



Fokusthemen Patentanwäl:innen



Der „Landscape Report“ über „Generative AI“: der DeepSeek-Schock hat sich abgezeichnet!

Gerade bei den KI-Patentanmeldungen in den Jahren 2014 bis 2023 belegt China mit rund 38.000 Patenten den ersten Platz mit großem Abstand lässt die USA/EU weit hinter sich.



Credit: sonn.at; Peter Mayr

BUKO-Präsident Dr. Daniel Alge

Präsident der Österreichischen Patentanwaltskammer sowie Präsident der FICPI (EUCOF)

Die Künstliche Intelligenz (KI) ist ein wesentlicher Bestandteil der Industriellen Revolution 4.0 und angesichts der vielen neuen Innovationen schon längst das Fundament für 5.0.

Unter KI versteht man das Vermögen von Computern und Maschinen, intellektuelle Aufgaben wahrzunehmen, die üblicherweise mit Menschen assoziiert werden, beispielsweise Erarbeitung von Problemlösungen oder Lernen. KI-Technologien, wie Deep Learning oder neuronale Netze werden schon seit Jahrzehnten angewendet, jedoch haben die Entwicklungen in den letzten Jahren KI als entscheidende Zukunftstechnologie mitten in die ökonomische und persönliche

Realität von uns allen gebracht. KI ist nicht nur „gekommen, um zu bleiben“, sondern wird unsere unmittelbare Zukunft als entscheidender Faktor maßgebend gestalten.

Weltweit ist daher die gesamte Technikbranche im Umbruch. Große Unternehmen, KMU, Start-ups und eine Vielzahl an Forschungseinrichtungen investieren mit erheblichen Ressourcen in die Entwicklung neuer KI-Technologien - und zwar neben den USA vor allem auch der asiatische Raum mit China und Korea. Die Dominanz dieser Länder konnte man schon im Vorfeld aufgrund der steigenden Anzahl von Patentanmeldungen im KI- bzw. Batterietechnologie-Bereich vorhersehen.



Credit: BUKO, dreamstime



Was ist ein KI-Patent?

Ein KI-Patent wird auf eine Schutzrechtsanmeldung für eine Erfindung erteilt, die auf Künstlicher Intelligenz (KI) basiert oder durch KI ermöglicht wird. Diese Erfindung kann sowohl Algorithmen, Verfahren zur Datenverarbeitung als auch spezifische Anwendungen von KI in verschiedenen Branchen (Medizin, Autoindustrie oder Finanzwirtschaft) umfassen.

Meist sind dabei – gemäß den Erfahrungen des Europäischen Patentamtes (EPA) – zwei Kategorien von Erfindungen relevant:

- (a) menschliche Erfindungen, bei denen die KI zur Überprüfung des Ergebnisses angewendet wird; und
- (b) Erfindungen, bei denen ein Mensch eine Aufgabe identifiziert und KI zur Lösung einsetzt.

Obgleich KI auf Rechenmodellen und mathematischen Algorithmen basiert, die an sich abstrakter Art sind (was als Solches nicht patentierbar ist), kann der Einsatz von KI zur Lösung einer technischen Aufgabe in einem technischen Gebiet aber durchaus zu einer patentier-

baren Erfindung führen, da sie damit die „Sphäre des Abstrakten“ verlässt und so „Technizität“ erwirbt. Erfindungen, die von einer KI gemacht werden, bei denen die KI selbst eine Aufgabe identifiziert und ohne menschliches Zutun eine Lösung vorschlägt sind – zumindest nach Auskunft der Experten beim EPA – derzeit noch nicht in der Realität angekommen.

Die Patentierung von KI-Erfindungen wirft dabei – wie viele neue, bahnbrechende Technologien vorher – zahlreiche neue rechtliche und ethische Fragen auf:

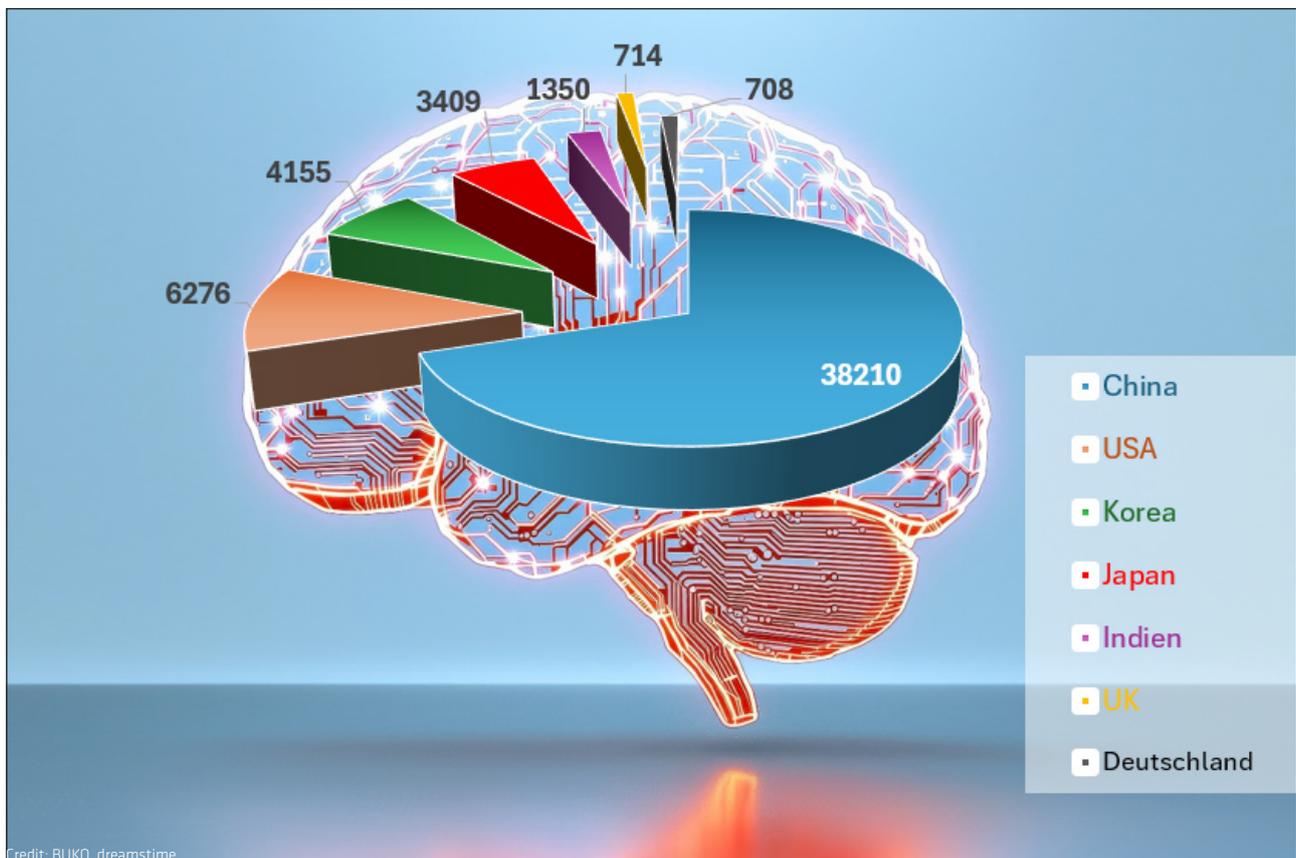
Erfindereigenschaft: Eine interessantewesentliche Frage ist, ob eine KI selbst als Erfinder gelten kann. Es herrscht allgemein Einigkeit darüber (und ist rechtlich auch so definiert), dass ein Erfinder immer ein Mensch ist, also die Person, die die Erfindung durch ihre eigene schöpferische Tätigkeit geschaffen hat.

Diese Neuheit und erfinderische Tätigkeit: KI-generierte Innovationen können durch bestehende Daten und Algorithmen beeinflusst sein, was eine Herausforderung bei der

die Beurteilung ihrer Neuheit sowie der erfinderischen Tätigkeit darstellt, zu der sich aber mittlerweile bereits eine ausgewogene Entscheidungspraxis der entsprechenden Spruchkörper des EPA entwickelt hat.

Offenlegungspflicht: Patentgesetze verlangen eine klare und vollständige Offenlegung der Erfindung in der Patentanmeldung, damit Fachleute die Erfindung nachvollziehen und reproduzieren können. KI-Modelle sind oft "Black Boxes", deren Entscheidungsprozesse schwer zu erklären sind. Hier müssen dann trotzdem in der Patentanmeldung die wesentlichen technischen Schritte dargelegt werden, die zur Lösung des gestellten technischen Problems erforderlich gewesen sind. Anhand dieser Angaben wird dann auch die Patentierbarkeit der jeweiligen Erfindung geprüft.

Schutzumfang sowie die Durchsetzbarkeit: Die Abgrenzung von KI-gestützten Erfindungen zu bestehenden Technologien ist komplex. Zudem kann es herausfordernd sein, Verstöße gegen KI-Patente zu identifizieren und zu ahnden.



Internationale Unterschiede: Die Patentgesetze variieren zwar weltweit, was für innovative Unternehmen aber eine weit geringere Herausforderung darstellt als die verschiedenen anderen Regularien zur Nutzung von KI im Markt. So haben das Europäische Patentamt (EPA) und das US-Patentamt (USPTO) schon bestimmte Richtlinien zur Patentierbarkeit von KI-Erfindungen entwickelt. Es gibt zwar noch keine einheitlichen globalen Standards; diese werden sich aber – wie bei anderen derartigen neuen Technologien – anhand der Praxis dieser zwei maßgebenden Patentämter orientieren.

Europäische Pioniere, aber Schlagzeilen machen die anderen

Obgleich Europa vor allem bei der wissenschaftlichen Schaffung und Etablierung von KI eine führende Rolle gespielt hat und immer noch spielt, erfolgt die Ernte der Früchte

dieser Arbeit anderswo:

Laut dem „Patent Landscape Report“ über „Generative Artificial Intelligence der Weltorganisation für geistiges Eigentum (WIPO) vom Juni 2024 wurden in den Jahren 2014 bis 2023 alleine von China 38.210 KI-Patentfamilien verzeichnet (eine Patentfamilie bezeichnet ein Bündel von Patenten in verschiedenen Ländern für eine bestimmte Erfindung), gefolgt von den USA mit 6.276, Korea mit 4.155, Japan mit 3.409 und Indien mit rund 1.350. Europa beginnt mit Großbritannien erst mit 714 Patentfamilien und Anmelder aus Deutschland halten immerhin noch 708 KI-Patentfamilien.

Der „DeepSeek-Schock“ vom 27. Januar 2025, also die weltweite Verwunderung, dass das als Large Language Model (LLM) durch ein chinesisches Start-up-Unterneh-

men konzipierte Modell DeepSeek mit bemerkenswert niedrigen Entwicklungskosten, die auf 5 bis 6 Millionen Dollar geschätzt werden, ähnliche oder gar bessere Performance aufweist als weit aufwendigere, mit Milliarden Kosten verbundene LLM-Modelle der in diesem Bereich führenden US-Firmen, hatte sich also in den Patentanmeldungsstatistiken bereits angekündigt.

Europa weit abgeschlagen

Die Gründe liegen nicht etwa beim geistigen Nicht-Potential oder der geringen Anzahl an Unternehmen, die sich mit KI beschäftigen, sondern – wie die meisten Experten feststellen – am fehlenden Finanzierungskapital, zu niedriger oder kaum lukrierbarer Forschungs- und Entwicklungsförderung, zu wenigen Fachkräften und – vor allem – zu vielen bürokratischen Regularien.

Als "Ideen-Zulieferer" oder Subentwickler von KI-Plattformen ist man als Europa zwar vorne mit dabei, aber die echten Schlagzeilen machen die amerikanischen oder chinesischen Mutterkonzerne von OpenAI, ChatGPT oder eben DeepSeek.

Bremseffekte EU-Regularien

Während das Europäische Patentamt (EPA) Patente für KI-gestützte Erfindungen schon auf Basis eines zukunftsweisenden aber trotzdem pragmatischen Ansatzes erteilt, unterliegt die Nutzung und Entwicklung von KI innerhalb der EU dem AI-Act (Verordnung (EU) 2024/1689 vom 13. Juni 2024 „zur Festlegung harmonisierter Vorschriften für künstliche Intelligenz“; das erstes umfassendes KI-Gesetz).

Während man in Europa unendlich lange überlegt, warum man eine Idee nicht in der industriellen Praxis verwirklichen kann oder verwirk-

lichen sollte, werden in den USA oder in Asien diese Ideen wirtschaftlich realisiert.

Anreize durch das Einheitspatent

Die Harmonisierung innerhalb der EU mit dem Einheitspatent und dem Einheitlichen Patentgericht macht es für Erfinder und Unternehmer einfacher, KI-Patente in mehreren EU-Staaten gleichzeitig schützen zu lassen. Die Vorteile liegen nicht nur beim vereinfachten Anmelde- und Erteilungsverfahren, der Kostenersparnis und der besseren rechtlichen Durchsetzbarkeit, sondern bedeutet eine wesentlich stärkere Rechtssicherheit sowie grundsätzlich eine Ankurbelung der Innovationsbereitschaft.

Zukunft der KI-Patente

Die Patentierung von KI-Technologien ist ein dynamisches und sehr komplexes Feld mit vielen offenen Fragen und Herausforderungen. Während Unternehmen nach Mög-

lichkeiten suchen, ihre Innovationen zu schützen, arbeiten Patentämter und Gesetzgeber an Regelungen, die sowohl den technologischen Fortschritt als auch rechtliche Sicherheit gewährleisten. Die Zukunft wird zeigen, wie sich das Patentrecht an die Herausforderungen der KI anpasst.

Eine unklare oder unbefriedigende Rechtslage, wie sie bei allen bahnbrechenden Neuentwicklungen anfangs herrscht, sollte aber nicht dazu führen, mögliche Entwicklungen im Vorfeld durch weitere überbordende Regularien bis ins letzte Detail abzusichern, sondern es sollte innovativen Unternehmen auch in Europa alle Möglichkeiten an die Hand gegeben werden, diese neuen Technologien umzusetzen und auf den Markt zu bringen. Die Politik sollte hier fördern und begleiten und nur dann regulativ einsteigen, wenn bei dieser Umsetzung klare Fehlentwicklungen eintreten.



Credit: BUKO, dreamstime

Österreichische Patentanwaltskammer

Wir nehmen die gemeinsamen beruflichen/sozialen/wirtschaftlichen Interessen der österreichischen Patentanwält:innen wahr. Derzeit haben wir 90 Mitglieder. Jedes zweite Mitglied arbeitet dabei ehrenamtlich in der Kammer mit.

Mitglieder

Der Mitgliederstand der Österreichischen Patentanwaltskammer ist im Jahr 2024 weiter gewachsen.

Mit Stand vom 31.12.2024 90 Patentanwältinnen und Patentanwälte in die Liste der Österreichischen Patentanwaltskammer eingetragen.

erfinderinnen und -erfinder. Da der Schutz von Erfindungen oft essenziell ist, wird der Großteil der beim Österreichischen und Europäischen Patentamt eingereichten Patentanmeldungen von österreichischen Patentanwälten vertreten.

Zum Aufgabenbereich der Patentanwaltschaft gehört auch die Berat-

Internationale Vernetzung

Ebenso wichtig ist die internationale Vernetzung, um den Mandanten auch zum Schutz ihrer Innovationen außerhalb Europas zu verhelfen. Im Jahr 2024 wurden mehrere bedeutende internationale Konferenzen abgehalten, bei denen österreichische Patentanwälte aktiv teilgenommen haben.

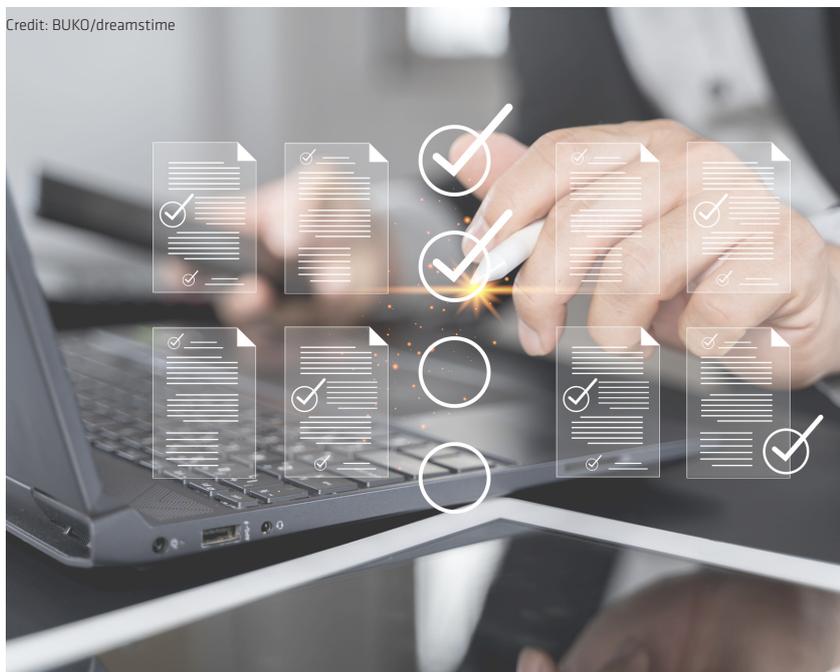
Einheitspatent und Einheitliches Patentgericht - mehr als ein erfolgreicher Start

Nach dem Inkrafttreten des "Einheitspatent-Pakets" am 1. Juni 2023 hat das System im Jahr 2024 seine Bewährungsprobe bestanden.

Die Bilanz ist überaus positiv: Bis Ende 2024 wurden über 585 Fälle anhängig gemacht, darunter 219 Verletzungsverfahren (bei etwa 60 Prozent davon mit Widerklagen auf Nichtigerklärung), 50 Nichtigkeitsverfahren und 57 Anträge auf einstweilige Maßnahmen und Beweissicherung. Die durchschnittliche Verfahrensdauer lag bei etwa 11 Monaten, was eine deutliche Verbesserung gegenüber den bisherigen nationalen Verfahren darstellt.

Hervorzuheben ist, dass bereits über 25 Prozent der neu erteilten europäischen Patente mit Einheitswirkung angemeldet wurden.

Das zeigt das wachsende Vertrauen der Anmelder in das neue System.



Wesentliche Säule für den Schutz heimischer Innovationen

Patentanwältinnen und Patentanwälte betreuen eine Vielzahl an innovativen österreichischen Firmen, darunter sehr erfolgreiche Klein- und Mittelbetriebe, jedoch auch österreichische Universitäten, Forschungsinstitute und Einzel-

tung im Marken- und Designschutz, und zwar sowohl bei nationalen Marken und Geschmacksmustern als auch auf EU-Ebene: Im Jahr 2024 wurden mehr als 1.550 Anmeldungen für EU-Marken und EU-Designs beim EUIPO von österreichischen Patentanwältinnen und Patentanwälten eingereicht.

Vorteile des neuen Systems haben sich in der Praxis bestätigt

Effiziente Durchsetzung:

Mit einer einzigen Klage kann nun eine Patentverletzung in allen teilnehmenden Staaten verfolgt werden. Die ersten abgeschlossenen Verfahren zeigen, dass dies zu einer deutlichen Kostenersparnis und Verfahrensbeschleunigung führt.

Rechtssicherheit:

Die zentralisierte Nichtigkeitsprüfung vermeidet widersprüchliche Urteile in verschiedenen Ländern.

Spezialisierte Richter:

Die hohe fachliche Kompetenz der technischen Richter am Einheitlichen Patentgericht trägt zur Qualität der Entscheidungen bei.

Die lokale Kammer in Österreich ist zwischenzeitlich vom ASG Wien ins Patentamt übersiedelt.

Österreichische Patentanwälte mit dem "European Patent Litigation Certificate" haben sich als kompetente Vertreter vor dem Einheitlichen Patentgericht positioniert.

Ausblick

Für das Jahr 2025 erwarten wir eine weitere Konsolidierung des Einheitspatentsystems mit zusätzlichen Beitritten weiterer EU-Mitgliedstaaten. Die Patentanwaltskammer wird ihre Bemühungen fortsetzen, die Interessen der österreichischen Patentanwaltschaft zu vertreten und gleichzeitig den technologischen Wandel aktiv mitzugestalten.

Die Kombination aus traditioneller patentrechtlicher Expertise und dem gezielten Einsatz moderner Technologien wird auch in Zukunft die Grundlage für den Erfolg der österreichischen Patentanwälte bilden.



Credit: privat

DI Marc Keschmann
Vizepräsident der Österreichischen
Patentanwaltskammer



Credit: BUKO/dreamstime