



© thodonal | Stock.adobe.com

Schutz des geistigen Eigentums – Deutsche Patente und der internationale Wettbewerb

Angesichts der Mobilitätsswende in Richtung Elektrifizierung steht die traditionell auf Optimierung des Verbrennungsmotors fokussierte deutsche Automobilindustrie vor der Herausforderung, auch dort mit Innovationen Schritt zu halten. Derweil wandelt sich China von der verlängerten Werkbank zum Technologieführer. Diese globalen Marktentwicklungen spiegeln sich bei den geistigen Eigentumsrechten wider. Darüber hat sich die FAT mit einem Patentanwalt von Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft ausgetauscht, der hier unter anderem auch die patentrechtlichen Aspekte beschreibt.

■ Machten Elektrofahrzeuge im Jahr 2020 noch weniger als 5 % der Neuwagen weltweit aus, so waren es im Jahr 2022 bereits 14 %. Für 2030 wird mit einem Marktanteil von über 40 % gerechnet [1]. Hersteller aus anderen Ländern begreifen die weltweiten Änderungen regulatorischer Anforderungen sowie die steigende Nachfrage als Chance, neu auf den Markt zu treten oder zu expandieren und dadurch altgediente Traditionsunternehmen zu

verdrängen. Dazu setzen sie exklusiv auf Antriebssysteme mit Batterien oder Brennstoffzellen.

Neben dem Senkrechtstarter Tesla hatten zu Beginn der Verbreitung des elektrifizierten Antriebsstranges im Jahr 2020 mit Volkswagen, der Renault-Nissan-Mitsubishi Alliance und BMW überwiegend alte Hasen die Nase vorne [2]. Jedoch stammen inzwischen mit BYD, SAIC-GM-Wuling (SGMW) und Geely-Volvo drei der fünf führen-

den Unternehmen aus China [3] und laufen somit den meisten Traditionshäusern den Rang ab.

PATENTTRENDS SPIEGELN MARKTENTWICKLUNG

Diese Markttrends spiegeln sich in den Anmeldestatistiken der Patentämter wider. Im Jahresbericht „Patent Index“ des Europäische Patentamt (EPA) ist über kontinuierlich fallende Zahlen von

VERFASST VON



Dipl.-Ing. Jan Göring
ist Deutscher und Europäischer Patentanwalt bei Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft mbB in Frankfurt am Main.



Patentanmeldungen für Verbrennungsmotoren und Ähnliches zu lesen. Dagegen liegt Deutschland hier bei den Anmeldezahlen weit vorne, **BILD 1**. Die Anzahl europäischer Patentanmeldungen für elektrische Maschinen (inklusive Elektromotoren, Batterien und Brennstoffzellen) nimmt rasant zu. Diese Verlagerung ist in Deutschland nicht zu erkennen: Nachdem die deutschen Anmeldezahlen beim EPA in dieser Sparte jahrelang stagnierten, ist zuletzt sogar ein signifikanter Rückgang um fast 10 % zu verzeichnen. Gleichzeitig hat China um nahezu 50 % zugelegt, **BILD 2**.

Schon vor Jahren beschrieb die Bertelsmann Stiftung einen zunehmenden globalen Innovationswettbewerb in Branchen, in denen Deutschland traditionell eine Führungsrolle innehat: Maschinenbau, Automobilindustrie sowie erneuerbare Energien. Sie empfahl die Stärkung der Innovationskraft als Schlüssel für Deutschlands Zukunftsfähigkeit [5]. Im ATZ-Sonderheft „Elektromobilität. Deutschland unter Strom“ wurde bereits 2019 appelliert, dass Politik und Wirtschaft umgehend gemeinsam agieren müssten, um den Zerfall der deutschen Automobilindustrie aufzuhalten [6].

Die tiefgreifenden Veränderungen durch Elektromobilität, Digitalisierung und neue Mobilitätskonzepte schreiten indes weiter voran. Laut dem Jahres-

bericht der Weltorganisation für geistiges Eigentum (World Intellectual Property Organization, WIPO), der als Teilorganisation der Vereinten Nationen 193 Staaten angehören, stammen aktuell mit Abstand die meisten Anmeldungen internationaler Patente aus China, gefolgt von den USA, Japan, Südkorea und Deutschland, **BILD 3**. Zwei Jahre zuvor hatte China den vormaligen Spitzenreiter USA erstmals überflügelt.

Die Anmeldezahlen internationaler Patente aus Deutschland bieten hingegen Anlass zur Sorge, denn sie entwickeln sich gegenläufig zum internationalen Trend: Sie zeigen für die Jahre 2020, 21 und 22 sogar einen deutlichen Rückgang [7]. Dies manifestiert sich selbst bei den nationalen Patentanmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) [8], **BILD 4**.

Der wachsende Beitrag der Volksrepublik China liegt unter anderem in der Umsetzung ihrer Fünfjahrespläne begründet. Bereits mit dem vorigen Fünfjahresplan strebte das Land die internationale Führungsrolle durch Innovation als volkswirtschaftliches Ziel an. Zu diesem Zweck wurde die Erhöhung der Anzahl an Patentanmeldungen von drei auf über sechs pro 10.000 Einwohner vorgegeben und gleichzeitig unter staatlicher Kontrolle eine Reform sowohl der Forschungs- und Entwicklungsprogramme als auch des gewerblichen Rechtsschutzes umgesetzt [9]. Während diese Ziele im Wesentlichen erreicht wurden, steht die Qualität der zum Patent angemeldeten Technologien aus China noch in der Kritik [10, 11]. Der gegenwärtige Fünfjahresplan stellt daher neben einer quantitativen auch eine qualitative Erhöhung in den Fokus. Die Qualitätsverbesserung soll zudem transparenter

gemacht werden: zum einen anhand der Zuordnung von Patenten zu strategisch wichtigen Wachstumsmärkten; zum anderen durch spürbare Investitionen, indem Patentfamilien in mehreren Ländern erwirkt und für mehr als zehn Jahre aufrechterhalten werden [12]. Dabei werden unter anderem die für die Automobilindustrie bedeutsamen Technologiefelder 5G, künstliche Intelligenz, das verbraucherseitige und industrielle Internet der Dinge sowie die Materialentwicklung als strategisch wichtig erachtet.

UNTERNEHMENSSTRATEGIE MIT AUGENMERK AUF GEISTIGES EIGENTUM

Patente und andere gewerbliche Schutzrechte, oft als geistiges Eigentum (Intellectual Property, IP) bezeichnet, können eine erfolgreiche Kommerzialisierung von Innovationen flankieren. Von vorausschauenden Unternehmen werden sie bewusst und gezielt als wirksames Werkzeug zum Sichern von Marktanteilen eingesetzt. Mitbewerbern kann dadurch der Marktauftritt erschwert werden. Unternehmen, die IP-Strategien als eine ihrer Kernaufgaben verfolgen, vergessen nicht, auszuloten, inwieweit fremde Schutzrechte von Belang sein können. Neben frühzeitig eingereichten Grundlagenpatenten mit breitem Schutzbereich können sich auch sehr spezifische Schutzrechte als besonders wertvoll erweisen, die einen Standard oder direkt Kundenwünsche antizipieren. So musste etwa Mercedes-Benz zeitweise den Vertrieb von Cabriolets mit Airscarf-Technologie einstellen, weil ein Erfinder dem Unternehmen zuvorgekommen war und dafür Patentschutz erlangt hatte. Gerichte, die

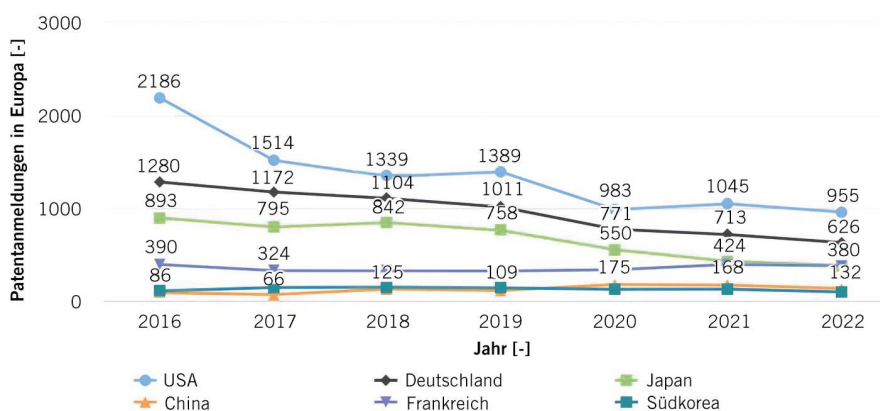


BILD 1 Patentanmeldungen für Europa pro Jahr von 2016 bis 2022 im Bereich Verbrennungsmotoren und Ähnliches aus ausgewählten Ländern [4] © [M] EPA | Boehmert & Boehmert

über Patentverletzungen urteilen, sollten voraussetzen dürfen, dass Unternehmen sich über fremde Schutzrechte informiert haben [13].

Mittelständische Unternehmen tun sich häufig schwer damit, Ressourcen vorausschauend bereitzustellen. Oftmals tritt der schwer zu quantifizierende und sich erst mittelfristig einstellende Nutzen gewerblicher Schutzrechte gegenüber den allgegenwärtigen Zwängen des operativen Tagesgeschäfts in den Hintergrund. Umso schmerzhafter trifft eine überraschende Verletzungsklage vom Wettbewerber aus Übersee: Wer geistigen Eigentumsrechten keine hinreichende Beachtung schenkt, dem drohen Ansprüche auf Unterlassung, Rückruf und Schadenersatz.

Angesichts gegenwärtiger Entwicklungen – korrelierend zur Zahl an Patenten – ist davon auszugehen, dass die Menge an Patentstreitverfahren noch ansteigt [14]. Ein deutlicher Effekt wird auch dadurch erwartet, dass das Einheitliche Patentgericht der Europäischen Union am 1. Juni 2023 seinen Dienst angetreten hat. Keine Woche später war im Bereich der Elektromobilität bereits die erste Klage gegen eine mutmaßliche Patentverletzung anhängig. Gegenstand der Klage ist eine bord-eigene Strom- und Leistungsversorgung.

LEITLINIEN ZUM IP-MANAGEMENT

Auch Unternehmen ohne eigene Patentabteilung können bedarfsgerechte IP-Strategien entwickeln und umsetzen. Dazu bietet beispielsweise die DIN 77006 eine praxisnahe Leitlinie für internes IP-Management. Mit deren Hilfe lassen sich das geistige Eigentum betreffende Entscheidungen effektiv in bestehende Pro-

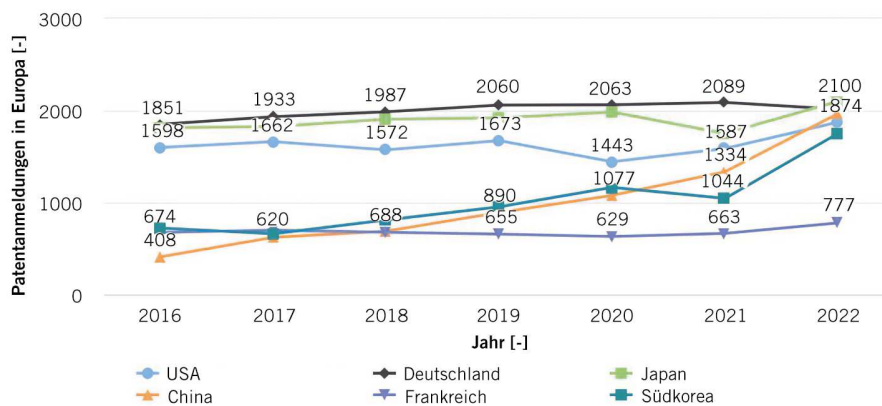


BILD 2 Patentanmeldungen für Europa pro Jahr von 2016 bis 2022 im Bereich elektrische Maschinen einschließlich Elektromotoren, Batterien, Brennstoffzelle aus ausgewählten Ländern [4] © [M] EPA | Boehmert & Boehmert

zesse und Strukturen einbetten [15].

Die Herausforderung besteht darin, Erfindungen durch geeignete Strukturen und Prozesse frühzeitig zu identifizieren und zielgerichtet zu priorisieren, um ihre Kommerzialisierung durch Schutz von IP zu maximieren. Zunächst bedeutet das, den mit Forschung und Entwicklung befassten Mitarbeitenden genügend Freiraum zu gewähren – für das Erdenken und Testen unkonventioneller Ansätze, die durch Konzepte gestützt werden, damit geistiges Eigentum nicht mangels Dokumentation verloren geht. Hierfür müssen ausreichende zeitliche Ressourcen bereitgestellt werden. Gerade für langfristige Forschungs- und Entwicklungsprojekte bieten sich regelmäßige professionell moderierte Innovationsworkshops an, die in interdisziplinärer Zusammensetzung und über Hierarchieebenen hinweg durchgeführt werden.

Das mitunter argwöhnisch betrachtete Gesetz über Arbeitnehmererfindungen

kann als Instrument eingesetzt werden, denn es bietet unternehmerische Rechtssicherheit, indem es die Erfindungen der Mitarbeitenden dem Arbeitgeber zuordnet. Zudem enthält es Vorgaben bezüglich des Zeitrahmens, innerhalb dessen Mitarbeitende ihrem Arbeitgeber eine Erfindung zu melden haben, sowie der Art und des Umfangs einer Erfindungsmeldung. Mitarbeiterseitig bietet es mit der Erfindervergütung spürbare Anreize, zum Unternehmenserfolg beizutragen, die unternehmensseitig durch weitere Anreizmaßnahmen ergänzt werden können. Der Grundsatz des ArbEG, Erfindertum personenbezogen zu honorieren, kann als Standortvorteil für Deutschland gewertet werden.

AUSBLICK

Damit sich der Innovationsstandort Deutschland auch in der Zukunft behaupten kann, braucht es wieder mehr Erfin-

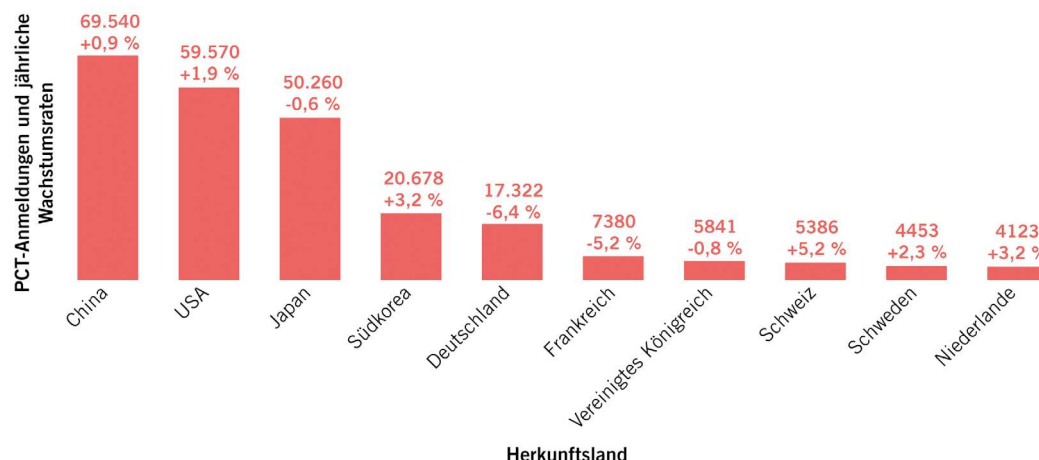


BILD 3 IP-Anmeldungen aus den zehn führenden Herkunftsländern in 2021 unter Einbeziehung des Patentzusammenarbeitsvertrags (Patent Cooperation Treaty, PCT) der WIPO [7] © WIPO

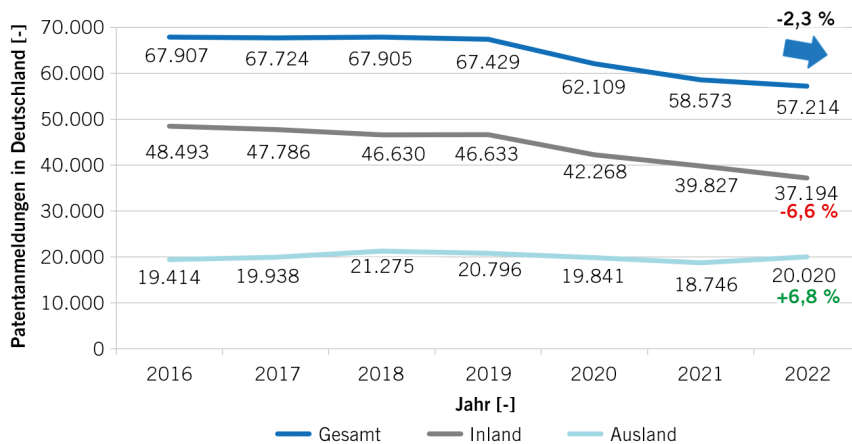


BILD 4 Patentanmeldungen für Deutschland insgesamt, beantragt innerhalb Deutschlands und aus dem Ausland [8] (© DPMA)

dergeist mit Freiheit zum Gestalten, der die Automobilindustrie durchdringt und neue Wege beschreitet. Nur wenn sowohl die Unternehmensführung als auch die Mitarbeitenden sensibilisiert sind, was geistiges Eigentum bedeutet, welchen langfristigen Mehrwert es bietet und dass es geschützt werden muss, kann Innovationskultur wachsen und dabei helfen, die Unternehmen im internationalen Umfeld wettbewerbsfähig zu halten.

LITERATURHINWEISE

[1] International Energy Agency (IEA) (Hrsg.): Global EV Outlook 2023 - Catching up with climate ambitions. Online: <https://iea.blob.core.windows.net/assets/dacf14d2-eabc-498a-8263-9f97fd5dc327/GEVO2023.pdf>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[2] InsideEVs (Hrsg.): Kane, M.: World's Top 5 EV Automotive Groups Ranked By Sales: Q1-Q4 2020. Online: <https://insideevs.com/news/486325/world-top-ev-automotive-groups-2020/>, aufgerufen: 6. Juni 2023

[3] InsideEVs (Hrsg.): Kane, M.: World's Top 5 EV Automotive Groups Ranked By Sales: Q1-Q4 2022. Online: <https://insideevs.com/news/651978/world-top-ev-oem-sales-2022q4/>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[4] Europäisches Patentamt (EPA) (Hrsg.): Statistics & Trends Centre. Online: <https://new.epo.org/en/statistics-centre#/customchart>, aufgerufen: 6. Juni 2023

[5] Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): China 2030 – Szenarien und Strategien für Deutschland. Online: <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/china-2030/>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[6] Burkert, A.: „Die Elektromobilität krepelt Deutschland um“. In: ATZextra, Sonderheft 5 (2019), Nr. 24, S. 14-20

[7] World Intellectual Property Organisation (WIPO) (Hrsg.): PCT-Jahresbericht: Das Internationale Patentsystem. Online: <https://www.wipo.int/pct/de/activity/>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[8] Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA) (Hrsg.): Schewior, E.: Technologietrends, Einheitspatent und Neues aus dem DPMA. Online: <https://www.dpma.de/dpma/veranstaltungen/dpmanutzerforum/unterlagen/index.html>, aufgerufen: 9. Juni 2023

[9] Central Compilation & Translation Press, Central Committee of the Communist Party of China (Hrsg.):

The 13th five-year plan for economic and social development of the people's Republic of China (2016–2020). Online: <https://en.ndrc.gov.cn/policies/202105/P020210527785800103339.pdf>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[10] Fraunhofer ISI (Hrsg.): Kroll, H.; Frietsch, R.: China's Changing Role in Global Science and Innovation. Discussion Papers Innovation Systems and Policy Analysis No. 73

[11] Schmoch, U.; Gehrtke, B.: China's technological performance as reflected in patents. In: Scientometrics Nr. 127 (2022), S. 299-317

[12] Stanford Cyber Policy Center (Hrsg.): Creemers, R. et. al.: Translation: 14th Five-Year Plan for National Informatization – Dec. 2021. Online: <https://digichina.stanford.edu/work/translation-14th-five-year-plan-for-national-informatization-dec-2021/>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[13] LG Mannheim Urteil vom 10.7.2009, 7 O 327/08

[14] JUVE (Hrsg.); Richter, K; Klos, M.: Mehr Patentklagen in Deutschland – auch dank kreativer Münchener Richter. Online: <https://www.juve.de/markt-und-management/zahl-der-patentklagen-in-deutschland-steigt-deutlich/>, aufgerufen: 19. Juni 2023

[15] QIMIP (Hrsg.): DIN 77006 IP-Managementsystem als Erfolgsfaktor in der digitalen Transformation. Online: <https://qimip.de/din77006/>, aufgerufen: 6. Juni 2023

DANKE

Der Beitrag wurde angeregt durch einen Austausch zwischen der Forschungsvereinigung Automobiltechnik (FAT) e. V. und Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft anlässlich des InnoNation Festival 2023 des Bundesverbands der Deutschen Industrie e. V. (BDI) mit Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft. Besonderer Dank des Autors gilt Prof. Dr.-Ing. Claudia Langowsky (FAT) und Dr. Marie-Therese Knöbl (Boehmert & Boehmert Anwaltspartnerschaft).

 **READ THE ENGLISH E-MAGAZINE**
 Test now for 30 days free of charge:
www.atz-worldwide.com