





Dr. Helmut Appel | Dr. Antonino Ardilio | Dr. Thomas Fischer

# **PROFESSIONELLES PATENTMANAGEMENT**

für kleine und mittlere Unternehmen in Baden-Württemberg

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO Stuttgart

unterstützt und gefördert vom  
Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg,  
der Industrie- und Handelskammern Baden-Württemberg,  
und dem Informationszentrum Patente Baden-Württemberg

**FRAUNHOFER VERLAG**





## „Professionelles Patentmanagement für kleine und mittlere Unternehmen in Baden-Württemberg“

Dr. Helmut Appel, Dr. Thomas Fischer, Dr. Antonino Ardilio, Fraunhofer IAO

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO Stuttgart

*gefördert und unterstützt durch das*

**Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg**

*unterstützt durch die*

**Industrie- und Handelskammern Baden-Württemberg**

*und das*

**Informationszentrum Patente Baden-Württemberg**



Baden-Württembergischer  
Industrie- und Handelskammertag



Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR FINANZEN UND WIRTSCHAFT

## INHALT

EINFÜHRUNG .....	5
ZUSAMMENFASSUNG .....	7
1 Problemstellung und Zielsetzung der Studie .....	10
2 Methodik der Studie .....	13
2.1. Online-Umfrage.....	15
2.2. Befragung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) .....	15
3 Statistische Aussagekraft der Studie .....	16
4 Generelle Patentierungstrends .....	19
5 Auswertungen der Befragungen .....	27
6 Nutzungsgrad von Beratungen und Beihilfen .....	46
7 Wünsche der befragten KMU an die Politik.....	51
8 Handlungsempfehlungen .....	53
GLOSSAR .....	61
LITERATUR .....	64
Anhang A: Fragen an die KMU via Online-Portal .....	68
Anhang B: Fragen an die KMU via IHK-Interviews .....	77
Anhang C: Vergleich GU-KMU.....	83
Anhang D: Statistische Berechnungen (Kosten) .....	87
Anhang E: Weitere Handlungsempfehlungen.....	93
Adressen und Ansprechpartner .....	97
Verzeichnis der Figuren .....	101
Verzeichnis der Tabellen.....	103
Impressum und Bildrechte.....	

## EINFÜHRUNG

Baden-Württembergs Innovationssystem weist viele Stärken auf. So gibt es unternehmensseitig ein breit gefächertes technologisches Portfolio mit vielen Schwerpunkten und Spezialisierungen, etwa in den Branchen Maschinenbau, Fahrzeugbau, Metallprodukte, elektrische Maschinen und Anlagen, Mess- und Regeltechnik, IuK, Produktions- und Medizintechnik. Es gibt in Baden-Württemberg zahlreiche Unternehmen gerade auch aus dem Mittelstand, die in ihren Bereichen Weltmarktführer sind. Baden-Württemberg ist mit einem Anteil der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen am Bruttoinlandsprodukt von 4,8 Prozent in 2013 die europaweit innovativste Region (Bundesdurchschnitt 2,8 Prozent) /Landesamt/. Mit einer Patent-Intensität von 137 Anmeldungen pro 100.000 Einwohner liegt Baden-Württemberg 2014 bei den Patentanmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt nach wie vor an der Spitze aller Bundesländer /DPMA2014/. Trotzdem weisen aktuelle Studien darauf hin, dass die Zahl der Patentanmeldungen von KMU auch aus Baden-Württemberg bereits zwischen 2000 und 2010 entsprechend dem bundesweiten Trend abgenommen hat /ISI+IHK2014/. Die Patentanmeldungen insgesamt aus Baden-Württemberg lagen 2014 mit 14.533 Anmeldungen um rund 13 Prozent höher als 2005. Auch Bayern verzeichnete 2014 mit 15.533 Anmeldungen eine um 13 Prozent höhere Anmeldezahl. Bayern und Baden-Württemberg liegen damit in der Patentstatistik mit weitem Abstand vor dem drittplatzierten Bundesland Nordrhein-Westfalen. Die Zahl der Markenmeldungen ist in Bayern allerdings um 41 Prozent deutlich höher als in Baden-Württemberg, die der Gebrauchsmuster um 22 Prozent und die der Designs um 48 Prozent /DPMA2013, DPMA2014/.

Angesichts der Patententwicklung bei KMU förderte das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft daher mit Unterstützung der 12 baden-württembergischen IHKs und des Informationszentrums Patente Baden-Württemberg ein Forschungsprojekt bei der Fraunhofer-Gesellschaft, welche Faktoren für das Patentierungsverhalten der KMU des Landes maßgeblich sind, wie weit auch andere gewerbliche Schutzrechte für KMU von Bedeutung sind und ob das bisherige Beratungs- und Unterstützungsangebot in Zukunft ausreichend sein wird. In diesem Zusammenhang wurden Unternehmensbefragungen durchgeführt, um nähere Informationen über die Einschätzungen der Unternehmen in diesem Bereich zu erhalten.

Erfreulicherweise haben an dieser Umfrage zahlreiche kleine und mittlere Unternehmen (KMU-Definition siehe Glossar) teilgenommen sowie auch einige Großunternehmen Baden-Württembergs (GU-Definition siehe Glossar), so dass die Identifikation des Unterstützungsbedarfs kleiner und mittlerer Unternehmen im Bereich Patente und gewerbliche Schutzrechte möglich wurde.

Ziel der Befragung war es auch, nähere Erkenntnisse über die Patentstrategien von KMU in Baden-Württemberg zu erhalten. Dabei wurden insbesondere auch KMU befragt, die relativ wenige oder gar keine Patente anmelden.

Mit der Befragung konnten auch Informationen darüber gewonnen werden, ob vorhandene Unterstützungs-, Qualifizierungs- und Förderinstrumente für strategisches und operatives Patentmanagement bekannt sind, ob sie auch genutzt werden und ob eventuell zusätzlicher Unterstützungsbedarf gesehen wird. In diesem Zusammenhang war es auch von Interesse, wie die Unternehmen im Land die weltweit stark steigenden Patentzahlen bewerten.

Die Erhebung der Daten erfolgte anonym. Es haben sich 566 Unternehmen an der Online-Umfrage beteiligt, davon 345 KMU aus Baden-Württemberg.





## ZUSAMMENFASSUNG

Die Zahl der Patentanmeldungen wird in der Volkswirtschaft als Indikator für die Innovationskraft der Industrie angesehen. Steigen diese Zahlen mehr als die einer im Wettbewerb stehenden Industrie, so hat sie mit großer Wahrscheinlichkeit auch die „Nase vorn“, wenn es um Umsätze und Renditen geht, siehe hierzu z.B. /Ernst/. Für Baden-Württembergs Innovationskraft sind vor allem Investitionen und Forschungsintensität maßgeblich, jedoch ist auch die Zahl der Patentanmeldungen ein wichtiger Indikator dafür.

Dieser Patentindikator hat im Wesentlichen drei Komponenten:

- die nationalen Anmeldungen,
- die europäischen Anmeldungen und
- die internationalen Anmeldungen.

In Baden-Württemberg wachsen zurzeit die Nationalen, die Europäischen schrumpfen und die Internationalen nehmen ebenfalls zu.

Die Anzahl an weltweiten Patentanmeldungen (sogenannte „PCT-Anmeldungen“) nimmt sogar sehr stark zu. 2012 wurden laut der Internationalen Organisation für Geistiges Eigentum (WIPO) weltweit mehr als 8,6 Millionen Patente angemeldet. Insgesamt gingen damit die Patentanträge um 9,2 Prozent in die Höhe. Das ist die höchste Wachstumsrate der vergangenen 18 Jahre. Spitzenreiter war China mit einem Wachstum von 24 Prozent.

Die Verschiebung zu mehr internationalen und tendenziell weniger nationalen Anmeldungen ist in den meisten europäischen Ländern zu verzeichnen; dennoch wachsen die nationalen Anmeldungen in Deutschland an, da Deutschland eine relativ starke Wirtschaftsnation ist und auch über ein relativ starkes Patentsystem verfügt.<sup>1</sup>

Die Umfrage hat ergeben, dass selbst sehr kleine Unternehmen im Land ihre Märkte schon größtenteils im Ausland haben und daher auf jede deutsche Anmeldung bereits 0,9 internationale Anmeldungen kommen (bei den Teilnehmern von Großunternehmen kommen auf jede deutsche Anmeldung bereits 3,3 internationale Anmeldungen). Kurz gesagt, muss das im Ausland tätige Unternehmen im entsprechenden Maß in ausländische Schutzrechte investieren – vorausgesetzt der im jeweiligen Ausland herrschende Wettbewerb z.B. in Europa, USA, China erfordert eine solche Schutzmaßnahme.

Die Notwendigkeit der Investition in ausländische Schutzrechte trifft also die großen und die kleinen Unternehmen mit gleicher Heftigkeit, wobei die kleinen allerdings den bekannten Nachteil haben, dass ihr Umsatz pro Schutzrecht erheblich geringer ist.

<sup>1</sup> Das deutsche Patentsystem gilt als weltweit musterhaft, einen vorteilhaften Anreiz für Erfinder bietet darüber hinaus das deutsche Arbeitnehmererfindungsgesetz ArbEG, wirtschaftlich nachteilig für Unternehmen sind bei kurzen Innovationszyklen die relativ langen durchschnittlichen Patent-Erteilungszeiten der Patentämter.

Da Patente sehr früh angemeldet werden müssen – meist mehrere Jahre, bevor das geschützte Produkt auf den Markt kommt und damit Geld verdient wird – muss das Unternehmen den Patentschutz vorfinanzieren. Eine Patentierung ist daher eine Hochrisiko-Investition in die Zukunft. Hinzu kommen oft weitere erhebliche Risiken der Auslandsmärkte. Die befragten KMU hatten zu rund 1/3 in den letzten 10 Jahren keine Patentanmeldungen vorgenommen, die anderen 2/3 verfügten im Schnitt über 23 Anmeldungen je Unternehmen, was bei dem Mix aus nationalen und internationalen Anmeldungen einem mittleren Kostenvolumen von rund 1 Million Euro je KMU entspricht.

Zu diesem Kosten-Risiko kommen noch weitere Risiken hinzu, vor allem das Erteilungsrisiko, da durchschnittlich nur etwa 40 Prozent<sup>2</sup> der Anmeldungen auch tatsächlich zu einem erteilten Patent und damit zu einem Alleinstellungsmerkmal führen, das als Wettbewerbsvorteil genutzt werden kann.

Größere Unternehmen haben ein weiteres finanzielles Risiko: die befragten Unternehmen sind schon mehrheitlich in den letzten 10 Jahren von Patentklagen betroffen, KMU viel weniger (Unternehmen mit 1-10 Mitarbeiter laut Umfrageergebnis nur zu 8 Prozent).<sup>3</sup>

Offensichtlich können sich also kleine Unternehmen internationale Schutzrechte viel weniger leisten als größere Unternehmen – trotz vergleichbarer Markt- und Wettbewerbserfordernisse – und weichen auf Gebrauchsmuster und andere kostengünstigere Schutzmechanismen für ihre Produkte aus.<sup>4</sup>

Die Umfrage ergibt weiterhin, dass diese nachteilige Wettbewerbslage nicht dazu führt, dass kleine Unternehmen mehr von den zahlreichen angebotenen Beratungs- und Fördermöglichkeiten Gebrauch machen würden – vielmehr machen 2/3 der KMU keinen Gebrauch davon, während von den teilnehmenden GU 57 Prozent eine Förderung nutzten. Eine Umfrage der IHK Schleswig-Holstein zum Innovationsverhalten und Innovationsdynamik in der Wirtschaft Schleswig-Holsteins (Dez. 2014) hat den gleichen Trend ergeben /IHK SH/. Dort erklärte man sich dieses Umfrageergebnis folgendermaßen: „Sie (die größeren Unternehmen mit mehr als 250 Mitarbeitern) verfügen häufiger über eigene Forschungsabteilungen....und sind ihnen (gemeint sind die kleinen Unternehmen) gegenüber deswegen im Vorteil. Die Fähigkeit der Unternehmen, Förderprojekte einzureichen, scheint daher....auch mit ihrer Größe in Beziehung zu stehen.“

Offensichtlich verfügen größere Unternehmen über mehr Ressourcen für die Zukunftsplanung und können dann Förderprogramme besser nutzen; dies zeigt sich beispielsweise auch bei der Antwort auf die gestellte Frage nach der Betroffenheit von

<sup>2</sup> Die Erteilungsquoten können im Einzelfall sehr stark variieren; Unternehmen geben typische Erteilungsquoten von 60-80 Prozent ihrer Anmeldungen an; im Jahr 2014 lag das Verhältnis Erteilungen zu Anmeldungen beim DPMA bei 23 Prozent /DPMA2014/.

<sup>3</sup> Dort lohnt sich eine Klage offenbar weniger.

<sup>4</sup> Das Umfrageergebnis belegt hohe Aktivitäten bei GBM insbesondere bei kleinen KMU von 1-10 MA. KMU-Definition und GU-Definition siehe die Bestimmungen der Europäischen Kommission.

den zahlreichen chinesischen Patentanmeldungen, die bei den kleinsten Unternehmen nur von 22 Prozent wahrgenommen wird, während GU sich zu 76 Prozent betroffen fühlen und die Notwendigkeit sehen, ihre Patentstrategien entsprechend anzupassen. KMU haben also beim Geistigen Eigentum in der Regel nicht die längerfristige Vorausschau und IP-Strategien wie ein GU.

Bei der Frage nach den Aufgaben der öffentlichen Hand waren sich in der Befragung große wie kleine Unternehmen gleichermaßen einig, dass die öffentliche Hand dafür zuständig sei, passende Rahmenbedingungen für Geistiges Eigentum zu schaffen, Informations- und Beratungsangebote vermehrt anzubieten, ebenso auch Qualifizierungsangebote (bisher gibt es keine Ausbildung zum Patent-Ingenieur in Baden-Württemberg) und für Finanzhilfen zu sorgen.

Als Handlungsempfehlungen können daher zusammenfassend eine ganze Reihe von Maßnahmen für KMU vorgeschlagen werden, um ihnen den Wettbewerb „in Augenhöhe“ mit subventionierten Patentanmeldungen wie etwa in China und zur Verringerung der Nachteile gegenüber GU zu ermöglichen, beispielsweise

- Überblick über alle Förder- und Beratungsmöglichkeiten für baden-württembergische KMU verbessern
- Unterstützung bei der Bewusstseinsbildung für Geistiges Eigentum geben
- Mehr einschlägige Veranstaltungen durchführen
- Finanzierungshilfen prüfen, sofern Förderlücken gegeben sind
- Weiterbildungsangebote verstärkt anbieten

Die Handlungsempfehlungen sind in Kapitel 8 und in Anhang E ausführlicher dargelegt.

## 1 Problemstellung und Zielsetzung der Studie

Betrachtet man die absolute Anzahl der jährlichen Patentanmeldungen, so hat Bayern zwar Baden-Württemberg knapp bei den Anmeldungen beim Deutschen Marken- und Patentamt überholt, wichtiger ist allerdings die Anzahl der Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner. Diese bringt viel besser zum Ausdruck, wie es mit der Innovationskraft eines Landes bestellt ist. Auf die Einwohner bezogen liegt Baden-Württemberg weiterhin mit 137 Anmeldungen beim DPMA pro 100.000 Einwohner (2013: 138) deutlich vor Bayern mit 123 Anmeldungen pro Kopf (2013: 118).

Beim Europäischen Patentamt (EPA) zeichnete sich 2013 folgende Statistik ab: Bayern lag mit 7.128 Patentanmeldungen (27,1 Prozent) absolut vor Baden-Württemberg mit 5.756 Anmeldungen (21,9 Prozent). 2014 blieben trotz Zunahme an Patentanmeldungen beim DPMA die Anmeldezahlen für Baden-Württemberg nahezu konstant bei 20,8 Prozent. Bayern hingegen profitierte vom Zuwachs seiner vier großen Anmeldeur und baute seinen Anteil an den Anmeldungen auf 27,9 Prozent aus. Nach der amtlichen Statistik des europäischen Patentamts ist in Baden-Württemberg gegenüber 2013 ein Rückgang um 7,3 Prozent zu verzeichnen. Bezüglich der Stadt Stuttgart war 2014 ein Rückgang von 8,6 Prozent gegenüber 2013 zu vermerken /EPO2014/.

Wenn man die Anmeldungen beim DPMA und beim EPA zusammenfasst, liegt Baden-Württemberg bezogen auf die Anmeldezahl pro 100.000 Einwohner noch vor Bayern.

Als Top-Anmeldeur von Patenten in Baden-Württemberg und damit als wichtige Treiber der technologischen Regionalentwicklung sind mit recht großem Abstand die Weltkonzerne Robert Bosch GmbH und Daimler AG (u. a. mit einer Vielzahl von Anmeldungen in den Bereichen Elektromobilität, Informations- und Kommunikationstechnologien, Optische Technologien und Produktionstechnologien), ZF Friedrichshafen AG (Elektromobilität, Produktionstechnologien), Voith GmbH (Produktionstechnologien) sowie die Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG (Antriebstechnologien, Fahrzeugbau, Elektromobilität u. a.) zu nennen. Von den GU in Baden-Württemberg als auch in Bayern stammen rund 90 Prozent aller Schutzrechtsanmeldungen.

Trotz dieser Stärken zeigen sich gemäß einer von den baden-württembergischen Industrie- und Handelskammern beim Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) in Auftrag gegebenen Studie aus dem Jahr 2011, dass bei einem Anteil von 62 Prozent forschungsorientierter Unternehmen nur sehr wenige ihre FuE-Ergebnisse bzw. ihre Erfindungen auch zum Patent anmelden. Im gesamten Sample sind dies etwa 22 Prozent. Gleichfalls hat gemäß der Studie die Zahl der Patentanmeldungen von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) aus Baden-Württemberg in den Jahren davor tendenziell abgenommen /ISI2011/.



Fig.1.1: Patentanmeldungen in Deutschland 2014. Quelle: /DPMA2014/.

Die 3 Bundesländer mit den höchsten Anmeldezahlen sind dunkelblau angezeigt, die Bundesländer mit geringeren Anmeldezahlen sind entsprechend blasser gekennzeichnet. Baden-Württemberg hat mit 137 Patentanmeldungen pro 100.000 Einwohner nach wie vor die höchste Patentintensität in Deutschland gefolgt von Bayern mit 123 Patentanmeldungen je 100.000 EW.

In Fig.1.1 sind alle deutschen Patentanmeldungen aufsummiert; das bedeutet aber keinesfalls, dass alle deutschen Anmeldungen aus Deutschland stammen, vielmehr führt der Jahresbericht 2014 des DPMA auf, dass 73 Prozent der Anmeldungen (48.144) aus Deutschland stammen, 9,2 Prozent aus USA, 8,1 Prozent aus Japan, 2,1 Prozent aus Korea sowie 7,7 Prozent aus anderen Ländern. Auch handelt es sich

nicht immer um Anmeldungen von deutschen Unternehmen, beispielsweise rangieren in der deutschen Patentanmeldestatistik mehrere ausländische Kfz-Unternehmen auf den oberen Anmeldeplätzen, darunter Großanmelder wie Ford, GM, Hyundai /DPMA2014/.

Bisher standen KMU mit weniger als 250 Mitarbeitern selten im Fokus von Patentanalysen; daher sollten im Rahmen der Studie KMU hinsichtlich ihres IP-Verhaltens näher untersucht werden.

Die von den Unternehmen erhobenen Daten (Online-Umfrage, Interviews) wurden in mehreren Workshops, an denen das Lenkungssteam sowie die IHK-Innovationsberater und -Technologietransfermanager teilgenommen haben, besprochen und diskutiert. Die wesentlichsten Ergebnisse werden in dieser Studie zusammengefasst. Diese soll allen mit Schutzrechten befassten Unternehmen, Behörden, Intermediären, Patentanwälten und Beratern als Entscheidungshilfe dienen, um Erkenntnisse aus dem bei KMU beobachteten Patentierungsverhalten zu ziehen. Die Umfrage wurde als FuE-Projekt gestaltet, welches vom Fraunhofer IAO durchgeführt, vom MFW gefördert und unterstützt sowie durch ein Lenkungssteam aus Vertretern des MFW, IHK und IP BW beraten wurde.

Bei der im Rahmen der Studie durchgeführten Umfrage wurde nicht nach jährlichen Anmeldezahlen, sondern nach lebenden Patenten (und Anmeldungen) gefragt, da die Anzahl lebender Patente und Anmeldungen viel eher etwas über die Innovationsstärke einer Volkswirtschaft aussagt, als die pure Anzahl der jährlichen Neuanmeldungen.<sup>5</sup> In der Umfrage wurde die Zahl der lebenden Patente und Anmeldungen von GU mit KMU verglichen<sup>6</sup>; dieses Verhältnis von GU zu KMU lag bei

- 89,2 Prozent für deutsche Anmeldungen
- 94,3 Prozent für europäische Anmeldungen
- 97,6 Prozent für internationale Anmeldungen bei der WIPO (PCT-Anmeldungen).

Diese Anteile in Baden-Württemberg können auf Deutschland insgesamt übertragen werden – wenn man annimmt, dass sich das Verhältnis dieser regionalen Zahlen bei der Übertragung auf Deutschland nicht verändert.

<sup>5</sup> Die Zahl der lebenden Patente und Anmeldungen kann zur Berechnung genommen werden, wieviel Mittel in etwa für ihre Generierung aufzuwenden waren; im Vergleich von Unternehmen ist sie eine wichtige wettbewerbliche Kennzahl. Eine weitere wichtige Kennzahl für die Innovationsaktivität ist die Zahl der jährlich angemeldeten Patentfamilien. Im wettbewerblichen Bereich wird oft mit der Zahl der jährlichen Patentanmeldungen argumentiert, relativ selten mit der Zahl der erteilten Patente. Eine weitere wirtschaftliche Kennzahl ist die Zahl von jährlichen Patentanmeldungen bezogen auf das FuE-Personal oder bezogen auf die jährlichen FuE-Ausgaben. Unter ‚lebenden Patenten‘ verstehen die meisten Unternehmen ihre lebenden Patentfamilien, d. h. alle Patentierungen, die noch in Kraft und nicht ausgelaufen sind oder aufgegeben wurden. Eine Patentfamilie umfasst zumeist die zu einer geschützten Innovationsidee gehörende Erstanmeldung, alle Folgeanmeldungen sowie etwa darauf erteilte Patente. Bester Indikator für Wettbewerbsfähigkeit und Innovationsstärke ist daher die Anzahl der lebenden Patentfamilien.

<sup>6</sup> In dieser Befragung sind Hochschulen und Privaterfinder nicht einbezogen, da hier nur GU und KMU interessieren, siehe hierzu auch unten Tabelle 5.2.

Bei der im Rahmen der Studie durchgeführten Befragung wurden ähnliche Anmelde-  
relationen zwischen GU und KMU im nationalen Bereich wie bei /ISI+IHK2014/ festge-  
stellt und auch im internationalen Bereich (siehe unten in Kapitel 5).

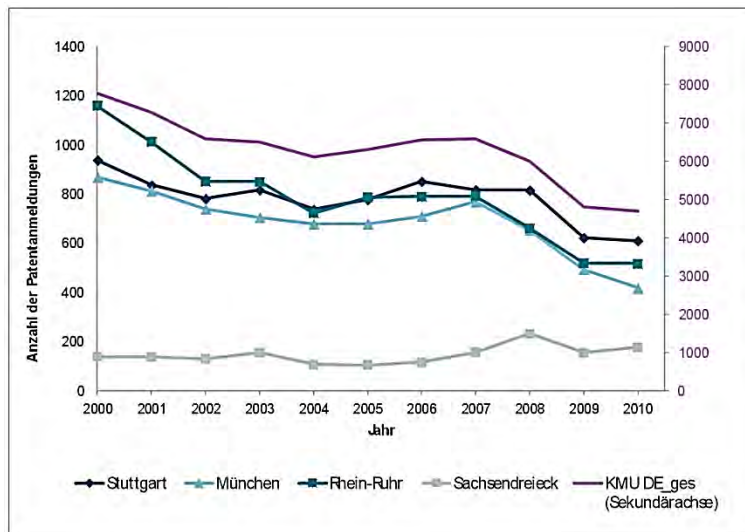


Fig.1.2 gibt die Langzeitstatistik von Patentanmeldungen von KMU beim Europäischen Patentamt für ausgewählte Regionen an – darunter die Metropolregion Stuttgart. Quelle: /ISI+IHK2014/.

Fig.1.2 betrifft europäische Anmeldungen von KMU in stark industrialisierten Gebieten. Dort sind zwischen 2000 und 2010 fast durchweg abnehmende oder stagnierende europäische Patentanmeldungen zu beobachten. Es ist allerdings offen, ob sich dieser Trend in den Folgejahren 2011 – 2015 fortsetzt, ob er sich auch in weniger industrialisierten Gebieten fortsetzt und ob er das gesamte Patentierungsverhalten der KMU betrifft (nationale plus europäische plus weltweite Anmeldungen) oder ob es sich nur um einen partiellen oder nur einen regionalen oder nur einen partiell regionalen Rückgang handelt.

Bei der Betrachtung der nationalen Anmeldezahlen in Deutschland (Fig.1.1) ist davon auszugehen, dass sie überwiegend das partielle (nationale) Anmeldeverhalten von GU in Deutschland widerspiegeln, während bei der vorliegenden Befragung das Patentierungsverhalten von KMU im Mittelpunkt steht.

## 2 Methodik der Studie

Die Befragung der KMU in Baden-Württemberg erfolgte durch eine Online-Umfrage sowie durch persönliche Interviews der IHK-Innovationsberater mit KMUs. Der Fragebogen ist im Anhang A dargestellt, der Interviewleitfaden für die IHK-Interviews befindet sich in Anhang B. Die Online-Umfrage hatte insgesamt 566 Teilnehmer im Zeitraum Oktober bis Dezember 2014, davon 437 Unternehmen aus Baden-Württemberg, darunter wiederum 345 KMU bis 250 Mitarbeiter.<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Nicht alle Unternehmen haben vollständige Antworten abgegeben, daher erscheinen auf einigen Figuren Zahlenangaben, von wie vielen Unternehmen die jeweilige Antwort stammt.

Die baden-württembergischen IHKs haben die Online-Umfrage konzeptionell durch Bewerbung und Durchführung von ergänzenden Interviews mit KMU unterstützt.<sup>8</sup>



Fig.2.1: IHK-Bezirke in Baden-Württemberg. Quelle: /IHK-Portal/.

Die 12 IHKs in Baden-Württemberg verfügen über Innovationsberater und Technologietransfermanager, die Unternehmen bei Bedarf auch bei Fragen zum strategischen und operativen Innovations- und IP-Management unterstützen, zum Beispiel durch persönliche oder telefonische Erstberatungen, Veranstaltungen oder Kontaktvermittlung oder kostenfreie Erfindersprechtag. Bildquelle: ©IP BW 2015



<sup>8</sup> Insgesamt wurden von den IHK-Innovationsberatern und Technologietransfermanagern 16 Interviews mit KMU durchgeführt, davon wurden einige auf Wunsch der Teilnehmer anonymisiert.



**Interview: Maschinenbauunternehmen ca. 90 Mitarbeiter – IHK Bezirk Heilbronn-Franken:**

- Der Aufwand für Patente ist zu groß und die Kosten zu hoch!
- Kurze Innovationszyklen und hohe Geschwindigkeit am Markt bei der Produkteinführung können besser sein als ein Patent.
- Mit einer Anmeldung lockt man die Konkurrenz sehr früh auf die Fährte.
- Besondere Gefahr besteht bei jeder Entwicklung darin, Patente unwissentlich zu verletzen.
- Patentumgehungen sind gang und gäbe und sprechen dafür, keine Kosten für Anmeldungen auf sich zu nehmen.
- Um Patentverletzungen systematisch zu verfolgen, benötigt man viel Zeit und wenn man es genau nimmt, einen Mitarbeiter, der nichts anderes macht.

### 2.1. Online-Umfrage

Über ein Online-Portal wurden insgesamt 36 Fragen nach dem Patentierungsverhalten der Unternehmen in Baden-Württemberg gestellt; diese erstreckten sich nicht immer nur auf das Gebiet der Patente, sondern auch auf weitere gewerbliche Schutzrechte. Überwiegend standen jedoch Fragestellungen nach Patenten im Vordergrund, da diese in der Regel auch die höchsten Kosten – verglichen mit anderen Schutzrechtsarten wie Marken, Designs oder Gebrauchsmustern – verursachen. Die Kosten werden etwas detaillierter im Anhang D betrachtet. Die gestellten Fragen befinden sich im Anhang A.

### 2.2. Befragung von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

In persönlichen oder telefonischen Abfragen haben die IHK-Innovationsberater und Technologietransfermanager weitere 16 Unternehmen (KMU bis 250 Mitarbeiter) interviewt. Es ergab sich ein vergleichbares Profil wie in der Portalumfrage: Nur vier der 16 Befragten waren allein in Deutschland geschäftstätig, nur ein KMU hatte keine Schutzrechte; die meisten KMU kannten die Beratungs- und Unterstützungsangebote auf dem Sektor IP, die wenigsten nutzten sie. Die meisten wünschten sich aber ein aktives Patentmanagement und trotz der geringen Nutzung bisheriger Angebote erstaunlicherweise eine Erweiterung der bisherigen Unterstützungsangebote. Der Interview-Fragebogen ist als Anhang B beigefügt.

Einzelne aussagekräftige Kommentare von baden-württembergischen KMU zu ihrem Patentierungsverhalten sind als Fenster in die Studie eingestreut.

### 3 Statistische Aussagekraft der Studie

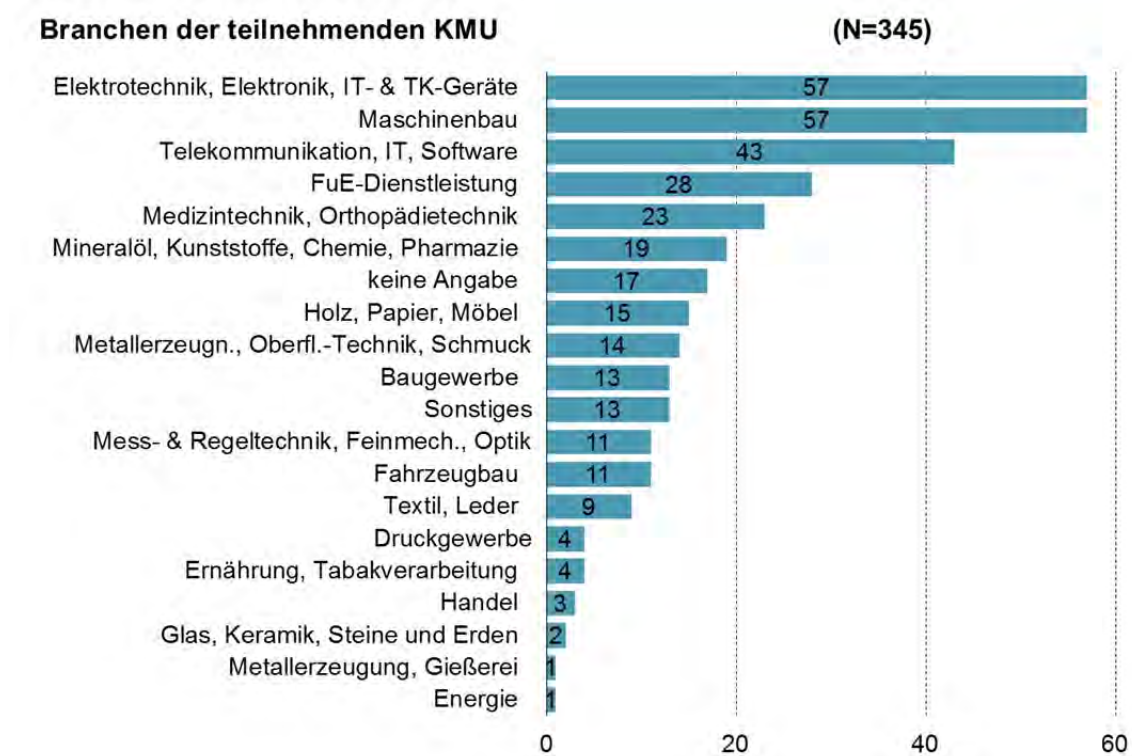


Fig.3.1: Branchenverteilung bei der Online-Umfrage.

Aus Fig.3.1. geht die regionale Beteiligung der KMU in Baden-Württemberg hervor. Bei einer anderen Befragung zum Innovationsverhalten der Unternehmen in Baden-Württemberg /ISI2011/ ergab sich eine ähnliche Antwortverteilung, dort waren IT-Unternehmen stärker vertreten, Medizintechnik-Unternehmen dagegen weniger; die hier umgekehrte Häufigkeit von Antworten dürfte am höheren Stellenwert von Patenten in der Medizintechnikbranche gegenüber der IT-Branche liegen. Insgesamt hatte die zitierte Studie /ISI2011/ eine etwa dreimal so hohe Beteiligung wie diese Umfrage.<sup>9</sup>

Die Branchenverteilung entspricht in etwa der Stärke der Branchen in Baden-Württemberg – bis auf die Automotive-Branche, die nicht direkt zum Ankreuzen angegeben war und für die daher eine benachbarte Branche wie etwa Maschinenbau, Elektrotechnik, Metallerzeugnisse, Kunststoffe, o.ä. angekreuzt werden musste – jedoch ist davon auszugehen, dass Unternehmen mit starkem Patent- und weiterem IP-Interesse an der Umfrage stärker beteiligt waren als der Branchendurchschnitt, während sich Unternehmen mit wenig IP und geringem Interesse am Umfragethema sicherlich weniger als dem Branchendurchschnitt entsprechend beteiligt haben. Es waren jedoch in der Einladung zur Umfrage insbesondere kleine Unternehmen mit wenig oder keinem IP zur Teilnahme aufgefordert worden.

<sup>9</sup> Daraus könnte der Schluss gezogen werden, dass die Unternehmen Umfragen zu Innovationsthemen einen höheren Stellenwert beimessen als einer Umfrage zum Patentierungsverhalten.

**Technologiemanager Herr Czaniera,  
ATMOS Medizintechnik GmbH und Co KG,  
240 Mitarbeiter - IHK Bezirk Südlicher Oberrhein:**

„Ich bin Erfinder für zahlreiche der eingetragenen Schutzrechte. Daraus hat sich intern dann die Zuständigkeit für technische Schutzrechte ergeben. Ich informiere die Kollegen über das Thema und stehe ihnen als Ansprechpartner zur Verfügung. Zeitlicher Aufwand ist groß. Einarbeitungszeit ins Thema ist lange. Die größten Vorteile von Schutzrechten sind die Sicherung der eigenen Geschäftstätigkeit (freedom to operate), relativ frühe Wettbewerbsbeobachtung, Verfolgen von Technologietrends, Basis für neue Ideen....“



Auf eine branchenbezogene Auswertung wird verzichtet, da nur drei große Branchen (Elektronik, Maschinenbau, IT) eine nennenswerte Zahl von Antworten geliefert haben, die man statistisch näher hätte analysieren können.

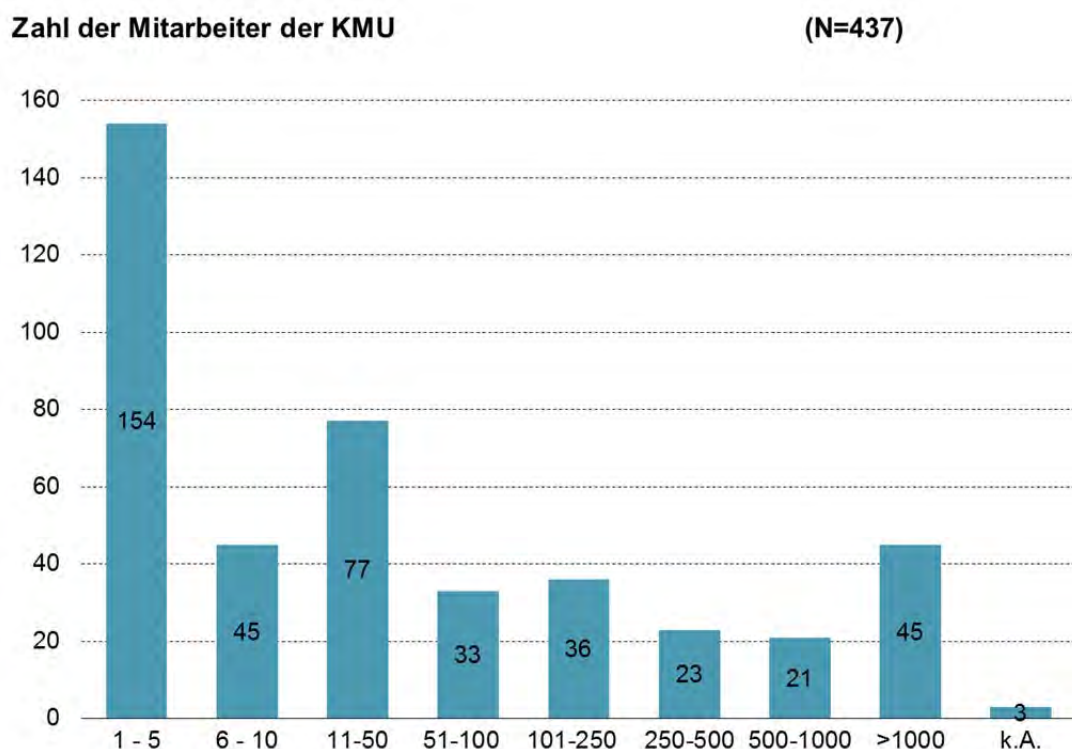


Fig.3.2: Beteiligung nach Unternehmensgröße.

Es haben sich vor allem sehr kleine Unternehmen an der Umfrage beteiligt. In Fig.3.2 ist auch die Beteiligung der größeren Unternehmen an der Umfrage dargestellt. Da sich auch zahlreiche größere Unternehmen (größer 250 Mitarbeiter) an der Umfrage beteiligt haben, können unten bei der Auswertung auch Vergleiche zwischen GU und KMU angestellt werden.

Dass sich an der Umfrage relativ viele sehr kleine Unternehmen beteiligt haben, dürfte einerseits der speziellen Adressierung dieser Umfrage insbesondere an die kleinen Unternehmen zu verdanken sein, andererseits könnte auch die derzeitige gute Konjunktur eine Rolle gespielt haben, die kleine Unternehmen veranlasst haben könnte, sich nach der Ausweitung ihrer Geschäftsmöglichkeiten umzusehen und dabei auch mögliche Schutzoptionen am Beispiel dieser Online-Umfrage etwas näher zu betrachten.

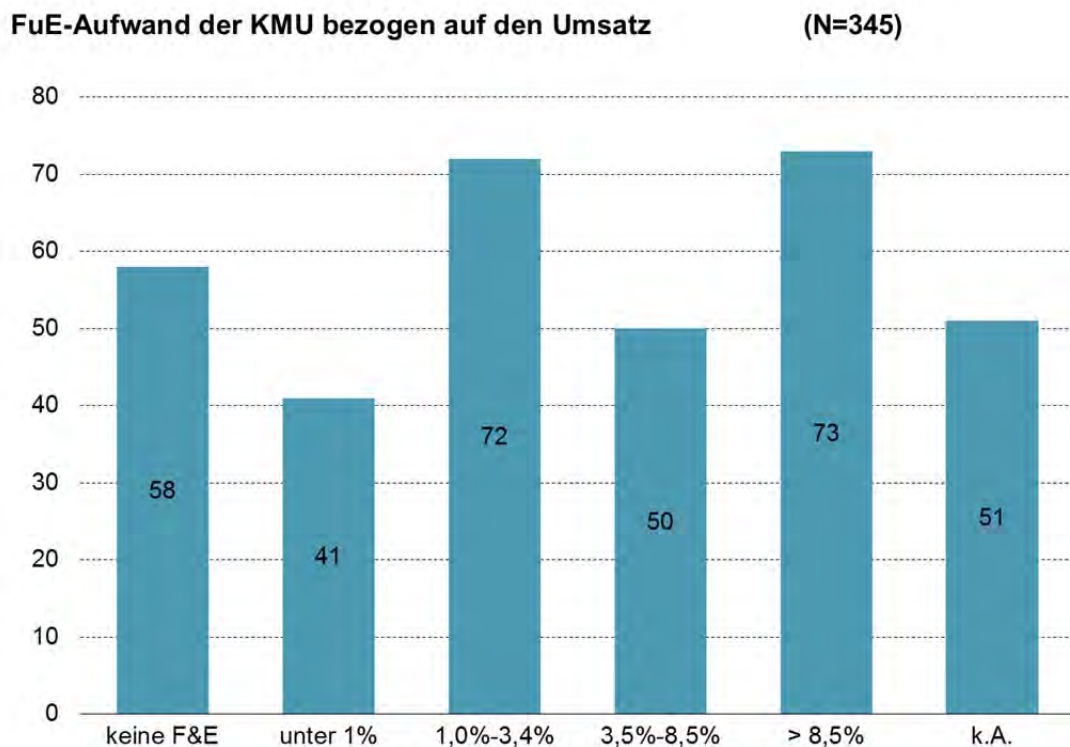


Fig.3.3: zeigt den FuE-Aufwand der KMU.

50 der Unternehmen haben einen FuE-Aufwand von 3,5 – 8,5 Prozent, produzieren daher FuE-intensive Güter mit hochwertigen Technologien. Die 73 Unternehmen mit mehr als 8,5 Prozent FuE-Aufwand können als Hersteller von Gütern der Spitzentechnologie bezeichnet werden. Auffallend ist, dass 29 Prozent der befragten KMU einen FuE-Aufwand von unter 1 Prozent haben bzw. 17 Prozent der befragten KMU überhaupt keinen FuE-Aufwand tätigen.

Ein Vergleich des FuE-Aufwands zwischen den befragten KMU und GU ergab, dass bei den KMU 21 Prozent der Unternehmen bei Spitzentechnologien mit einem FuE-Aufwand > 8,5 Prozent vertreten sind, während es bei den 89 beteiligten GU nur 9 Prozent sind. Offenbar wagt sich bei den befragten KMU ein größerer Anteil der Unternehmen an Spitzentechnologien als bei GU. Unterschiede zwischen KMU und GU werden vor allem in Kapitel 5 und in Anhang C beleuchtet.



## **Geschäftsführer Herr Fritz der Fritz Automation GmbH, 25 Mitarbeiter - IHK Bezirk Karlsruhe:**

Nachteile von Patenten und anderen gewerblichen Schutzrechten sind:

1. Offenlegung des eigenen Know-how, weltweit und zugänglich für jeden
2. Risiko, dass Wettbewerb angrenzende Patente entwickelt
3. Hoher finanzieller und zeitlicher Aufwand
4. Kosten-Nutzen-Verhältnis nur schwer abschätzbar

### **4 Generelle Patentierungstrends**

Bevor auf die Befragungsergebnisse im Einzelnen eingegangen wird, ist auf das Umfeld noch näher einzugehen, in dem die KMU agieren. Dieses Umfeld besteht im Nahbereich aus den angrenzenden Bundesländern, im mittleren Entfernungsbereich aus den umgebenden Ländern Europas – hier vor allem aus den EU-Ländern mit ihren erleichterten Handelsbedingungen /AEUV207/Schengen/ – und im Fernbereich aus den europäischen Nicht-EU-Ländern sowie aus den asiatischen und überseeischen Partnerländern. Zum „Umfeld“ der KMU gehören weiterhin auch die GU, auf die in der Auswertung der Befragung näher eingegangen wird; in diesem Kapitel werden zunächst einige generelle Patentierungstrends beleuchtet. Diese generellen Patentierungstrends bilden ein Kräftefeld, in dem sich die Unternehmen in Baden-Württemberg bewegen müssen und das auf sie einwirkt.

Die meisten empirischen Studien behandeln KMU nur am Rande und beschränken sich auf die Nutzung von Patenten oder anderen intellektuellen Eigentumsrechten. In der Regel kommen sie zu dem Schluss, dass die beobachtete unterdurchschnittliche Nutzungshäufigkeit von formalen Schutzrechten in kleineren und mittleren Unternehmen nicht zuletzt auf die damit verbundenen hohen Kosten, etwa im Rahmen einer Patentanmeldung, -aufrechterhaltung und -durchsetzung sowie der damit verbundenen Transaktionskosten, zurückzuführen sind. Die alternativen Schutzmechanismen (z.B. qualifiziertes Personal, Geheimhaltung und Komplexität der Innovation) werden daher meist aus finanziellen und weniger aus strategisch fundierten Entscheidungsgründen von KMU eingesetzt.

Wirtschaftspolitische Fördermechanismen für die Anmeldung von Patenten, wie z.B. die von der Bundesregierung im Rahmen der SIGNO-Förderung verfolgte KMU-Patentaktion bei erstmaligen Patentanmeldungen, sind bereits auf unterschiedlichen politischen Ebenen und mit differenzierten Zielsetzungen für KMU etabliert. Diese sind sicher eine der Hauptsäulen der wirtschaftspolitischen und damit finanziellen

Förderung. Auf der anderen Seite steht die Sensibilität seitens des Managements von KMU für strategisches und operatives Patentmanagement bislang nicht im wirtschaftspolitischen Fokus.

Das Patentmanagement geht dabei weit über das reine Anmelden, Aufrechterhalten und gegebenenfalls Durchsetzen von formalen Schutzrechten (Patenten) hinaus. Patentmanagement ist ein generalistischer Ansatz der Unternehmensstrategie, den bestmöglichen Schutz für die eigenen Erfindungen, für die Innovationsaufwendungen und damit einen Technologievorsprung zu sichern sowie nachhaltige Alleinstellung durch Innovationen zu erzielen. Eine vom KfW durchgeführte Studie /kfw2012/ zeigt, dass KMU bereits die unterschiedlichen – formalen wie auch strategischen – Schutzmechanismen kennen. Deren strategische Anwendung im Kontext der Unternehmensstrategie ist bei einem wesentlichen Teil der KMU allerdings offenbar wenig verwurzelt und wird kaum aktiv gelebt. Die Studie zeigt weiterhin, dass das vordringlichste Entscheidungskriterium bei KMU zu formalen Schutzmechanismen der finanzielle Aufwand ist und nicht die Unternehmens- und Schutzstrategie. Meist wird auf Basis traditioneller Erfahrungen auch für Zukunftsideen und -innovationen entschieden. Durch den immer rasanter werdenden Wandel und die Herausforderungen der Globalisierung erhöhen sich die Risiken mit dieser erfahrungsbasierte Managementdenkweise.

**Geschäftsführer Herr Wandres, Wandres microcleaning GmbH, 100 Mitarbeiter – IHK Bezirk Südlicher Oberrhein:**

„In unserem Fall hat es uns ein Patent ermöglicht, uns überhaupt so positiv zu entwickeln. Die Anmeldung von Patenten stellt gerade auch für junge kreative Unternehmen ein großes Risiko dar. Neben den hohen Kosten sehe ich vor allem auch die Offenbarung der technischen Lösung kritisch. Oftmals sind gerade diese Unternehmen (noch) nicht in der Lage, sich dann im Streitfall zu verteidigen.“

Betreffend China:

„Je mehr Schutzrechte gehalten werden, umso mehr wird es auch ein ernstes Interesse der Chinesen geben, diese – aber auch fremde – Schutzrechte einzuhalten und zu respektieren. Dies führt zu einer besseren Rechtssicherheit in den asiatischen Ländern.“



Großunternehmen (Bosch, ZF etc.) haben als strategische Brückenfunktion zwischen FuE-Bereich und Schutzrechtswesen ein Patentmanagement integriert. Hier werden als Managementaufgabe die strategischen Entscheidungen für die Schutzmechanismen von Ideen/Innovationen auf Basis der Unternehmensstrategie erarbeitet und

dann als Schutzstrategie umgesetzt. Auch die publizitätsträchtigen Schutzrechtsstreitigkeiten der vergangenen Jahre von BlackBerry, Samsung vs. Apple, etc. zeigen, dass Patentmanagement auf internationaler Ebene deutlich an Beachtung und strategischer Bedeutung zugenommen hat. Bei KMU sind die Ressourcen und Kapazitäten für Patentmanagement oft begrenzt. Zudem stützen die offenbar auch in Baden-Württemberg rückläufigen Patentanmeldungen von KMU relativ zu Großunternehmen die Aussage der KfW-Studie, dass viele KMU eher aus finanziellen denn aus strategischen Implikationen auf formale Patentanmeldung verzichten. Damit riskieren sie aufgrund finanzieller Entscheidungsgrundlagen ggf. Schutz- und Alleinstellungspositionen im internationalen Wettbewerb.

### **Patentstatistik des DPMA bundesweit und nach Bundesländern**

Bundesland	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Baden-Württemberg	15 008	15 231	14 783	14 594	14 242	14 566	14 533
Bayern	13 572	12 600	13 012	13 722	14 355	14 840	15 533
Berlin	932	975	919	812	857	898	867
Brandenburg	362	365	323	351	299	322	327
Bremen	146	162	163	153	150	160	144
Hamburg	1 093	932	914	1 012	761	742	807
Hessen	2 669	2 448	2 431	2 374	2 295	2 164	2 042
Mecklenburg-Vorpommern	184	196	170	167	180	181	169
Niedersachsen	3 337	2 910	2 927	2 987	2 958	2 926	3 137
Nordrhein-Westfalen	7 814	7 333	7 536	7 102	6 763	7 073	7 116
Rheinland-Pfalz	1 296	1 259	1 233	1 183	1 129	1 036	1 031
Saarland	295	304	258	251	249	252	222
Sachsen	1 013	1 115	1 124	1 049	1 057	968	968
Sachsen-Anhalt	367	310	335	310	247	228	227
Schleswig-Holstein	594	567	562	486	516	465	462
Thüringen	625	623	590	565	594	536	559
<b>Insgesamt</b>	<b>49 307</b>	<b>47 330</b>	<b>47 280</b>	<b>47 118</b>	<b>46 652</b>	<b>47 357</b>	<b>48 144</b>

Fig.4.1: Regionale Verteilung der Patentanmeldungen in Baden-Württemberg. Quelle: /DPMA2014/. Die regionalen Patentierungstrends aller Bundesländer im Zeitintervall 2008-2014 sind dargestellt.

Aus Fig.4.1 lässt sich in Zeile 1 und 2 das Kopf-an-Kopf-Rennen bei den Patentanmeldungen zwischen Bayern und Baden-Württemberg ablesen. Die beiden anmeldestärksten Bundesländer nehmen im langjährigen Vergleich immer die vordersten beiden Plätze ein, mit weitem Abstand gefolgt vom bevölkerungsreichsten Bundesland Nordrhein-Westfalen.

Ebenfalls deutlich ablesbar ist der Abfall der Patentanmeldungen im Zeitraum nach der Weltwirtschaftskrise 2007 / 2008, bundesweit haben die Anmeldezahlen das Niveau von 2008 noch nicht wieder erreicht (siehe letzte Zeile der Fig.4.1), jedoch macht sich seit 2012 wieder ein leichter Aufwärtstrend bemerkbar. Auch bei Gebrauchsmustern, Marken, Designs waren regional und deutschlandweit vergleichbare Einbrüche zu verzeichnen /DPMA2014/.

Die verringerte Zahl von nationalen Anmeldungen ist hauptsächlich auf die mehr internationalen Geschäfte der Unternehmen zurückzuführen, die zur Folge haben, dass sich einige Unternehmen eine nationale deutsche Anmeldung überhaupt schenken und sofort mit einer internationalen oder einer europäischen Anmeldung bei der WIPO bzw. beim EPA beginnen.

Die verringerte Zahl von Anmeldungen ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Förderinstrumente und -programme in den letzten Jahren verbessert worden sind. Es bleibt aber unklar, ob die Unternehmen das auch wahrgenommen haben, da rund 2/3 der KMU bei der Umfrage erklärten, sie würden diese Programme nicht kennen. Der Bekanntheitsgrad dieser Programme ist daher insgesamt relativ niedrig.

### Europäische Patentstatistik

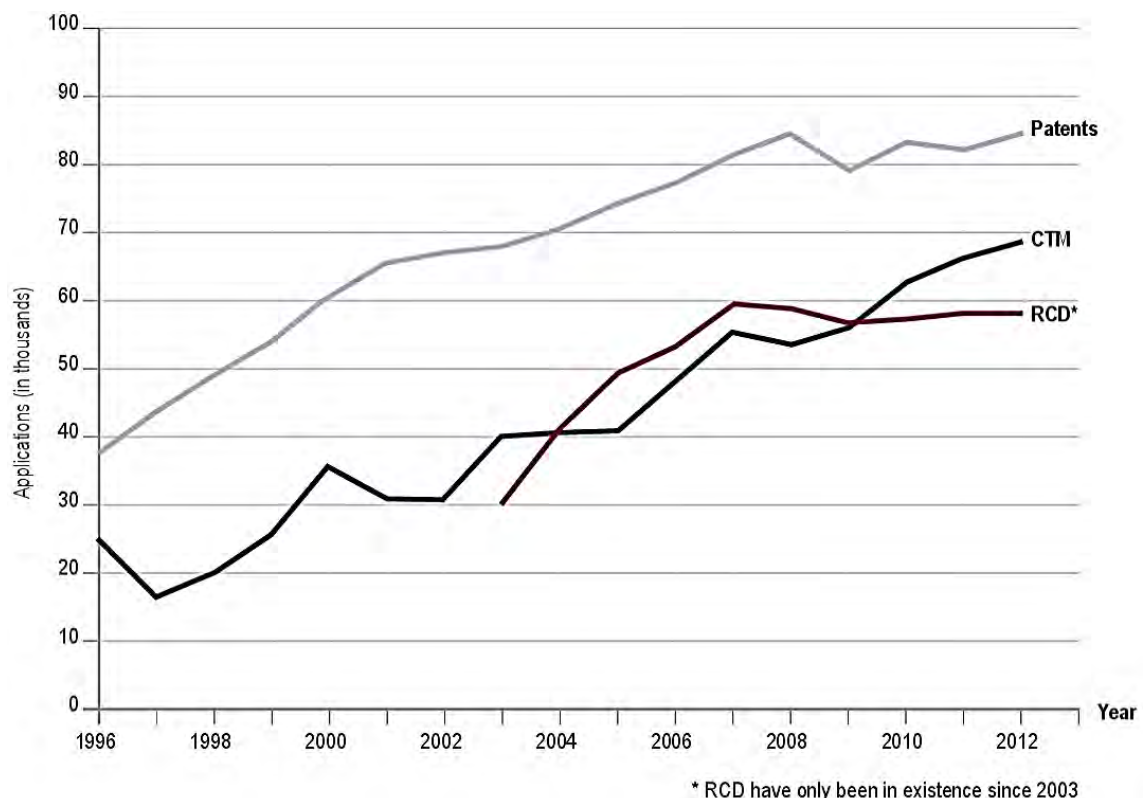


Fig.4.2 zeigt den europäischen Patentierungstrend sowie die langjährige Statistik für europäische Marken (CTM) und Designs (RCD). Auch hier ist der Einbruch nach der Weltwirtschaftskrise 2007 / 2008 zu beobachten. Quelle: /OHIM+EPO2013/.



Zurzeit ist ein Wachstumstrend zu beobachten (dieser Trend ist jedoch viel weniger stark ausgeprägt als bei BRIICS- und bei China-Anmeldungen, wie unten gezeigt wird BRIICS = { BR, RU, IN, IND, CN, SA }). Der Wachstumstrend gilt vor allem für Patente und europäische Marken (CTM = community trade mark), während europäische Designs (RCD) stagnieren.

### **Internationale Patentanmeldetrends**

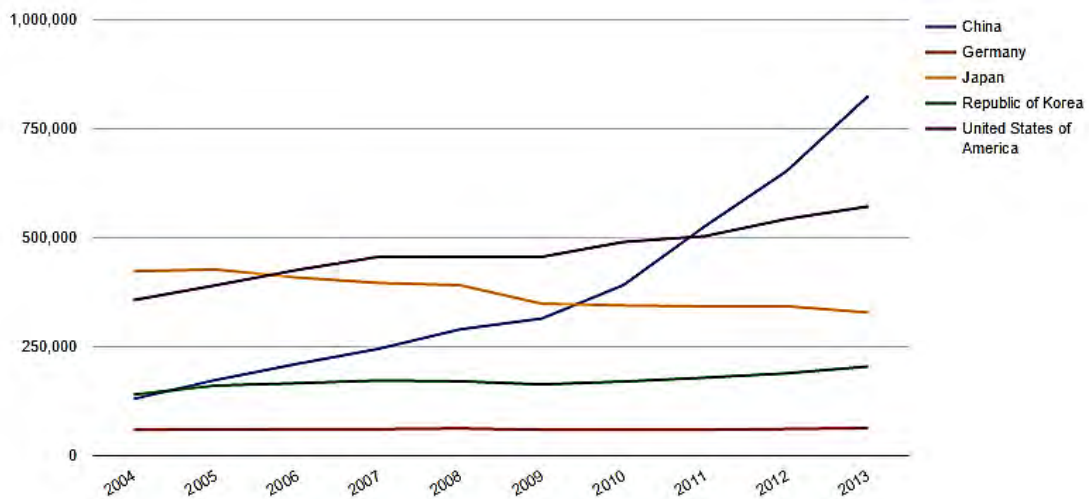


Fig.4.3: Die Patentierungstrends bei weltweiten Anmeldungen (sogenannte „PCT-Anmeldungen“)

Fig.4.3: Die Patentierungstrends bei weltweiten Anmeldungen (sogenannten „PCT-Anmeldungen“) zeigt die Figur für die industriestärksten Nationen. Deutlich erkennbar ist das Vorpreschen von China. Quelle: /WIPO2015/.

In der Figur ist erkennbar, dass die industriestarken Nationen der Wachstumsinitiative Chinas bisher nicht gefolgt sind.

### **Geschäftsführer Herr Rupalla, RA Consulting GmbH, 45 Mitarbeiter – IHK Bezirk Karlsruhe:**

Für die IT-Branche sind Schutzrechte besonders wichtig, da diese Branche auch besonders innovativ ist. Wünschenswert ist .... die Einrichtung einer Organisation, die deutsche KMU bei Patentstreitigkeiten im Ausland unterstützt..... Die Organisation (soll) auch im Vorfeld von Patentprozessen prüfen, ob diese überhaupt sinnvoll und erfolgversprechend sind z.B. bei einer Konstellation klein gegen groß.



## Chinesische Patentanmeldungen

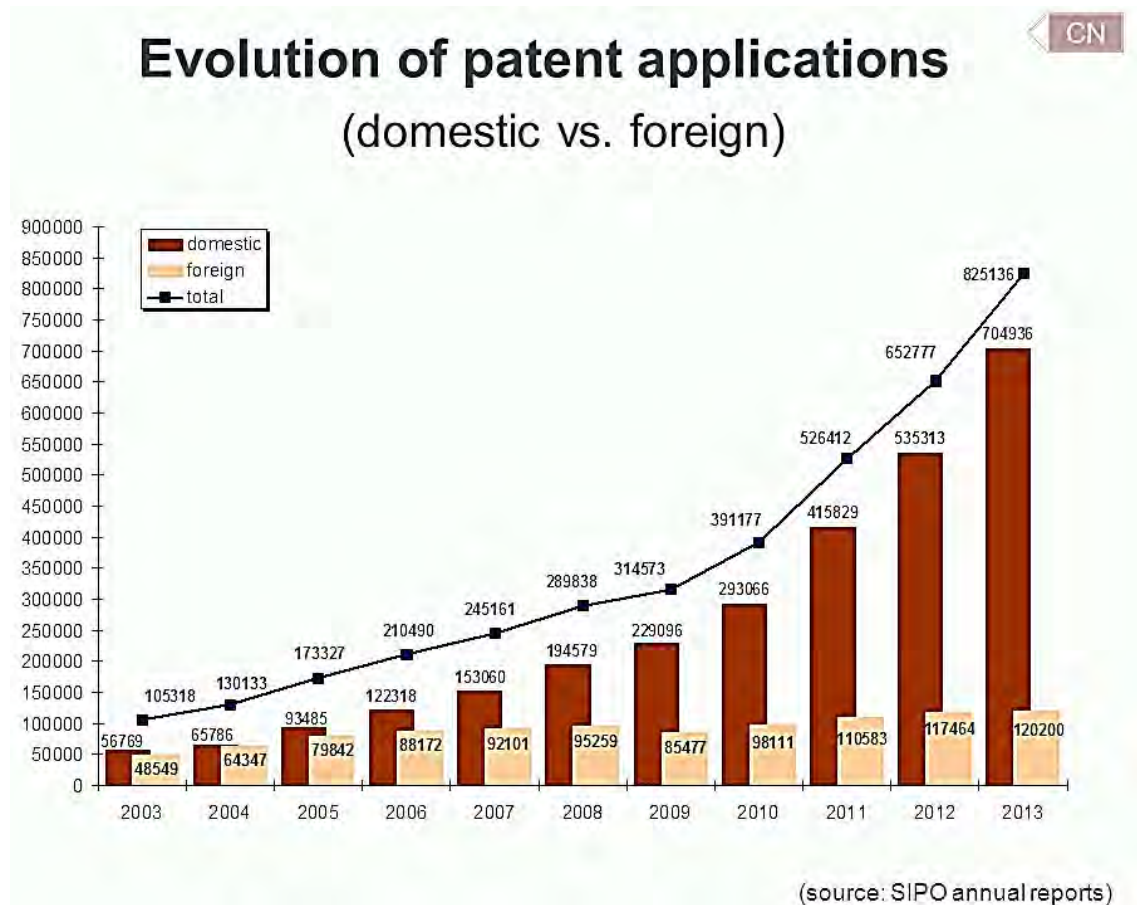


Fig. 4.4: Chinesische Anmeldezahlen nehmen nahezu exponentiell zu. Quelle: /SIPO/.

Beim chinesischen Patentamt SIPO sind sowohl eine stark wachsende Zahl nationaler (chinesischer) Patentanmeldungen zu beobachten als auch eine gewisse Anzahl von ausländischen Anmeldungen. Chinesische Anmeldezahlen nehmen nahezu exponentiell zu (hier die jährlich beim SIPO getätigten Anmeldungen, braune Farbe). Demgegenüber nehmen ausländische Anmeldungen beim SIPO nur vergleichsweise moderat zu (beige Farbe).

### Geschäftsführer Herr Straub, TS-Systemfilter GmbH, 20 Mitarbeiter – IHK Heilbronn-Franken:

„Wünschenswert für mein Unternehmen wäre ein Webinar/Onlinekurs zum Thema Schutzrechte sowie frühzeitige Sensibilisierungsmaßnahmen, z.B. 1-2 Stunden in der Berufsschule oder auch im Studium zum Thema Patente“



Warum es den Chinesen gelingt, so viele Anmeldungen zu platzieren – inzwischen sind sie ‚Weltmeister‘ beim Patente Anmelden – deutet ein Vortrag der in China tätigen

Kanzlei Rouse an, aus der 4-6-stellige Subventionen für PCT-Anmeldungen chinesischer Unternehmen hervorgehen. Quellen siehe /ChinaIPR/. Somit dürfte der chinesische Wirtschaftsboom nicht die alleinige Ursache für die weltweit steigenden chinesischen Patentanmeldungen sein.

Inzwischen stammt die Hälfte der weltweiten Patentliteratur aus dem Bereich Asien / China siehe z.B. /Geiss/. Es gibt daher einen verstärkten Bedarf europäischer Unternehmen, die asiatischen Schutzrechte lesen und verstehen zu können, um sie bei ihren Innovationsstrategien zu berücksichtigen und um ihre asiatischen Wettbewerber kennenlernen zu können – da haben verfügbare automatische Übersetzungen oft keine ausreichende Übersetzungsqualität.<sup>10</sup>

### **Weltweite Forschungsausgaben, Anteil von China und anderen BRIICS-Staaten**

Patentanzahl sind nicht die einzigen Indikatoren für die Innovationskraft von Unternehmen oder von Volkswirtschaften. Daher lohnt auch ein Blick auf die Forschungsausgaben gemessen am Bruttosozialprodukt oder gemessen am Bruttoinlandsprodukt.

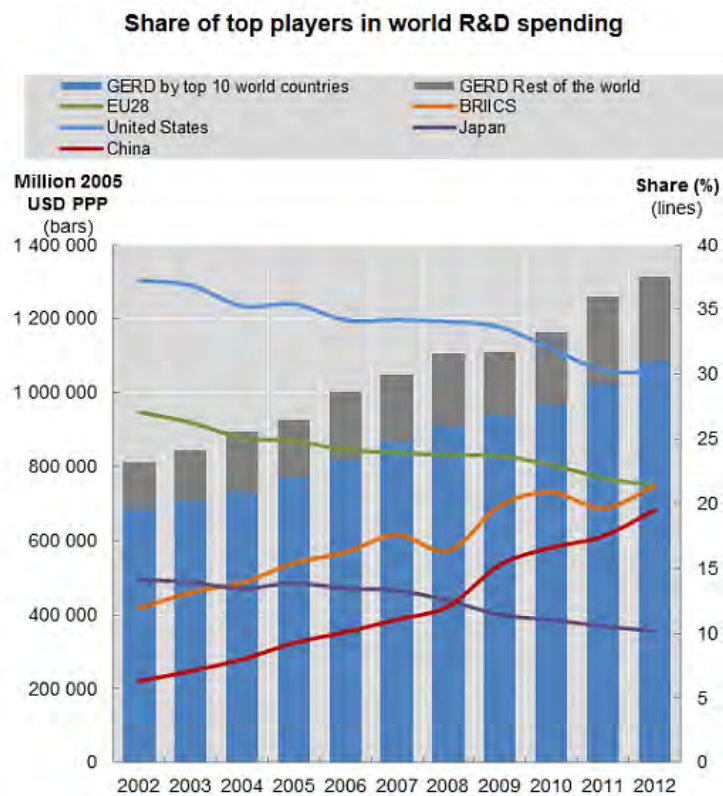


Fig.4.5: Forschungsausgaben führender Nationen und Regionen. Quelle: /OECD2014/.  
 Legende: BRIICS = { BR, RU, IN, IND, CN, SA }; GERD = gross domestic expenditure on R&D, PPP = purchasing power parity (Warenkorb, Kaufkraft in US-\$, 2005=100 %).

<sup>10</sup> Im Rahmen des Technologie- und Patentmonitorings »China TechWatch« <http://www.iao.fraunhofer.de/images/iao-news/china-techwatch.pdf> hat das Fraunhofer IAO ca. 1700 neueste Patentdokumente zum Thema „Industrie 4.0“ aus China analysiert. Die Studie kann bei IAO bezogen werden <https://shop.iao.fraunhofer.de/publikationen/?id=634> und enthält auch Informationen zum technologischen Kompetenzlevel chinesischer Unternehmen, die für die Kooperationsuche, für Investitionsentscheidungen, für die frühzeitige Abschätzung patentrechtlicher Risiken sowie für die Entwicklung von Wettbewerbsstrategien von Nutzen sind.

Fig.4.5 zeigt, dass es – abgesehen von der chinesischen Patentflut, die bald auch nach Europa stärker überschwappen wird – auch intensive chinesische Forschungsinvestitionen gibt, die China vom Imitator zum Innovator wandeln. Die linke Skala bezieht sich auf die steigenden FuE-Ausgaben der weltführenden Industrieländer. Die rechte Skala zeigt in blauer, grüner und lila Farbe den relativ sinkenden Anteil der etablierten Industrieländer. In roter und oranger Farbe ist der relative Zuwachs von China und den anderen BRIICS-Staaten zu sehen.

### **Globale Prognose der weltweiten FuE-Ausgaben führender Industrieländer**

Welche Konsequenzen aus dem derzeitigen weltweiten Trend der FuE-Ausgaben zu ziehen sind, wird – bei Annahme der linearen Fortsetzung der Trends - aus Fig. 4.6 deutlich:

**China poised to outpace the US in R&D spending around 2019**  
GERD, millions of 2005 USD PPP, 2000-12 and projections to 2024

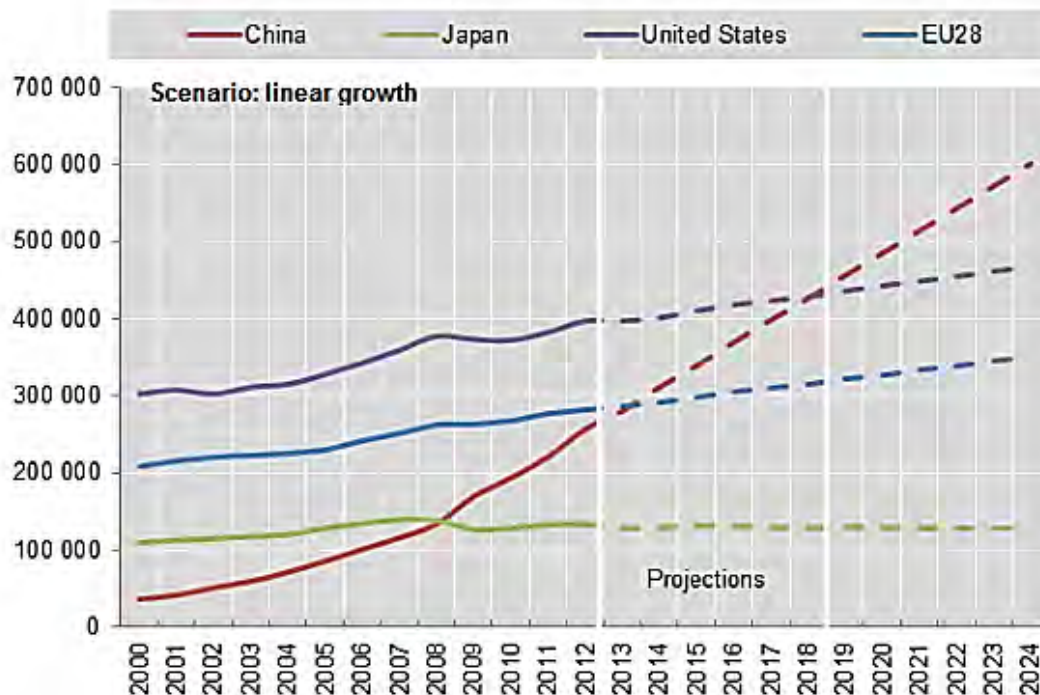


Fig.4.6 enthält im Wesentlichen die Daten der Forschungsausgaben aus Fig.4.5 und eine lineare Extrapolation in die Zukunft.

Fig.4.6 enthält im Wesentlichen die Daten der Forschungsausgaben wie in Fig.4.5, zusätzlich eine lineare Extrapolation der OECD in die nahe Zukunft. Es ist nach Aussage der OECD nur noch eine Frage von kurzer Zeit, bis wann China die FuE-Ausgaben der gesamten EU übertrumpfen wird (Breakeven noch in 2015?) und dann auch den USA davoneilen wird. Quelle: /OECD2014/. Die FuE-Ausgaben der USA wird China etwa 2018 / 2019 erreichen.

## 5 Auswertungen der Befragungen

Am Anfang der Online-Befragung wurden erst einige statistische Daten erhoben zur Branche (Fig. 3.1), Mitarbeiterzahl (Fig.3.2), FuE-Quote (Fig.3.3), Umsatz, Zahl der lebenden Patente sowie lebende Gebrauchsmuster, Marken und Designs.

Eine der ersten Fragen war die nach den Ländern, in denen das Unternehmen geschäftstätig ist. Fig. 5.1 zeigt die Länder und Kontinente, in denen die Unternehmen tätig sind. Am häufigsten wurde – wie zu erwarten war – die Geschäftstätigkeit in Deutschland genannt, jedoch zählt auch die EU sehr häufig zum Geschäftsgebiet. Wichtige Geschäftsgebiete sind weiterhin der Rest Europas (außerhalb der EU) sowie Asien und Nordamerika.

### **Globale Geschäftstätigkeit der befragten KMU**

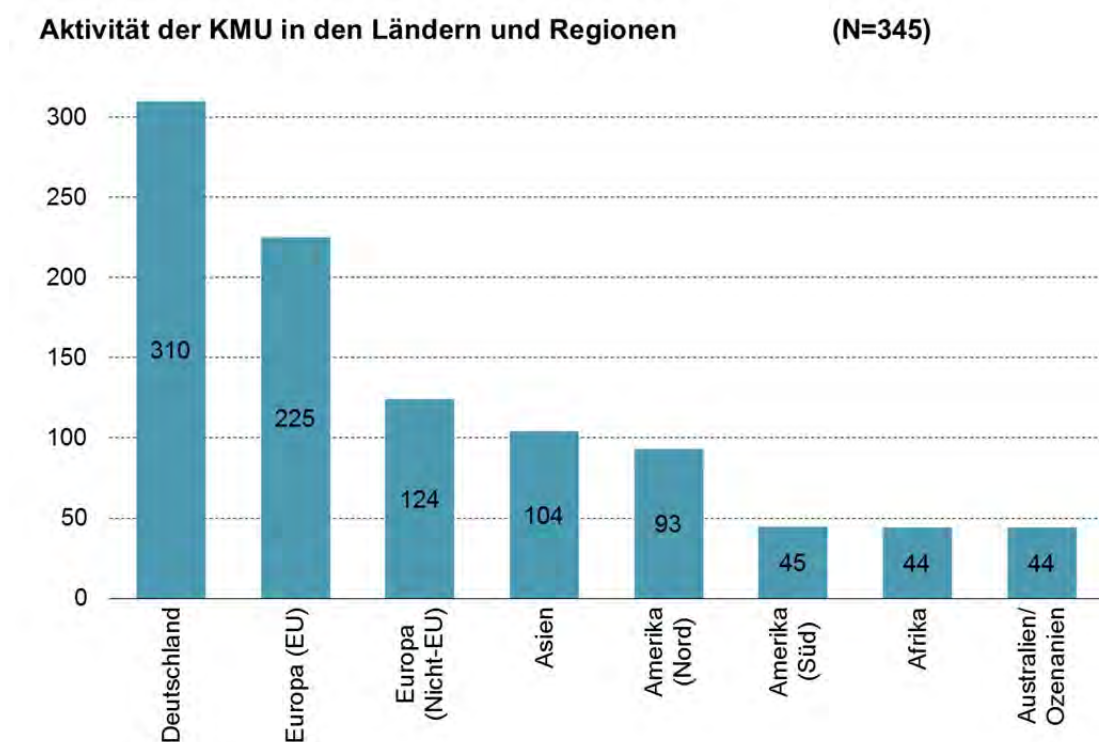


Fig.5.1: Länder und Regionen, in denen die baden-württembergischen KMU tätig sind.

Ausgewertet wurde auch, ob die KMU nur in Deutschland tätig sind oder auch in weiteren Ländern. Das Ergebnis der letzteren Auswertung von allen Unternehmen (KMU plus GU) findet sich in Tabelle 5.1.

In Tabelle 5.1 wurde von 298 Unternehmen angegeben, in welchen Ländern sie ihre Geschäfte betreiben. Einerseits konnte so ermittelt werden, welche Unternehmen nur in Deutschland geschäftstätig sind, andererseits konnte festgestellt werden, welche Unternehmen sowohl in Deutschland als auch außerhalb ihrer Märkte haben.

Firmengröße	1-10 MA N=144	11-100 MA N=78	100-250 MA N=26	250-500 MA N=15	500-1000 MA N=14	>1000 MA N=21
Globalisierungsgrad	55%	88,5%	92,3%	98,5%	100%	100%
Geschäftstätigkeit nur in Deutschland	45%	11,5%	7,7%	1,5%	0%	0%

Tabelle 5.1: Rein nationale Geschäftstätigkeit und Geschäftstätigkeit auch außerhalb Deutschlands, letzteres wird in der Tabelle als „Globalisierungsgrad“ der Geschäftstätigkeit bezeichnet.<sup>11</sup> Die globale Marktstätigkeit der Unternehmen kann auch als „globale Marktpräsenz“ bezeichnet werden.

In Tabelle 5.1 fällt auf, dass ganz kleine Unternehmen bis zehn Mitarbeiter etwa zur Hälfte nur in Deutschland tätig sind; je größer jedoch das Unternehmen ist, desto mehr steigt der Grad der internationalen Geschäftstätigkeit. Die Auslandstätigkeit ist dann in jedem Länderbereich auch wieder nach der Unternehmensgröße gestaffelt z.B. in Asien haben 84 Prozent der GU Geschäfte, 62 Prozent der größeren KMU (100-250MA), jedoch nur 19 Prozent der kleinen KMU von 1-10 MA. In Nordamerika sind 82 Prozent der GU tätig, 69 Prozent der größeren KMU, jedoch nur 16 Prozent der kleinen KMU. Als Konsequenz aus der Auslandstätigkeit müsste jetzt gefolgert werden, dass schon die ganz kleinen Unternehmen ihre Produkte und Verfahren international schützen müssen, sobald dies der Wettbewerb im Ausland erforderlich macht. Anhand der weiteren Anmeldestatistiken, die in den Tabellen 5.2-5.5 dargelegt sind, wird jedoch deutlich, dass KMU bei internationalen Anmeldungen - im Verhältnis zu GU - sehr zurückhaltend sind.

### **Patentierungen im Vergleich zwischen KMU und GU**

Tabelle 5.2 enthält eine Anzahl von 144 Unternehmen (diese Unternehmen haben sowohl die Zahl ihrer Schutzrechte, als auch ihre Mitarbeiterzahl, als auch ihren Umsatz so angegeben, dass sie in die Tabelle 5.2 aufgenommen werden konnten). Tabelle 5.2 enthält auch Angaben über die deutschen Gebrauchsmuster der Unternehmen. In der Tabelle haben wir die Zahl der lebenden Patente von KMU und GU miteinander verglichen; dieses Verhältnis von KMU zu GU lag bei

- 10,8 Prozent für deutsche Anmeldungen
- 5,7 Prozent für europäische Anmeldungen (EP-Anmeldungen) und
- 2,4 Prozent für internationale Anmeldungen bei der WIPO (PCT-Anmeldungen).

Die 10,8 Prozent entsprechen den bekannten Aussagen, dass rund 90 Prozent aller Anmeldungen in Baden-Württemberg und Bayern von GU stammen. Extrapoliert auf die Gesamtzahl der Unternehmen in Baden-Württemberg bedeutet dies eine deutliche Dominanz weniger GU gegenüber den zahlreichen KMU. Auffällig ist, dass ganz kleine Unternehmen überwiegend Gebrauchsmuster anmelden und die Zahl der in-

<sup>11</sup> Mit „Globalisierungsgrad“ ist hier nicht der städtische Globalisierungsgrad (Grad der internationalen Vernetzung von zumeist Großstädten) und nicht der Globalisierungsindex gemeint (der noch weitere Parameter umfasst, die für eine internationale Geschäftstätigkeit charakteristisch sind).

ternationalen Patentierungen (EP+PCT) nur 0,9 pro angemeldetes deutsches Patent betragen. Bei Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern kommen dagegen auf eine deutsche Anmeldung 1,1 europäische und 2,7 internationale Anmeldungen. Daraus ist ersichtlich, dass sich die kleinsten Unternehmen bis zehn Mitarbeiter Patentierungen kaum leisten – auch nur relativ wenige internationale Anmeldungen – und auf Gebrauchsmusteranmeldungen ausweichen. Dagegen meldet ein Großunternehmen im Schnitt kaum mehr Gebrauchsmuster an als ein Unternehmen mit 1 – 5 Mitarbeitern.

Anzahl Mitarbeiter	Firmenzahl	Summe von Anzahl (lebende) Patente:			Summe von Anzahl (lebende) Gebrauchsmuster:
		[in Deutschland]	[in Europa]	[in Weltweit]	[in Deutschland]
(a) 1-5	26	121	78	32	356
(b) 6-10	16	45	23	16	37
(c) 11-50	19	174	43	28	28
(d) 51-100	17	105	118	119	25
(e) 101-250	19	163	80	139	13
(f) 250-500	14	232	124	194	81
(g) 501-1000	12	632	415	705	60
(h) >1000	21	4788	5476	13092	469
<b>Gesamtergebnis</b>	-	6260	6357	14325	1069

Tabelle 5.2: Patentanmeldungen der Teilnehmer in Abhängigkeit von der Anzahl der Mitarbeiter. Während bei den GU die Anmeldequote der letzten 10 Jahre zwischen 93 und 100 Prozent lag, war sie mit abnehmender Unternehmensgröße ebenfalls abnehmend und lag bei kleinen Unternehmen bis 10 MA zwischen 45 und 59 Prozent (je nachdem, ob das Unternehmen wenig oder keine FuE hatte oder eine FuE-Quote von größer als 8,5 Prozent). Siehe auch Tabelle C in Anhang C.

Die Tabelle 5.2 enthält die Zahl der lebenden Patente (Anmeldungen sowie erteilte Patente) und nicht etwa die Zahl der jährlichen Anmeldungen. Die Begründung dafür ist, dass die Zahl der lebenden Patente und Patentanmeldungen zunächst aussagt, wieviel Mittel in etwa dafür aufzuwenden waren, zum anderen ist sie im Vergleich von Unternehmen eine wichtige wettbewerbliche Kennzahl.<sup>12,5</sup>

Man muss in diese Zahlen – gemeint sind die lebenden Patentierungen – jedoch noch ein paar weitere Annahmen hineinstecken, um einen Anhaltspunkt für den bisherigen

<sup>12</sup> Unter ‚lebenden Patenten‘ verstehen die meisten Unternehmen ihre lebenden Patentfamilien, d. h. alle Patente, die noch in Kraft und nicht ausgelaufen sind oder aufgegeben wurden. Eine Patentfamilie umfasst zumeist die zu einer geschützten Innovationsidee gehörende Anmeldung, alle Folgeanmeldungen sowie etwa darauf erteilte Patente. Bester Indikator für Wettbewerbsfähigkeit und Innovationsstärke ist daher die Anzahl der lebenden Patentfamilien.

Patentierungsaufwand zu erhalten. Bei einer geringen Länderzahl<sup>13</sup> und einer aus anderen Studien anzunehmenden mittleren Lebensdauer eines Patentes von sieben Jahren (Quelle z.B. /ocean/) werden hier noch folgende vereinfachte Annahmen getroffen:

- Eine deutsche Patentierung koste 10.000.- Euro
- Eine europäische Patentierung koste 50.000.- Euro<sup>14,15</sup>
- Ein PCT-Verfahren koste 100.000.- Euro<sup>14,15,16</sup>

Mit diesen vereinfachten Annahmen lässt sich grob abschätzen, dass die 97 KMU der Tabelle 5.2 durchschnittlich je 13 Patentierungen betreiben (zieht man die KMU ab, die in den letzten 10 Jahren nichts patentiert haben, so haben die verbleibenden KMU durchschnittlich je 23 Patentierungen) und einen Gegenwert von 584.000.- Euro je KMU darstellen (zieht man wieder die KMU ab, die in den letzten 10 Jahren nicht patentiert haben, so sind es rund 1 Million Euro Aufwand je KMU, das Patente besitzt).

### **Gebrauchsmusteranmeldungen im Vergleich zwischen KMU und GU**

Anzahl Mitarbeiter	Firmenzahl	Summe von Anzahl (lebende) Gebrauchsmuster:		
		[in Deutschland]	[in Europa]	[in Weltweit]
(a) 1-5	26	356	11	5
(b) 6-10	16	37	4	0
(c) 11-50	19	28	3	1
(d) 51-100	17	25	7	1
(e) 101-250	19	13	3	2
(f) 250-500	14	81	7	14
(g) 501-1000	12	60	7	7
(h) >1000	21	469	48	49
<b>Gesamtergebnis</b>	-	1069	90	79

Tabelle 5.3: Hier war nach der Anzahl der lebenden Gebrauchsmuster gefragt worden. Die Frage war vereinfacht nach europäischen und weltweiten Gebrauchsmustern gestellt worden, obwohl es hier keine Parallele zu den Patentierungen gibt, da nämlich weder ein einheitliches europäisches Verfahren für die Gebrauchsmusteranmeldung existiert, noch ein weltweites Anmeldeverfahren. Vielmehr muss

<sup>13</sup>Der Patentierungsaufwand steigt mit der Zahl der Länder erheblich an. Im Ausland besteht meistens eine anwaltliche Vertretungspflicht, so dass zu den unternehmensinternen Kosten die Patentamtsgebühren und vor allem Anwaltskosten hinzukommen.

<sup>14</sup>Dabei wurde eine geringe Zahl von Ländern angenommen, für die validiert wurde einschließlich der patentanwaltlichen Betreuung.

<sup>15</sup>Im Einzelnen können diese Werte noch erheblich nach oben abweichen, je nachdem ob es sich um ein besonders umfangreiches Patent handelt (mehr Seiten kosten meist mehr Übersetzungskosten), ob es besonders viele Patentansprüche hat, ob es mehrerer Prüfbescheide bedurft hatte oder ob eine besonders hohe Länderzahl validiert wurde. Die Aufzählung der Kostentreiber ist hier nicht abschließend.



das betreffende Unternehmen, das Gebrauchsmusterschutz in mehreren Ländern benötigt, diesen in jedem gewünschten Land einzeln anmelden.<sup>16</sup>

Auffällig ist in Tabelle 5.3, dass kleine Unternehmen besonders viele Gebrauchsmuster – im Verhältnis zu ihren Patentanmeldungen und im Verhältnis zu größeren und großen Unternehmen (GU) anmelden. Dies ist als kostensparende Strategie („Ausweichstrategie“) zu werten, da vor allem internationale Patentierungen erheblich teurer wären.

Zudem haben viele kleine Unternehmen – wie unten noch zu beleuchten sein wird – angegeben, dass sie bei Patenten sowohl Kostenprobleme als auch Probleme der Rechtsdurchsetzung sehen (Rechtsdurchsetzung kostet bekanntlich viel Geld – vor allem, wenn es durch mehrere Instanzen geht). Auch da wird von den KMU gespart, wer kein Schutzrecht hat, glaubt wohl, dass er auch kein Budget für seine Rechtsdurchsetzung benötigt.<sup>17</sup>

### **Marken bei KMU und GU**

Anzahl Mitarbeiter	Firmenzahl	Summe von Anzahl (lebende) Marken:		
		[in Deutschland]	[in Europa]	[in Weltweit]
(a) 1-5	26	44	36	28
(b) 6-10	16	26	10	5
(c) 11-50	19	57	31	11
(d) 51-100	17	48	36	22
(e) 101-250	19	113	84	6
(f) 250-500	14	126	112	130
(g) 501-1000	12	107	106	113
(h) >1000	21	568	329	2523
<b>Gesamtergebnis</b>	-	1089	744	2838

Tabelle 5.4: Die Tabelle zeigt, dass man bei ganz kleinen Unternehmen nur etwa 1-2 Marken je Unternehmen findet, bei KMU nahe 250 Mitarbeiter finden wir etwa 10 Marken pro Unternehmen. Auch bei GU bis 1.000 Mitarbeiter liegen die Marken bei etwa 10; erst im Bereich der GU > 1.000 MA nehmen europäische und internationale Marken stark zu.

Marken haben den Vorteil, ein sehr kostengünstiges Schutzrecht zu sein mit der Option der ewigen Verlängerung. Aus der eher mageren Zahl des Bestands an Marken bei KMU lässt sich schließen, dass das Instrument „Marke“ von KMU nicht sehr intensiv

<sup>16</sup> Einige Länder haben keine Gebrauchsmuster, siehe die nationalen Patentgesetze.

<sup>17</sup> Im Falle des Angriffs eines anderen Unternehmens, das sein Patent verletzt sieht, auf ein Unternehmen, das keines hat, können erhebliche Kosten für die Rechtsdurchsetzung oder die Verteidigung anfallen. Falls nur ein sog. „kleines Patent“ vorhanden ist, kann es sich nachteilig auswirken, dass ein Gebrauchsmuster ein ungeprüftes Schutzrecht ist, das lediglich eingetragen wird.

eingesetzt wird. GU melden stärker im internationalen Bereich an, während KMU sich eher auf den nationalen Bereich beschränken und pro deutsche Marke meist weniger als eine europäische bzw. internationale Marke anmelden.

Für viele Unternehmen z.B. im Textil- und Kosmetikbereich haben Marken oft eine höhere Wichtigkeit als Patente. Bekannte deutsche Marken finden oft weltweit Nachahmer; Markeninhaber müssen daher häufig einen relativ hohen Aufwand für die Rechtsverfolgung etwaiger Verletzungen betreiben. Quellen z.B. /VDMA/Blind/Plagiarius/.

### **Designs bei KMU und GU**

Anzahl Mitarbeiter	Firmenzahl	Summe von Anzahl (lebende) Designs/ Geschmacksmuster:		
		[in Deutschland]	[in Europa]	[in Weltweit]
(a) 1-5	26	47	26	5
(b) 6-10	16	3	0	0
(c) 11-50	19	28	13	2
(d) 51-100	17	17	19	16
(e) 101-250	19	16	9	5
(f) 250-500	14	31	46	33
(g) 501-1000	12	48	52	28
(h) >1000	21	136	89	235
<b>Gesamtergebnis</b>	-	<b>326</b>	<b>254</b>	<b>324</b>

Tabelle 5.5 enthält die lebenden Design-Anmeldungen der Befragten. Es sind – außer bei den größten GU – nur sehr wenige Designs pro Unternehmen in Benutzung.

Es ist allerdings allgemein bekannt, dass die meisten Unternehmen sehr viel Wert auf ein unternehmensspezifisches Design legen; die geringe Anzahl von angemeldeten Designs pro Unternehmen in Tabelle 5.5 lässt den Schluss zu, dass Designs eher nicht angemeldet werden. Anscheinend ist aber wenig bekannt, dass ein amtlich angemeldetes Design eine Lebensdauer von 25 Jahren haben kann bei relativ geringfügigen Kosten. Gegen Nachahmung von Designs können sich die Unternehmen beispielsweise mittels UWG schützen /UWG/Haag1960/.

## Patentkosten und Umsatz

Mitarbeiterzahl	Anzahl Firmen (144)	Durchschnitt Umsatz in Mio € pro Nennung	rel. Patentkosten / Umsatz	Durchschnitt Umsatz in € pro Nennung pro Patentanmeldung
(a) 1-5	26	0,538	24,44%	20.676,65 €
(b) 6-10	16	1,335	2,44%	83.428,03 €
(c) 11-50	19	4,006	0,72%	210.855,26 €
(d) 51-100	17	16,788	1,02%	987.556,56 €
(e) 101-250	19	36,154	0,44%	1.902.834,01 €
(f) 250-500	14	68,118	0,51%	4.865.546,22 €
(g) 500-1000	12	161,446	0,56%	13.453.846,15 €
(h) >1000	21	1091,126	1,39%	51.958.377,43 €

Tabelle 5.6: In Spalte 3 findet sich die Umsatzangabe der Unternehmen, wobei hier der mittlere Umsatz aller Unternehmen bei der jeweiligen Mitarbeiterzahl dargestellt ist und durch die Anzahl der Unternehmen geteilt wurde; beispielsweise wurden bei Unternehmen mit 1-5 Mitarbeitern hier die Daten von 26 Unternehmen ausgewertet, die einen mittleren Umsatz von je 538.000.- Euro hatten.

Spalte 5 gibt den pro angemeldetem Patent erzielten Umsatz an. Zum besseren Verständnis ist hier anzumerken, dass natürlich nicht mit jedem Patent Umsatz erzielt wird, beispielsweise dann nicht, wenn es als Sperrpatent eingesetzt wird; auch gibt es viele Produkte, für die Patente keine Rolle spielen. In dieser Tabelle sind diejenigen Unternehmen nicht abgezogen, die keine Schutzrechtsanmeldungen in den letzten 10 Jahren hatten. Für ein Hightech-Unternehmen mit hohem FuE-Aufwand und hohem Schutzrechtsanteil liegen die relativen Kosten für Schutzrechte deutlich höher als die Durchschnittswerte. Wegen des zeitlich unregelmäßigen Kostenanfalls für Schutzrechte und der schwierigen Prognostizierbarkeit künftiger Kosten unterliegen die Schutzrechtskosten häufig einem besonderen Risikomanagement im Unternehmen (siehe auch Anhang D zur Kostenproblematik). Für die wirtschaftliche Planung im Unternehmen wären daher verlässliche Benchmarks und Prognosen hilfreich wie z.B. Schutzrechtsaufwand im Verhältnis zum Forschungsaufwand oder Schutzrechtsaufwand im Verhältnis zum Umsatz. Da jedoch nahezu jedes Unternehmen ein ganz individuelles Wettbewerbsumfeld hat, muss es auch sein individuelles Schutzrechtsoptimum (das möglicherweise in jedem Land / Markt und bei jedem Produkt anders aussieht) finden. Durchschnittszahlen einer Branche sind daher für das einzelne Unternehmen keine Richtschnur, sondern führen im Einzelfall womöglich sogar in die Irre.

In Tabelle 5.6 fällt auf, dass bei kleinen Unternehmen der Umsatz pro Patentanmeldung nicht ausreichen würde, um die Kosten einer internationalen Patentierung von

abgerundet rund 100.000.- Euro in 5 Jahren zu tragen.<sup>18</sup> Bei großen KMU fällt dagegen der Preis einer internationalen Patentierung nur noch wenig ins Gewicht im Verhältnis zum pro Patent erzielten Umsatz. Bezieht man die Patentkosten<sup>19</sup> auf den Umsatz, erhält man die Zahlen der Spalte 4. In Spalte 4 fällt auf, dass bei den kleinsten Unternehmen die Patentkosten einen erheblichen Teil des Umsatzes ausmachen. Diese Zahl relativiert sich aber, wenn man berücksichtigt, dass sich a) Patentkosten auf 7 – 9 Jahre durchschnittliche Lebensdauer eines Patents verteilen b) die hier angenommenen Patentkosten vom betreffenden Unternehmen vielleicht noch gar nicht ganz ausgegeben worden sind oder c) dass es sich um ein frisch gegründetes Unternehmen handelt, das zwar Patentkosten ausgeben muss, aber noch wenig oder noch gar keinen Umsatz hat.

Bei größeren KMU und bei GU bewegen sich die relativen Patentkosten dann mit 0,44 – 2,44 Prozent in einem akzeptablen Verhältnis zu den FuE-Aufwänden von durchschnittlich 4,8 Prozent in Baden-Württemberg /Landesamt/.



**Geschäftsführer Herr Irion der Innovat GmbH, 25 Mitarbeiter - IHK Bezirk Südlicher Oberrhein:**

Für eine kleine Firma ist es schwer, Schutzrechte zu verteidigen (Zeit- und Geldaufwand). In den USA ist die Verteidigung besonders schwer, das Schutzrecht bringt dort folglich nichts.

<sup>18</sup> Es gibt zu den Patentkosten keine veröffentlichten statistisch aussagekräftigen Daten deutscher Unternehmen. Es wurden daher nicht veröffentlichte Daten aus dem Fraunhofer-Portfolio von rund 6500 lebenden Patenten entnommen und hier „geglättet“, d.h. es wurde mit gerundeten „glatten Zahlen“ gerechnet: für eine deutsche Patentanmeldung wurden in dieser Studie 10000.- Euro zugrunde gelegt, für eine europäische 50000.- und für eine PCT-Anmeldung 100000.- Euro.

<sup>19</sup> Die Patentkosten der Unternehmen wurden nicht abgefragt; es geht bei dieser Umfrage auch nicht um die Kosten der Unternehmen, sondern um das Patentierungsverhalten der KMU. Daher genügen in diesem Zusammenhang größenordnungsmäßig angenommene Kosten, die im Einzelfall durchaus das Doppelte oder Dreifache betragen können. Aus den gegebenen Antworten der KMU lässt sich allerdings der Rückschluss ziehen, dass Kostenargumente eine wichtige Rolle für die Art und den Grad der Benutzung von Schutzrechten spielen und dass daher für genauere Kostenberechnungs-Software ein Marktbedarf besteht.

## **Schutzrechte im regionalen Vergleich**

Lebende gewerbliche Schutzrechte – regionaler Vergleich. (N=206)

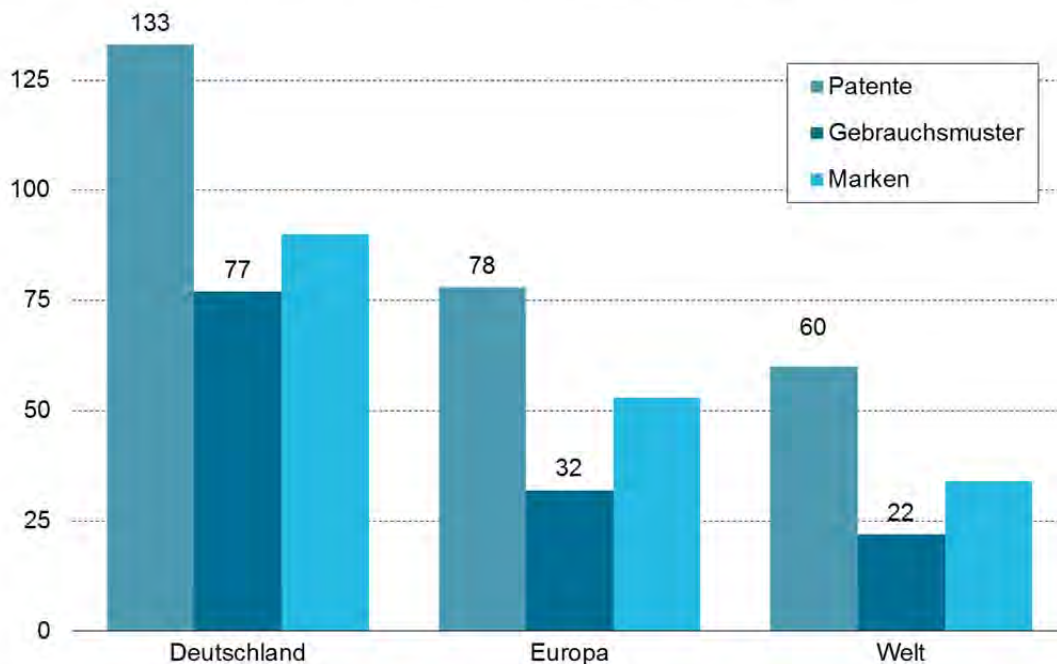


Fig.5.2: Für die Schutzrechtsarten ‚Patente‘, ‚Marken‘ und ‚Gebrauchsmuster‘ zeigt sich – gemittelt über 206 KMU und gemittelt über die Unternehmensgröße – eine Abnahme der Patentierungen, je weiter es in die Welt hinausgeht. In allen 3 Regionen (Deutschland, Europa, Welt) zeigt sich ein vergleichbares Schutzverhalten, da die Relation Patente: GBM: Marken in allen 3 Regionen in etwa dieselbe bleibt. In der Studie werden im Folgenden vor allem KMU genauer evaluiert, der Vergleich zu GU ergibt sich vor allem aus Anhang C.

## **Anmelden oder Nicht-Anmelden von Schutzrechten und etwaiger strategischer Nutzen**

Die nächste Frage im Fragebogen bezog sich sodann auf die Tätigkeit von Schutzrechtsanmeldungen in den letzten 10 Jahren. Hierbei antworteten 206 Unternehmen mit „ja“, 113 mit „nein“, 3 machten keine Angabe. Es überrascht, dass rund 1/3 der KMU in den letzten 10 Jahren keine Anmeldungen getätigt haben. Daraus kann geschlossen werden, dass es sich in den meisten dieser Fälle, die keine Anmeldungen tätigten, um „eingeschwungene“ Unternehmen handelt, die mit den gleichen Marken und ohne neue Patentierungen ihre Waren und Dienstleistungen vertreiben können, ohne wesentliche Innovationen zu benötigen; vielleicht sind sie teilweise auch in der Lage, ihre Innovationen unter bereits etablierten Marken und / oder Designs zu lancieren. Auch im Falle eines Handelsunternehmens oder bei einem sogenannten OEM-Unternehmen<sup>20</sup> wären in der Regel nur selten oder gar keine Markenmeldungen nötig.

<sup>20</sup> OEM-Hersteller sind Erstausrüster (englisch: Original Equipment Manufacturers), die ihre Komponenten oder Produkte in eigenen Fabriken produzieren, sie aber nicht selbst in den Einzelhandel bringen.

**Schutzrechtsanmeldungen in den letzten 10 Jahren? (N=322)**

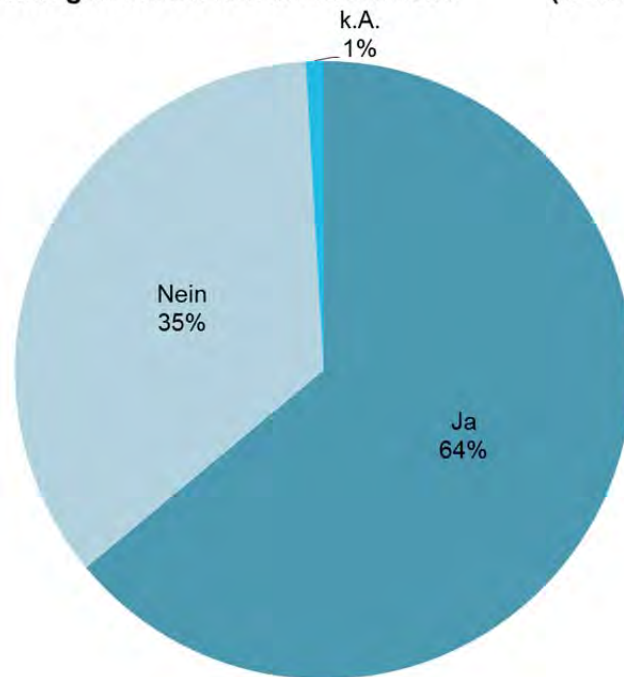


Fig.5.3: Wurden Schutzrechte in den letzten 10 Jahren angemeldet?

**Warum bisher keine Anmeldung gewerbl. Schutzrechte? (N=113)**  
(Mehrfachnennung möglich)



Fig. 5.4: Gründe für das Nicht-Anmelden von gewerblichen Schutzrechten.

Einige der Unternehmen, die keine Anmeldungen in den letzten zehn Jahren getätigt haben, haben ihre Gründe dafür in Fig.5.4 angegeben.

Wie erwartet, ist die häufigste Antwort der KMU, dass kein Geld für Anmeldungen da sei, zweithäufigste Antwort ist, dass kein erkennbarer Nutzen da sei, an dritter Stelle stehen dann der relativ hohe mit Schutzrechtsanmeldungen verbundene Zeitaufwand und dass die Rechtsdurchsetzung<sup>21</sup> im Streitfall schwierig sei (diese letzteren beiden Antworten beziehen sich vor allem auf den mit Patenten verbundenen Aufwand).  
Betreffend den nicht erkennbaren Nutzen, den viele bemängelt haben, kommen als Gründe weiterhin in Betracht, dass Patentanmeldungen oft zu gar keinem oder allenfalls nur zu einem schmalen Patent führen, dass für viele Innovationen Schutzrechte nur eine nachrangige oder überhaupt keine Rolle spielen, oder dass anderweitige Strategien da sein können – wie etwa Geheimhaltung – oder auch anderweitige Alleinstellungsmerkmale.

Es wurde dann weiter gefragt, ob in Zukunft Schutzrechtsanmeldungen geplant seien. Hier war die Antwort – wie in Fig.5.5 dargestellt - dass noch weniger KMU in Zukunft Anmeldungen planen, als das in der Vergangenheit der Fall war (siehe aber Zunahmetrend in Fig.5.6).

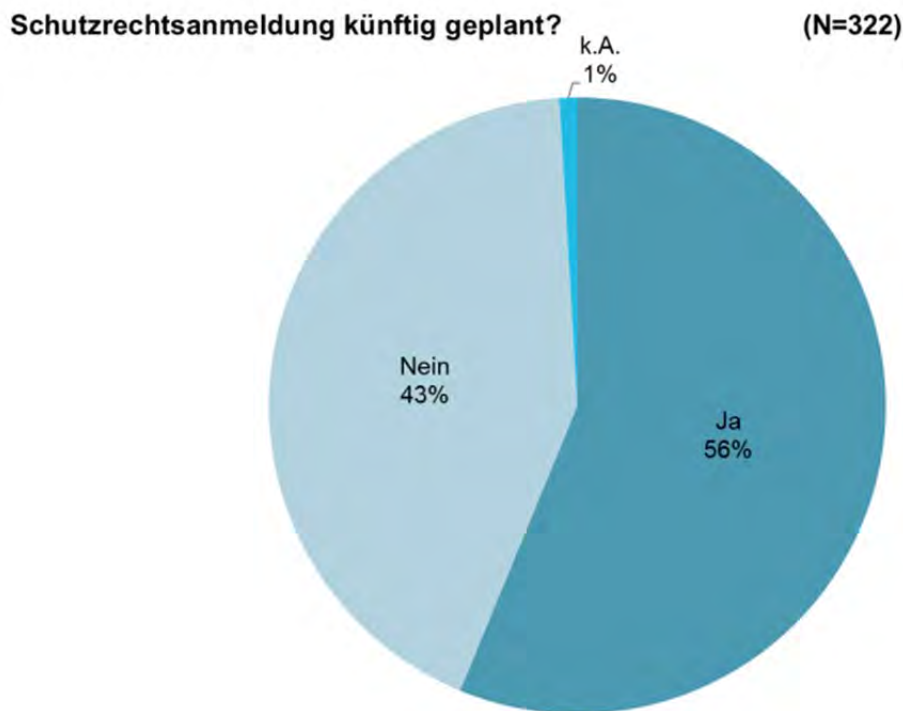


Fig.5.5: Planen Sie in Zukunft Schutzrechtsanmeldungen?

Da sich die Frage bei Fig.5.5 auf Schutzrechte insgesamt bezogen hatte, sind in den Antworten auch alle Schutzrechte insgesamt angesprochen, also Patente, GBM, Marken, Designs, sowohl national als auch international.

<sup>21</sup> Zur Rechtsdurchsetzung ist zu bemerken, dass der Streitfall in der Regel in dem Land auszutragen ist, in dem der Verletzungsfall aufgetreten ist, wobei ein Auslands-Prozess bekanntermaßen viel schwieriger zu führen ist und meist erheblich teurer ist als im Inland.

Es wurde auch nach den wichtigsten Schutzrechtsarten bei der zukünftigen Planung gefragt, wenn die Frage nach zukünftigen Schutzrechten bejaht worden war.

Auch in der Zukunft stellen für KMU Patente die wichtigste Schutzrechtsart dar, mit großem Abstand gefolgt von GBM und Marken (ohne Abbildung).

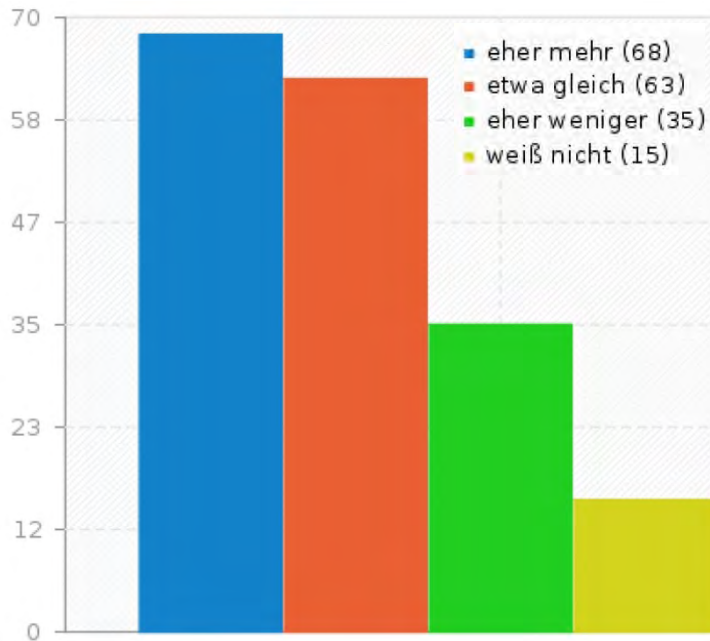


Fig.5.6: Antworten von n=181 KMU auf die Frage, ob sie in Zukunft mehr anmelden wollen, gleich viel oder weniger.

Die Antworten in Fig.5.6 bedeuten eine tendenzielle Zunahme von Schutzrechten bei KMU in der Zukunft.

Der Vergleich von Fig.5.5 und Fig.5.6 ergibt, dass die Zahl der KMU, die auch künftig Schutzrechte anmelden wollen, abnehmen wird, wobei die Zahl der Schutzrechte je Unternehmen etwas zunehmen wird. Abnahmetrend und Zunahmetrend könnten sich in etwa neutralisieren. In der Vergangenheit war der Gesamttrend laut anderen Studien abnehmend /ISI2011, ISI+IHK2014/.



### Strategische Nutzung von Schutzrechte Informationen? (N=322)

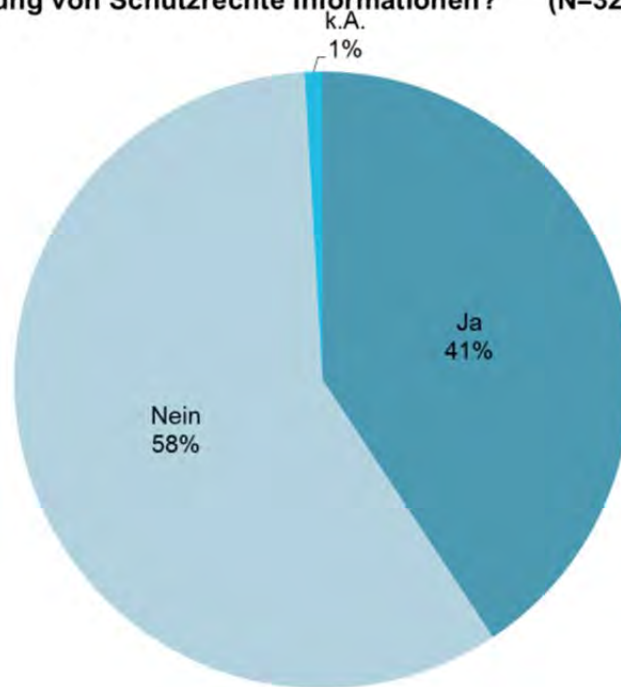


Fig.5.7 enthält die Antworten auf die Frage, ob die KMU Schutzrechte strategisch nutzen.

Fig.5.7 belegt die strategische Nutzung von Schutzrechtsinformationen. Überwiegend findet keine strategische Nutzung von Schutzrechtsinformationen statt.

Fig.5.7 offenbart ein deutliches Potenzial an Unternehmen, die Schutzrechtsinformationen nicht oder noch nicht strategisch nutzen. Die Antworten der Fig.5.7 fielen jedoch bei den ganz kleinen Unternehmen anders aus als bei mittleren und großen Unternehmen (siehe hierzu Zahlen in Anhang C):

Während ganz kleine Unternehmen mit geringer oder gar keiner Forschungstätigkeit mit 20 %-iger Häufigkeit angaben, Schutzrechte strategisch zu nutzen, waren es bei den forschungsintensiven Kleinstunternehmen schon 47 Prozent, bei größeren KMU bis 250 MA wurden bereits 77 Prozent erreicht, GU gaben – unabhängig von ihrer Größe – ebenfalls rund 77 Prozent an. Eine etwaige Unterstützung oder Weiterbildung von KMU bei der strategischen Nutzung von Patentinformationen muss daher bei den kleinsten Unternehmen ansetzen, könnte aber selbst bei GU noch Wirkung erzielen.

Bei der Frage nach den Gründen für ausbleibende strategische Nutzung wurden die Gründe der Fig.5.8 genannt:

Häufigste Antwort war ‚kein Bedarf‘. Offenbar erfordert die Wettbewerbssituation nicht immer Schutzrechte. Viele KMU haben auch keine personellen Kapazitäten, um Schutzrechte strategisch zu nutzen (es macht für sie wohl schlicht keinen Sinn, hier Personal vorzuhalten) oder sie sind fachlich überfordert (keine Expertise für Recherchen, keine ausreichenden Rechtskenntnisse für die Interpretation der Ergebnisse). In den beiden letztgenannten Fällen der fehlenden Expertise oder der fehlenden Rechtskenntnisse könnte auf verschiedene Weise Abhilfe geschaffen werden, etwa durch einen Gang zum Patentanwalt, der jedoch in der Regel die Unternehmens- und IP-

Strategie zu wenig kennt, um den bestmöglichen Rat geben zu können; über andere Beratungs- und Unterstützungsmöglichkeiten wird unten im nächsten Kapitel noch ausführlich zu berichten sein.

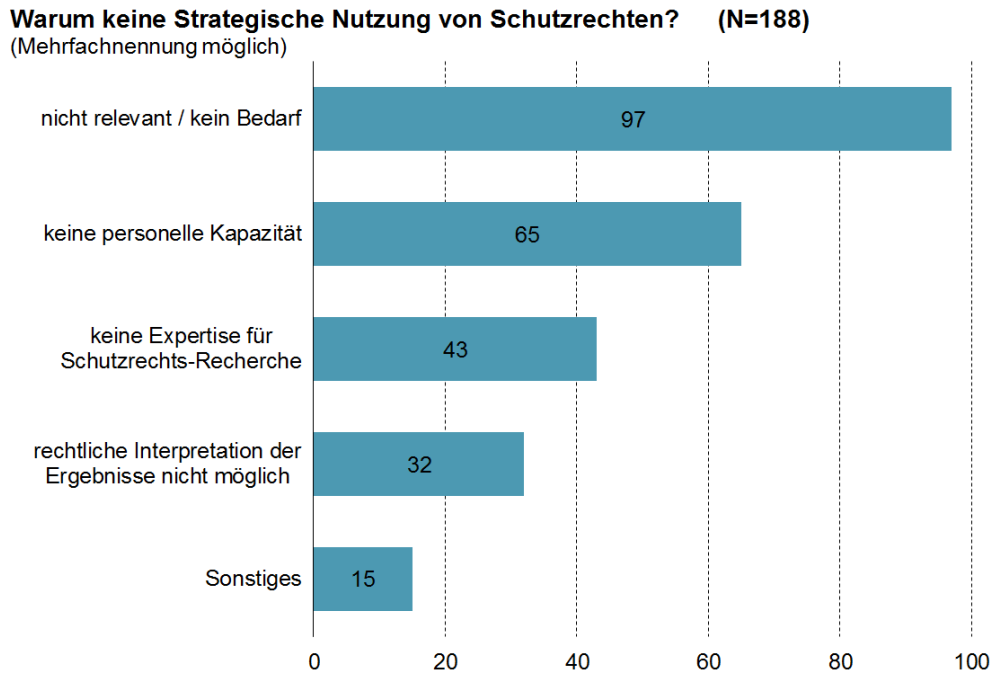


Fig.5.8: Von 188 KMU angegebene Gründe, warum sie Schutzrechte nicht strategisch nutzen [%].

Diejenigen Unternehmen, die Schutzrechte strategisch nutzen, wurden sodann gefragt, in welcher Art und Weise sie das tun, sie gaben die Antworten der Fig. 5.9.

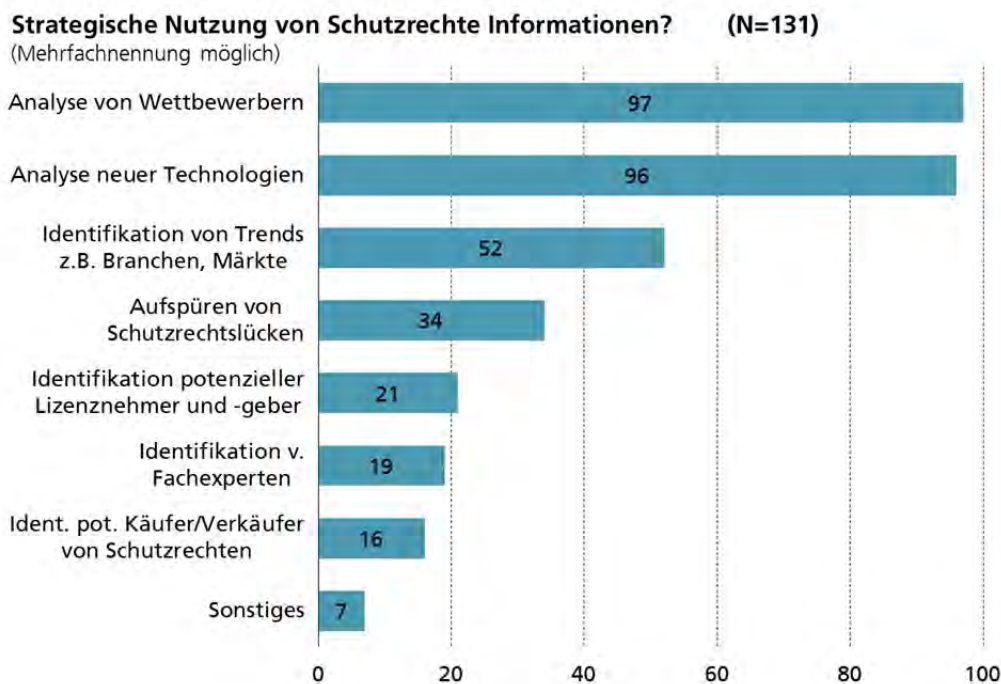


Fig.5.9: Argumente der befragten KMU, in welcher Art und Weise sie Schutzrechte strategisch nutzen.

An erster Stelle verwenden KMU Schutzrechtsinformationen zur Analyse von Wettbewerbern. Fast ebenso häufig benutzen sie Schutzrechtsinformationen für die Analyse neuer Technologien; es ist also offenbar den meisten KMU bekannt, dass Patentdatenbanken die besten technischen Lexika mit dem größten weltweiten Datenbestand sind.<sup>22</sup> Sehr häufig nutzen KMU Patentinformationen auch zur Bestimmung von Trends. Weniger bekannt ist dagegen die Möglichkeit, Schutzrechtslücken aufzuspüren oder potenzielle Lizenzpartner zu finden.

Auf die weitere Frage, wie diejenigen, die Schutzrechte besitzen, diese verwerten – die Verwertung ist ebenfalls eine Art der Nutzung von Schutzrechten - wurden die folgenden Antworten erhalten: 167 von 188 Teilnehmern (= 89 Prozent) nutzen Schutzrechte ausschließlich im eigenen Unternehmen, 58 von 188 (= 31 Prozent) würden Lizenzen vergeben, 54 von 188 (= 29 Prozent) würden Wettbewerber blockieren (ohne Abbildung).

Auch hier gibt es eine Abhängigkeit von der Unternehmensgröße: FuE-schwache Kleinstunternehmen nutzen Schutzrechte nur zu 23 Prozent ausschließlich intern - nur die Hälfte von ihnen hat in den letzten 10 Jahren überhaupt Schutzrechte angemeldet – bei GU sind es 76 – 93 Prozent; bei Kleinstunternehmen ist die Bereitschaft zur Lizenzvergabe etwas geringer als bei GU (26 Prozent gegenüber 43 Prozent), gleichzeitig ist aber ihre Blockade von Wettbewerbern auch viel geringer (14 Prozent gegenüber 69 Prozent bei GU).

Die KfW-Studie ‚Innovationsschutz im Mittelstand: Strategien und deren Bestimmungsfaktoren‘ vom März 2012 zeigte, dass fast drei Fünftel der mittelständischen Innovatoren dem zeitlichen Vorsprung vor Konkurrenten eine hohe Bedeutung beimessen. Mit der langfristigen Bindung von qualifiziertem Personal (29 Prozent) sowie der Geheimhaltung (27 Prozent) rangieren zwei weitere strategische Schutzinstrumente vor formalen Schutzrechten, wie Gebrauchsmustern, Handelsmarken und Urheberrechten mit 23 Prozent sowie Patenten mit 19 Prozent. Die Komplexität ihrer Innovationen in Bezug auf die zu Grunde liegende Technik und Gestaltung halten 12 Prozent der Unternehmen für ein wichtiges Schutzinstrument. Dem gegenüber tätigen Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten rund ein Viertel der Innovationsaufwendungen aller Unternehmen in Deutschland /kfw2012/.

<sup>22</sup> Fachleute geben an, dass 70-80 Prozent aller weltweit verfügbaren technischen Informationen ausschließlich in Patenten enthalten seien und anderweitig nicht dokumentiert seien /Hannover/.

## **Wichtigkeit von Knowhow-Schutz**

Eine weitere Frage bezog sich auf die Wichtigkeit von Knowhow-Schutz. Hierzu erhielten wir die Antworten der Fig.5.10:

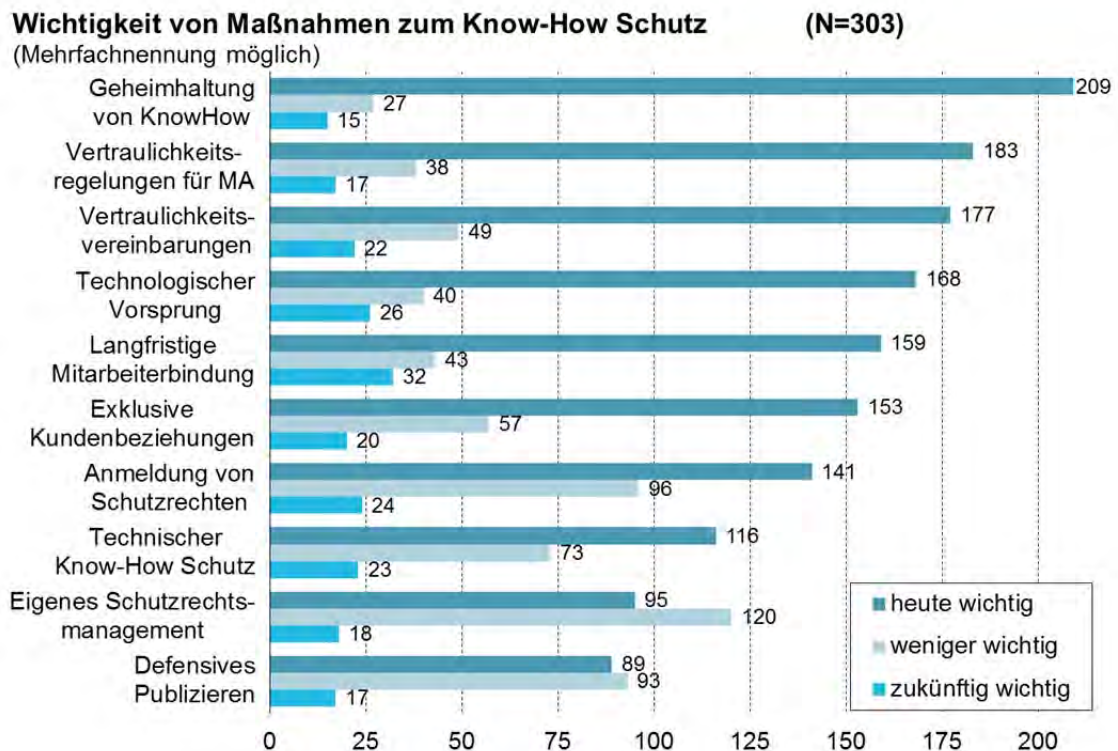


Fig.5.10: Antworten der KMU auf die Frage nach der Wichtigkeit von Knowhow-Schutz.

Es stellte sich bei den Antworten auf diese Frage heraus, dass das Anmelden von Schutzrechten als deutlich weniger wichtig eingeschätzt wird als die Geheimhaltung von Knowhow, Vertraulichkeitsregelungen, die langfristige Mitarbeiterbindung und ein technologischer Vorsprung vor den Wettbewerbern.

Wenn das Knowhow geheim gehalten wird und Vertraulichkeitsregelungen geschlossen werden, wird damit für einen längeren Fortbestand der Geheimhaltung gesorgt. Aus Unternehmenssicht kann dieses Maßnahmenpaket für einen besseren Schutz von Produkten, Verfahren und Innovationen sorgen als das Anmelden von Schutzrechten, das ja nach spätestens 18 Monaten durch Offenlegung die Beendigung der Geheimhaltung erzwingt.

Relativ wenig Gebrauch gemacht wird vom defensiven Publizieren - das verhindern würde, dass Dritte ein Schutzrecht betreffend das eigene Knowhow erhalten können – und von einem eigenen Schutzrechtsmanagement, mit dessen Hilfe sich sicherlich einige Überraschungen vermeiden ließen z.B. der plötzliche (auch aus seinen Patentanmeldungen ablesbare) Knowhow-Vorsprung eines wichtigen Konkurrenten. Auch aus anderen Studien z.B. /Blind2009/ sind diese Unternehmenspräferenzen bereits bekannt.

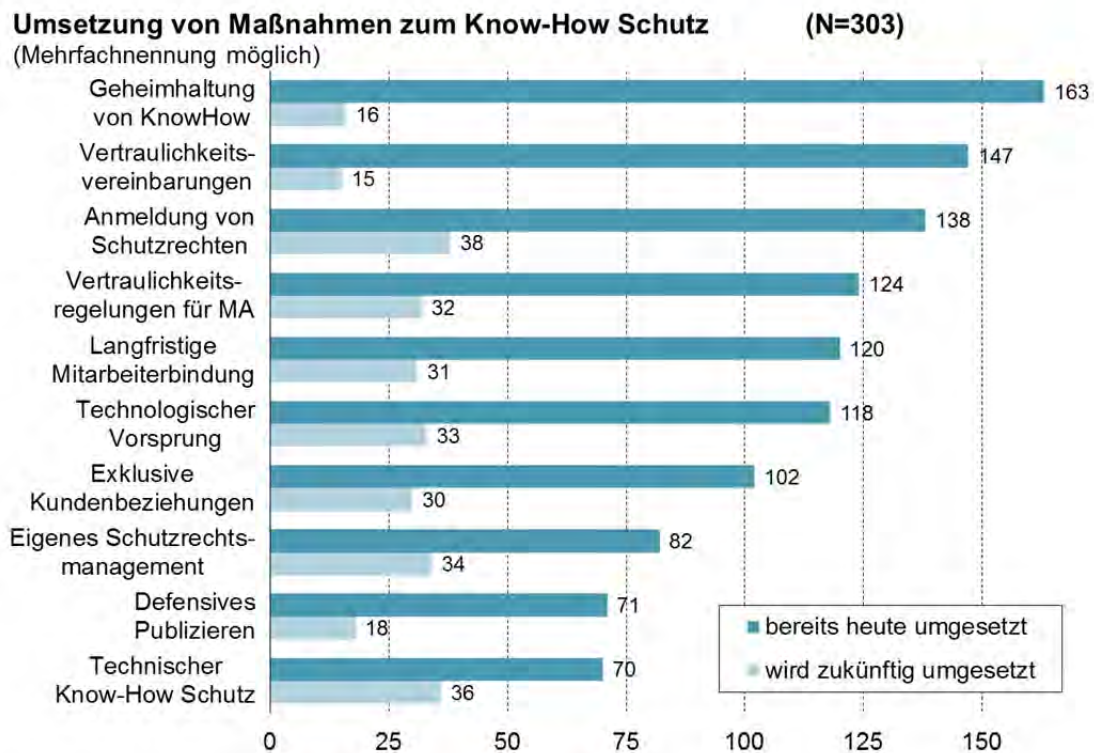


Fig.5.11 belegt den hohen Umsetzungsgrad von Knowhow-Schutz bei den meisten KMU.

Den Unternehmen ist es sehr ernst mit der Geheimhaltung, dies zeigt sich auch in der nächsten Fig.5.11: Dort wurde die Frage gestellt, inwieweit Maßnahmen zum Knowhow-Schutz schon umgesetzt seien? Die Antworten zeigen, dass die Unternehmen die von ihnen gesetzten Prioritäten auch schon in hohem Maße umgesetzt haben. Überraschenderweise werden Maßnahmen zum technischen Knowhow-Schutz hier erst an letzter Stelle genannt, wo doch aus anderen Studien z.B. /VDMA/ bekannt ist, dass über 70 Prozent der deutschen Unternehmen von Piraterie betroffen sind.<sup>23</sup>

Knowhow-Schutz ist nicht nur den KMU, sondern auch den GU sehr wichtig: schon ganz kleine Unternehmen finden die Geheimhaltung von Knowhow mehrheitlich wichtig, bei GU liegt die Bandbreite zwischen 71 und 100 Prozent (Einzelheiten siehe Anhang C).

### **Vergleich von KMU und GU**

Der Vergleich von KMU und GU zeigt wesentliche Gemeinsamkeiten zwischen dem Patentierungsverhalten von GU und KMU auf, aber auch wesentliche Unterschiede. Die Beteiligung einiger GU an dieser Umfrage ermöglicht diesen Vergleich zwischen KMU und GU und damit einen „Blick über den Tellerrand“ der KMU.

Im Detail sind diese Abfrageergebnisse in einer Tabelle C im Anhang C gezeigt.

<sup>23</sup> Der entgangene Umsatz wird auf etwa 4 Prozent geschätzt; der Umsatzverlust wird jedoch von einem Großteil der Unternehmen in Kauf genommen, da Maßnahmen dagegen – etwa technische Schutzmaßnahmen – auch wieder Mehrkosten verursachen würden. Quelle: /VDMA/.

Hier werden nur die interessantesten Phänomene kurz zusammengefasst.  
Es zeigt sich, dass kleine Unternehmen bei vielen IP-Kriterien viel weniger aktiv sind als größere Unternehmen.

#### **Geringere Aktivität bei KMU als bei GU:**

- GU haben meistens einen zentralen Ansprechpartner für Patentfragen, einen Patentmanager und ein aktiveres Patentmanagement
- GU messen Patentanmeldungen eine höhere Wichtigkeit bei
- GU sind von Patentklagen erheblich häufiger betroffen
- GU führen häufiger Patentrecherchen durch
- die ganz großen GU haben oft eigene(n) Patentrechercheur(e), Patentanwalt(e) oder Patentingenieur(e)
- GU informieren ihre eigenen Entwickler über aktuelle Patentinformationen sehr viel intensiver
- GU nutzen Patente häufiger strategisch
- GU sind aktiver beim Beobachten von Wettbewerbs-Patenten und -Technologien
- GU finden eigenes Schutzrechtsmanagement wichtiger als KMU
- Langfristige Bindung von Mitarbeitern eher bei GU
- Vertraulichkeitsregelungen mit Mitarbeitern mehr bei GU
- Betroffenheit von Drittschutzrechten z.B. aus China sehr viel höher bei GU<sup>24</sup>
- GU setzen ArbEG eher motivierend ein
- GU nutzen Förder- und Beratungsangebote häufiger als KMU
- bei KMU sind weniger Patentanmeldungen auch in Zukunft geplant als bei GU

#### **Geringere Aktivität von GU gegenüber KMU**

- Rechtsdurchsetzung im Streitfall (weniger Probleme hier bei GU)
- Patente als Sicherheit bei Banken (dass Patente mit Banken meist nicht besprochen werden, deutet auf ein Kommunikationsproblem mit KMU hin, denn Patentanmeldungen sollen ja dem Zwecke der Monopolbildung für das Unternehmen dienen und somit das Risiko herabsetzen, dass die in die Innovation getätigte Investition möglicherweise an dritte Unternehmen verloren geht, möglicherweise gibt es hier zu wenig Kompetenz auf Seiten der Banken)

#### **Etwa gleiche Wichtigkeit bei KMU und GU:**

- Geheimhaltung von Knowhow
- Technologischer Vorsprung vor Wettbewerbern ist allen wichtig (außer den ganz kleinen mit wenig oder gar keiner FuE)
- Vertraulichkeit mit Zulieferern
- Exklusive Kundenbeziehungen
- Entwicklung eigener Schutzrechte

<sup>24</sup> Der relativ niedrige Betroffenheitsgrad von Drittschutzrechten bei KMU kann sich später als folgenschwerer Irrtum herausstellen: denn je stärker die internationale Gemeinschaft zusammenwächst, desto stärker werden auch internationale Vereinbarungen – auch die über Schutzrechte – eingehalten werden müssen.

Weder die befragten GU noch die befragten KMU sind mit der Intensität ihres Patentmanagements zufrieden und sehen hier Handlungsbedarf (nach Fig.6.1 geben 16 Prozent der befragten KMU an, bereits über ein aktives Patentmanagement zu verfügen, nach Tabelle C ist der Prozentsatz derjenigen, die einen Bedarf für ein aktives Patentmanagement sehen, mehr als doppelt so hoch).



Bildunterschrift: IHK-Innovationsberater und Technologietransfermanager vermitteln auch Grundkenntnisse des Patentmanagements und können im Einzelfall KMU unternehmensspezifisch beraten.  
Bildquelle: © IP BW 2015

Da kleine Unternehmen – wie weiter oben beschrieben – fast genauso stark in internationalen Geschäften aktiv sind wie GU, wäre zu erwarten gewesen, dass sie auch genauso aktiv dabei sind, internationale Schutzrechte anzumelden. Die Auswertung der KMU ergibt jedoch erheblich geringere Aktivitäten beim Schutzrechte Anmelden im Ausland als die von GU. Dies hat überwiegend Kostengründe, aber es fehlt den kleineren Unternehmen auch die Stärke, ihre Rechte im Angriffsfall durchsetzen zu können. Hinzu kommt die größere Unsicherheit bei kleineren Unternehmen: da sie weniger recherchieren und den Wettbewerb weniger beobachten, können sie Verletzungen nicht so leicht feststellen wie ein GU. Während GU über IP-Management-Abteilungen in der Regel verfügen, gibt es im Klein(st)unternehmen oft eine Personalunion zwischen Geschäftsführer und Knowhow-Träger für IP-Sachen. Auch kommen im Kleinunternehmen – wie Tabelle 5.2 zeigte - Erfindungen und Patentanmeldungen viel seltener vor; das bedeutet, dass das Wissen über Schutzrechtsvorgänge und wie man sie managt, nicht dauernd gefragt ist und daher sicherlich auch nicht so dauerhaft präsent sein kann wie in größeren Unternehmen; es gibt viel seltener einen Ansprechpartner für Schutzrechtsfragen im Unternehmen, die (Produkt-) Entwickler erhalten viel seltener Patentinformationen und selbst so selbstverständliche Dinge wie das

Arbeitnehmererfindungsgesetz werden viel seltener motivierend eingesetzt (die Ursache könnte beispielsweise in der oft bestehenden Personalunion des Geschäftsführers bestehen, der gleichzeitig als FuE-Leiter, als Vertriebsmanager und vielleicht noch bei weiteren Funktionen im Unternehmen Aufgaben übernehmen muss, so dass ihm wenig Zeit zur Vertiefung der IP-Thematik verbleibt). Umgekehrt verfügen größere Unternehmen viel öfter über ein aktives Patentmanagement, das neben Markt- und Wettbewerbsanalysen, das Schützen von existierenden Patentrechten, das rechtliche Nachgehen im Falle von Patentverletzungen, die Analyse des Patent-Portfolios sowie die erfolgreiche Positionierung und Vermarktung der Patente beinhaltet.

Damit wird erklärbar, wieso kleine Unternehmen Beratungen und Förderprogramme weniger häufig in Anspruch nehmen als große: Sie können sich nämlich darüber weniger gut und weniger häufig informieren als größere Unternehmen; das Wissen ist bei ihnen nicht laufend präsent und in Benutzung /IHK SH/. (Die Ergebnisse der Umfrage der IHK SH und die mutmaßlichen Gründe, warum kleine Unternehmen Services und Subventionen relativ weniger in Anspruch nehmen als große Unternehmen, wurden bereits in der Zusammenfassung erwähnt.)

In ähnlicher Weise zeigt es sich bei der Betroffenheit von den zahlreichen chinesischen Patentanmeldungen, die bei den kleinsten Unternehmen nur von 22 Prozent gesehen wird, während GU sich zu 76 Prozent betroffen fühlen und die Notwendigkeit sehen, ihre Patentstrategien und die Innovationsstrategien entsprechend anzupassen. KMU haben also offenbar beim Geistigen Eigentum in der Regel nicht den gleichen Überblick und Weitblick wie ein GU.

## 6 Nutzungsgrad von Beratungen und Beihilfen

Um den Unterstützungsbedarf der KMU im Bereich Patente und anderer gewerblicher Schutzrechte zu ermitteln, wurden zum einen eine Reihe von Fragen gestellt, aus denen Rückschlüsse gezogen werden konnten, auf welchem Erfahrungsstand mit Schutzrechtsangelegenheiten sich das Unternehmen in etwa befindet, sodann wurde auch recht detailliert gefragt, ob die Unternehmen Beratungspartner und Beratungs- und Unterstützungsprogramme bereits kennen und ob sie diese gegebenenfalls auch in Anspruch nehmen.

### **Entwicklungsleiter einer Maschinenbaufirma mit 30 Mitarbeitern - IHK Bezirk Karlsruhe:**

Patente sind gegenüber potenziellen Kunden ein Ausdruck für die Innovationskraft des eigenen Unternehmens.

Es kann aber Streitigkeiten geben mit Kunden zu der Frage: „Wem gehört was?“ bei Entwicklungsprojekten.

Berichte in den Medien zum Ausgang von Patentverletzungsverfahren und die Chancen für kleine und mittlere Unternehmen machen Angst.



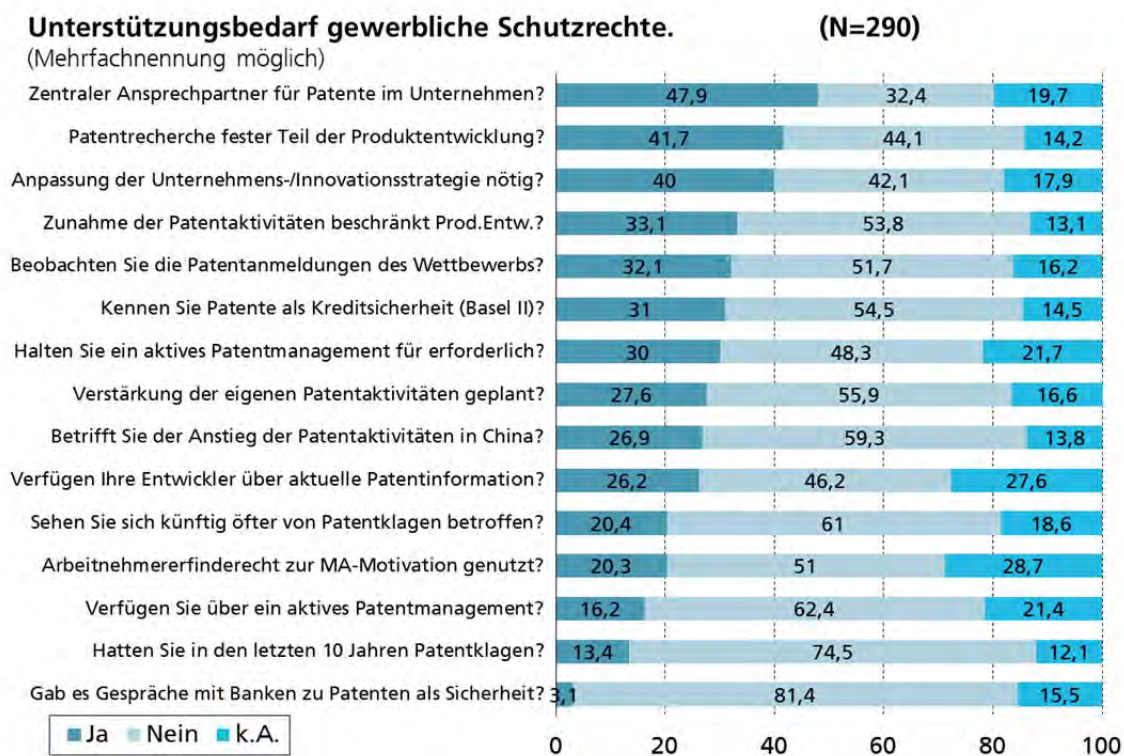


Fig.6.1: Allgemeine Fragen zum etwaigen Unterstützungsbedarf des Unternehmens beim Thema ‚gewerbliche Schutzrechte‘. Die Antworten stammten von 290 KMU und wurden jeweils auf 100 Prozent normiert. Bei allen angesprochenen Punkten ist ‚noch Luft nach oben‘, es existieren also noch erhebliche Verbesserungspotenziale.

Hier ergab sich ein weiteres signifikantes Ergebnis dieser Umfrage, dass zwar die Programme und Berater oft bekannt sind, aber nur sporadisch genutzt werden. Obendrein sind sowohl Kenntnisstand als auch Inanspruchnahme von Beratung und Unterstützung unternehmensgrößenabhängig. Die Größenabhängigkeit wurde schon oben angesprochen sowie im Anhang C, hier werden diese Informationen noch punktuell ergänzt. Zu einigen Punkten in Fig.6.1 sollen im Folgenden Schlussfolgerungen gezogen werden:

Die Frage, ob es einen zentralen Ansprechpartner für Patente im Unternehmen gibt, wurde von nahezu der Hälfte der KMU bejaht (dass dies bei kleineren Unternehmen weniger zutrifft, wurde oben und im Anhang C angesprochen). Patentrecherchen sind bei etwa 42 Prozent der KMU Bestandteil der Produktentwicklung. Im Mittel halten 40 Prozent eine Anpassung der Innovationsstrategien für nötig (bei GU sind das noch erheblich mehr, siehe Anhang C). 30 Prozent der KMU halten ein aktives Patentmanagement für erforderlich, aber nur 16,2 Prozent verfügen über eines. Daraus wird fehlende strategische Planung auf dem Gebiet IP sichtbar und somit ist auch eine Unterstützungsaufgabe für Berater gefordert. Auch bei GU gibt es hier noch Defizite.

Die weiteren IP-Faktoren wurden in der obigen Auswertung im Vergleich von KMU und GU und im Anhang C bereits diskutiert, weil sie zumeist abhängig sind von der Größe des Unternehmens.

**Förder- & Beratungsangebote für Schutzrechte bekannt? (N=288)**

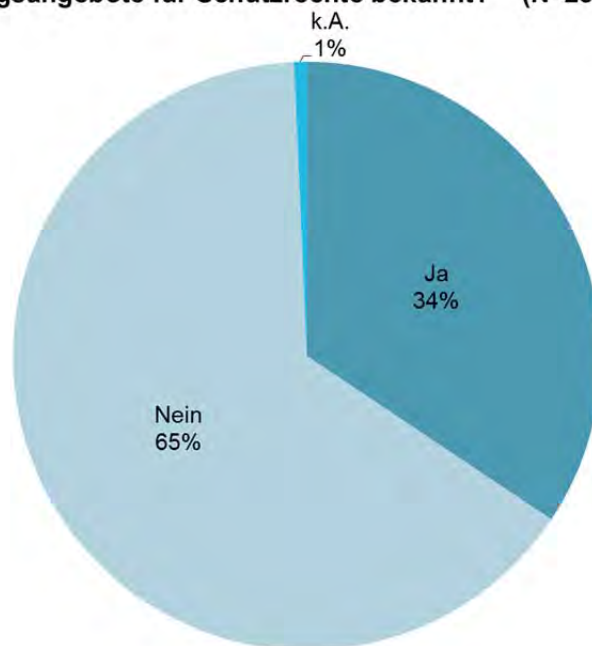


Fig.6.2 Bekanntheitsgrad von Beratungs- und Unterstützungsangeboten. Der Bekanntheitsgrad von Förder- und Beratungsangeboten ist insgesamt sehr niedrig. Es sollten Mittel und Wege zur Steigerung des Bekanntheitsgrades gefunden werden.

Auf die Frage, ob Förder- und Beratungsangebote für Schutzrechte bekannt seien und auch genutzt würden, antworteten 2/3 mit nein und nur 1/3 mit ja. Wie oben erläutert wurde, bestehen hier große Unterschiede zwischen GU und KMU. Warum der Bekanntheitsgrad der Einrichtungen so niedrig ist, darüber können Vermutungen angestellt werden; letztlich ist aber wichtig, dass die Befragten einen Ausbau der Unterstützungsmöglichkeiten benötigen und sich diesen auch wünschen, wie weiter unten aus der Frage hervorging, welche erweiterten Beratungs- und Unterstützungsangebote sich die Unternehmen vorstellen.

**Geschäftsführer Herr und Frau Rothe, Fixtest GmbH, 14 Mitarbeiter - IHK Bezirk Hochrhein-Bodensee:**

Zur Frage der wünschenswerten Unterstützungs- und Beratungsangebote:

„Entscheidungshilfe für die Frage ist erwünscht: Wann machen Schutzrechte Sinn, wann nicht? Welches Schutzrecht wofür?“

### Förder- & Beratungseinrichtungen: Bekanntheit & Nutzung. (N=134)

(Mehrfachnennung möglich)

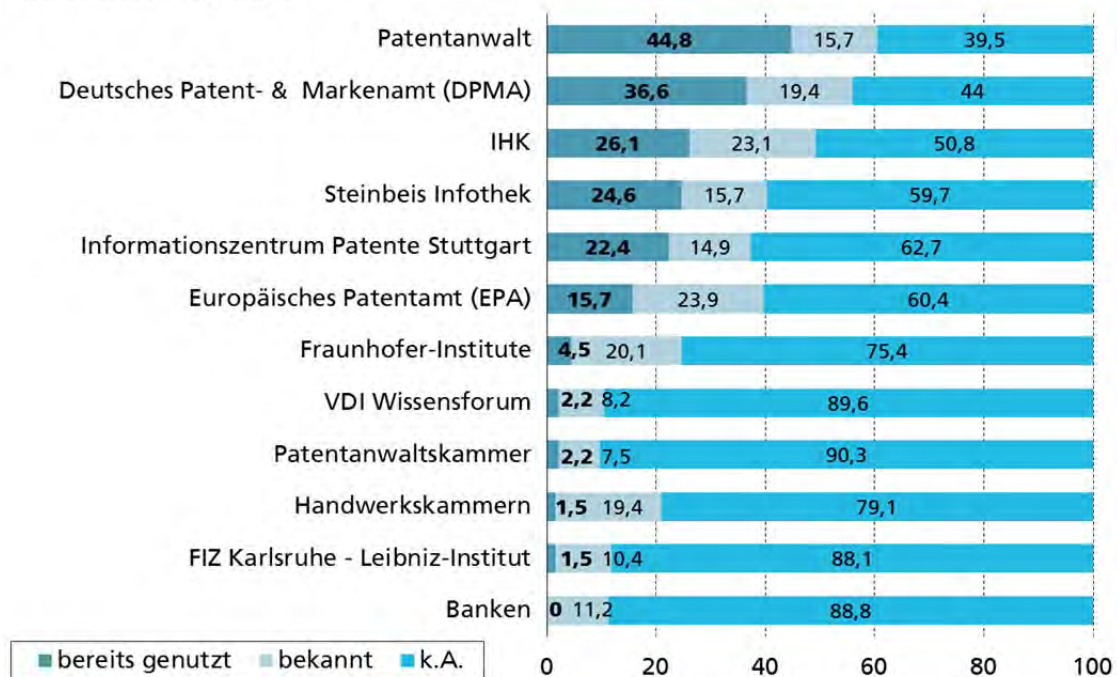


Fig.6.3: Beratungseinrichtungen, Bekanntheit und Nutzung. Alle Angaben in % der Antworten.

Die Figur zeigt das Umfrageergebnis, dass am häufigsten Patentanwälte und deutsches Patentamt von den Unternehmen genutzt werden. Diese Tatsache ist jedoch nur in Bezug auf den Neuheitsgrad der Anmeldungen zu begrüßen. Betreffend den zu schützenden Inhalt der Anmeldungen können diese Institutionen aber wenig darüber sagen, ob das gerade erzeugte Schutzrecht für das Unternehmen eine hohe wirtschaftliche oder strategische Relevanz besitzt und ob diese Relevanz auch in den weiteren anzumeldenden Ländern besteht. Für die Bewertung der wirtschaftlichen oder strategischen Relevanz bedürfte es vertiefter Recherchen – auch nach der jeweiligen Auslandskonkurrenz – wie sie beispielsweise von bezahlten Auftragnehmern durchgeführt werden. Eigene Rechercheabteilungen können sich meist nur Großunternehmen leisten.

Zu den Ursachen für nur geringe Inanspruchnahme der Beratungs- und Unterstützungseinrichtungen gehören einerseits der teilweise mangelnde Bekanntheitsgrad, andererseits aber auch – wenn die Unterstützungseinrichtung bekannt ist - der Verwaltungs-, Zeit- und Kostenaufwand bei etwaiger Inanspruchnahme. Wie wir aus der Umfrage auch wissen, bevorzugen die Unternehmen weiterhin die Geheimhaltung ihrer Planungen auf dem Gebiet IP, wenn sie jedoch an Beratungen oder Förderprogrammen diesbezüglich teilnehmen, trifft sie meist die Pflicht einer Informationsweitergabe an Dritte und sie haben eventuell von daher einen Knowhow-Abfluss zu befürchten.

Im Folgenden wurden die KMU nach den Förder- und Beratungsangeboten im Einzelnen gefragt, die durch die oben genannten Einrichtungen vermittelt oder geleistet werden können.

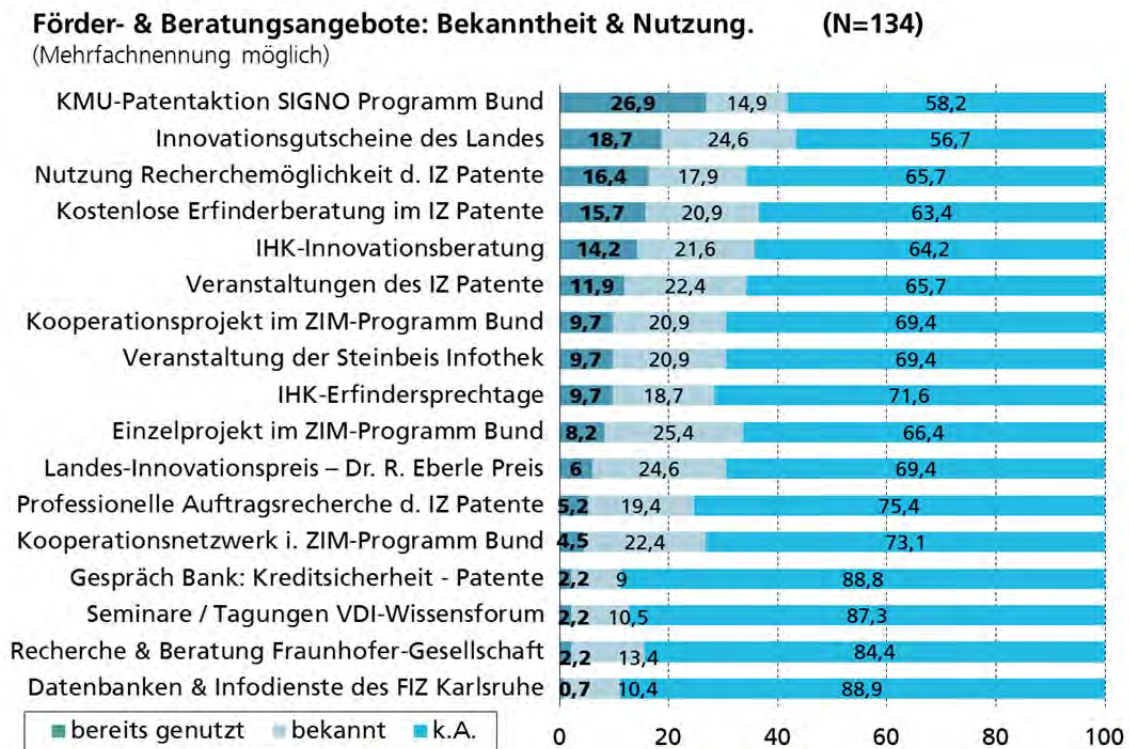


Fig.6.4: Beratungsangebote, Bekanntheit und Nutzung. Alle Angaben in % der Antworten.

Die Beratungsprogramme werden nur in recht geringem Umfang genutzt. Lediglich das SIGNO-Programm wird von etwas mehr als einem Viertel der befragten KMU genutzt. Auch der Bekanntheitsgrad der Beratungsangebote ist meist geringer als 25 Prozent. Da der Bekanntheitsgrad der Angebote recht gering ist, können viele KMU die für sie möglichen Unterstützungsprogramme nicht nutzen. Sie kennen ihre Möglichkeiten also nur unzureichend und können dieses Potenzial nur unzureichend ausschöpfen. Aufgabe der Politik muss es daher sein, den KMU diese Programme näher zu bringen.

Die Darstellung der Beratungsangebote in dieser Fig. ist nicht abschließend, denn es gibt beispielsweise die Möglichkeit, sich von Experten beraten zu lassen z.B. von Universitätsprofessoren oder von Fraunhofer-Experten. Manche Unternehmen verfügen bekanntermaßen über weltweite Beraternetzwerke, für ein kleines Unternehmen genügt manchmal auch schon die Zusammenarbeit mit der örtlichen Fachhochschule. Im Rahmen der landesweit angebotenen Erfinderberatungen können sich auch kleine Unternehmen von Patentanwälten zu allen Schutzrechtsarten beraten lassen, nicht nur zu Patenten und Gebrauchsmustern, sondern auch zu Marken und eingetragenen Designs.

**Geschäftsführer Herr Dreier,  
Dreier Lasermesstechnik GmbH,  
2 Mitarbeiter – IHK Bezirk Nordschwarzwald:**  
Für sehr kleine Unternehmen ist es sehr schwierig,  
meistens unmöglich, die o.g. Förderprogramme in  
Anspruch nehmen zu können!



## 7 Wünsche der befragten KMU an die Politik

Im Zuge der Online-Befragung wurde den KMU (und den weiteren Unternehmen, die sich an der Umfrage beteiligt haben) auch die Gelegenheit gegeben, ihre Wünsche in Bezug auf eine Unterstützung durch politische Maßnahmen zu äußern. Diese Gelegenheit haben manche Unternehmen extensiv genutzt und es wurde vereinzelt sogar die Abschaffung der Patentsysteme gefordert. Die meisten der gegebenen Antworten bewegten sich jedoch in einem realistischen Rahmen. Bei den meisten der befragten Unternehmen bestand Konsens darüber, was die öffentliche Hand tun sollte:

- Schaffung passender Rahmenbedingungen für Geistiges Eigentum
- Öffentlich unterstützte Informationsangebote
- Öffentlich unterstützte Beratungsangebote
- Öffentlich unterstützte Qualifizierungsangebote
- Öffentliche Finanzhilfen für KMU im Patentbereich

Die differenziertere Frage, was wünschenswert an Unterstützungs- und Beratungsangeboten sei, führte zu einer Liste, die vor allem bereits existierende Programme enthielt, als auch zu Ergänzungen, die es bisher so noch nicht gibt. Tabelle 7.1. enthält diese Programmpunkte.

Jeder Beratungsvorschlag hat in Tabelle 7.1 eine ansehnliche Anzahl von Antworten erhalten. Fast alle dieser Beratungsvorschläge beziehen sich auf die Anknüpfung an und / oder den Ausbau von vorhandenen Programmen. Die meisten Stimmen erhielt – wie nicht anders zu erwarten war - das Thema ‚öffentliche Finanzhilfen für KMU‘.

Antwort	Anzahl	%
Fördermaßnahmen / Öffentliche Finanzhilfen für KMU	135	39,1
Patentrecherche	132	38,3
Anmeldung von Patenten und Schutzrechten	120	34,8
Durchsetzung von Patenten (Verletzungsprozesse)	111	32,2
Patentverwertung (z.B. Suche von Verwertungspartnern)	73	21,2
Internetangebot zur IP-Verwertung z.B. mit Mustervertrag für eine Lizenzierung bis zu einer online Patentbewertung	70	20,3
KMU-Patentaktion des SIGNO Programmes des Bundes	64	18,6
Online-Lehrgang zum Patentführerschein	64	18,6
Gewerbliche Rechtsschutz Beratung im Zuge von Innovations- & Technologieberatung	59	17,1
Zugang zu Patentanwälten	57	16,5
Fachgerechte Ausbildungsangebote / weiterführende Qualifizierungskonzept für den gewerblichen Rechtsschutz	48	13,9
Zugang zu Patentverwertungsagenturen	48	13,9
Sensibilisierungsmaßnahmen zur systematischen Nutzung geistigen Eigentums, z.B. zum Patentmanager auf Geschäftsleitungs-/ Management-Ebene	48	13,9
Aufbau eines Netzwerkes ‚IP-Management BW‘	47	13,6
Zugang zu internetbasierten Technologiebörsen und Technologiebrokerage für die Patentverwertung	46	13,3
Sonstiges	11	3,2

Tabelle 7.1 Wünsche für zukünftige Förderungen (n = 345 KMU aus Baden-Württemberg).

Nur wenige Vorschläge in Tabelle 7.1 sind wirklich neu wie beispielsweise

- eine Ausbildung oder weiterführende Qualifizierung in Baden-Württemberg - etwa Ausbildung zum Patentmanager oder Patentingenieur
- Aufbau eines Netzwerkes für das IP-Management in Baden-Württemberg
- Gewerbliche Rechtsschutzberatung im Zuge der Innovationsberatung oder Technologieberatung<sup>25, 26</sup>
- Internetangebot zur IP-Verwertung (existiert bereits teilweise z.B. im EEN-Netzwerk)

Zum Thema ‚Finanzhilfen‘ seien einige Beispiele genannt, die zwar finanziell fördern, aber nicht immer genau die Bedürfnisse der Geförderten treffen:

- SIGNO unterstützt Patentanmeldungen von KMU mit einer Quote von 50 Prozent bis zu einer maximalen Fördersumme von 16.575.- Euro, jedoch nur alle 5 Jahre einmal eine Patentanmeldung /SIGNO/.<sup>27</sup>
- In Thüringen gibt es seit einem Jahr eine spezielle regionale Fördermaßnahme für Patentierungen, das Programm sieht jedoch bislang nur ein Gesamtvolumen von 250.000.- vor, Auslandsschutzrechte können bis maximal 10.000.- Euro pro KMU gefördert werden /Thüringen/.

<sup>25</sup> Innovations- und Technologieberatungen enthalten in der Regel keine IP-Beratung. Einige IHKs in Baden-Württemberg geben an, bei Innovationsberatungen auch auf die IP-Lage einzugehen. Gewerbliche Rechtsschutzberatung ist Aufgabe der Patentanwälte.

<sup>26</sup> Aus Schleswig-Holstein ist eine integrierte Innovations- und IP-Beratung bekannt /WTSH/.

<sup>27</sup> Aus IHK-Kreisen wird die Neuförderung nach 2 Jahren als sinnvoll erachtet.

- Die Innovationsgutscheine des Landes Baden-Württemberg können – bei entsprechender Weichenstellung der fördernden Behörde - für Patentberatung (Machbarkeitsrecherchen mit Gutschein A) benutzt werden.
- Auf Bundesebene kann das ZIM-Programm auch für IP-Belange verwendet werden, jedoch befürchten Programmnutzer dann den Verlust von Fördergeld an anderer Stelle<sup>28</sup>.
- ERP-Mittel fördern zwar die Auslandspräsenz eines Unternehmens, nicht aber den Auslandsschutz seiner Produkte bzw. deren IP-Schutz.

**Elektrotechnik-Unternehmen, 100 Mitarbeiter - IHK Bezirk Karlsruhe:**  
 Zur Frage der wünschenswerten Unterstützungs- und Beratungsangebote: „Unterstützung von KMU bei Maßnahmen zum Schutz geistigen Eigentums außerhalb Europas z.B. durch eine zentrale Stelle für die Verfolgung von Patentverletzungen...“

## 8 Handlungsempfehlungen

Aus den Ergebnissen der Umfragen können Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Beispielsweise signalisiert ein Bekanntheitsgrad von Förderprogrammen bei nur einem Drittel der KMU, dass der Bekanntheitsgrad verbessert werden muss. Viele Förderprogramme sind auch mit Fördergeldern ausgestattet, die den KMU entgehen, wenn sie sich darüber zu wenig informieren.

Also sind hier zuallererst die KMU selbst gefordert, ihren Informationsstand zu verbessern. IHKs, HWKs und sonstige wirtschaftsfördernde Organisationen sollten ihre Unterstützungsangebote für Unternehmen im Bereich der gewerblichen Schutzrechte beibehalten und gegebenenfalls ausbauen.

Da allerdings derzeit die einschlägigen Informationen bei sehr vielen verschiedenen Adressen eingeholt werden müssen, ist das für den Unternehmer wenig erfreulich; dennoch wünschen sich nur knapp 14 Prozent der befragten KMU ein IP-Netzwerk in Baden-Württemberg.

Eine weitere Antwort sehr vieler KMU war, dass Geheimhaltung für sie höhere Priorität hätte und ihnen wichtiger sei, als ein Patent anzumelden. Falls eine Geheimhaltungsstrategie eingeschlagen würde, wäre es aber aus Expertensicht erforderlich, den Knowhow-Abfluss aus dem Unternehmen zu kontrollieren und auch die Mitarbeiter entsprechend zu schulen, so dass alle die Geheimhaltungsstrategie mitgestalten und mittragen. In diesem Fall ist also eine aktive Patentstrategie des KMU erforderlich.

<sup>28</sup> Leistungen zur Markteinführung (Innovationsberatungsdienste und innovationsunterstützende Dienstleistungen) für ZIM-geförderte Projektergebnisse können ebenfalls von ZIM gefördert werden.

Jedoch wurde auch in solchen Fällen von so manchem KMU angekreuzt, dass es keine aktive Patentstrategie verfolgt.

Grundsätzlich sind materielle und ideelle Unterstützungen für KMU wünschenswert und auch von ihnen angefragt. Hierbei sollte jedoch auf die Verhältnismäßigkeit von Aufwand und Nutzen geachtet werden. Einem KMU sollte kein Unterstützungsprogramm zugemutet werden, das einen hohen Aufwand bedeutet, aber nur einen geringen Nutzen brächte. Fig.8.1 zeigt eine solche Portfolio-Darstellung.

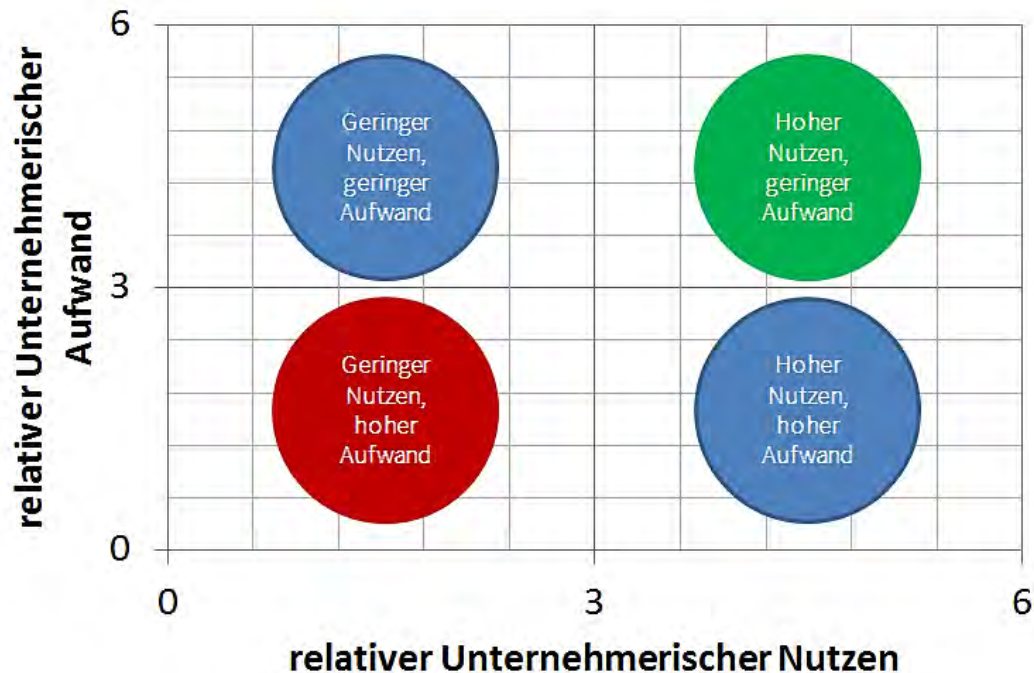


Fig.8.1: Aufwand-Nutzen-Portfolio. Aufwand von 0 bis 6, 0=großer Aufwand, 6=geringster Aufwand. Nutzen von 0 bis 6: 0=geringer Nutzen, 6=höchster Nutzen. Förder- oder Beratungsmaßnahmen für KMU sollten möglichst im oberen rechten Quadranten liegen (grüne Farbe). Falls die Maßnahme im unteren linken Quadranten liegt (rote Farbe), sollte über deren Verbesserung oder alternativ über ihre Aufgabe nachgedacht werden. Bei den blauen Blasen sollte darüber nachgedacht werden, wie sie in den rechten oberen Quadranten verbracht werden könnten.

Im Rahmen der Auswertung der Online-Befragung wurden die IHK-Innovationsberater und die Technologietransfermanager gebeten, bestimmte Unterstützungsangebote für Unternehmen im Bereich der gewerblichen Schutzrechte hinsichtlich Aufwand und Nutzen für Unternehmen zu bewerten. Bei dieser Bewertung haben die IHK-Innovationsberater und die Technologietransfermanager beispielsweise abgeschätzt, ob ein bestimmtes Beratungs- oder Förderprogramm mehr oder weniger aufwendig für das KMU handzuhaben wäre und ob es viel oder relativ wenig Nutzen für das KMU erbringen würde. Aus diesen Bewertungen soll hier ein Beispiel gezeigt werden:



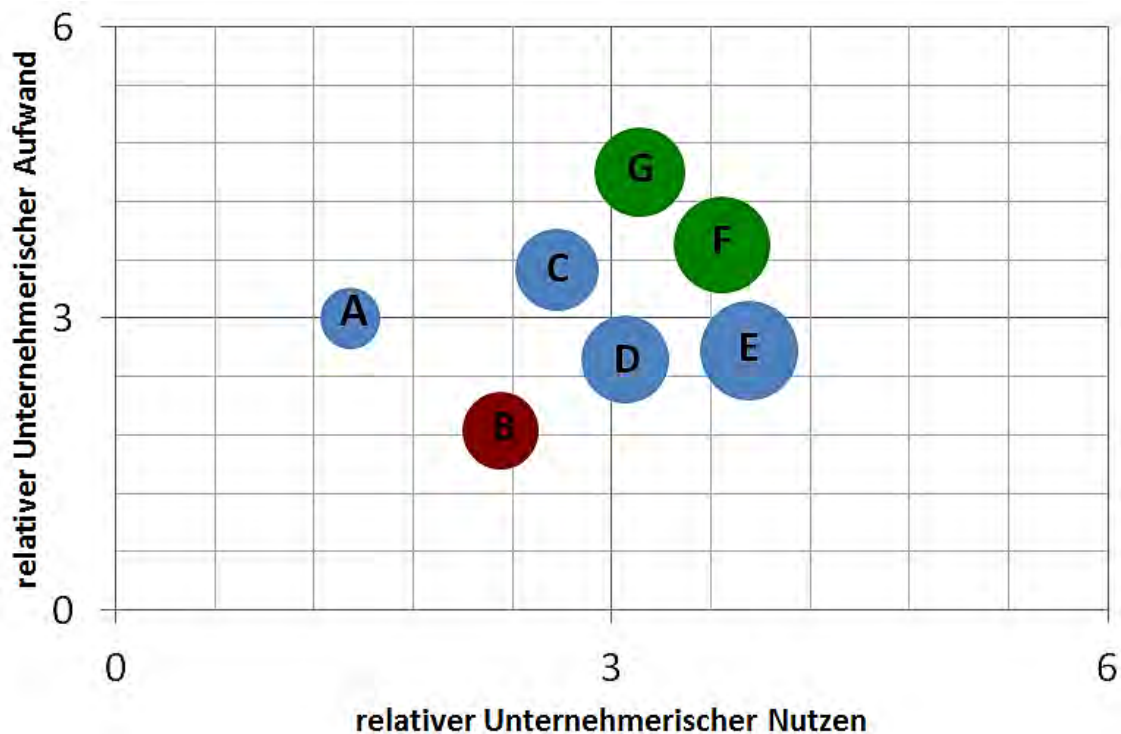


Fig.8.2: Aufwand-Nutzen-Portfolio beim Thema: „Handlungsempfehlungen für die Förderung“. Am höchsten wurden die Programme F (neuer Innovationsgutschein) und G (IP-Verwertung) eingeschätzt. Betreffend C (SIGNO) sind offenbar noch Optimierungsmöglichkeiten offen wie beispielsweise die Verkürzung zwischen 2 Förderungen auf weniger als 5 Jahre.

- A: Landes-Innovationspreis – Dr.-Rudolf-Eberle-Preis
- B: ERP-Darlehen für Existenzgründer
- C: SIGNO KMU-Patentaktion
- D: Gespräch zur Kreditsicherheit aufgrund von Patenten
- E: Einzelprojekt im Rahmen des ZIM-Programmes
- F: Zusätzlicher oder erweiterter Innovationsgutschein des Landes für Patente
- G: Patentverwertung / IP-Verwertung

Bei den Handlungsempfehlungen ist generell zu beachten, dass zum einen jedes KMU in einem besonderen unternehmensspezifischen Wettbewerbsumfeld agiert – das möglicherweise in jedem Land völlig anders aussieht – zum anderen ist auch die Unternehmenslandschaft sehr vielfältig, einem Handwerker kann nicht einfach das gleiche Beratungskonzept übergestülpt werden wie etwa einem Software-Unternehmen.

Weitere Portfolios befinden sich in Anhang E. Insgesamt wurden 120 Programme und Einzelmaßnahmen hinsichtlich ihres Aufwandes bzw. gegenüberstehenden Nutzens für kleine und mittlere Unternehmen bewertet. Im Folgenden seien nur einige Punkte für die wichtigsten Beteiligten an IP-Prozessen hervorgehoben.

## **Unternehmen / KMU**

Auf die eingangs gestellte zentrale Frage, wie die Unternehmen die zunehmenden weltweiten Patentaktivitäten wohl bewerten und darauf reagieren, kann für die baden-württembergischen KMU der Schluss aus ihrem Patentierungsverhalten und ihrem Umgang mit sonstigem IP gezogen werden, dass die meisten von ihnen die globalen Herausforderungen noch nicht erkannt haben, vor allem, dass die zunehmenden weltweiten Patentierungen eine stärkere Reaktion der KMU erforderlich machen. Als Handlungsempfehlung ist das Bewusstsein der KMU insbesondere auf diese kommende „Schlechtwetterlage“ hin zu sensibilisieren.

Bezüglich weiterer Handlungsempfehlungen ist zu bemerken, dass KMU eine ganze Menge selbst tun können, um im globalen Wettbewerb besser zu bestehen als bisher:

- Zuerst sollten KMU sich über ihren Wettbewerb informieren (länderweise). Viele Unternehmen sagen, dass sie ihren Wettbewerb gut kennen würden, sind dann aber oft sehr überrascht, wenn sie anhand von Patentrecherchen feststellen müssen, wie intensiv der Wettbewerb auf der Technologie- und Patentebene bereits ist. Hier bestehen noch große Defizite, da mehr als die Hälfte aller befragten KMU ihre Schutzrechte (noch) nicht strategisch nutzen.
- KMU sollten Beratungen und Unterstützungsprogramme besser kennenlernen, damit sie diese besser ausschöpfen können; bisher tut das nur ein Drittel der befragten KMU.
- IP-Management und IP-Strategien sind meist noch nicht optimiert (viele KMU haben noch nicht einmal einen Kümmerner für IP-Angelegenheiten; auch verfügen nur 16 Prozent der befragten KMU über ein aktives Patentmanagement, 30 Prozent hielten es aber für erforderlich).
- Möglicherweise ist eine Optimierung seines IP alleine noch keine Lösung des Markt- und Wettbewerbsproblems für das KMU. Dann muss vielleicht über ein besseres Geschäftsmodell nachgedacht werden: Ein bekanntes Beispiel ist Rolls Royce, zu dessen Produkten früher Triebwerke gehörten, die sie verkauften; zur Verringerung des Risikos durch Ersatzteile Dritter (Gefahr: Flugzeugabsturz bei Einbau gefälschter Teile) änderten sie ihr Geschäftsmodell und boten sodann Schubstunden als Produkt an. Damit bekamen sie das Ersatzteilproblem besser unter Kontrolle und der Kunde erhielt auch die Wartung inklusive (vgl. „TotalCare®“-Program von Rolls Royce und „Blue Ocean Strategy“ /Blue2005/).
- Laut den hier dargelegten neuen Umfrageergebnissen liegt die Zahl der forschungsintensiven KMU mit mindestens 3,5 Prozent FuE-Anteil bei 42 Prozent. Patentrecherchen und Patentumgehungsstrategien bieten sehr gute Chancen, sich vom bestehenden Wettbewerb zu differenzieren und „neue claims“ für Innovationen zu stecken (die erfinderisch und schutzfähig sein könnten) und sollten daher intensiver genutzt werden.
- Keine gute Handlungsempfehlung wäre die Beachtung des mehrfach geäußerten Wunsches nach steuerlichen Vergünstigungen der Patentanmeldekosten, da Patentierungskosten gerade am Anfang hauptsächlich durch Patentanwaltskosten geprägt sind; diese wären daher vorrangig zu begünstigen

(jedoch wäre es eine Wettbewerbsverzerrung, die Anwaltskosten eines Unternehmens zu begünstigen, nicht aber die seines Wettbewerbers). Beim Deutschen Patentamt können die Anmeldekosten halbiert werden, wenn das Unternehmen Lizenzbereitschaft erklärt (in USA können kleine Unternehmen < 500 Mitarbeiter den „small-entity-status“ zur 50 %-igen Reduzierung der Amtskosten beanspruchen oder sogar den „micro-entity-status“, siehe Smith-Leahy America Invents Act 2011).

### **Patentanwälte und Patentämter**

KMU wenden sich in erster Linie an den Patentanwalt und an die Patentämter, denn sie wollen ein Patent. Diese Institutionen und die Patentanwälte sind jedoch in erster Linie für Anmelde- und Erteilungsverfahren zuständig und kennen sich zudem gut mit den inhärenten Kosten aus; weniger gut wissen sie aber, ob die betreffende Erfindung auch eine Investition des KMU in Schutzrechte wert ist oder es sein könnte. Sie sollten – im Falle solcher Fragen des KMU – eigentlich Aussagen treffen können, welche Werte den bei ihnen anfallenden Kosten gegenüberstehen könnten oder wenigstens Beratungen und mögliche Förderstellen nennen können.

Ergänzend ist zu bemerken, dass Patentämter, andere Patentinformationsanbieter wie etwa das IP BW sowie zum Teil auch Patentanwaltskanzleien Schulungsvorträge und Schulungsprogramme zum gewerblichen Rechtsschutz regelmäßig anbieten und diese Dienstleistungen zunehmend verstärken.

### **Unternehmen / GU**

Für GU kann zusammengefasst werden: diese nutzen die Schutzinstrumente des Geistigen Eigentums stärker als KMU, haben größtenteils auf die Zunahme der weltweiten Patentaktivitäten reagiert, indem sie ihr Innovationsverhalten darauf eingestellt haben, stärker strategisch operieren als KMU, auch verstärkt recherchieren und den weltweiten Wettbewerb besser beobachten als die Mehrheit der KMU.

Handlungsempfehlungen für GU sind daher folgende:

- Es bestehen noch Optimierungspotentiale bezüglich ihrer Patentstrategien, der Wettbewerbsbeobachtung (z.B. kommt etwa die Hälfte der weltweiten Patentliteratur aus dem asiatischen Raum, ist aber oft nur in Landessprache publiziert, daher ist dieser Wettbewerb nicht einfach zu erschließen), ebenso bezüglich Kostenmanagement und Kostenprognosen.
- Die Zusammenarbeitspotentiale mit KMU sind sicherlich noch nicht ausgeschöpft, als Beispiel für eine win-win-Situation soll ein Vergleichsbild aus dem modernen Straßenverkehr herangezogen werden: Parkplatzsuche kostet den Autofahrer viel Zeit; wenn er jedoch Informationen über Parklücken hat und viele Fahrzeuge ihre Informationen untereinander kommunizieren, ist ein Parkplatz viel schneller gefunden (siehe z.B. „v2x“). Übertragen dieser Idee auf das IP-Management von GU könnte ein Austausch von Patentinformationen oder Patentkosteninformationen die Prognosesicherheit von Patentstrategien im internationalen Wettbewerb oder die Planungssicherheit von Pa-

tentkosten erhöhen und damit das inhärente Risiko von Patentanmeldungen partiell absenken. Solche Informationen wären im Wettbewerb hochsensibel, könnten aber über eine neutrale Institution wie z.B. ein Forschungsinstitut anonymisiert werden. Vielleicht könnten auf diese Weise auch Kosten beim Risikomanagement eingespart werden. Vorbildhaft zu erwähnen sind in diesem Zusammenhang Initiativen wie etwa „UHU“ (Unternehmerinnen helfen Unternehmerinnen) oder „women in IP“.

## **Wissenschaft**

Die forschende Wissenschaft hat belegt, dass Unternehmen mit mehr IP mehr Geschäftserfolg haben, siehe z.B. /Ernst/. Diese Belege könnten jedoch im Zeitalter sich wandelnder Märkte und Geschäftsmodelle wieder veraltet sein. Es wäre daher eine Aufgabe der Wissenschaft erneut zu belegen, ob etwa geschützte Innovationen auch in der Internet-Ökonomie ein wesentliches Element einer erfolgreichen Geschäftsstrategie sind oder ob etwa ‚open innovation‘ zu besseren Resultaten führt. Weiterhin sollten Branchenunterschiede herausgearbeitet werden: für ein Modeunternehmen sind sicherlich Marken und Designs viel wichtiger als ein Patent; für ein Pharmaunternehmen kann dagegen das Patent eines Pharmakons von entscheidender wirtschaftlicher und strategischer Bedeutung sein. Auch die weiteren Gründe für abnehmendes Patentieren der KMU in Baden-Württemberg sollten herausgefunden werden - neben den Kosten- und Zeitgründen sowie wegen des Risikos bei der Rechtsdurchsetzung - bevor die Wettbewerbsfähigkeit entscheidend gelitten hat und Arbeitsplätze gefährdet sind.

Die Umfrageergebnisse werfen aber auch wieder neue Fragen auf: vergleicht man etwa das Patentierungsverhalten früherer Jahre mit dem heutigen, so ist es verwunderlich und bisher nicht voll verstanden, dass trotz immer wieder verbesserter Patentförderungen z.B. durch das SIGNO-Programm und rascher Information z.B. via Internet die Patentierungsneigung der KMU eher ab- als zunimmt. Auch von anderen Schutzmaßnahmen wie Marken, Gebrauchsmustern, Designs machen die KMU in Baden-Württemberg relativ wenig Gebrauch. Auch hier sollte vertiefte Ursachenforschung betrieben werden. Eine weitere Frage ist, was dem Unternehmen das Patentieren nützt, wenn beispielsweise seine Produkt-, Verfahrens- oder Innovationszyklen kürzer sind als die Dauer bis zur Patenterteilung von vielleicht 4-5 Jahren oder im Einzelfall auch noch länger? Welche Folgen haben solche Fehlanpassungen und wie kann ihnen am besten begegnet werden? Weiterhin erfordert die wachsende Patentflut aus aller Welt bessere Übersetzungshilfen, bessere semantische Analysetools und bessere IP-Bewertungsverfahren, um nur einige Aufgaben zu nennen, bei denen ein breiter Marktbedarf besteht, jedoch auch ein Marktversagen, da die Erstellung entsprechender Werkzeuge sich nur wenige Großunternehmen leisten können, ein Bedarf aber schon beim Unternehmen mit 1-10 Mitarbeitern besteht.

Eine weitere Aufgabe der Wissenschaft wäre sicherlich die Lehre und Ausbildung für qualifizierte Patentingenieure, von denen es in Deutschland zu wenige gibt. In Baden-Württemberg gibt es keine solche Ausbildung bisher. In den MINT-Studien wären Vor-

lesungen über gewerblichen Rechtsschutz und wie Unternehmen davon Gebrauch machen (könnten), sicherlich sinnvoll.

### **Innovationsberater von IHKs, HWKs und anderen Einrichtungen der Wirtschaftsförderung**

Die Kammern verfügen über Innovationsberater und Technologietransfermanager, deren Fokus sind in erster Linie Fragestellungen, die im Zusammenhang mit Innovationsprozessen stehen (z. B. Förderprogramme für Forschung und Entwicklung, Technologietransfer), nicht aber die Optimierung des IP-Managements des beratenen Unternehmens. Von den IHK-Innovationsberatern ist bekannt, dass sie Unternehmen auch im Bereich gewerblicher Schutzrechte unterstützen können; diese Unterstützung erfolgt auf vielen Wegen, etwa durch individuelle persönliche oder telefonische Erstberatung, durch Fachinformationen im Internet und in den IHK-Zeitschriften, weiterhin Kontaktvermittlung und Erfindersprechtage mit kostenfreien Gesprächen mit Patentanwälten. Bezüglich der IHK-Innovationsberater und Technologietransfermanager lautet daher die erste Handlungsempfehlung, auch ihr IP-Beratungsangebot weiter vorzuhalten.

Allen Innovationsberatern ist betreffend IP generell zu empfehlen, einschlägige Ansprechpartner vermitteln zu können, Grundkenntnisse über IP und IP-Management selbst vermitteln zu können, auf einschlägige Schulungs- und Veranstaltungsangebote hinzuweisen und eigene Veranstaltungen weiterhin mit Partnern wie dem IP BW, mit patentanwaltlicher Unterstützung oder auch mit einem gegebenenfalls neu zu gründenden IP BW-Netzwerk durchzuführen. Wann immer möglich, sollten firmenindividuelle Beratungen stattfinden - immer wiederkehrende Fragen der Unternehmen zielen ab auf die Optimierung ihrer Geschäftsmodelle, Optimierung ihrer Innovationen, Optimierung ihres IP und Erhaltung ihres FTO (freedom to operate). Dabei sollten Unternehmen auch darauf hingewiesen werden, dass eine Patentanmeldung in vielen Fällen zwar zu empfehlen, aber nicht immer die beste Lösung ist. Geheimhaltung und Maßnahmen zum Knowhow-Schutz könnten im Einzelfall wichtiger sein. Die Wettbewerbsorientierung haben nur 32 Prozent der befragten KMU schon ‚im Programm‘, daher könnte auch dieses Thema in der nahen Zukunft ein stärkerer Beratungsschwerpunkt werden.

### **Politik / Landespolitik**

Der Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit der KMU in Baden-Württemberg ist ein wesentliches Ziel der Landesregierung. Vor diesem Hintergrund soll das Bewusstsein der KMU für ihre strategischen und operativen Möglichkeiten unter Nutzung von Patent-Strategien und -Instrumenten gestärkt werden. Die Politik kann sich aber nicht allein auf die Informationsaufgaben beschränken: Beispielsweise hat die Befragung einen hohen Anteil an KMU mit Auslandsmärkten ergeben; selbst kleinste Unternehmen von nur 1-10 Mitarbeitern sind schon etwa zur Hälfte im Ausland aktiv. Will aber das KMU seine Produkte im Ausland schützen, muss es sehr viel mehr Geld in die Hand nehmen als für eine Inlandsanmeldung. Für diese neue Herausforderung sind KMU noch nicht ausreichend gewappnet – hier kann die Politik helfen bei der Aufklärung

über mögliche Förderprogramme und bei der Lobbyarbeit dort, wo es die Fördergelder gibt, ob nicht Förderbedingungen weiter verbessert werden könnten. Zum Beispiel ist das Thüringer Fördermodell bekannt geworden, das auch Landesmittel für Patentierungen vergibt, jedoch hat es zurzeit noch ein sehr geringes Volumen.

Blicken wir über die Landesgrenze nach Bayern: Im Zusammenhang mit dem Patentierungsverhalten von KMU in Bayern folgert die IHK Bayern, IHK-Report Bayern 2014, Zitat Seite 34: „Die Liste der „Top 50“-Patentanmelder in Bayern dokumentiert aber auch, dass sich der Mittelstand bislang nur ungenügend an Patentaktivitäten beteiligt. Dies kann mehrere Gründe haben: Zum einen entscheiden sich Unternehmen bewusst für die Geheimhaltung des eigenen Know-hows. Zum anderen wird möglicherweise die Bedeutung des Gewerblichen Rechtsschutzes unterschätzt bzw. nicht für eigene Wettbewerbsvorteile eingesetzt und genutzt. Ein dritter Grund mögen die teilweise immensen Kosten einer Patentanmeldung sein, die für KMUs oft in keinem akzeptablen Verhältnis zum Erlös stehen. Ebenfalls aus Kostengründen ist für KMUs die Rechtsverfolgung von Patentverstößen oftmals nicht zu bewerkstelligen. Ferner ist eine Patentanmeldung für viele Unternehmen nicht sinnvoll, wenn z. B. nur eine kurze Produktverwendungszeit angenommen wird.“ /IHK Bayern/. Es sind hier einige Parallelen zwischen den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg sichtbar.

### **Politik / Allgemein**

Bei der Frage nach den Aufgaben der öffentlichen Hand waren sich in der Befragung große wie kleine Unternehmen gleichermaßen einig, dass die öffentliche Hand dafür zuständig sei, passende Rahmenbedingungen für Geistiges Eigentum zu schaffen, Informations- und Beratungsangebote vermehrt anzubieten, ebenso auch Qualifizierungsangebote und möglichst auch für Finanzhilfen zu sorgen.

Als Handlungsempfehlungen können daher zusammenfassend eine ganze Reihe von Maßnahmen für KMU vorgeschlagen werden, um ihnen den Wettbewerb „in Augenhöhe“ mit subventionierten Patentanmeldungen wie etwa in China und zur Verringerung der Nachteile gegenüber GU zu ermöglichen, beispielsweise

- Überblick über alle Förder- und Beratungsmöglichkeiten für baden-württembergische KMU verbessern
- Unterstützung bei der Bewusstseinsbildung für Geistiges Eigentum geben
- Mehr einschlägige Veranstaltungen durchführen
- Finanzierungshilfen prüfen, sofern Förderlücken gegeben sind
- Weiterbildungsangebote verstärkt anbieten.

## **GLOSSAR**

### **ArbEG**

Arbeitnehmer-Erfindungs-Gesetz

### **BMWi**

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

### **BRIICS**

Führende Entwicklungsländer Brasilien, Russland, Indien, Indonesien, China, Südafrika

### **BW**

Baden-Württemberg

### **CTM**

Community trade mark (Gemeinschaftsmarke), siehe auch HABM / OHIM

### **DPMA**

Deutsches Patent- und Markenamt

### **EEN**

Enterprise Europe Network, es enthält auch Datenbanken für Angebote und Nachfragen nach Technologien, Unternehmenspartnerschaften, Lizenz-Angebote und – Suchen, Schulungen, etc.

### **EPA**

Europäisches Patentamt

### **EP-Anmeldung**

Europäische Patentanmeldung

### **ERP- Programm**

BmWi-Kreditprogramm mit Fonds zum Wiederaufbau der deutschen Wirtschaft und Entwicklungshilfe

### **Europäisches Einheitspatent**

Neuer Patenttyp neben dem europäischen Bündelpatent. Einführung ist für 2016 geplant, derzeit Ratifizierungsphase

### **FTO**

Freedom to operate: das Unternehmen möchte seine Innovation in den Markt bringen, ohne dabei Schutzrechte Dritter zu verletzen, also auch ohne von Schutzrechten Dritter abhängig zu werden

**FuE**

Forschung und Entwicklung

**GERD**

Gross domestic expenditure on R&D (Bruttoinlandsprodukt für FuE)

**GU**

Große Unternehmen > 250 Mitarbeiter sowie Großunternehmen

**HABM / OHIM**

Harmonisierungsamt für den Binnenmarkt (OHIM = englische Bezeichnung)

**IHK**

Industrie- und Handelskammer (Baden-Württemberg verfügt über 12 der 95 deutschen Industrie- und Handelskammer-Bezirke)

**Internationale Anmeldung**

Jede über Deutschland hinausgehende Anmeldung z.B. EP-Anmeldung, PCT-Anmeldung, US-Anmeldung

**IP**

Intellectual Property (Geistiges Eigentum)

**IP BW**

Informationszentrum Patente Baden-Württemberg

**KMU**

Kleine und mittlere Unternehmen bis 250 Mitarbeiter

**MA**

Mitarbeiter

**MFW**

Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg

**MOOC**

Massive open Online course (Online verfügbares Lernprogramm)

**OHIM / HABM**

Office for Harmonization in the Internal Market (Trade Marks and Designs)

**PCT-Anmeldung**

Patent Cooperation Treaty, eine einzige Anmeldung genügt, um in bis zu 148 Vertragsstaaten Schutz zu erhalten



**PPP**

Purchasing power parity (Kaufkraftvergleich, Warenkorb)

**RCD**

Registered community design, siehe auch OHIM

**SIGNO-Programm**

Patentförderung des BMWi für KMU bis 250 MA

**SIPO**

Chinesisches Patentamt

**UWG**

(Deutsches) Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb

**US-Anmeldung**

Anmeldung beim amerikanischen Patentamt

**ZIM-Programm**

Förderprogramm des BMWi für Innovationen, meist für KMU bis 250 MA

## LITERATUR

/AEUV207/ Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union Artikel 207,  
<http://www.aeuv.de/aeuv/fuenfter-teil/titel-ii/art-207.html>

/Blind2009/ Prof. Knut Blind BMWI-Studie 2009 „Die volkswirtschaftliche Bedeutung Geistigen Eigentums und dessen Schutzes mit Fokus auf den Mittelstand“  
<http://www.bmw.de/Dateien/Patentserver/PDF/volkswirtschaftliche-bedeutung-geistigen-eigentums-enderbericht,property=pdf,bereich=bmw2012,sprache=de,rwb=true.pdf>

/Blue2005/ „Blue Ocean Strategy“, 2005, auch deutsche Übersetzung erhältlich, Autoren Chan Kim und René Mauborgne

/DPMA2013/ „Jahresbericht DPMA 2013“  
[http://dpma.de/docs/service/veroeffentlichungen/jahresberichte/dpma\\_jb\\_2013.pdf](http://dpma.de/docs/service/veroeffentlichungen/jahresberichte/dpma_jb_2013.pdf)

/DPMA2014/ „Jahresbericht DPMA 2014“  
[http://dpma.de/docs/service/veroeffentlichungen/jahresberichte/dpma\\_jahresbericht2014.pdf](http://dpma.de/docs/service/veroeffentlichungen/jahresberichte/dpma_jahresbericht2014.pdf)

/EPO2014/ „Jahresbericht 2014“ [www.epo.org/jahresbericht2014](http://www.epo.org/jahresbericht2014)

/Ernst/ Prof. Dr. Holger Ernst Vorlesung „Intellectual Property Management“ WHU 2003

/Geiß2013/ Dieter Geiß, Castrop-Rauxel „Neue Wege der Patent- und Markeninformation“ 35. Kolloquium der TU Ilmenau über Patentinformation und gewerblichen Rechtsschutz vom 6. bis 7. Juni 2013 in Ilmenau, Verlag De Gruyter, Zitat: „Das DPMA arbeitet seit Jahren ..... mit den südostasiatischen Ländern zusammen. Dies ist auch weiterhin unverzichtbar, da etwa die Hälfte aller Patentanmeldungen weltweit im Jahre 2011 in China, Japan und Südkorea erfolgten“.

/Haag1960/ Haager Abkommen zum internationalen Schutz von industriellen Designs  
[http://www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file\\_id=284501](http://www.wipo.int/treaties/en/text.jsp?file_id=284501)

/Hannover/ TIB Technische Informationsbibliothek Hannover, Stand 23.1.2014, Zitat: „Untersuchungen zeigen, dass nur ein geringer Teil von Erfindungen in anderen Quellen als in Patentliteratur beschrieben wird, daher ist die Patentinformation für die Kenntnis des Standes der Technik und somit für Innovationsprozesse unersetzlich“.  
<http://www.tib-hannover.de/de/spezielsammlungen/patente/>

/IHK Bayern/

„IHK Report Patente in Bayern 2014“

<http://www.ihk-nuernberg.de/de/media/PDF/Innovation-Umwelt/innovation-und-forschung/ihk-report-patent-in-bayern-2014.pdf>

/IHK-Portal/ IHK-Bezirke in Baden-Württemberg

[www.bw.ihk.de](http://www.bw.ihk.de)

/IHK SH/ IHK-Studie Dez. 2014 „Innovationsverhalten und Innovationsdynamik in der Wirtschaft Schleswig-Holsteins“ [http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/c0341cc0e4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten\\_und\\_Innovationsdynamik\\_in\\_der\\_Wirtschaft\\_Sc-data.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/c0341cc0e4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten_und_Innovationsdynamik_in_der_Wirtschaft_Sc-data.pdf)

[http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/c0341cc0e4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten\\_und\\_Innovationsdynamik\\_in\\_der\\_Wirtschaft\\_Sc-data.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/c0341cc0e4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten_und_Innovationsdynamik_in_der_Wirtschaft_Sc-data.pdf)

[http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/c0341cc0e4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten\\_und\\_Innovationsdynamik\\_in\\_der\\_Wirtschaft\\_Sc-data.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/c0341cc0e4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten_und_Innovationsdynamik_in_der_Wirtschaft_Sc-data.pdf)

/ISI2011/ IHK-Studie 2011 „Regionale Branchen- und Technologiestrukturen in Baden-Württemberg“

[http://www.bw.ihk.de/uploads/media/Studie\\_Fraunhofer\\_ISI\\_Regionale\\_Branchen-und\\_Technologiestrukturen\\_01.pdf](http://www.bw.ihk.de/uploads/media/Studie_Fraunhofer_ISI_Regionale_Branchen-und_Technologiestrukturen_01.pdf)

/ISI+IHK2014/ IHK-Studie April 2014 „Industrieller Mittelstand: Spitzenstellung in Gefahr?

Analyse zur Innovationsfähigkeit kleiner und mittlerer Unternehmen in der Metropolregion Stuttgart“

[http://www.bw.ihk.de/uploads/media/Studie\\_Fraunhofer\\_ISI\\_Regionale\\_Branchen-und\\_Technologiestrukturen\\_01.pdf](http://www.bw.ihk.de/uploads/media/Studie_Fraunhofer_ISI_Regionale_Branchen-und_Technologiestrukturen_01.pdf)

[https://www.stuttgart.ihk24.de/innovation/Aktuelles/Studie\\_Innovationsfaehigkeit/664670](https://www.stuttgart.ihk24.de/innovation/Aktuelles/Studie_Innovationsfaehigkeit/664670)

/kfw2012/ KfW-Studie 2012 „Innovationsschutz im Mittelstand: Strategien und deren Bestimmungsfaktoren“

<https://www.kfw.de/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Standpunkt/Standpunkt-Nr.-16-M%C3%A4rz-2012.pdf>

/Landesamt/ „Forschungs- und Entwicklungs-Monitor Baden-Württemberg“

Reihe Statistische Analysen, 01/2014, S.23

<http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Veroeffentl/803314101.pdf> sowie

<http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Pressemitt/2015181.asp?VolkswPreise>

/Ocean/ Barney, Ocean Tomo, „Patent Value Benchmarking - Objectively Assessing Patent Quality Using Statistical Models & Predictive Analytics Tools“ PIUG 2010 Annual Conference, p.11

<http://www.oceantomo.com/system/files/PIUG%20Patent%20Value%20Benchmarking%20J.%20Barney%205-3-10.pdf>

/OECD2014/ „China headed to overtake EU, US in science & technology spending, OECD says“

<http://www.oecd.org/newsroom/china-headed-to-overtake-eu-us-in-science-technology-spending.htm>

/OHIM+EPO2013/ „Intellectual property rights intensive industries: contribution to economic performance and employment in the European Union“ Industry-Level Analysis Report, September 2013, S.17

[http://ec.europa.eu/internal\\_market/intellectual-property/docs/joint-report-epo-ohim-final-version\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/internal_market/intellectual-property/docs/joint-report-epo-ohim-final-version_en.pdf)

/Plagiarius/ Aktion Plagiarius | Innovation vs. Imitation

[www.plagiarius.de](http://www.plagiarius.de)

/ChinaIPR/ <http://chinaipr.com/2012/06/12/china-to-provide-financial-incentives-for-filing-patent-applications-abroad/> , siehe auch

„Schutzrechte in China - Ankunft der IP-Trolls?“ Vortrag Elliot Papageorgiou 9.7.2014 im IP BW, S.17 [http://www.patente-stuttgart.de/downloads/tgs/2014/Papageorgiou\\_Trolls.pdf](http://www.patente-stuttgart.de/downloads/tgs/2014/Papageorgiou_Trolls.pdf)

/Schengen/ Schengener Abkommen 1985 <http://www.eu-info.de/europa/schengener-abkommen/>

/SIGNO/ Patentförderinitiative SIGNO des BMWi

[www.signo-deutschland.de/](http://www.signo-deutschland.de/)

/SIPO/ Quelle: epo.org Fakten und Zahlen – China

[https://www.epo.org/searching/asian/china/facts-figures\\_de.html](https://www.epo.org/searching/asian/china/facts-figures_de.html)

[http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/60798804F10CB1BoC125761000480CC8/\\$File/evolution\\_of\\_patent\\_applications\\_cn.gif](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponet.nsf/0/60798804F10CB1BoC125761000480CC8/$File/evolution_of_patent_applications_cn.gif)

/Thüringen/ THÜRINGER MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, WISSENSCHAFT UND DIGITALE GESELLSCHAFT [www.tmwwdg.de](http://www.tmwwdg.de) Richtlinie des Freistaates Thüringen zur Förderung der Erlangung von technischen Schutzrechten (Patentförderrichtlinie)

<http://www.aufbaubank.de/Foerderprogramme/Patentfoerderrichtlinie>

<http://www.aufbaubank.de/index.php?p=3&a=show&data%5Bpid%5D=66&>

/UWG/ Deutsches Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb

<https://www.juris.de/purl/gesetze/ges/UWG>

/VDMA/ Studie Produktpiraterie 2014 – Produkt- und Know-how-Schutz

/Weltmarktführer/ Lexikon der deutschen Weltmarktführer 2010, Florian Langenscheidt, Bernd Venohr (Hrsg.): Lexikon der deutschen Weltmarktführer. Die Kö-

nigsklasse deutscher Unternehmen in Wort und Bild. Deutsche Standards Editionen, Köln 2010, ISBN 978-3-86936-221-2.

[http://www.weltmarktfuehrer.info/DATA/LEXIKON%20DER%20WELTMARKTFUEHRER/110126\\_lexikon%20der%20weltmarktfuehrer\\_deutschland.php](http://www.weltmarktfuehrer.info/DATA/LEXIKON%20DER%20WELTMARKTFUEHRER/110126_lexikon%20der%20weltmarktfuehrer_deutschland.php)

/WIPO2015/ WIPO IP Statistics Data Center, WIPO statistics database. Last updated: March 2015

<http://ipstats.wipo.int/ipstatv2/> <http://ipstats.wipo.int/ipstatv2/ipslinechart>

/WTSH/ Studie Dez. 2014 „Innovationsverhalten und Innovationsdynamik in der Wirtschaft Schleswig-Holsteins“

[http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/co341ccoe4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten\\_und\\_Innovationsdynamik\\_in\\_der\\_Wirtschaft\\_Sc-data.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/co341ccoe4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten_und_Innovationsdynamik_in_der_Wirtschaft_Sc-data.pdf)

[http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/co341ccoe4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten\\_und\\_Innovationsdynamik\\_in\\_der\\_Wirtschaft\\_Sc-data.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/co341ccoe4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten_und_Innovationsdynamik_in_der_Wirtschaft_Sc-data.pdf)

[http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/co341ccoe4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten\\_und\\_Innovationsdynamik\\_in\\_der\\_Wirtschaft\\_Sc-data.pdf](http://www.ihk-schleswig-holstein.de/blob/swhihk24/innovation/downloads/innovation-technologie/1370640/co341ccoe4cb95dd876aa5a6f7b23c20/Innovationsverhalten_und_Innovationsdynamik_in_der_Wirtschaft_Sc-data.pdf)

## ANHANG A: FRAGEN AN DIE KMU VIA ONLINE-PORTAL

Diese Umfrage enthält 36 Fragen.

### Allgemeine Angaben

Bitte geben Sie uns ein paar allgemeine Informationen zu Ihrem Unternehmen.

#### In welchem Bundesland liegt Ihr Unternehmen? \* [Felder mit \* sind Pflichtfelder]

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Baden-Württemberg  
Bayern  
Berlin  
Brandenburg  
Bremen  
Hamburg  
Hessen  
Mecklenburg-Vorpommern  
Niedersachsen  
Nordrhein-Westfalen  
Rheinland-Pfalz  
Saarland  
Sachsen  
Sachsen-Anhalt  
Schleswig-Holstein  
Thüringen  
Außerhalb Deutschlands

#### In welchem Bereich von Baden-Württemberg liegt Ihr Unternehmenssitz? \*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Baden-Württemberg' bei Frage '1 [Ao]' (In welchem Bundesland liegt Ihr Unternehmen?)

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Bodensee-Oberschwaben  
Donau-Iller / Ulm  
Heilbronn-Franken  
Hochrhein-Bodensee  
Mittlerer Oberrhein / Karlsruhe  
Neckar-Alb / Reutlingen  
Nordschwarzwald  
Ostwürttemberg  
Rhein-Neckar  
Schwarzwald-Baar-Heuberg  
Südlicher Oberrhein  
Region Stuttgart

#### Branche? \*

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Mineralöl, Kunststoffe, Chemie, Pharmazie  
Holz, Papier, Möbel  
Textil, Leder  
Elektrotechnik, Elektronik, IT- und TK-Geräte  
Mess- und Regelungstechnik, Feinmechanik, Optik  
Medizintechnik, Orthopädietechnik  
Metallerzeugung, Gießerei  
Maschinenbau  
Fahrzeugbau  
Metallerzeugnisse, Oberflächentechnik, Schmuck  
Glas, Keramik, Steine und Erden

Druckgewerbe  
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung  
Baugewerbe  
Telekommunikation, IT, Software  
FuE-Dienstleistung  
Sonstiges

**Anzahl Mitarbeiter? \***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

1-5  
6-10  
11-50  
51-100  
101-250  
250-500  
500-1.000  
>1.000

**Umsatz? Bruttowert in Mio. €.**

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Jede Antwort muss mindestens 0 sein

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**F&E Ausgaben vom Umsatz? Angabe in Prozent.**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

keine F&E  
unter 1%  
1,0% - 3,4%  
3,5% - 8,5%  
mehr als 8,5%

**Geschäftsgebiete: in welchen Ländern sind Sie geschäftlich aktiv?**

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Deutschland  
Europa (EU)  
Europa (Nicht-EU)  
Amerika (Nord)  
Amerika (Süd)  
Asien  
Afrika  
Australien / Ozeanien

**Nutzung gewerblicher Schutzrechte**

Machen Sie nun bitte ein paar Angaben, zur Nutzung gewerblicher Schutzrechte in Ihrem Unternehmen.

**Haben Sie in den letzten zehn Jahren gewerbliche Schutzrechte (z.B. Patente, Marken, Designs) angemeldet? \***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Ja  
Nein

**Welche gewerblichen Schutzrechte haben Sie in den letzten zehn Jahren angemeldet?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '8 [B1]' (Haben Sie in den letzten zehn Jahren gewerbliche Schutzrechte (z.B. Patente, Marken, Designs) angemeldet?)

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Patente

Gebrauchsmuster

Marken

Designs / Geschmacksmuster

**Anzahl (lebende) Patente:**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war bei Frage '9 [B1JA]' (Welche gewerblichen Schutzrechte haben Sie in den letzten zehn Jahren angemeldet?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

in Deutschland

in Europa

weltweit

**Anzahl (lebende) Gebrauchsmuster:**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war bei Frage '9 [B1JA]' (Welche gewerblichen Schutzrechte haben Sie in den letzten zehn Jahren angemeldet?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

in Deutschland

in Europa

weltweit

**Anzahl (lebende) Marken:**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war bei Frage '9 [B1JA]' (Welche gewerblichen Schutzrechte haben Sie in den letzten zehn Jahren angemeldet?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

in Deutschland

in Europa

weltweit

**Anzahl (lebende) Designs / Geschmacksmuster:**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war bei Frage '9 [B1JA]' (Welche gewerblichen Schutzrechte haben Sie in den letzten zehn Jahren angemeldet?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort(en) hier ein:

in Deutschland

in Europa

weltweit

**Warum haben Sie keine Anmeldung gewerblicher Schutzrechte vorgenommen?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Nein' bei Frage '8 [B1]' (Haben Sie in den letzten zehn Jahren gewerbliche Schutzrechte (z.B. Patente, Marken, Designs) angemeldet?)

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

zu hohe Kosten

zu hoher Zeitaufwand

fehlende Personalkapazitäten

kein erkennbarer Nutzen

schlechte Erfahrungen

Rechtsdurchsetzung im Streitfall schwierig

Änderung der eigenen Strategie für Know-how-Schutz



Anderweitige Alleinstellungsmerkmale sind vorhanden  
Absprachen mit Kunden  
Sonstiges:

**Planen Sie zukünftig gewerbliche Schutzrechte anzumelden? \***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Ja  
Nein

**Welche gewerblichen Schutzrechte planen Sie zukünftig anzumelden?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '15 [B2]' (Planen Sie zukünftig gewerbliche Schutzrechte anzumelden?)

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Patente  
Gebrauchsmuster  
Marken  
Designs / Geschmacksmuster

**Warum planen Sie keine Anmeldung gewerblicher Schutzrechte?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Nein' bei Frage '15 [B2]' (Planen Sie zukünftig gewerbliche Schutzrechte anzumelden?)

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

zu hohe Kosten  
zu hoher Zeitaufwand  
fehlende Personalkapazitäten  
kein erkennbarer Nutzen  
schlechte Erfahrungen  
Rechtsdurchsetzung im Streitfall schwierig  
Änderung der eigenen Strategie für Know-how-Schutz  
Anderweitige Alleinstellungsmerkmale sind vorhanden  
Absprachen mit Kunden  
Sonstiges:

**Werden Sie zukünftig voraussichtlich eher mehr oder eher weniger Schutzrechte anmelden als in den letzten zehn Jahren? \***

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '15 [B2]' (Planen Sie zukünftig gewerbliche Schutzrechte anzumelden?)

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

eher mehr  
etwa gleich  
eher weniger  
weiß nicht

**Nutzen Sie Informationen über Patente oder anderer angemeldete Schutzrechte strategisch für Ihr Unternehmen? \***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Ja  
Nein

**Wie nutzen Sie Informationen zu angemeldeten Schutzrechten strategisch?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '19 [B4]' (Nutzen Sie Informationen über Patente oder anderer angemeldete Schutzrechte

strategisch für Ihr Unternehmen?)

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Analyse von Wettbewerbern  
Analyse neuer Technologien

Identifikation von Fachexperten  
Identifikation von Trends, z.B. Branchen, Märkte  
Identifikation potenzieller Lizenznehmer und -geber  
Identifikation potenzieller Käufer / Verkäufer von Schutzrechten  
Aufspüren von Schutzrechtslücken, z.B. um diese selbst zu besetzen  
Sonstiges:

### **Warum nutzen Sie Informationen zu Schutzrechten nicht strategisch?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Nein' bei Frage '19 [B4]' (Nutzen Sie Informationen über Patente oder anderer angemeldete Schutzrechte strategisch für Ihr Unternehmen?)

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

nicht relevant / kein Bedarf

keine personellen Kapazitäten

keine Expertise für Schutzrechts-Recherchen

rechtliche Interpretation der Ergebnisse nicht möglich

Sonstiges:

## **Patentmanagement und Knowhow-Schutz**

Machen Sie nun bitte ein paar Angaben, zum Patentmanagement und Know-how-Schutz in Ihrem Unternehmen.

### **Welche der genannten Maßnahmen halten Sie für Ihr Unternehmen für wichtig und setzen Sie um - heute oder in Zukunft?**

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Wichtigkeit Umsetzung

Weniger wichtig

Bereits **heute** wichtig

Wird **zukünftig** wichtig

Bereits **heute** umgesetzt

Wird **zukünftig** umgesetzt

Anmeldung von Patenten und anderen Schutzrechten

Eigenes Patent- und Schutzrechtsmanagement

Technologischer Vorsprung vor Wettbewerbern

Vertraulichkeitsvereinbarungen, z.B. mit Zulieferern

Geheimhaltung von Know-how

Langfristige Mitarbeiterbindung

Vertraulichkeitsregelungen für die Mitarbeiter

Exklusive Kundenbeziehungen

Technischer Know-how-Schutz bei Produkten z. B. durch Software

Defensives Publizieren

### **Gibt es beim Patentmanagement und Know-how-Schutz noch andere als die oben genannten Instrumente und Maßnahmen, die für Ihr Unternehmen relevant sind?**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

## **Umgang mit Patenten / gewerblichen Schutzrechten und Patentklagen**

Maßnahmen im Umgang mit Patenten / gewerblichen Schutzrechten und mit Patentklagen.

### **Welche Maßnahmen ergreifen Sie bzw. planen Sie zu ergreifen, um sich vor Patentklagen zu schützen bzw. sich dagegen zur Wehr zu setzen?**

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Maßnahme bereits **ergriffen**

Maßnahme **geplant**

regelmäßige Patentrecherche

eigenes Patent- und Schutzrechtsmanagement

Patentversicherung

Zusammenarbeit mit Patentanwälten  
Kauf von Patenten  
Lizenzverträge mit Patentinhabern

**Gibt es aus Ihrer Sicht noch andere als die oben genannten Maßnahmen, die für Ihr Unternehmen im Umgang mit Patenten relevant sind?**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Sofern Sie eigene Patente oder andere gewerbliche Schutzrechte besitzen, wie verwerten Sie diese?**

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

Ausschließlich im eigenen Unternehmen,  
z. B. für neue Produkte  
Vergabe von Lizenzen  
Verkauf  
Blockade von Wettbewerbern  
Tausch gegen Schutzrechte von Wettbewerbern  
Sonstiges:

## Patente

Machen Sie nun bitte ein paar Angaben, zum Thema Patente.

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Ja Nein

Die Zahl der jährlichen Patentanmeldungen sowie der Bestand an Patenten haben sich in den letzten zwanzig Jahren weltweit erhöht. Besonders stark war der Anstieg der Patentaktivitäten Chinas in diesem Zeitraum. Sehen Sie Ihr Unternehmen durch diese Entwicklungen betroffen?

Sehen Sie sich durch die starke, weltweite Zunahme der Patentanmeldungen bei der Entwicklung / Weiterentwicklung eigener Produkte eingeschränkt?

Ergibt sich auf Grund der weltweiten Patententwicklung die Notwendigkeit für Sie, die Unternehmens- und Innovationsstrategie Ihres Unternehmens darauf einzustellen?

Beabsichtigt Ihr Unternehmen, vor dem Hintergrund der weltweiten Entwicklung bei Patenten in den kommenden Jahren, *verstärkt eigene Patentaktivitäten zu entwickeln*?

*War Ihr Unternehmen in den letzten zehn Jahren von Patentklagen betroffen?*

*Gehen Sie davon aus, dass Sie künftig öfter von Patentklagen betroffen sein werden als bisher?*

*Ein weiterer Trend im Innovationsgeschehen sind offene Innovationsprozesse (Open Innovation; Open Source; Co-Creation usw.). Sind Ihnen diese bekannt?*

Ist Ihrem Unternehmen bekannt, dass Patente nach Basel II grundsätzlich als Kreditsicherheiten dienen können?

Gab es bereits Gespräche mit der Hausbank wegen Patenten als Sicherheiten?

Sind Patentrecherchen fester Bestandteil ihres Entwicklungsprozesses?

Verfolgen Sie regelmäßig die Patentanmeldungen in Ihrem Technologiebereich durch Ihre Wettbewerber?

Stellen Sie allen Entwicklern aktuelle Patentinformation bereit?

Nutzen Sie das Arbeitnehmererfinderecht zur Mitarbeitermotivation?

Gibt es im Unternehmen eine/n zentralen Ansprechpartner/in für Patentfragen?

Verfügen Sie aus Ihrer Sicht über ein aktives Patentmanagement, das neben Markt- und Wettbewerbsanalysen, das Schützen von existierenden Patentrechten, das rechtliche

Nachgehen im Falle von Patentverletzungen, die Analyse des Patent Portfolios sowie die erfolgreiche Positionierung und Vermarktung der Patente beinhaltet?

Halten Sie ein aktives Patentmanagement für Ihr Unternehmen für erforderlich?

## Förder- und Beratungsangebote bzw. Einrichtungen

Machen Sie nun bitte ein paar Angaben zu Förder- und Beratungsangeboten bzw. Einrichtungen.

**Kennen bzw. nutzen Sie Förder- und Beratungsangebote für Unternehmen im Bereich der gewerblichen Schutzrechte? \***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

Ja

Nein

**Mit welchen der folgenden Förder- und Beratungseinrichtungen hatten Sie bereits Kontakt oder haben deren Förder- und Unterstützungsangebote im Zuge der Anmeldung und / oder Verwertung von Patenten und Schutzrechten bereits genutzt?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '28 [F1]' (Kennen bzw. nutzen Sie Förder- und Beratungsangebote für Unternehmen im Bereich der gewerblichen Schutzrechte?)

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

bekannt

bereits genutzt

Europäisches Patentamt (EPA)

Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA)

Informationszentrum Patente Stuttgart

FIZ Karlsruhe - Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur

Steinbeis Infothek

IHK

Handwerkskammern

Fraunhofer-Institute

Banken

VDI Wissensforum

Patentanwaltskammer

Patentanwalt

**Welche der folgenden Förder- und Unterstützungsangebote kennen Sie bzw. haben Sie im Zuge der Anmeldung und / oder Verwertung von Patenten und Schutzrechten bereits genutzt?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

((F1.NAOK == "Y"))

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

bekannt

bereits genutzt

KMU-Patentaktion des **SIGNO** Programmes des Bundes

Einzelprojekt im Rahmen des **ZIM**-Programmes des Bundes

Kooperationsprojekt im Rahmen des **ZIM**-Programmes des Bundes

Kooperationsnetzwerke im Rahmen des **ZIM**-Programmes des Bundes

Kostenlose Erfinderberatung im **Informationszentrum Patente**

Professionelle Auftragsrecherche des **Informationszentrums Patente**

Nutzung der Recherchemöglichkeiten beim **Informationszentrum Patente**

Veranstaltungen, Vorträge, Seminare, Workshops des **Informationszentrums Patente**

**Landes-Innovationspreis – Dr.-Rudolf-Eberle-Preis**

**Innovationsgutscheine des Landes**

Datenbanken und Informationsdienste des **FIZ Karlsruhe**

Veranstaltung der **Steinbeis Infothek**

**IHK**-Innovationsberatung

**IHK**-Erfindersprechtage

Gespräch zur Kreditsicherheit aufgrund von Patenten mit Ihrer **Hausbanken**

Seminare und Tagungen des **VDI-Wissensforum**

Recherche und Beratungsangebote der **Fraunhofer-Gesellschaft**

**Gibt es weitere als die oben genannten Unterstützungsangebote, die bekannt sind oder die Sie für Ihr Unternehmen nutzen?**

**Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '28 [F1]' (Kennen bzw. nutzen Sie Förder- und Beratungsangebote für Unternehmen im Bereich der gewerblichen Schutzrechte?)

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Unterstützungs-, Beratungs- u. Ausbildungsangebote / weiterführende Qualifizierungskonzepte**

Machen Sie nun bitte ein paar Angaben zu Unterstützungs-, Beratungs- und Ausbildungsangeboten sowie zu weiterführenden Qualifizierungskonzepten.

**Welche Aufgaben hat die öffentliche Hand nach Ihrer Auffassung im Bereich IP?**

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

Ja Nein

Schaffung passender Rahmenbedingungen für Geistiges Eigentum

Öffentlich unterstützte Informationsangebote

Öffentlich unterstützte Beratungsangebote

Öffentlich unterstützte Qualifizierungsangebote

Öffentliche Finanzhilfen für KMU im Patentbereich

IP: "Intellectual Property" oder "Immaterial Property". Umfasst Patente und anderes Geistiges Eigentum.

**Gibt es darüber hinaus noch Aufgaben der öffentlichen Hand im Bereich IP, die diese wahrnehmen sollte?**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Welche/s erweiterte/n Unterstützungs- und Beratungsangebote im Bereich Patente und gewerbliche Schutzrechte hielten Sie für Ihr Unternehmen für wünschenswert?**

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

KMU-Patentaktion des SIGNO Programmes des Bundes

Patentrecherche

Anmeldung von Patenten und Schutzrechten

Durchsetzung von Patenten (Verletzungsprozesse)

Patentverwertung (z.B. Suche von Verwertungspartnern)

Fördermaßnahmen / Öffentliche Finanzhilfen für KMU

Fachgerechte Ausbildungsangebote / weiterführende Qualifizierungskonzept für den gewerblichen Rechtsschutz

Online-Lehrgang zum Patentführerschein

Gewerbliche Rechtsschutz Beratung im Zuge von Innovations- & Technologieberatung

Zugang zu Patentanwälten

Zugang zu Patentverwertungsagenturen

Zugang zu internetbasierten Technologiebörsen und Technologiebrokerage für die Patentverwertung

Internetangebot zur IP-Verwertung z.B. mit Mustervertrag für eine Lizenzierung bis zu einer Online Patentbewertung

Sensibilisierungsmaßnahmen zur systematischen Nutzung

Geistigen Eigentums, z.B. zum Patentmanager auf Geschäftsleitungs-/ Management-Ebene

Aufbau eines Netzwerkes 'IP-Management BW'

Sonstiges:

**Welche fachgerechten Ausbildungsangebote / weiterführende Qualifizierungskonzepte für den gewerblichen Rechtsschutz sind für Ihr Unternehmen relevant bzw. sind bereits in Ihrem Unternehmen vorhanden?**

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

relevant  
bereits vorhanden  
Patentsachbearbeiter/in  
Patentprüfer/in  
Patentanwaltsfachangestellte/r  
Patentrechercheur/in  
Patentanwalt/in  
Patentingenieur/in  
Patentmanager/in

**Gibt es beim fachgerechten Ausbildungsangebot / weiterführende  
Qualifizierungskonzept für den gewerblichen Rechtsschutz noch andere als die oben genann-  
ten Ausbildungsangebote, die für Ihr Unternehmen relevant sind?**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

## ANHANG B: FRAGEN AN DIE KMU VIA IHK-INTERVIEWS

Vergleiche parallele Online-Umfrage <http://s.fhg.de/patbw>

Falls Interviewpartner nach den Zielen dieser Umfrage fragt:

*Ziel ist es, den Umgang der KMU mit Patenten und anderen gewerblichen Schutzrechten kennenzulernen und dafür zukünftig bessere Hilfestellungen von Seiten der Politik als bisher anzubieten.*

- Interviewer / IHK
- Datum

Allgemeine Angaben:

- Name der/s Gesprächspartnerin/Gesprächspartners
- Firma der/s Gesprächspartnerin/Gesprächspartners
- Branche
- Anzahl Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
- Umsatz
- FuE-Ausgaben in Prozent vom Umsatz %
- Verfügt Ihr Unternehmen über gewerbliche Schutzrechte (Patente, Gebrauchsmuster, Marken, Designs)?
- In welchen Ländern ist Ihr Unternehmen tätig?
- Funktion(en)/ Hauptaufgabe(n) der/s Gesprächspartnerin/Gesprächspartners im Unternehmen

Einleitung/Anlass/Hintergrund:

- **Anlass des Anrufs:** Die IHK macht aktuell eine Umfrage zum Patentierungsverhalten von KMU (kleinen und mittleren Unternehmen) im Auftrag der Landesregierung in Stuttgart (MFW Ministerium für Finanzen und Wirtschaft / Referat 71) zusammen mit dem Fraunhofer-Institut IAO (Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation).
- **Ziel** des Vorhabens ist die Erstellung einer Studie hinsichtlich der betreffenden Zielgruppe (KMU) in Baden-Württemberg, um auf der Grundlage aktualisierter Patentzahlen und -entwicklungen daraus einen aussagefähigen Bedarf und die ggf. vorhandenen Anforderungen der KMU für Qualifizierungsmaßnahmen zum Patentmanagement fundiert abzuleiten. Dabei sollen auch die Konsequenzen des starken Anstiegs der weltweiten Patentzahlen gerade für KMU berücksichtigt werden.

Im Rahmen der Studie soll insbesondere analysiert werden, inwieweit es tatsächlich Defizite im Patentmanagement von KMU gibt, wie evtl. Defizite behoben werden können, welche Bedeutung bestehende Förderinstrumente im Patentbereich spielen (SIGNO, Innovationgutscheine etc.), wo Baden-Württemberg im

Vergleich zu anderen innovationsstarken Regionen im Hinblick auf öffentliche Unterstützungsangebote steht, welche innovativen Ideen zur Weiterentwicklung des Instrumentariums im gegebenen Zusammenhang existieren und welche Aufgabenverteilung zwischen privatem und öffentlichem Sektor bei der Weiterentwicklung des Instrumentariums sinnvoll wäre.

Im Rahmen dieser Studie sollen zudem die Handlungsansätze aus anderen innovationsstarken Regionen ausgewertet sowie ausgewählte KMU, Wirtschaftsorganisationen und Patentanwälte befragt werden. Hauptziel der Studie ist es die gegenwärtigen politischen Maßnahmen im Patentbereich zu bewerten und daraus mögliche Handlungsempfehlungen für das Land zu identifizieren, ohne dass es zu Duplizierungen bspw. bereits existierender Förderangebote kommt.

Die **Online-Umfrage** und einige **ergänzende Interviews** sollen hierfür mit als Grundlage dienen. Die Online-Umfrage läuft noch bis 10. November 2014.

**Fragen:**

- **F1:** Haben Sie persönlich Berührungspunkte mit Patenten oder anderen gewerblichen Schutzrechten?  
[Falls ja, bitte möglichst ein Beispiel]
- **F2:** Worin sehen Sie die größten Vorteile von Patenten und anderen gewerblichen Schutzrechten für Ihr Unternehmen?
- **F3:** Welches sind aus Ihrer Sicht für Ihr Unternehmen die größten Nachteile von Patenten und anderen gewerblichen Schutzrechten?
- **F4:** Gab es in ihrem Unternehmen schon einmal Streitigkeiten über eigene oder fremde Schutzrechte.
- **F5:** [Falls bei Frage F4 Probleme angegeben wurden]  
Sofern es Streitigkeiten gab, traten diese im Inland oder im Ausland auf?
- **F6:** Machen Sie nun bitte ein paar Angaben, zum Thema Patente.

	Ja	Nein	keine Antwort
Die Zahl der jährlichen Patentanmeldungen sowie der Bestand an Patenten haben sich in den letzten zwanzig Jahren weltweit erhöht. Besonders stark war der Anstieg der Patentaktivitäten Chinas in diesem Zeitraum. Sehen Sie Ihr Unternehmen durch diese Entwicklungen betroffen?			
Sehen Sie sich durch die starke, weltweite Zunahme der Patentanmeldungen bei der Entwicklung / Weiterentwicklung eigener Produkte eingeschränkt?			
Ergibt sich auf Grund der weltweiten Patententwicklung die Notwendigkeit für Sie, die Unternehmens- und Innovationsstrategie Ihres Unternehmens darauf einzustellen?			
Beabsichtigt Ihr Unternehmen, vor dem Hintergrund der weltweiten			



Entwicklung bei Patenten in den kommenden Jahren, verstärkt eigene Patentaktivitäten zu entwickeln?			
War Ihr Unternehmen in den letzten zehn Jahren von Patentklagen betroffen?			
Gehen Sie davon aus, dass Sie künftig öfter von Patentklagen betroffen sein werden als bisher?			
Ist Ihrem Unternehmen bekannt, dass Patente nach Basel II grundsätzlich als Kreditsicherheiten dienen können?			
Wurden in Gesprächen mit der Hausbank auch gewerbliche Schutzrechte als Sicherheiten angesprochen?			
Sind Patentrecherchen fester Bestandteil ihres Entwicklungsprozesses?			
Verfolgen Sie regelmäßig die Patentanmeldungen in ihrem Technologiebereich durch ihre Wettbewerber?			
Stellen Sie allen Entwicklern aktuelle Patentinformation bereit?			
Nutzen Sie das Arbeitnehmererfinderecht zur Mitarbeitermotivation?			
Gibt es im Unternehmen eine/n zentralen Ansprechpartner/in für Patentfragen?			
Verfügen Sie aus Ihrer Sicht über ein aktives Patentmanagement, das neben Markt- und Wettbewerbsanalysen, das Schützen von existierenden Patentrechten, das rechtliche Nachgehen im Falle von Patentverletzungen, die Analyse des Patent Portfolios sowie die erfolgreiche Positionierung und Vermarktung der Patente beinhaltet?			
Halten Sie ein aktives Patentmanagement für Ihr Unternehmen für erforderlich?			

- **F7:** Welche/s Unterstützungs- und Beratungsangebot/e im Bereich Patente und gewerbliche Schutzrechte ist Ihnen bekannt, wird von Ihnen genutzt bzw. ist aus Ihrer Sicht verbesserungsbedürftig und/oder ausbaufähig?

	bekannt	genutzt	Verbesserungsbedürftig / Ausbaufähig	Wenn ja: Warum?
KMU-Patentaktion des <b>SIGNO</b> Programmes des Bundes				
Einzelprojekt im Rahmen des <b>ZIM</b> -Programmes des Bundes				
Kooperationsprojekt im Rahmen des <b>ZIM</b> -Programmes des Bundes				
Kooperationsnetzwerke im Rahmen des <b>ZIM</b> -Programmes des Bundes				
Kostenlose Erfinderberatung im <b>Informationszentrum Patente</b>				
Nutzung der Recherchemöglichkeiten beim <b>Informationszentrum Patente</b>				
Professionelle Auftragsrecherche des <b>Informationszentrums Patente</b>				
Veranstaltungen, Vorträge, Seminare, Workshops des <b>Informationszentrums Patente</b>				
<b>Landes-Innovationspreis</b> – Dr.-Rudolf-Eberle-Preis				
Innovationsgutscheine des <b>Landes</b>				
Datenbanken und Informationsdienste des <b>FIZ Karlsruhe</b>				
Veranstaltung der <b>Steinbeis Infothek</b>				
<b>IHK</b> -Innovationsberatung				
<b>IHK</b> -Erfindersprechtage				
Sonstige/andere Wünsche oder Empfehlungen				

- **F8:** Welche/s erweiterte/n Unterstützungs- und Beratungsangebote im Bereich Patente und gewerbliche Schutzrechte hielten Sie für Ihr Unternehmen für wünschenswert?

	Ja	Nein	Keine Antwort
Patentrecherche			
Anmeldung von Patenten und Schutzrechten			
Durchsetzung von Patenten (Verletzungsprozesse)			
Patentverwertung (z.B. Suche von Verwertungspartnern)			
Finanzielle Fördermaßnahmen / Öffentliche Finanzhilfen für KMU			
Fachgerechte Ausbildungsangebote / weiterführende Qualifizierungskonzept für den gewerblichen Rechtsschutz			
Gewerbliche Rechtsschutz Beratung im Zuge von Innovations- & Technologieberatung			
Zugang zu Patentanwälten			
Zugang zu Patentverwertungsagenturen			
Zugang zu internetbasierten Technologiebörsen und Technologiebrokerage für die Patentverwertung			
Sensibilisierungsmaßnahmen zur systematischen Nutzung Geistigen Eigentums, z.B. zum Patentmanager auf Geschäftsleitungs-/ Management-Ebene			
Aufbau eines Netzwerkes 'IP-Management BW'			
Sonstige / andere Wünsche oder Empfehlungen			

- **F9:** Welche Aufgaben hat die öffentliche Hand nach Ihrer Auffassung im Bereich Geistiges Eigentum?

	Ja	Nein	keine Antwort
Schaffung <b>passender Rahmenbedingungen für Geistiges Eigentum</b>			
Öffentlich unterstützte <b>Informationsangebote</b>			
Öffentlich unterstützte <b>Beratungsangebote</b>			
Öffentlich unterstützte <b>Qualifizierungsangebote</b>			
Öffentliche <b>Finanzhilfen</b> für KMU im <b>Patentbereich</b>			

- **F10:** Welches Land steht nach Ihrer Kenntnis weltweit an der Spitze der Patentanmeldungen?
- **F11:** Ist Ihnen bekannt, dass Anmeldungen aus dem asiatischen Raum (China, Korea etc.) in Europa stark zugenommen haben?

- **F12:** Fühlen Sie sich ausreichend gut über gewerbliche Schutzrechte und Regelungen im Ausland informiert?
- **F13:** Fühlen Sie sich im Ausland durch dortige Regelungen benachteiligt gegenüber Mitbewerbern oder gegenüber dort ansässigen Firmen? [ggf. ein Beispiel?]
- **F14:** Glauben Sie, dass **für andere Branchen** Patente und andere gewerbliche Schutzrechte gleich wichtig sind wie in Ihrer eigenen Branche?
- **F15:** Wollen Sie abschließend noch eine allgemeine Bemerkung zum Thema „**Patente und andere gewerbliche Schutzrechte**“ machen?
- **F16: Abschlussfrage nach dem Vertraulichkeitsgrad der Auskünfte:**  
Bitte geben Sie an, ob Ihre Aussagen in einem (öffentlichen) Bericht zitiert werden dürfen, bzw. welche nur vertraulich mit der Landesregierung diskutiert werden dürfen?

## ANHANG C: VERGLEICH GU-KMU

In der Tabelle C ist der Vergleich von KMU bis 250 Mitarbeitern und größeren Unternehmen dargestellt.

KMU blicken oft zu GU auf, um zu sehen, wo diese besser aufgestellt sind; die Beteiligung einiger GU an dieser Umfrage ermöglicht diesen Vergleich mit den GU und damit einen „Blick über den Tellerrand“.

In Tabelle C wurden die Daten nach mehreren Kriterien ausgewertet:

Zum einen wurde nach Unternehmensgröße differenziert, um die Abhängigkeit einiger Parameter von der Unternehmensgröße genauer ins Blickfeld zu ziehen, zum anderen wurde bei den ganz kleinen Unternehmen auch die Unterscheidung zwischen FuE-intensiven und FuE-schwachen Kleinstunternehmen gemacht.

Die Trendangaben sind in Tabelle C zahlenmäßig [in %] ablesbar. Hierbei heisst:

- **wFuE** bedeutet wenig FuE, die FuE-Quote ist < 1 Prozent vom Umsatz
- **vielFuE** bedeutet viel FuE, die FuE-Quote ist > 8,5 Prozent vom Umsatz (Hersteller von Spitzentechnologien)

In der Tabelle C wurden die meisten Prozentzahlen auf ganze Zahlen auf- oder abgerundet. Es wurden nur die Daten von Unternehmen ausgewertet, die vollständige Angaben gemacht haben, wodurch die Gesamtzahl der ausgewerteten Unternehmen in dieser Tabelle 298 beträgt (n=298). Es zeigt sich, dass kleine Unternehmen bei vielen IP-Kriterien viel weniger aktiv sind als größere Unternehmen. **Alle Angaben in Prozent [%] der Gesamtzahl von Antworten.**

**Tabelle C:**

Firmengröße IP- Kriterium	1-10 MA wFuE N=66	1-10 MA vielFuE N=49	1-10 MA N=144	11- 100 MA N=78	101- 250 MA N=26	250- 500 MA N=15	500- 1.000 MA N=14	>1.000 MA N=21
Gewerbl. Schutzrechte in den letzten 10 J. angemeldet	45	69	57	77	88	93	100	100
Anmeldgn. in Zukunft geplant? Ja-Antworten	38	67	51	65	85	87	93	95
Wir wollen in Zukunft gleichviele oder mehr gewerbl. Schutzrechte anmelden	43	71	33	50	73	87	100	81
Rechtsdurchsetzung im Streitfall schwierig	17	14	16	9	4	0	0	4,8
Betroffenheit von Patentklagen	3,8	11	7,6	18	38	53	71	52
Regelm. Patentrecherche schützt vor Patentklagen	9	33	24	36	54	47	64	81
Strategische Nutzung von Schutzrechten	20	47	38	50	77	73	79	76

Anmeldung von Schutzrechten ist wichtig	30	58	45	49	69	73	93	71
Eigenes SR-Mgmt. ist wichtig	15	46	28	35	50	47	71	62
Technologischer Vorsprung vor Wettbewerbern ist wichtig	24	69	49	76	77	80	86	81
Vertraulichkt. mit Zulieferern ist wichtig	50	56	54	71	81	67	71	76
Geheimhaltung von Knowhow ist wichtig	56	63	65	86	85	87	100	71
Langfrist. Bindg.d. MA wichtig	41	33	44	72	69	60	79	76
Vertraulichkeitsregelgn. für MA sind wichtig	48	52	54	77	81	60	86	86
Exklus. Kundenbeziehg. Sind wichtig	44	50	47	63	54	60	50	62
Techn. Schutzmaßnahmen sind wichtig	33	48	40	44	42	53	43	43
Defensives Publizieren ist wichtig	17	44	30	36	31	27	21	24
Nutzung von SR'en erfolgt ausschließlich intern	23	28	46	76	81	80	93	76
Betroffenheit durch chinesische Patentanmeldungen	11	24	22	33	46	60	71	76
Einschränkg.d.Eigenentwicklg. durch Drittschutzrechte	11	44	31	33	54	53	57	62
Innovations- und Unternehmens-Strategien sind abh. v. Drittschutzrechten	17	56	38	45	54	33	64	76
Stärker eigene SR'e entwickeln ist erforderlich ja	19	33	26	29	38	40	50	62
Patente als Sicherheit bei Bank ja/nein	0/ 83	4,4/ 87	2,1/ 85	4/ 88	8/ 73	0/ 73	14/ 57	19/ 52
Patentrecherche ist Bestandteil d. Eigenentwicklung ja	21	51	37	50	62	73	79	81
Beobachtung der Wettbewerber-Technologien ja	15	31	26	50	58	67	93	90
Entwickler erhalten aktuelle Patentinformation	7,6	27	19	36	50	60	79	81
ArbEG wird motivierend eingesetzt	7,6	11	13	29	46	47	79	76
Zentraler Ansprechpartner f. Patentfragen vorhanden	21	56	42	61	77	80	86	95
Aktives Patentmanagement vorhanden j/n	9/ 66	18/ 53	11/ 62	18/ 76	35/ 54	47/ 47	57/ 36	62/ 29
Aktives Patentmanagement erforderlich j/n	19/ 62	36/ 47	24/ 54	37/ 49	46/ 27	87/ 7	86/ 0	86/ 5
Nutzen Sie Förder-u. Beratungsangebote j/n	23/ 77	40/ 60	32/ 68	36/ 64	35/ 65	33/ 67	57/ 43	57/ 43
Patentsachbearbeiter im Unternehmen vorhanden ja	1,9	4,4	4,2	8	4	13	29	48
Patentanwalt/fachangestellter vorhanden ja	1,9	0	0,7	1,3	0	0	7	24

Patentrechercheur im Unternehmen vorhanden ja	1,9	4,4	3,5	1,3	8	0	14	38
Patentanwalt im Unternehmen vorhanden ja	5,7	8,9	5,6	13	8	0	0	33
Pat.-Ing. im Unternehmen vorhanden ja	1,9	4,4	2,1	5,1	0	0	21	38
Patentmanager im Unternehmen vorhanden ja	3,8	2,2	2,8	6,4	0	7	14	48
Aufgaben der öffentlichen Hand: Rahmenbedingungen schaffen j/n	70/ 0	89/ 0	81/ 0	82/ 4	81/ 0	80/ 0	86/ 0	76/ 5
Aufgaben der öffentlichen Hand: Förderung von Info-Angeboten j/n	60/ 8	67/ 9	63/ 7	72/ 6	77/ 4	67/ 0	64/ 7	71/ 5
Aufgaben der öffentlichen Hand: Förderung der Beratung j/n	60/ 6	76/ 16	67/ 9	67/ 12	62/ 19	80/ 0	64/ 7	52/ 14
Aufgaben der öffentlichen Hand: Förderung der Qualifizierung j/n	60/ 9	58/ 20	55/ 14	47/ 17	54/ 12	60/ 20	43/ 29	38/ 24
Aufgaben der öffentlichen Hand: Finanzhilfen j/n	64/ 4	73/ 11	67/ 10	69/ 14	65/ 12	60/ 7	64/ 21	57/ 24

Tabelle C: Abhängigkeit der Antworten von der Unternehmensgröße. Zahlreiche IP-Kriterien sind stark von der Unternehmensgröße abhängig.

Da kleine Unternehmen – wie in Kapitel 5 beschrieben – fast genauso stark in internationalen Geschäften aktiv sind wie GU, wäre zu erwarten gewesen, dass sie auch genauso aktiv dabei sind, internationale Schutzrechte anzumelden.

Die Auswertung der Daten ergibt jedoch erheblich geringere Aktivitäten bei der Anmeldung von Schutzrechten im Ausland als bei GU. Dies hat überwiegend Kostengründe, aber es fehlen den kleineren Unternehmen auch die finanziellen und personellen Ressourcen, ihre Rechte im Angriffsfall durchsetzen zu können.

Hinzu kommt die größere Unsicherheit bei kleineren Unternehmen; da sie weniger recherchieren und sich daher vermutlich weniger genau auskennen mit ihren Wettbewerbern, können sie Verletzungen nicht so leicht feststellen wie ein GU.

Während GU in der Regel über IP-Management-Abteilungen verfügen, gibt es im Klein(st)unternehmen oft eine Personalunion zwischen Geschäftsführer und Knowhow-Träger für IP-Angelegenheiten.

Auch kommen im Kleinunternehmen – wie Tabelle 5.2 zeigte - Erfindungen und Patentanmeldungen viel seltener vor; das bedeutet, dass das Wissen über Schutzrechtsverfahren und wie man sie managt, nicht dauernd gefragt ist und daher sicherlich auch nicht so präsent ist wie in größeren Unternehmen; es gibt viel seltener einen Ansprechpartner für Schutzrechtsfragen im Unternehmen, die Entwickler erhalten viel seltener Patentinformationen und selbst so selbstverständliche Dinge wie das Arbeitnehmer-Erfindungs-Gesetz (ArbEG) werden viel seltener motivierend eingesetzt.

Umgekehrt verfügen größere Unternehmen viel öfter über ein aktives Patentmanagement, das neben Markt- und Wettbewerbsanalysen, das Schützen von existierenden Patentrechten, das rechtliche Nachgehen im Falle von Patentverletzungen, die Analyse des Patent-Portfolios sowie die erfolgreiche Positionierung und Vermarktung der Patente beinhaltet.

Damit wird erklärbar, wieso kleine Unternehmen Beratungen und Förderprogramme weniger häufig in Anspruch nehmen als große: Sie können sich nämlich darüber weniger gut und weniger häufig informieren als größere Unternehmen; das Wissen ist bei ihnen nicht laufend präsent und in Benutzung.



## ANHANG D: STATISTISCHE BERECHNUNGEN (KOSTEN)

Ähnlich wie bei der Meinungsforschung z.B. vor oder nach Wahlen erhöhen bei dieser Umfrage die Zahl der Antworten die Zuverlässigkeit der Ergebnisse und die genauere Extrapolierbarkeit im Hinblick auf größere Gesamtheiten oder im Hinblick auf die Zukunft. Bei dieser Befragung handelt es sich jedoch wegen möglicher Markt-, Wettbewerbs-, Kosten- und anderer Umfeld-Risiken um stark risikobehaftete Größen; beispielsweise sind zu Beginn einer Patentierung viele Faktoren oft noch unsicher, etwa ob das angestrebte Patent wirklich ein nutzenbringendes Alleinstellungsmerkmal ergeben würde, ob der geplante Markt auch tatsächlich erreicht wird, ob das Patent einer Nichtigkeitsklage standhalten würde, ob der Markt groß genug sein würde, sodass sich die Patentkosten amortisieren.

Fig. D1-D5 zeigen qualitativ den zeitlichen Verlauf der Patentierungskosten, die zeitlich sehr stark nichtlinear verlaufen und von zahlreichen Parametern abhängen (wie etwa von der Länge des Patents, von der Zahl der Patentansprüche, von den Kosten des korrespondierenden Patentanwalts, von der Zahl der Prüfbescheide, von eventuellen Übersetzungskosten, von der Zahl der benannten Länder, .....), wodurch die Planungsrisiken zusätzlich noch erhöht werden.

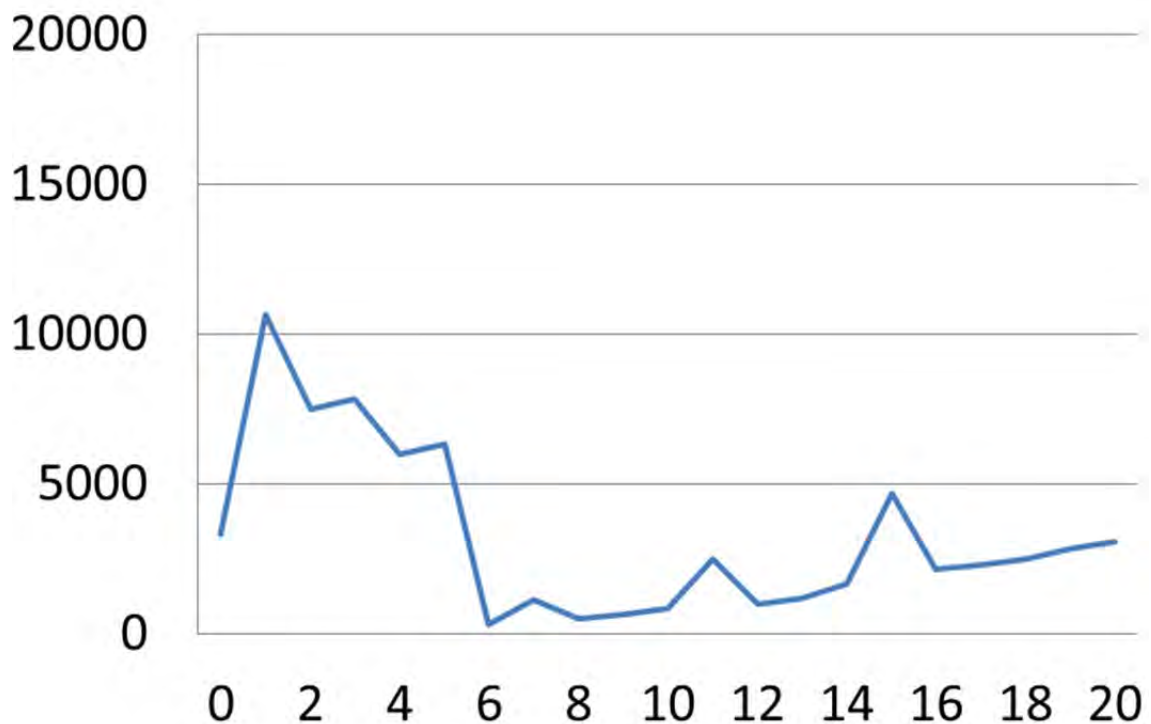


Fig.D1: Typischer Kostenverlauf für ein DE-US-EP-Verfahren.

Fig.D1 zeigt den typischen mittleren Kostenverlauf für ein Patentierungsverfahren, das mit einer nationalen Anmeldung in Deutschland beginnt, sodann innerhalb der Prioritätsfrist Nachanmeldungen beim EPO und beim USPTO platziert.

Im weiteren Verlauf des Verfahrens werden in EP 3 Länder nationalisiert (DE, FR, GB). Daher kann das nationale Verfahren für DE ausgesetzt und die Kosten für ein nationales Prüfverfahren in DE können eingespart werden<sup>29</sup>. Kumulativ betrachtet sind nach etwa 4 Jahren die Hälfte der Gesamtkosten bei einer angenommenen Laufzeit von 20 Jahren erreicht.

### **Kumulative Kosten DE-US-EP (DE,FR,GB)**

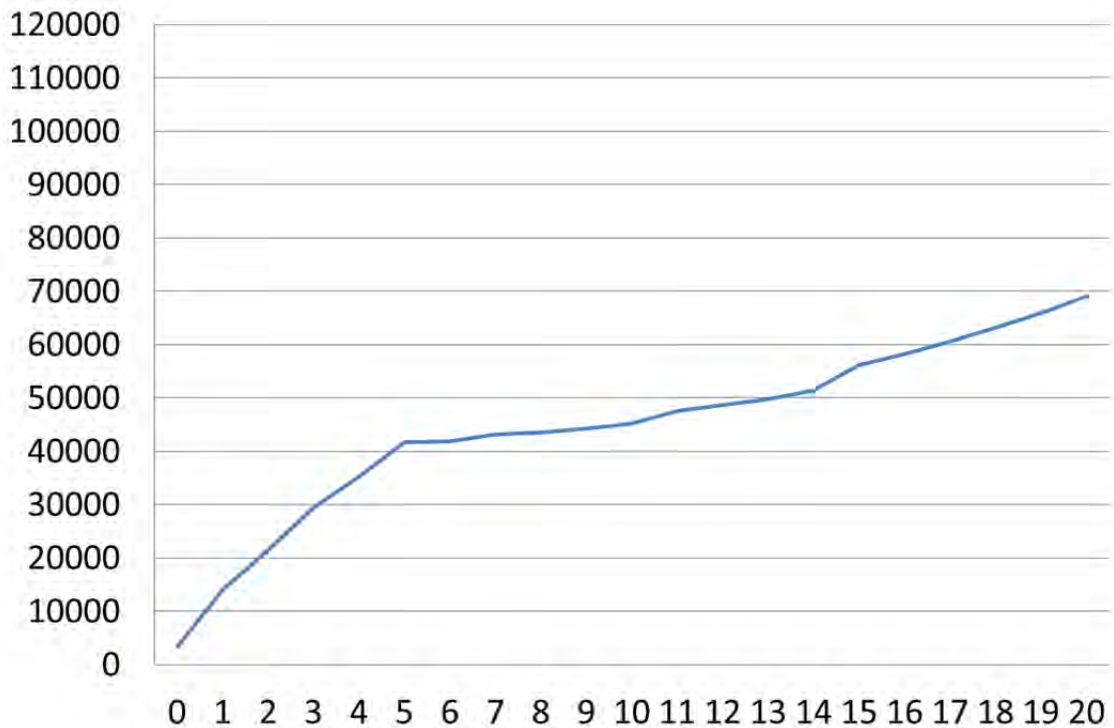


Fig.D2: Kumulativer Kostenverlauf für ein DE-US-EP-Verfahren.

<sup>29</sup> Der mittlere Kostenverlauf wurde aus Patentierungsdaten der FhG entnommen; Industrieunternehmen sind meist in vielen Ländern geschäftstätig und benötigen in der Regel höhere Patentierungsaufwände. Der Patentierungsaufwand steigt beispielsweise auch bei längeren Patenten schon wegen der größeren Übersetzungskosten, bei Patenten mit mehr Patentansprüchen wegen oft höherer Amtsgebühren, bei Patenten mit mehr als einem Amtsbescheid, bei Anwaltskanzleien mit höheren Stundensätzen.

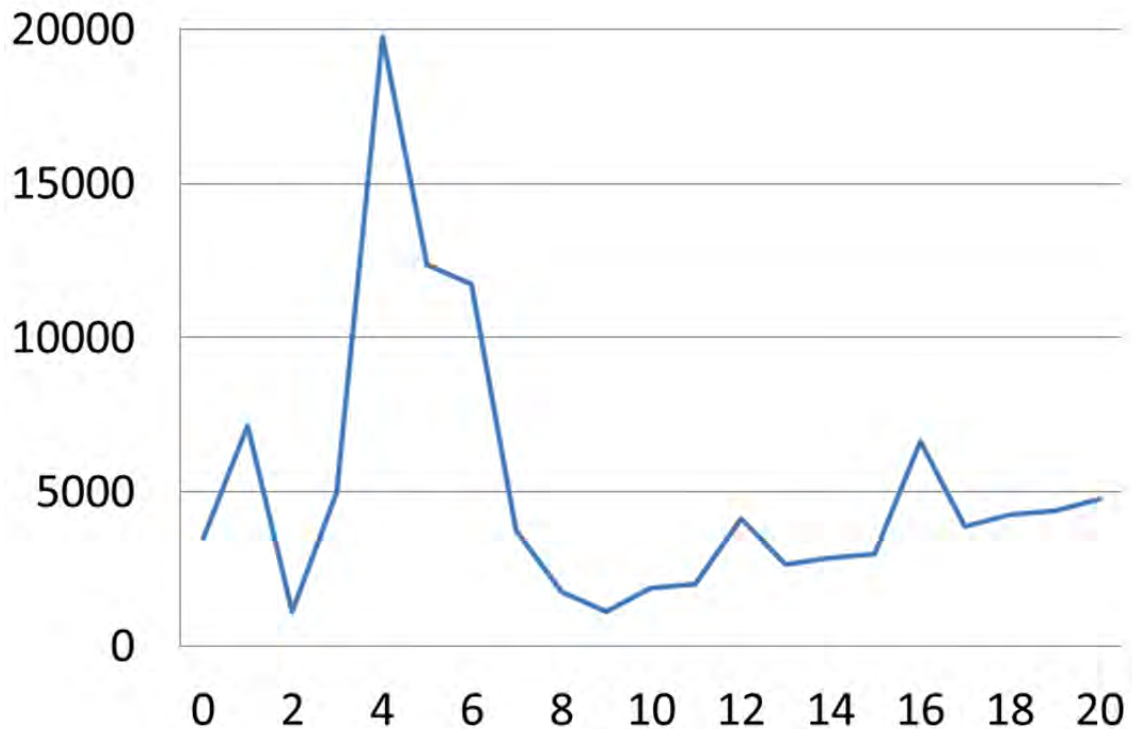


Fig.D3: Typischer Kostenverlauf für ein DE-PCT-EP-Verfahren.

Beim DE-PCT-EP-Verfahren wird zunächst national in DE angemeldet; innerhalb der Prioritätsfrist wird eine PCT-Anmeldung platziert, die in USA, JP, CN und EP weiterverfolgt wird<sup>30</sup>. Kumulativ betrachtet sind nach rund 5 Jahren die Hälfte der Gesamtkosten erreicht; die Gesamtkosten liegen typisch zwischen 120.000.- und 200.000.- Euro, in Einzelfällen – bei einer Anmeldung in sehr vielen Ländern – wurde in dieser Umfrage von Patentierungskosten in der Größenordnung von 450.000.- Euro berichtet. Der Patentinhaber muss sich also in jedem Einzelfall sehr genau überlegen, ob

- den Kosten auch ein entsprechender Wert gegenübersteht
- im betreffenden Land, in dem die Patentierung wirksam ist, den Kosten auch ein entsprechender Umsatz gegenübersteht
- im betreffenden Land die Wettbewerbssituation eine Patentierung erforderlich macht
- Alleinstellungsmerkmale im betreffenden Land auch auf andere Weise z.B. durch Marken- oder Designschutz erzielt werden könnten

<sup>30</sup> In EP werden anschließend nur 3 Länder (DE, FR, GB) weiterverfolgt. Es wird von mittleren Patentlängen und keinen ungewöhnlichen Kosten ausgegangen; vgl. die vorausgehende Fußnote.

### Kumulative Kosten DE-PCT-EP (DE,FR,GB)

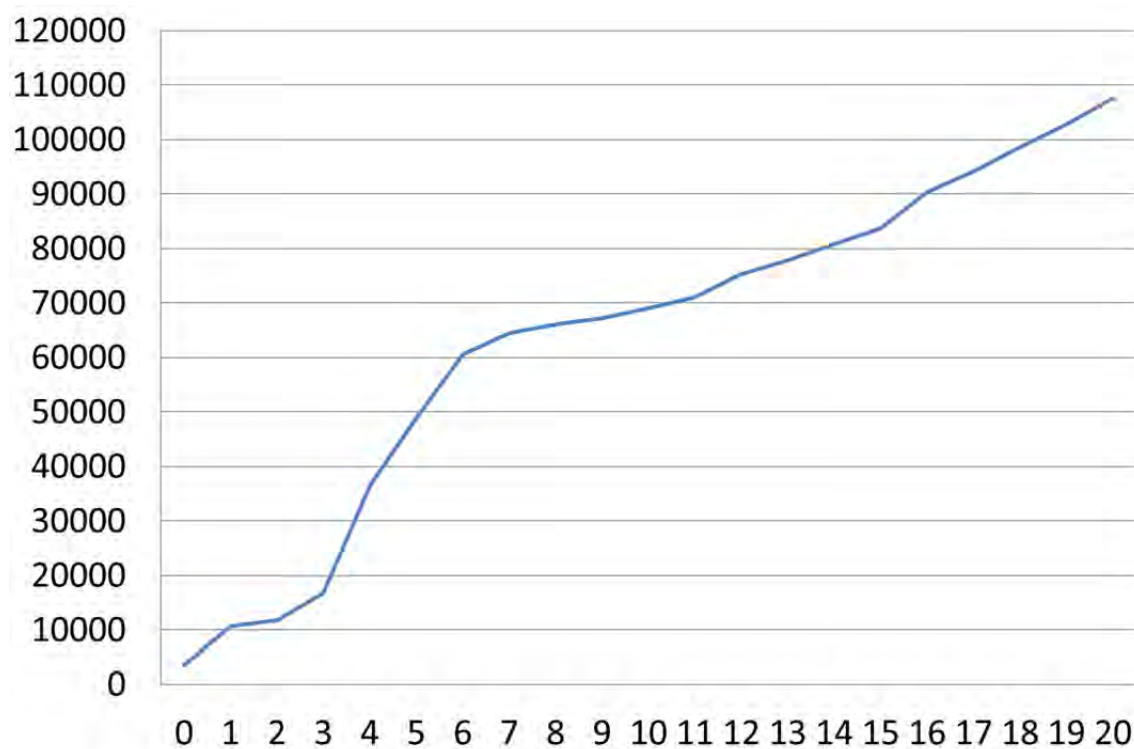


Fig.D4: Kumulative Kosten für ein PCT-Verfahren mit nationalem Start in DE und 4 Ländern/Regionen CN, JP, US, EP. In EP Benennung von 3 Ländern DE, FR, GB.

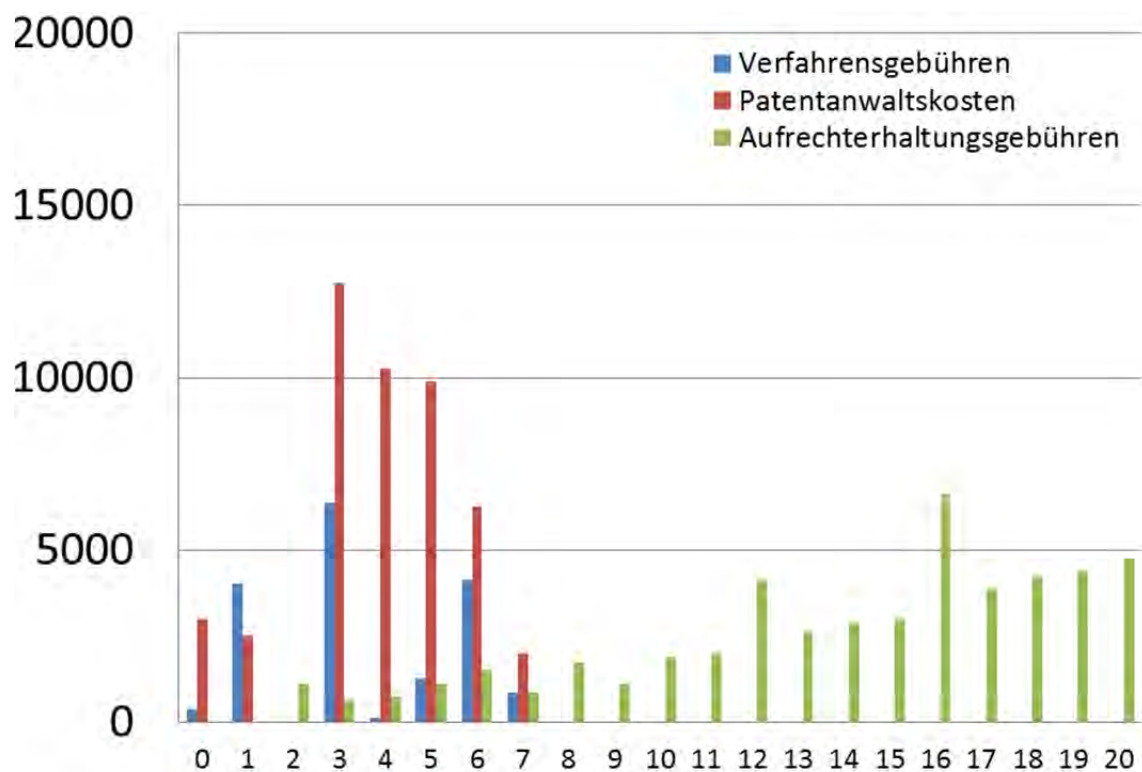


Fig.D5: DE-PCT-EP-Verfahren. Differenzierung nach Kostenarten<sup>31</sup>

### Abschätzung von mittleren Patentkosten

Anhand der Grafiken im Anhang D ist ersichtlich, dass Patentkosten sehr aufwendige Berechnungsverfahren erfordern, wenn man sie genauer im Voraus planen und kalkulieren will.

Im Rahmen dieser Studie sind daher ein paar vereinfachende Annahmen getroffen worden, um Näherungswerte für Patentkosten zu erhalten:

- Annahme 1: Die mittlere Lebensdauer eines Patentbesitzes betrage 7 Jahre
- Annahme 2: Ein deutsches Patent sei im Mittel für 10.000.- Euro erhältlich (inklusive Amtsgebühren und Anwaltskosten, jedoch ohne Kosten der Bearbeitung im Unternehmen)
- Annahme 3: Ein europäisches Patent koste im Mittel 50.000.- Euro.
- Annahme 4: Eine internationale Patentierung im PCT-Verfahren koste im Mittel 100.000.- Euro.

<sup>31</sup> Ab dem 7. Jahr sind keine Patentanwaltskosten mehr enthalten, wenn die Jahresgebührenezahlung ab da vom Unternehmen selbst oder von einem sogenannten „Gebührenezahler“ übernommen wird. Vgl. auch die beiden vorausgehenden Fußnoten.

## Europäisches Einheitspatent

Ab ca. 2016 wird von 25 EU-Staaten das europäische Einheitspatent eingeführt (derzeit befindet es sich in der Ratifizierung). Das EU-Patent wird einige Vorteile gegenüber dem EP-Patent haben, wird es aber nicht ablösen, da das Patentierungsverfahren bis zur Erteilung gleich bleibt wie bisher. Nach Erteilung kann das EU-Patent oder alternativ das EP-Patent gewählt werden. Das EU-Patent soll voraussichtlich in etwa die Kosten von 5 nationalen Patentgebühren haben. Für das EU-Patent wird gegenwärtig auch eine eigene Gerichtsbarkeit in Europa geschaffen mit dem Vorteil von einheitlichen Verfahren z.B. Verletzungsklage, Nichtigkeitsklage in ganz Europa (25 Länder).

Das EU-Patent ist also insbesondere vorteilhaft

- bei gerichtlichen Streitigkeiten
- bei einer hohen Zahl von Ländern, da es dann Kostenvorteile gegenüber dem EP-Patent hat.

Benötigt das Unternehmen nur eine geringe Zahl von Ländern oder will das Unternehmen nicht alle Länder gleichzeitig fallen lassen, ist das EP-Patent von Vorteil. Der letztgenannte Fall tritt oft bei reifen oder gesättigten Märkten auf: bei abnehmendem Umsatz im betreffenden Land rentiert die Aufrechterhaltung des Patentbesitzes nicht mehr.

Durch das Europäische Einheitspatent („Unionspatent“) wird die Kostenkalkulation für ein Unternehmen, das mehrere Patentierungen hat und diese auf verschiedenen Pfaden verfolgt, noch komplexer und unübersichtlicher, als sie ohnehin schon ist.

## KMU und Patentkosten

In Tabelle 5.2 wurde sichtbar, dass KMU oft sehr viel Geld für Patente aufwenden - gemessen an ihrem Umsatz. Wenn beispielsweise ein Unternehmen mit 10 Mitarbeitern 1 Million Euro Umsatz hätte, würde ein internationales Schutzrecht rund 10 Prozent davon verschlingen, ein vergleichbares Unternehmen mit 250 Mitarbeitern müsste für das gleiche Schutzrecht nur noch 4 % seines Umsatzes bereitstellen. Da die durchschnittliche Lebensdauer eines Patents bekanntermaßen im Mittel rund 7 Jahre beträgt, würden sich die Schutzrechtskosten im Durchschnitt auf 7 Jahre und damit auf 7 Jahresumsätze verteilen.

## ANHANG E: WEITERE HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

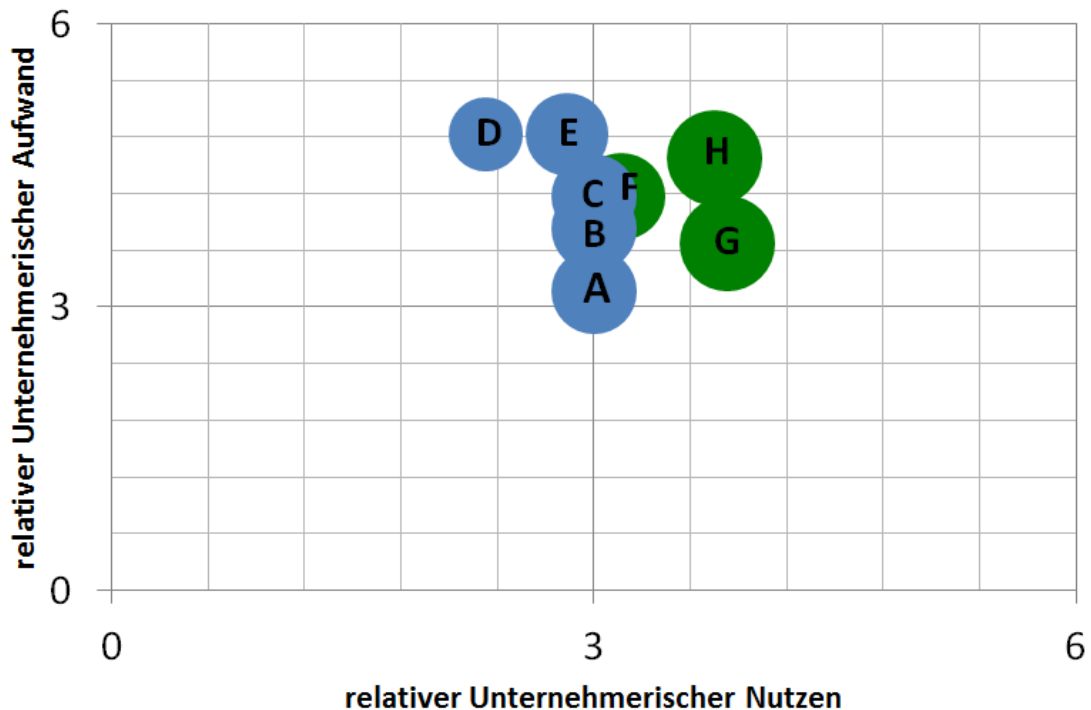


Fig. E1: Bewertung der IHK-Innovationsberater von möglichen Ansatzpunkten zur Verbesserung von Rahmenbedingungen im Bereich der gewerblichen Schutzrechte.

Legende:

- A: Maßnahmen für Zunahme von Patentierungen in Baden-Württemberg
- B: Maßnahmen für mehr eingetragene Designs
- C: Subventionsmaßnahmen für Internationale Patentierungen
- D: Forcierung eines einheitlichen Erfinder- und Markenrechts weltweit
- E: Maßnahmen zur Verkürzung von Patenterteilungen (Durchschnitt 4-5 Jahre)
- F: Maßnahmen für mehr GBM
- G: Maßnahmen zur Technologieführerschaft
- H: Stärkere Positionierung bei IP

Für alle diese Maßnahmen A-H ist der Aufwand nach der IHK-Einschätzung moderat und der Nutzen für KMU ebenfalls vorteilhaft. Der unternehmerische Nutzen wird für Maßnahmen, die die Anmeldung von Gebrauchsmustern fördern, für Maßnahmen, die eine Technologieführerschaft unterstützen und Maßnahmen, die den KMU zu einer stärkeren Positionierung beim Thema IP verhelfen, am höchsten eingestuft.

Zur durchschnittlichen Erteilungsdauer von 4-5 Jahren bei deutschen und europäischen Patentierungen ist zu bemerken, dass Patentierungen zur langfristigen Zukunftsplanung und daher unter die Betreuung des CEO gehören. Bei kürzer werdenden Innovationszyklen verlieren Patentierungen immer mehr ihren Sinn und Zweck.

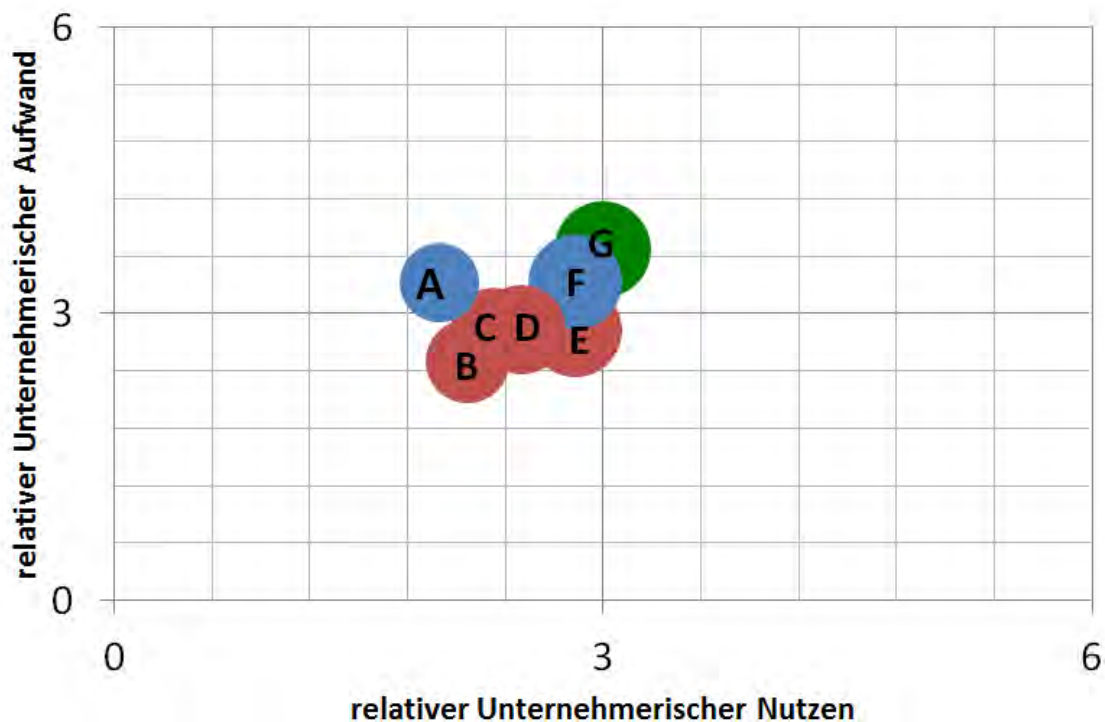


Fig. E2: Handlungsempfehlungen für die bessere Qualifizierung von KMU beim Thema IP.

Legende:

- A: Webinar, Onlinekurs für IP
- B: Befähigung zu aktivem Patentmanagement
- C: IP-Management und IP-Strategie inklusive IP-Wissen
- D: Weiterbildung der MA
- E: Patentführerschein Online / Ausbildung IP-Manager
- F: Seminare und Tagungen
- G: Berufsschule oder Studium IP in Baden-Württemberg

Beim Thema Qualifizierung ist das Ei des Columbus noch nicht gefunden; zwar sind Webinare, Seminare, Tagungen mit relativ wenig unternehmerischem Aufwand verbunden, jedoch benötigt auch die Weiterbildung ihre Zeit; daher hält sich der unternehmerische Nutzen nur knapp im Mittelfeld des Portfolios. Am besten schneidet noch das Studium in Baden-Württemberg ab (grüner Bereich des Portfolios), auch wenn daraus erst langfristig (nach einigen Semestern Ausbildung) Nutzen gezogen werden kann. Jedoch würde die Behandlung von IP im Studium von MINT-Fächern eine enorme Hebelwirkung entfalten, während durch spezielle IP-Veranstaltungen in Baden-Württemberg jährlich nur einige hundert Personen erreicht werden.

Für das einzelne Unternehmen können die Blasen in den Portfolios natürlich völlig anders liegen, beispielsweise wenn die Seminare und Tagungen schon abgehakt wurden, verlieren sie möglicherweise an Bedeutung oder wenn das Unternehmen schon ein aktives strategisches Patentmanagement eingeführt hat, wird es sicherlich noch weitere neue Verbesserungen in die Planung aufnehmen.



Die IHK-Innovationsberater haben noch weitere IP-Themen analysiert und hinsichtlich ihres Aufwand-Nutzen-Verhältnisses für KMU bewertet - insgesamt 120 Einzelthemen. Aus Platzgründen werden im Folgenden nur die wichtigsten Themen für weitere Handlungsempfehlungen zusammenfassend dargestellt:

#### Auslandsaktivitäten

- Asien-Risiko verringern
- Stützung der globalen Marktpräsenz der KMU, Patentbeihilfe
- Beihilfen wegen Asien

#### Netzwerke

- Gründung IP-Netzwerk BW
- Dialog mit DPMA, EPA, WIPO, HABM / OHIM
- Dialog mit Patentanwälten und Patentkammer
- Dialog mit IHK / HWK

#### Patentrecherchen

- Kostenlose Erfinderberatung und Beratung unter Geheimhaltung
- Recherche und Beratungsangebote
- Datenbanken und Informationsdienste
- Erstberatung Designschutz
- Maßnahmen für mehr Marken, Gebrauchsmuster, Designs
- Recherchen in anderen Sprachen unterstützen
- Überwachung von Wettbewerbern unterstützen
- Nutzung von Recherchemöglichkeiten für Patente und weitere gewerbliche Schutzrechte

#### Rechtsdurchsetzung

- Einrichtung einer zentralen Stelle für Patentverletzungen außerhalb EP / EU
- Beratung bei Patentverletzung / Patentklage nicht nur durch Patentanwalt
- finanzielle Unterstützung
- Beratung und Unterstützung

#### Schutzrechte

- Unterstützung beim Anmelden von Schutzrechten vor dem Gang zum Patentamt oder zum Patentanwalt

#### Öffentliche Beratung

- Info über Patentanwälte
- Zugang zu internetbasierten Technologiebörsen
- Zugang zu Technologiebrokerage für die Patentverwertung
- Info über Patentverwertungsagenturen
- Geheimhaltungsformulare bereitstellen

#### Phasenübergreifende Beratung

- Veranstaltungen

- Vorträge, Seminare, Workshops
- IHK-Erfindersprechtage
- Innovationsberatung

#### Indirekte Beratung

- Kooperationsnetzwerk im Rahmen des ZIM-Programmes des Bundes

#### Sensibilisierungsmaßnahmen

- Info über US-Patentrecht, US-Markenrecht sowie über IP in anderen Ländern
- kostenfreie Informationsprogramme und -veranstaltungen
- Sensibilisierung im Gebiet IP

Zum Thema „Sensibilisierungsmaßnahmen“ ist zu bemerken, dass Unternehmen das Thema „Patente“ oft erst bei einem ‚negativen‘ Anlass bemerken, beispielsweise wenn ein Wettbewerber eine Patentverletzung moniert, wenn ein Dritter von seinem Patentrecht als Verbotungsrecht Gebrauch macht, wenn eine Nichtigkeitsklage oder der Löschungsantrag eines Gebrauchsmusters vorliegt, wenn ein Angestellter eine Forderung nach Vergütung stellt, wenn eine sogenannte ‚non producing entity‘ mit rechtlichen Maßnahmen droht, wenn ein sogenannter ‚Troll‘ unmäßige Lizenzforderungen stellt; auch entstehen im Unternehmen Erfindungen nicht immer auf top-down-Anordnung - auch wenn FuE-Mitarbeiter relativ oft Anreize zum Erfinden auf den für das Unternehmen „richtigen“ Gebieten erhalten - sondern entstehen oft als Begleiterscheinung von Innovationen bottom-up, möglicherweise völlig quer zur herrschenden Unternehmensstrategie; aus Unternehmenssicht ist daher das Thema „Patente“ oft negativ vorbesetzt. Sensibilisierungsmaßnahmen müssen daher die Vorerfahrungen mit IP im Unternehmen berücksichtigen.

## ADRESSEN UND ANSPRECHPARTNER

Ansprechpartner bei den IHK-Bezirken:

Kfz-Kennz.	Anschrift	Ansprechpartner
FR	<b>IHK Südlicher Oberrhein</b> Schnewlinstraße 11-13 79098 Freiburg	<b>Dipl.-Wirt.-Ing. Sebastian Wiekenberg</b> Telefon 0761 / 38 58-268, Fax -4680 sebastian.wiekenberg@freiburg.ihk.de <b>Dipl.-Wirt.-Ing. Philipp Klemenz</b> (Technologietransfermanager) Telefon 07611 / 38 58-269 philipp.klemenz@freiburg.ihk.de
HD	<b>IHK Rhein-Neckar</b> Standort Heidelberg Hans-Böckler-Str. 4, 69115 Heidelberg	<b>Dr. Gerhard Gumbel</b> Telefon 06221 / 90 17-692, Fax -644 gerhard.gumbel@rhein-neckar.ihk24.de <b>Dr. Nicolai Freiwald</b> Telefon 06221 9017-690, Fax -644 nicolai.freiwald@rhein-neckar.ihk24.de <b>Dr. Thilo Schenk</b> (Technologietransfermanager) Telefon 06221 9017-696, Fax -644 thilo.schenk@rhein-neckar.ihk24.de
HDH	<b>IHK Ostwürttemberg</b> Ludwig-Erhard-Str. 1, 89520 Heidenheim	<b>Dipl.-Wirt.-Ing.- (FH) Peter Schmidt, MBA</b> Telefon 07321 / 324-126, Fax -169 schmidt@ostwuerttemberg.ihk.de
HN	<b>IHK Heilbronn-Franken</b> Ferdinand-Braun-Str. 20, 74072 Heilbronn	<b>Dipl.-Ing. (FH) Peter Schweiker</b> Telefon 07131 / 96 77-300, Fax -243 schweiker@heilbronn.ihk.de <b>Kai Plambeck</b> Telefon 07131 / 96 77-297, Fax – 243 kai.plambeck@heilbronn.ihk.de
KA	<b>IHK Karlsruhe</b> Lammstraße 13-17 76133 Karlsruhe	<b>Dipl.-Pol. Marc Mühleck</b> Telefon 0721 / 174-438, Fax -144 marc.muehleck@karlsruhe.ihk.de <b>Dr. Stefan Senitz</b> Telefon 0721 / 174-164, Fax -144 stefan.senitz@karlsruhe.ihk.de
KN	<b>IHK Hochrhein- Bodensee</b> Sitz Konstanz, Schützenstr. 8, 78462 Konstanz	<b>Sunita Patel</b> Telefon 07531 / 2860-126, Fax - 41127 sunita.patel@konstanz.ihk.de
PF	<b>IHK Nordschwarzwald</b> Dr. Brandenburg Str. 6, 75173 Pforzheim	<b>Dipl. Wirtschaftsing. Werner Morgenthaler</b> Telefon 07231 / 201-157, Fax -257 morgenthaler@pforzheim.ihk.de <b>Dipl. Geogr. Daniel Lotzmann</b> (Technologietransfermanager) Telefon 07231 / 201-175, Fax -41175 lotzmann@pforzheim.ihk.de
RT	<b>IHK Reutlingen</b> Hindenburgstr. 54, 72762 Reutlingen	<b>Dr. Stefan Engelhard</b> Telefon 07121 / 201-119, Fax -4119 engelhard@reutlingen.ihk.de <b>Dr. Tobias Adamczyk</b> (Technologietransfermanager) Telefon 07121 / 201-253, Fax -4119 adamczyk@reutlingen.ihk.de

<b>Kfz-Kennz.</b>	<b>Anschrift</b>	<b>Ansprechpartner</b>
RV	<b>IHK Bodensee-Oberschwaben</b> Lindenstr. 2, 88250 Weingarten	<b>Dr. Sönke Voss</b> Telefon 0751 / 409-137 voss@weingarten.ihk.de <b>Dr. Melanie Riether</b> Tel. 0751/409-200 riether@weingarten.ihk.de
S	<b>IHK Region Stuttgart</b> Jägerstr. 30, 70174 Stuttgart	<b>Markus Götz</b> Telefon 0711 / 20 05-1329, Fax -1601549 mar- kus.goetz@stuttgart.ihk.de <b>Dr. Stefanie Gabriel</b> (Technologietransfermanagerin) Telefon 0711 / 20 015-1549, Fax – 601549 stefanie.gabriel@stuttgart.ihk.de
UL	<b>IHK Ulm</b> Olgastraße 101, 89073 Ulm	<b>Dipl.-Ing. Nikolaus Hertle</b> Telefon 0731 / 173-181, Fax -5181 hertle@ulm.ihk.de <b>Gernot Schnaubelt</b> (Technologietransfermanager) Telefon 0731 /173-179, Fax -5181 schnaubelt@ulm.ihk.de
VS	<b>IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg</b> Romäusring 4, 78050 Villingen-Schwenningen	<b>Thomas Wolf</b> Telefon 07721 / 922-515, Fax -197 wolf@vs.ihk.de <b>Daniela Jardot</b> Telefon 07721 / 922-121 jardot@vs.ihk.de <b>Maren Kopp</b> (Technologietransfermanager) Telefon 07721 / 922-149, Fax -9149 E-Mail: kopp@vs.ihk.de
S	<b>Baden-Württembergischer Industrie- und Handelskammertag (BWIHK)</b> Jägerstraße 40 70174 Stuttgart	<b>Dr. Michael Alpert</b> Telefon 0711 / 22 55 00 -66, Fax -77 michael.alpert@bw.ihk.de <b>Roland Müller-Grundschock</b> Telefon 0711 / 22 55 00 -65, Fax -77 roland.mueller- grundschock@bw.ihk.de <b>Tobias Tabor</b> Telefon 0711 / 225500 -64, Fax -77 tobias.tabor@bw.ihk.de

## **Fraunhofer IAO** Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO der Fraunhofer-Gesellschaft e.V.

Nobelstr. 12  
70569 Stuttgart  
Telefon 0711970-01  
[www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)

## **MFW** Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg

Neues Schloss  
Schlossplatz 4  
70173 Stuttgart  
Telefon 0711 123-0  
[poststelle@mfw.bwl.de](mailto:poststelle@mfw.bwl.de); [www.MFW.Baden-Wuerttemberg.de](http://www.MFW.Baden-Wuerttemberg.de)

## **IP BW** Informationszentrum Patente Baden-Württemberg

Haus der Wirtschaft Stuttgart  
Willi-Bleicher-Straße 19  
70174 Stuttgart  
Telefon 0711 123-2558  
[info@patente-stuttgart.de](mailto:info@patente-stuttgart.de); [www.patente-stuttgart.de](http://www.patente-stuttgart.de)

## **DPMA** Deutsches Patent- und Markenamt

Zweibrückenstraße 12  
80331 München  
Telefon 089 2195-3402  
[www.dpma.de](http://www.dpma.de)  
Rechercheservice: <https://dpinfo.dpma.de>

## **EPA** Europäisches Patentamt

Erhardtstraße 27  
80331 München  
Telefon 089 2399-0  
[www.epo.org](http://www.epo.org)

## **HABM** Harmonisierungsamt für den Binnenmarkt

Avenida de Europa, 4  
03080 Alicante  
ESPANA  
[oami.europa.eu/ows/rw/pages/index.de.do](http://oami.europa.eu/ows/rw/pages/index.de.do)

## **WIPO** World Intellectual Property Organization

34, Chemin des Colombettes  
1211 Genf 20  
SCHWEIZ  
Telefon 0041 223389111  
[www.wipo.org](http://www.wipo.org)

## **European IPR Helpdesk**

c/o infeuurope S.A.  
62, rue Charles Martel,  
L-2134 Luxembourg  
Telefon +352 25 22 333  
[info@infeuurope.lu](mailto:info@infeuurope.lu); [www.iprhelpdesk.eu](http://www.iprhelpdesk.eu)

## **Patentanwaltskammer**

Morassistraße 2  
80469 München  
Telefon 089 226141

[dpak@patentanwalt.de](mailto:dpak@patentanwalt.de); [www.patentanwalt.de](http://www.patentanwalt.de)

## **APM Aktionskreis Deutsche Wirtschaft gegen Produkt und Markenpiraterie e. V.**

Breitestraße 29  
10178 Berlin  
Telefon 030 203082717

[www.markenpiraterie-apm.de](http://www.markenpiraterie-apm.de)

## **Steinbeis-Transferzentrum Infothek**

Gerberstraße 63  
78050 Villingen-Schwenningen  
Telefon 07721 87865-3

[www.steinbeis-infothek.de](http://www.steinbeis-infothek.de)

## **bw-i Baden-Württemberg international**

Willi-Bleicher-Straße 19  
70174 Stuttgart  
Telefon 0711 227870

[www.bw-i.de](http://www.bw-i.de)

## **InnBW Innovationsallianz Baden-Württemberg**

Markwiesenstraße 55  
72770 Reutlingen  
Telefon 07121 51530-0

[www.innbw.de](http://www.innbw.de)

## VERZEICHNIS DER FIGUREN

Fig.1.1 Patentanmeldungen in Deutschland 2014, regionale Verteilung .....	11
Fig.1.2 Europäische Patentanmeldungen von KMU von 2000 bis 2010 .....	13
Fig.2.1 12 IHK-Bezirke in Baden-Württemberg .....	14
Fig.3.1 Branchen-Beteiligung der KMU an der Umfrage in Baden-Württemberg .....	16
Fig.3.2 Differenzierung nach Unternehmensgröße (Mitarbeiterzahl) .....	17
Fig.3.3 FuE-Aufwand der KMU in % vom Umsatz.....	18
Fig.4.1 Patentanmeldetrend in Baden-Württemberg von 2008-2014.....	21
Fig.4.2 Europäischer Anmeldetrend bei Patenten, Marken und Designs von 1996-2012 .....	22
Fig.4.3 PCT-Anmeldungen 2004-2013 führender Industrienationen .....	23
Fig.4.4 Fremd- und Eigenanmeldungen in China 2003-2013 .....	24
Fig.4.5 Forschungsausgaben führender Nationen und Regionen 2002-2012.....	25
Fig.4.6 Trend der Forschungsausgaben führender Nationen und Regionen bis 2024 .....	26
Fig.5.1 Weltweite Geschäftsgebiete der baden-württembergischen KMU.....	27
Fig.5.2 Verhältnis der Schutzrechte der baden-württembergischen KMU national, europaweit, weltweit .....	35
Fig.5.3 Schutzrechtsanmeldungen der baden-württembergischen KMU in den letzten 10 Jahren .....	36
Fig.5.4 Gründe für Nichtanmeldung.....	36
Fig.5.5 Zukünftig geplante Schutzrechtsanmeldungen.....	37
Fig.5.6 Werden zukünftig mehr Anmeldungen von Schutzrechten geplant?.....	38
Fig.5.7 Strategische Nutzung von Schutzrechtsinformationen .....	39
Fig.5.8 Gründe für keine strategische Nutzung von Schutzrechten.....	40
Fig.5.9 Argumente für strategische Nutzungsarten von Schutzrechten.....	40
Fig.5.10 Wichtigkeit von Knowhow-Schutz.....	42
Fig.5.11 Umsetzungsgrad beim Knowhow-Schutz.....	43
Fig.6.1 Unterstützungsbedarf der baden-württembergischen KMU bei gewerblichen Schutzrechten.....	47
Fig.6.2 Bekanntheitsgrad von Beratungs- und Unterstützungsangeboten.....	48
Fig.6.3 Bekanntheits- und Nutzungsgrad von Förder- und Beratungseinrichtungen .....	49
Fig.6.4 Bekanntheits- und Nutzungsgrad von Förder- und Beratungsangeboten .....	50
Fig.8.1 Portfoliodarstellung des Aufwand-Nutzenverhältnisses von Maßnahmen und Programmen für KMU.....	54
Fig.8.2 Beispiel einer Portfoliodarstellung (weitere Beispiele im Anhang E).....	55

Fig.D1	Typischer Kostenverlauf für ein DE-US-EP-Verfahren .....	87
Fig.D2	Kumulativer Kostenverlauf für ein DE-US-EP-Verfahren .....	88
Fig.D3	Typischer Kostenverlauf für ein DE-PCT-EP-Verfahren.....	89
Fig.D4	Kumulative Kosten für ein PCT-Verfahren mit nationalem Start in DE .....	90
Fig.D5	DE-PCT-EP-Verfahren. Differenzierung nach Kostenarten .....	91
Fig.E1	Die IHK-Innovationsberater empfehlen die Verbesserung der politischen Rahmenbedingungen für KMU .....	93
Fig.E2	Handlungsempfehlungen für die bessere Qualifizierung von KMU beim Thema IP ....	94



## VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tabelle 5.1 Globale Geschäftsgebiete der baden-württembergischen KMU .....	28
Tabelle 5.2 Patentanmeldungen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße.....	29
Tabelle 5.3 Gebrauchsmusteranmeldungen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße ..	30
Tabelle 5.4 Markenmeldungen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße .....	31
Tabelle 5.5 Designanmeldungen in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße .....	32
Tabelle 5.6 Umsatz pro Patentierung in Abhängigkeit von der Unternehmensgröße .....	33
Tabelle 7.1 Wünsche der baden-württembergischen KMU für zukünftige Förderungen.....	52
Tabelle C Abhängigkeit zahlreicher IP-Parameter von der Unternehmensgröße.....	83



# IMPRESSUM

## Herausgeber

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO  
Prof. Dr.-Ing. Wilhelm Bauer

## Gefördert durch das

Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg

## Autoren

Dr. Helmut Appel, Dr. Antonino Ardilio, Dr. Thomas Fischer

## Kontakt

Dr. Helmut Appel  
Telefon +49 711 970-2268  
helmut.appel@iao.fraunhofer.de

## Titelbild

© Warchi - iStock

## weitere Bilder

Seite 6: © bluraz - Fotolia

ISBN: 978-3-8396-0928-6

## Druck und Weiterverarbeitung

Tutte Druckerei & Verlagsservice GmbH, Salzweg bei Passau

Für den Druck des Buchs wurde chlor- und säurefreies Papier verwendet.

## Verlag

Fraunhofer Verlag  
Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB  
Postfach 800469, 70504 Stuttgart  
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart  
Telefon +49 711 970-2500, Fax -2508  
verlag@fraunhofer.de  
www.verlag.fraunhofer.de

## Auslieferung und Vertrieb

Die Studie steht zum Download unter  
[www.mfw.baden-wuerttemberg.de](http://www.mfw.baden-wuerttemberg.de) und [www.iao.fraunhofer.de](http://www.iao.fraunhofer.de)  
zur Verfügung.

Sie kann auch bezogen werden beim:

Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Schlossplatz 4, 70173 Stuttgart  
E-Mail: [pressestelle@mfw.bwl.de](mailto:pressestelle@mfw.bwl.de)

## Verteilerhinweis

Diese Informationsschrift wird von der Landesregierung Baden-Württemberg im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit gefördert. Sie darf während eines Wahlkampfes weder von Parteien noch von deren Kandidaten und Kandidatinnen oder Hilfskräften zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich sind insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinarbeit des Herausgebers oder der Förderstelle zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Diese Beschränkungen gelten unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift verbreitet wurde.

Erlaubt ist es jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

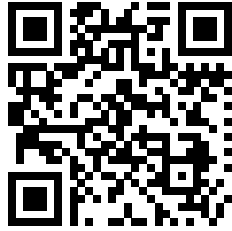
Erscheinungsjahr 2015

© Copyright liegt beim Herausgeber.

Alle Rechte vorbehalten.

Die genannten Markennamen, Firmennamen oder Logos unterliegen dem allgemeinen warenzeichen-, marken- oder patentrechtlichen Schutz.

Weitere Informationen zu Patenten in Baden-Württemberg unter  
[www.patente-stuttgart.de/index.php?page=schutzrechte](http://www.patente-stuttgart.de/index.php?page=schutzrechte)



Die Zahl der Patentanmeldungen wird in der Volkswirtschaft als Indikator für die Innovationskraft der Industrie angesehen. Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO hat daher mit Fördermitteln des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg (MFW) das Verhalten von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) beim gewerblichen Rechtsschutz untersucht. Mit einer Patent-Intensität von 137 Anmeldungen pro 100.000 Einwohner liegt Baden-Württemberg 2014 beim Deutschen Patent- und Markenamt nach wie vor an der Spitze aller Bundesländer. Trotzdem weisen aktuelle Studien darauf hin, dass die Zahl der Patentanmeldungen von KMU auch aus Baden-Württemberg bereits zwischen 2000 und 2010 entsprechend dem bundesweiten Trend abgenommen hat. Zugleich nimmt die Anzahl an Patenten weltweit zu. 2012 wurden laut der Internationalen Organisation für Geistiges Eigentum (WIPO) weltweit mehr als 8,6 Millionen Patente angemeldet. Insgesamt gingen damit die Patentanträge um 9,2 Prozent in die Höhe. Das ist die höchste Wachstumsrate der vergangenen 18 Jahre. Spitzenreiter war China mit einem Wachstum von 24 Prozent.

Wie gehen KMU in Baden-Württemberg mit Schutzrechten um? Die vorliegende Studie enthält Ergebnisse einer Untersuchung des Fraunhofer IAO sowie einer Abfrage der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg, die zeigen, dass KMU ihre Märkte größtenteils auch schon im Ausland haben. Das im Ausland tätige Unternehmen muss folglich im entsprechenden Maß in ausländische Schutzrechte investieren – vorausgesetzt der im jeweiligen Land herrschende Wettbewerb z. B. in Europa, USA oder China erfordert eine solche Schutzmaßnahme. Die Umfrage zeigt jedoch, dass viele KMU die Patentkosten im Ausland scheuen, aber auch strategische Defizite haben und Beratungs- und Förderangebote zu wenig nutzen.

ISBN 978-3-8396-0928-6



9 783839 609286

**FRAUNHOFER VERLAG**