespräche mit IGE, Eigene Darstellung Polynomics.

Mit Blick auf den Teilprüfungsast unterstellen wir die in Abbildung 4 dargestellten Annahmen. Wir gehen davon aus, dass die meisten Patente erteilt werden, zumal sie lediglich auf Technizität und die Verletzung des Ausschlusskatalogs geprüft werden. Zur Ermittlung der Anzahl der Beschwerden (v.a. Dritte) kann in etwa die heutige Entwicklung fortgeschrieben werden. Im Verlaufe der letzten fünf Jahre gab es jährlich höchstens eine Hand voll Beschwerden beim Bundesverwaltungsgericht.

Bei den erteilten teilgeprüften Patenten dürfte die Zahl der Anmelderbeschwerden im Vergleich zum Status quo in etwa gleichbleiben. Wir gehen im Durchschnitt davon aus, dass bei rund einem halben Prozent der erteilten teilgeprüften Patente Beschwerden eingereicht werden.

Zur Schätzung des Anteils der Beschwerden bei technisch zurückgewiesenen teilgeprüften Patenten rekurren wir auf Erfahrungswerte im Status quo. Bei knapp einem von zwanzig nicht erteilten Patenten reicht der Anmelder eine Beschwerde ein.

3.6 Vier Szenarien für das Mengengerüst

Auf der Grundlage der oben erläuterten Stellschrauben leiten wir insgesamt vier Szenarien für das Mengengerüst her. Bei der Anzahl Anmeldungen unterscheiden wir zwischen dem Durchschnitt der letzten drei Jahre und einer Abnahme um 10 Prozent. Zusätzlich nehmen wir als Variante an, dass es zu einer Substitution von 300 Patentanträgen vom EPA hin zum IGE kommt. Daraus ergeben sich die folgenden Szenarien gemäss Tabelle 1:

- Szenario A: «Basis-Szenario»
- Szenario B: 10% weniger Anmeldungen als im Basis-Szenario
- Szenario C: Basis-Szenario plus EPA-Substitution (+300 Recherchen, +150 Vollprüfungen)
- Szenario D: Szenario B plus EPA-Substitution

Tabelle 1 Auswirkungen der Szenarien auf das Mengengerüst

Szenario	Anzahl Anmeldungen (Gebühr bezahlt)	Rücklaufquote	Verbleibende Anmeldungen	Anteil Vollpatent	Anteil Teilpatent	EPA-Substitution	Anzahl Recherchen	Anzahl Teilprüfungen	Anzahl Vollprüfungen	Anzahl Beschwerden Teilprüfungen	Anzahl Beschwerden Vollprüfungen
A	1'459	50%	730	10%	90%	0	1'459	657	73	6	3
B	1'313	50%	657	10%	90%	0	1'313	591	66	6	3
C	1'459	50%	730	10%	90%	300	1'759	657	223	6	8
D	1'313	50%	657	10%	90%	300	1'613	591	216	6	8

Stellschrauben für die Szenarien sind die «Anzahl Anmeldungen» und die angenommene «EPA-Substitution». Die Rücklaufquote und das Verhältnis zwischen Voll- und Teilprüfungen ist dagegen in allen vier Szenarien identisch.

Quelle: Polynomics.

4 Auswirkungen auf die Kosten

Wir betrachten die durch die Reform entstehenden Kosten bei den direkt involvierten Akteuren IGE und BPatG sowie Finanzierungsaspekte. Darüber hinaus gehen wir kurz auf die volkswirtschaftlichen Kosten der Reform ein.

4.1 Mehrkosten beim IGE und Finanzierungsaspekte

Das zentrale Kostenelement des neu vollgeprüften Schweizer Patents ist die im Vergleich zum bisher teilgeprüften Patent erforderliche Prüfung auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit sowie die obligatorische Recherche für voll- und teilgeprüfte Patente.

Zur technischen Erledigung der Patentanträge wurden gemäss Angaben des IGE im Durchschnitt der letzten drei Jahre rund 17.6 Stunden pro erledigten Antrag aufgewendet. Zusätzlich hat das IGE durchschnittlich rund 170 Recherchen pro Jahr durchgeführt. Der Zeitaufwand pro Recherche (inkl. Stellungnahme) betrug ca. 22 Stunden. Insgesamt benötigt das IGE im Status quo rund 19'400 Stunden bzw. 16.2 Prüfer-VZÄ (unter der Annahme, dass ein Prüfer pro Jahr 1'200 Stunden leistet).

Im neuen System kommt es gemäss unseren Szenarien zu jährlich rund 1'300 bis 1'700 (1'313 - 1'759) Anmeldungen, für die das IGE je eine Recherche und eine Stellungnahme verfasst. Die Patentabteilung des IGE schätzt den Aufwand auf rund 15 Arbeitsstunden pro Recherche und auf 5 Arbeitsstunden pro Stellungnahme. Die nach Berücksichtigung der Rücklaufquote im Antragsprozess verbleibenden Patente prüft das IGE je nach eingeschlagenem Prüfungsast teilweise oder vollständig. Die Patentabteilung des IGE rechnet dazu mit rund 6 Arbeitsstunden Aufwand für die Teilprüfung und mit 13 Arbeitsstunden Aufwand für die Vollprüfung.

Das IGE schätzt den erforderlichen Zeitbedarf für eine Teilprüfung bei der geplanten Reform geringer ein als dies aktuell der Fall ist. Es geht davon aus, dass der Recherchebericht und die

abgegebene Stellungnahme des IGE zu Neuheit und erfinderischer Tätigkeit zu einer freiwilligen Überarbeitung des Patentantrags durch den Antragssteller und damit zu einem qualitativ verbesserten Antrag führt. Das IGE beabsichtigt den eigenen Aufwand im Teilprüfungsast zu reduzieren, indem beispielsweise inskünftig auf Hinweise mit Blick auf eine Verbesserung der Rechtsbeständigkeit von Patenten verzichtet wird.

Basierend auf dem unterstellten Mengengerüst ergibt sich für die vier Szenarien ein unterschiedlicher Zeitaufwand beim IGE (vgl. Tabelle 2). Das IGE muss infolge der Reform neu zwischen 9 und 19 Vollzeitstellen für Patentprüfer schaffen. Der Durchschnitt über alle vier Szenarien beträgt 14 Vollzeitstellen, was – resultierend aus einem deutlich höheren Arbeitsaufwand – einer Verdoppelung des heutigen Bestands im Prüfungs- und Erteilungsbereich entspricht. Rechnen wir mit jährlichen Kosten pro Vollzeitstelle in der Höhe von rund CHF 200'000 ergeben sich daraus Mehrkosten in der Grössenordnung von CHF 2.8 Mio.

Nebst den höheren Personalkosten (vgl. Tabelle 2) beeinflussen auch die Entwicklung der Gebühreneinnahmen und der Wegfall der Defizitgarantie zugunsten des BPatG die erwarteten Zusatzkosten des IGE als Folge der Reform.

Tabelle 2 Erforderlicher Zeitaufwand beim IGE

Szenario	Anzahl Recherchen	Anzahl Teilprüfungen	Anzahl Vollprüfungen	Anzahl Stunden	Zusätzliche VZÄ beim IGE
A	1'459	657	73	34'068	12.2
B	1'313	591	66	30'661	9.4
C	1'759	657	223	42'018	18.8
D	1'613	591	216	38'611	16

Mit Blick auf die vier Szenarien gehen beim IGE infolge der geplanten Patentreform 9.4 (Szenario B) bis 18.8 (Szenario C) zusätzliche Vollzeitstellen einher.

Quelle: Polynomics.

Das IGE deckte bisher das Defizit des Bundespatentgerichts. Zwischen 2018 und 2020 betrug dieses Defizit durchschnittlich CHF 760'000 pro Jahr. Neu wird das IGE dieses Defizit aus Governance-Gründen (das IGE ist Partei bei verwaltungsrechtlichen Beschwerden) vermutlich nicht mehr übernehmen können, was zu «Mehreinnahmen» beim IGE führt.

Die Gebührenstruktur der Patentreform ist derzeit noch nicht bekannt. Grundsätzlich geht das IGE davon aus, dass bei den Anmeldegebühren keine wesentlichen Änderungen stattfinden werden. Jede Patentanmeldung umfasst künftig eine Recherche zum Stand der Technik und eine Stellungnahme des IGE. Unter der Annahme, dass die Gebührenhöhe insgesamt unverändert bleibt, führt dies zu einer neuen Anmeldegebühr von CHF 700.⁹

Da die künftige Teilprüfung aus Sicht des IGE weniger aufwendig ausfällt als die heutige Teilprüfung, geht das IGE davon aus, dass die Prüfgebühr eher geringer ausfällt als heute. Wir rechnen deshalb zur Abschätzung der Einnahmewirkung der Reform mit einer Prüfgebühr von CHF 400. Auf der anderen Seite ist der Aufwand für die vollgeprüften Patente deutlich höher als der Aufwand für die Prüfung der heutigen Patente. Wir nehmen deshalb an, dass die Prüfgebühr CHF 700 betragen wird.

⁹ Heute kostet die Anmeldung CHF 200 und die freiwillige Recherche CHF 500.

Für die Mengenwirkungen gemäss Szenario A (Basis-Szenario) ergeben sich aus diesen Annahmen Mehreinnahmen des IGE in der Höhe von CHF 0.6 Mio. pro Jahr (vgl. Tabelle 3). Im Minimalszenario kommt es zu Mehreinnahmen von CHF 0.4 Mio. und im Maximalszenario zu Mehreinnahmen von CHF 0.9 Mio. pro Jahr.

Tabelle 3 Gebühreneinnahmen des IGE im Basisszenario (Szenario A)

	Heute ohne Recherche	Heute mit Recherche	Neu: Teilprüfung	Neu: Vollprüfung
Anmeldegebühr AG (CHF)	200	200	700	700
Recherche (CHF)	0	500	(in AG enthalten)	(in AG enthalten)
Anzahl Anmeldungen	1'259	200	1'313	146
Einnahmen durch Anmeldungen (CHF)	251'800	140'000	919'170	102'130
Prüfgebühr (CHF)	500	500	400	700
Anzahl Prüfungen	630	100	657	73
Einnahmen Prüfgebühren (CHF)	314'750	50'000	262'620	51'065
Einnahmen IGE insgesamt (CHF)	756'550		1'334'985	
Einnahmen Reform gg. Status quo			578'435	

In der Tabelle werden die Auswirkungen der Gebühren und entsprechenden Einnahmen im Status quo mit denjenigen infolge der geplanten Reform verglichen. Beim unterstellten Szenario A resultieren durch die Reform Mehreinnahmen in der Grössenordnung von rund CHF 0.6 Mio.

Quelle: Polynomics.

Mehrkosten beim Personal, Mehreinnahmen aus den Gebühren und Wegfall der Defizitgarantie führen zusammengefasst zu Nettokosten beim IGE zwischen rd. CHF 0.6 Mio. und CHF 2.1 Mio. (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4 Mehrkosten beim IGE

	Szenario A Basis	Szenario B Minimum	Szenario C Maximum	Szenario D
Zusätzliche Prüfer IGE (VZÄ)	12	9	19	16
Mehrkosten Personal (in CHF)	2.4 Mio.	1.8 Mio.	3.8 Mio.	3.2 Mio.
Mehreinnahmen aus Anmelde- und Prüfgebühren (in CHF)	-0.6 Mio.	-0.4 Mio.	-0.9 Mio.	-0.8 Mio.
Mehreinnahmen durch Wegfall Defizitgarantie BPatG (in CHF)	-0.8 Mio.	-0.8 Mio.	-0.8 Mio.	-0.8 Mio.
Zusatzkosten Netto (in CHF)	1 Mio.	0.6 Mio.	2.1 Mio.	1.6 Mio.

Je nach Szenario resultieren infolge der geplanten Reform beim IGE Mehrkosten Netto zwischen CHF 1 Mio. und CHF 1.6 Mio.

Quelle: Polynomics.

In der RFA zum ersten Reformvorschlag führte der Mehraufwand beim IGE lediglich zu CHF 400'000 zusätzlichen Kosten. Die Mehrkosten im Szenario «starke Nachfrage» der RFA 2020 (vgl. Schneider u. a., 2021, S. 29) entsprechen ungefähr den Mehrkosten der nun vorliegenden

Minimalvariante. Der Hauptgrund für diese deutliche Zunahme des Aufwands ist, dass das IGE für jede Anmeldung eine Recherche und eine Stellungnahme zu verfassen hat. Somit gehen pro Patentantrag rund 20 Arbeitsstunden einher.

Zur Finanzierung dieser erwarteten Mehrkosten betrachten wir drei Möglichkeiten, nämlich eine Finanzierung über den Gewinn, eine Gebührenerhöhung und ein Ausbau der kommerziellen Recherchedienstleistungen.

- *Finanzierung über den Gewinn:* Bis zum Geschäftsjahr 2018/19 hat das IGE regelmässig jährlich rund CHF 7 Mio. Gewinn erzielt.¹⁰ 2019 wurden die Patentgebühren gesenkt, was zusammen mit weiteren Sondereffekten im Geschäftsjahr 2019/20 zu einem Gewinn von lediglich CHF 1.5 Mio. führte. Der Gewinn verdoppelte sich im folgenden Geschäftsjahr 2020/21 auf CHF 3.2 Mio. und steigerte sich 2021/22 auf rund CHF 5.4 Mio. Sofern der jährliche Gewinn diese Grössenordnung nicht wesentlich unterschreiten sollte, können damit die Mehrkosten von CHF 2.1 Mio. im Maximalszenario aufgefangen werden, womit ohne Durchführung weiterer Gebührensenkungen eine Finanzierungsmöglichkeit über den Gewinn im Grundsatz denkbar wäre.
- *Finanzierung über höhere Jahresgebühren:* Politisch ist erwünscht, dass die Anmelde-, Recherche- und Prüfgebühren durch die Reform nicht wesentlich verändert werden sollten. Dagegen dürften die Jahresgebühren, die zur Aufrechterhaltung des Patentschutzes ab dem vierten Jahr der Patentlaufzeit zu entrichten sind, entsprechend angehoben werden. Die Einnahmen aus den Jahresgebühren betragen in den letzten fünf Jahren durchschnittlich rund CHF 26 Mio.¹¹ Um die Zusatzkosten des IGE zu finanzieren, könnten die Jahresgebühren zwischen 4% (Minimalszenario) und 8% (Maximalszenario) erhöht werden.
- *Finanzierung über kommerzielle Recherchedienstleistungen:* Unter der Annahme, dass dies rechtlich zulässig ist, bestünde eine weitere Möglichkeit darin, die Zusatzkosten mit Einnahmen aus kommerziellen Recherchedienstleistungen zu finanzieren. Diese Vorgehensweise setzt freilich voraus, dass das IGE in der Lage ist, die jährlichen Einnahmen aus diesen wettbewerblichen Dienstleistungen entsprechend erhöhen zu können.

Aus heutiger Sicht dürfte sowohl eine Finanzierung aus dem Gewinn als auch eine (teilweise) Finanzierung über Jahresgebühren möglich sein. Falls nicht sämtliche Mehraufwendungen über Jahresgebühren finanziert werden können, würde sich der Gewinn entsprechend verringern. Die letzten Jahresrechnungen zeigen jedoch, dass eine solche Gewinnreduktion grundsätzlich tragbar sein dürfte, aber gegebenenfalls auf weitere Gebührensenkungen verzichtet werden müsste.

Im Vergleich dazu dürfte eine Finanzierung über kommerzielle Recherchedienstleistungen eher unrealistisch sein. Es müssten Nettoerlöse zwischen CHF 0.5 und CHF 2.1 Mio. erwirtschaftet werden. Zudem stellt sich bei diesen kommerziellen Recherche-Dienstleistungen ein Governance-Problem, da das IGE hier Aktivitäten im Wettbewerb mit privaten Anbietern erbringt.

4.2 Mehrkosten beim BPatG aufgrund des neuen Beschwerdewegs

Das Bundespatentgericht umfasst heute zwei hauptamtliche Richter (Präsident 100% und eine weitere Person zu 50%), einen Vizepräsidenten, 27 nebenamtliche technische Richter, 13 juristische nebenamtliche Richter/innen, 2 Gerichtsschreiber/innen (insgesamt 100 Stellenprozente)

¹⁰ Siehe Jahresrechnungen des IGE auf www.ige.ch.

¹¹ Im Geschäftsjahr 2020/21 beliefen sich die Einnahmen auf CHF 22.7 Mio (CHF 21.7 Mio. im Geschäftsjahr 2019/20). Siehe [Jahresrechnung IGE 2020/21](#), S. 29.

und 2 Kanzleimitarbeiterinnen (130 Stellenprozente). Gemäss Geschäftsbericht 2020 ergeben sich daraus insgesamt 5.9 vollzeitäquivalente Stellen. Die nebenamtlichen Richter/innen haben somit ein durchschnittliches Arbeitspensum von je ca. 5 Stellenprozenten.¹²

2019 hatte das BPatG insgesamt 30 ordentliche Verfahren¹³ im Zusammenhang mit Patentstreitigkeiten erledigt. Neu eingegangen waren insgesamt 13 ordentliche Verfahren. Fünf davon betrafen Schweizer Patente (siehe Bundespatentgericht, 2020, S. 88 und S. 91). Diese geringe Zahl an Fällen korrespondiert mit der von uns 2020 durchgeführten Befragung: 73 Prozent der befragten Erfinder und Patentanwälte gaben an, auch bereits in den vergangenen fünf Jahren keine zivilrechtlichen Streitigkeiten geführt zu haben.

Basierend auf unserer Analyse werden beim BPatG in den Szenarien A und B sechs Beschwerden für teilgeprüfte Patente und drei Beschwerden für vollgeprüfte Patente behandelt. In den Szenarien C und D ist mit einer deutlich höheren Anzahl vollgeprüfter Patente zu rechnen, was entsprechend zu einer grösseren Anzahl Beschwerden führt. In diesen Szenarien ist deshalb mit acht Beschwerden für vollgeprüfte Patente zu rechnen (siehe auch Tabelle 2). Das Gericht rechnet zudem mit drei zusätzlichen Beschwerden zu ergänzenden Schutzzertifikaten (ESZ).

Das BPatG hat auf der Grundlage dieser Szenarien eine Abschätzung des Zusatzaufwandes gegenüber dem Status quo vorgenommen. Pro Beschwerde fallen gemäss BPatG schätzungsweise folgende Kosten an:

- für ein vollgeprüftes Patent: CHF 22'500
- für ein teilgeprüftes Patent: CHF 11'500
- für ein ergänzendes Schutzzertifikat: CHF 17'500

Damit ergeben sich Zusatzkosten zwischen CHF 0.2 Mio. (Szenario A und B) und CHF 0.3 Mio. (Szenario C und D).

Das BPatG geht davon aus, dass zur Bewältigung dieses Aufwands weder zusätzliche hauptamtliche Richter noch Gerichtsschreiber notwendig sind. Sobald sich jedoch aus Governance-Gründen eine personelle Trennung des verwaltungsrechtlichen und des zivilrechtlichen Wegs aufdrängen würde, müssten zusätzlich eine 50%-Stelle für einen hauptamtlichen Richter sowie eine 50%-Stelle für einen Gerichtsschreiber geschaffen werden. Die Kosten dafür würden sich gemäss Angaben des Gerichts auf schätzungsweise CHF 265'000 jährlich¹⁴ zuzüglich einmaliger Umzugskosten in der Höhe von CHF 50'000 belaufen.

Die zusätzlichen Aufgaben des BPatG erzeugen auch zusätzliche Einnahmen aus Gerichtsgebühren. Der Kostendeckungsgrad des BPatG beträgt laut Geschäftsbericht 2020 rund 50 Prozent. Im Zusammenhang mit den verwaltungsrechtlichen Verfahren ist jedoch mit einem niedrigeren Kostendeckungsgrad zu rechnen. Als Anhaltspunkte dienen die Kostendeckungsgrade des Bundesverwaltungsgerichts (5%), des Bundesgerichts (17%) und des Bundesstrafgerichts (8%).¹⁵ Als

¹² $(5.9-1.3-1-1.5)/40 = 0.0525$.

¹³ Im Jahr 2020 hat das BPatG lediglich 14 ordentliche Verfahren erledigt (Bundespatentgericht, 2021, S. 90).

¹⁴ CHF 230'000 Lohnkosten + CHF 10'000 Lohnnebenkosten + CHF 25'000 IT.

¹⁵ Siehe Vergleichstabelle im Jahresbericht 2020 des Bundespatentgerichts (vgl. Bundespatentgericht, 2021).

grobe Abschätzung der Einnahmen gehen wir vom Mittelwert zwischen dem Kostendeckungsgrad des Bundesverwaltungsgerichts und demjenigen des Bundespatentgericht aus, also von rund 30 Prozent.¹⁶

Zusätzlich entfällt in Zukunft die Defizitdeckungsgarantie durch das IGE. Diese Mindereinnahmen beim BPatG führen zwar zu entsprechenden Mehreinnahmen beim IGE. Dennoch muss künftig das gesamte Defizit durch den Bundeshaushalt über Steuern finanziert werden. Damit ergeben sich aus der Reform gesamthaft Zusatzkosten beim BPatG zwischen knapp CHF 0.9 und CHF 1.2 Mio. (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5 Mehrkosten beim BPatG

	Mehraufwand Beschwerden	Gebührenein- nahmen (30%)	Mehraufwand 50% Stellen Richter und Ge- richtsschreiber	Wegfall Defizit- garantie IGE	Mehrkosten Total in CHF pro Jahr
Szenarien A/B	189'000	-56'700		760'000	892'300
Szenarien A/B	189'000	-56'700	265'000	760'000	1'157'300
Szenarien C/D	301'500	-90'450		760'000	971'050
Szenarien C/D	301'500	-90'450	265'000	760'000	1'236'050

Der Mehraufwand für die Beschwerden in den Szenarien A und B (C und D) beläuft sich auf CHF 189'000 (CHF 301'500), wovon jeweils 30% durch zusätzliche Gerichtsgebühren finanziert werden dürften. Je nach Annahme zu Governance-Aspekten ergeben sich weitere Personalkosten. Zusammen mit dem Wegfall der Defizitgarantie beim IGE ergeben sich beim BPatG je nach Szenario jährliche Mehrkosten zwischen knapp CHF 0.9 und 1.2 Mio.

Quelle: Polynomics.

4.3 Volkswirtschaftliche Kosten der Reform

Es werden neue Stellen beim BPatG und beim IGE geschaffen. Die Finanzierung dieser neuen Stellen führt zu volkswirtschaftlichen Kosten. Mit dem Ressourcenaufbau beim IGE geht ein Abzug produktiver Arbeitskräfte aus dem Arbeitsmarkt einher. Obwohl die Szenarien im Maximum eine Verdoppelung der Anzahl Prüfer beim IGE zur Folge haben können, dürfte die Auswirkung auf den Arbeitsmarkt aufgrund der zusätzlichen Nachfrage nach 9 bis 19 Prüfenden durch das IGE auf jeden Fall überschaubar bleiben.

Zudem muss das Defizit beim BPatG durch den Bundeshaushalt finanziert werden, was zu einer leicht höheren Steuerlast führt.

5 Auswirkungen auf den Nutzen

Patente sichern die Rechte am geistigen Eigentum und ermöglichen dem Patentinhaber durch die vom Patent ausgehende Monopolstellung Gewinne zu erwirtschaften, die über den F&E-Kosten liegen. Patente schaffen Rechtssicherheit und fördern Innovation.

¹⁶ Der Kostendeckungsgrad des Bundesverwaltungsgerichts ist mit 5% sehr niedrig und für künftige verwaltungsrechtliche Verfahren des BPatG nicht repräsentativ. Grund dafür ist, dass es beim BVGer in der Regel nicht um Streitigkeiten mit Vermögensinteresse geht. So ist beispielsweise mehr als die Hälfte aller Geschäfte des Bundesverwaltungsgerichts auf Asylverfahren zurückzuführen (Bundesverwaltungsgericht, 2021).

Die hohe Bedeutung des Schutzes des geistigen Eigentums zeigen auch die Ergebnisse der Online-Befragung, die wir im Rahmen der RFA für den ersten Reformvorschlag durchgeführt haben. Rund drei Viertel der befragten Erfinder und Patentanwälte sehen die wichtigste Zielsetzung des heutigen schweizerischen Patentsystems im Schutz des geistigen Eigentums. Drei Fünftel der Befragten geben zudem an, dass die Absicherung von Investitionen und die Sicherung der Rentabilität getätigter Forschungs- und Entwicklungsinvestitionen die wichtigste Motivation für die Beantragung eines nationalen Schweizer Patents sind.

5.1 Unterschiedlicher Nutzenbefund je nach Erfinderpräferenzen

Bei den Erfindern fallen administrative Kosten, Patentgebühren, Honorare für Patentanwälte, Übersetzer etc. an. Nach dem Erhalt des Patents fallen Überwachungs- und Durchsetzungskosten (z. B. Gerichtsverfahren) an. Da die Vollprüfung letztlich eine Option ist und die Teilprüfung bestehen bleibt, dürften Patentanmeldende durch die geplante Reform gegenüber der heutigen Regelung nicht schlechter gestellt werden. Sofern für die an einer Teilprüfung interessierten Erfinder die Gesamtkosten gegenüber dem Status quo nicht steigen, führt die Reform zu keiner Veränderung des Nettonutzens für diese Erfinder.

Aufgrund der obligatorischen Recherche verursacht die geplante Reform höhere Initialkosten. Demgegenüber werden aber geringere Kosten für den Patentanwalt erwartet, zumal die Recherche und die Stellungnahme des IGE den Patentantragsprozess erleichtern. Je nach Entscheid des IGE bzw. des Bundesrates sind höhere Jahresgebühren nicht auszuschliessen. Somit sind die Auswirkungen auf die Gesamtkosten eines Anmelders, der lediglich an einem teilgeprüften Patent interessiert ist, unklar. Damit ist auch der Nutzenbefund für die an einer Teilprüfung interessierten Erfinder unklar.

Hingegen dürfte die Reform für Erfinder, die an der Rechtsbeständigkeit interessiert sind, zu einem Zusatznutzen führen. Zur Abschätzung der mengenmässigen Bedeutung dieser Erfinderguppe kann man die Anzahl durchgeführter freiwilliger Recherchen im heutigen System heranziehen. Das aktuelle Schweizer Patentsystem kennt nämlich die Möglichkeit, zusätzlich eine Recherche erstellen zu lassen. Von den rund 1'460 jährlichen bezahlten Anmeldegebühren für Patentanmeldungen lassen rund 200 Anmelder eine Recherche erstellen. Somit könnte rund jeder siebte Patentanmelder daran interessiert sein, sich über die Rechtsbeständigkeit seines Patents zu informieren. Durch die geplante Reform erhalten diese Anmelder nun neu die Möglichkeit, eine Vollprüfung in der Schweiz zu beantragen und damit die Rechtsbeständigkeit ihres Patents zu erhöhen. Ihr Nettonutzen aus der Reform dürfte somit positiv sein.

5.2 Tendenziell positive Innovationsanreize

Dem Vorentwurf der Reform bescheinigten die befragten Erfinder und Patentanwälte eine eher positive Wirkung auf die Innovationsanreize. Knapp 40 Prozent der befragten Patentanwälte und Erfinder schätzten die Reform als innovationsfördernd ein. Rund ebenso viele Befragte gaben an, dass die Reform die Innovationsanreize unverändert lässt und nur rund 9 Prozent gehen von einer negativen Wirkung aus.

Wir gehen davon aus, dass die leicht positive Wirkung auf die Innovationsanreize primär auf die vollgeprüften Patente und nicht auf die im ersten Reformvorschlag zusätzlich möglichen Gebrauchsmuster zurückzuführen ist. Da auch die neue Reform ein vollgeprüftes Patent vorsieht, ist weiterhin von einer leicht positiven Wirkung auf die Innovationstätigkeit auszugehen. Da wir aber beim neuen Reformvorschlag eine wesentlich geringere Anzahl vollgeprüfter Patente erwarten (rund ein Zehntel der unter der ursprünglichen Reform erwarteten Anzahl), dürfte die positive

Wirkung auf die Innovationsanreize aufgrund dieses Mengeneffektes tendenziell schwächer sein als beim ersten Reformvorschlag. Dies könnten sich ändern, wenn aufgrund der im Zeitpfad wachsenden Attraktivität des vollgeprüften nationalen Schweizer Patents das Interesse am teilgeprüften Patent abnimmt. Wir sprechen in diesem Kontext vom «Equilibrium-Sorting-Effekt» (siehe dazu weitere Ausführungen im Abschnitt 5.3).

Nach wie vor ist freilich auch zu betonen, dass wie bisher auch künftig der Weg über ein vollgeprüftes europäisches Patent offenbleibt. Im Vergleich zum Status quo dürfte sich somit punkto Innovation nicht viel ändern.

5.3 Zunehmende Rechtssicherheit

Gegenüber dem Status quo dürfte die geplante Reform zu einer Zunahme der Rechtssicherheit führen. Einerseits können neu Patente beantragt werden, die durch das IGE auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit geprüft werden. Andererseits verlangt die geplante Reform, dass für *alle* beantragten Patente eine obligatorische Recherche durchgeführt wird. Zusätzlich verfassen die Prüfer des IGE für jeden Patentantrag eine Stellungnahme mit einer unverbindlichen Einschätzung zu Neuheit und erfinderischer Tätigkeit. Auch dadurch erhöht sich die Rechtssicherheit. Der Antragsteller erhält eine wertvolle Einschätzung zur Rechtsbeständigkeit seines beantragten Patents. Der Antragsteller kann zudem auf die Recherche und Stellungnahme reagieren, indem er seinen Antrag anpasst, um die Rechtsbeständigkeit seines Patents zu erhöhen.

Da die Recherche zusammen mit dem Antrag publiziert wird, haben auch Dritte einen höheren Informationsstand zur Qualität des beantragten Patents. Über ein Akteneinsichtsbegehren können Dritte zudem die Stellungnahme des IGE einsehen. Zusammen mit der Möglichkeit Dritter, auf eigene Kosten eine Vollprüfung des Patents zu verlangen, führen diese zusätzlichen Informationen zu einer verlässlicheren Beurteilung der Rechtsbeständigkeit der beantragten und schliesslich der bewilligten Patente.

Zusätzlich zu diesem «allgemeinen Informationseffekt» sehen wir zwei weitere Effekte, die die Rechtssicherheit erhöhen: einen Selektionseffekt und einen Gleichgewichtseffekt («Equilibrium-Sorting-Effekt»).

- *Selektionseffekt:* Im Zuge höherer Jahresgebühren sinkt für viele Erfinder der Nettonutzen des Schweizer Patents. Für Erfinder, die aus diesem Grund fortan auf einen Patentschutz verzichten, dürfte der Wert des Patentschutzes relativ gering sein und entsprechend auch der volkswirtschaftliche Nutzen der Erfindung. Die Rechtssicherheit steigt, weil weniger teilgeprüfte und kaum schützenswerte «Erfindungen» beantragt werden.
- *Gleichgewichtseffekt:* Mit der geplanten Reform werden in der Schweiz zwei qualitativ unterschiedliche Patente verfügbar. Falls die Qualitätsunterschiede aus Sicht der Erfinder relevant genug sind, wird sich im Markt eine klare Unterscheidung zwischen sozusagen einem «Budget»-Patent und einem «Premium»-Patent herausbilden. Ein Inhaber eines vollgeprüften Patents wird gegenüber Dritten sichtbar machen wollen, dass seine Erfindung neu und erfinderisch ist, dass sein Patent werthaltig ist. Im Gleichgewicht wollen wertvollere Erfindungen mit dem «Premium»-Patent geschützt werden, weniger wertvolle Erfindungen mit dem «Budget»-Patent. Dritte dürften aus dem gewählten Patenttyp auf die Werthaltigkeit der Erfindung zurückschliessen können. Aufgrund dieses Equilibrium-Sorting-Effekts dürfte das bisherige teilgeprüfte Patent im Zeitpfad zudem an Wert verlieren.

Der Gleichgewichtseffekt hat zwei Auswirkungen: Einerseits sind die in den Szenarien unterstellten Mengenwirkungen mit Vorsicht zu betrachten, da sie diesen Sorting-Effekt nicht berücksichtigen. Es könnte sein, dass im Zeitverlauf die Bedeutung des teilgeprüften Patents immer weiter abnimmt und die Vollprüfung immer wichtiger wird. Andererseits erhöht der Sorting-Effekt die Rechtssicherheit, da er zusätzliche Transparenz schafft. Alle Marktteilnehmer wissen, dass sich hinter einem teilgeprüften Patent eher weniger schützenswerte Erfindungen verbergen.

Trotz dieser Vorteile der geplanten Reform gegenüber dem Status quo gilt es zu bedenken, dass der Erhöhung der Rechtssicherheit Grenzen gesetzt sind. Bereits heute und auch in Zukunft steht den Antragstellern der Weg über das europäische Patentamt zur Verfügung. Grössere Erfindungen mit potenziell bedeutender Wirkung werden bereits heute über das EPA und nicht über das IGE beantragt.

6 Nettowirkung der geplanten Reform

Zur Ermittlung der Nettowirkung der geplanten Reform ist es erforderlich, dass die verschiedenen Auswirkungen auf Kosten und Nutzen gewissermassen in einer Synthese zusammengefasst werden. Dabei sind auf der Kostenseite die institutionellen Kosten beim IGE und beim BPatG sowie die volkswirtschaftlichen Kosten von Bedeutung. Auf der Nutzenseite ist zu ermitteln, welche Bedeutung die Reform für die Erfinder hat, inwieweit sie Innovationen fördert und inwieweit sich die Rechtssicherheit im Vergleich zum Status quo verbessert (siehe dazu Tabelle 6).

Tabelle 6 Nettoeffekt der Reform

Wirkung relativ zum Status quo	Effekt
Mehrkosten IGE (CHF 0.6 bis CHF 2.1 Mio. pro Jahr)	–
Mehrkosten Beschwerdeweg (CHF 0.9 bis CHF 1.2 Mio. pro Jahr)	–
Arbeitsmarktmarkteffekt	(–)
Nettonutzen für Erfinder	(+)
Positive Wirkung auf Innovationstätigkeit	(+)
Zunehmende Rechtssicherheit	++
Positive Wirkung auf Standortqualität	(+)

Aus der Tabelle gehen die Kernkriterien zur Beurteilung des Nettoeffekts der Reform des PatG hervor. Mit der Reform gehen höhere institutionelle Kosten einher. Mit Blick auf den Nutzen ist vor allem die höhere Rechtssicherheit zu erwähnen. Unter dem Strich beurteilen wir den Gesamteffekt der Reform als leicht positiv.

Quelle: Polynomics.

Die Reform führt beim IGE und BPatG zu einer Kostensteigerung von je ca. CHF 1 Mio. pro Jahr. Wird bei den Aufsichtsbehörden und Gerichten Experten-Knowhow aufgebaut, fehlt dieses ceteris paribus im Markt. Allerdings dürften die konstatierten Grössenordnungen auf dem Arbeitsmarkt kaum spürbar sein.

Für die Mehrheit der Erfinder, die ihre Erfindung in der Schweiz zum Patent anmelden, gehen mit der zwingenden Recherche im Vergleich zum Status quo vermutlich leicht höheren Kosten

einher. Wer weiterhin lediglich an einer Teilprüfung seines Patents interessiert ist, kann der Reform keinen wesentlichen höheren Nutzen beimessen. Einen positiven Nettonutzen dürften der Reform hingegen Erfinder beimessen, die die Freiheit schätzen, neu auch in der Schweiz ein vollgeprüftes Patent zu erhalten, dessen Anmeldung zugleich günstiger ist als beim EPA.

Volkswirtschaftlich sind nutzenseitig vor allem folgende Aspekte zu betonen: Grundsätzlich führt die obligatorische Recherche und die Stellungnahme des IGE zu mehr Information betreffend der Rechtsbeständigkeit der Schweizer Patentanträge. Zusätzlich trägt der «Equilibrium-Sorting-Effekt» dazu bei, dass in der Schweiz im Zeitpfad vermehrt werthaltige Patente zur Vollprüfung angemeldet werden dürften (möglicherweise auf Kosten der Teilprüfung). Betrachtet man die Reform statisch, dürften zweitens die Innovationsanreize eine schwache positive Auswirkung entfalten; je mehr sich der «Equilibrium-Sorting-Effekt» jedoch entfaltet, desto mehr dürften auch positive Innovationsanreize entstehen. Durch diese Informationseffekte geht mit der Reform zweifelsfrei eine höhere Rechtssicherheit einher.

Der Gesamteffekt der Reform betrachten wir unter dem Strich als schwach positiv. Letztlich bietet die Schweiz neu einfach an, was man als Erfinder auch bisher bereits beim EPA erhalten konnte und weiterhin kann. Gegebenenfalls wird jedoch die Option zur Vollprüfung in der Schweiz dazu führen, dass langfristig die nationale Schweizer Vollprüfung im Vergleich zu Teilprüfung attraktiver wird.

7 Quellenverzeichnis

- Bundespatentgericht, 2020, Geschäftsbericht 2019, https://www.bundespatentgericht.ch/fileadmin/web-dateien/GB2020_BPatGer_DE.pdf, eingesehen am 26.1.2022.
- Bundespatentgericht, 2021, Geschäftsbericht 2020, https://www.bundespatentgericht.ch/fileadmin/web-dateien/GB2020_BPatGer_DE.pdf, eingesehen am 26.1.2022.
- Bundesverwaltungsgericht, 2021, Geschäftsbericht 2020, https://www.bvger.ch/dam/bvger/de/dokumente/2021/03/geschaeftsbericht2020_web.pdf.download.pdf/GB_2020_BVGer_DE_Web.pdf, eingesehen am 26.1.2022.
- EPO, 2019. EPO, 4.10.2019. CA/F 5/19 Statistics 2018, https://www.epo.org/modules/epoweb/acdocument/epoweb2/431/en/CA-F_5-19_en.pdf, eingesehen am 26.1.2022.
- Schneider, Y., Zenhäusern, P., Vaterlaus, S., 2021. [Patentrechtsreform – Regulierungsfolgenabschätzung zur geplanten Reform des Bundesgesetzes über Erfindungspatente](#). Studie im Auftrag des Instituts für Geistiges Eigentum (IGE). Polynomics, Olten.
- Vaterlaus, S., Zenhäusern, P., Schneider Y., Bothe, D., Trhal, N., & Riechmann, C., 2015. [Optimierungspotenziale des nationalen Schweizer Patentsystems](#) (No. 8 2015-05). Eidgenössisches Institut für Geistiges Eigentum IGE, Bern.

Polynomics AG
Baslerstrasse 44
CH-4600 Olten

www.polynomics.ch
polynomics@polynomics.ch

Telefon +41 62 205 15 70