

Patentatlas Baden-Württemberg 2025

Basis: Prioritätsanmeldungen aus dem Jahr 2023





Herausgeber: Patent- und Markenzentrum Baden-Württemberg / Patentcoach BW Haus der Wirtschaft Willi Bleicher Straße 19 70174 Stuttgart www.patente-stuttgart.de / www.patentcoach-bw.de pmz@rps.bwl.de / patentcoach@rps.bwl.de

Im August 2025

Titelseite: Patentanmeldungen 2023 pro Region und deren Anteil am Gesamtaufkommen Baden-Württembergs

Motivation: Patente im Fokus

Vor einem Jahr ist der "Patentatlas Baden-Württemberg" zum ersten Mal erschienen. Für das positive Echo aus den Regionen, der Presse und auf LinkedIn bedanken wir uns sehr herzlich.

Nun liegt Ihnen die zweite Ausgabe vor. Auch diesmal möchten wir Ihnen einen interessanten Einblick in die Innovationslandschaft Baden-Württembergs geben. Dafür haben wir Patentdaten erhoben und aufbereitet, die die Aktivitäten der zwölf IHK-Regionen detailliert beschreiben.

Es geht um mehr als bloße Zahlen: Patentdaten lassen rückblickend erkennen, woran Unternehmen und Forschungseinrichtungen zum Zeitpunkt der Anmeldung gearbeitet haben. Gleichzeitig geben sie Hinweise, welche Themen für die Zukunft als besonders wichtig angesehen werden. Patentstatistiken sind damit ein wertvolles Instrument, um regionale Technologieprofile sichtbar zu machen.

Der "Patentatlas Baden-Württemberg 2025 (Basis: Prioritätsanmeldungen 2023)" bietet Ihnen einen umfassenden Überblick: Er liefert regionale Kennzahlen, skizziert Technologieprofile und zeigt, in welchen Technologien und IHK-Regionen baden-württembergische Unternehmen und Wissenschaft Innovationen vorantreiben. Grundlage sind veröffentlichte Patentanmeldungen (= Patentpublikationen). Für jede Region wurden zudem die wichtigsten Technologiefelder identifiziert und deren Anteil am gesamten Anmeldevolumen dargestellt.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre. Sollte Sie das Studium dieser Zahlen dazu anregen, sich mit gewerblichen Schutzrechten intensiver auseinanderzusetzen und eigene Patentrecherchen durchführen zu wollen, können Sie sich an das Patent- und Markenzentrum Baden-Württemberg im Haus der Wirtschaft in Stuttgart wenden. Qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter informieren Sie kompetent, neutral und kostenlos. Sie erleichtern Ihnen den Zugang zu geeigneten Datenbanken, zeigen Ihnen, wie Sie Recherchen professionell erstellen und wie Sie im Anschluss daran Ihre Rechercheergebnisse sinnvoll interpretieren.

Thomas Scharr Annegret Schmid

Patent- und Markenzentrum BW Patentcoach BW

Im August 2025

Inhalt

Motivation: Patente im Fokus	3
Inhalt	5
Patentpublikationen: Indikator für Innovationsleistungen	6
Patentstatistiken	6
Datenbasis und Technologiekonkordanz	6
Technologieprofil	7
Zeitliche Aktualität	7
Regionale Zuordnung	7
Baden-Württemberg im Überblick	8
Region Bodensee-Oberschwaben	10
Region Heilbronn-Franken	12
Region Hochrhein-Bodensee	14
Region Mittlerer Oberrhein / IHK Karlsruhe	16
Region Nordschwarzwald	18
Region Ostwürttemberg	20
Region Stuttgart	22
Region Neckar-Alb / IHK Reutlingen	24
Region Rhein-Neckar	26
Region Schwarzwald-Baar-Heuberg	28
Region Südlicher Oberrhein	30
Region Donau-Iller / IHK Ulm	32

Patentpublikationen: Indikator für Innovationsleistungen

Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sind schwer quantifizierbar. Bereits seit den 60er Jahren werden Patente deshalb als ein Ersatzindikator genutzt, um den Innovationsgrad einer Einheit zu charakterisieren. Patente dienen dem Schutz von Erfindungen, die ihrerseits oft das Ergebnis intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit sind. Ein Anstieg der Patentanzahl kann daher auf eine verstärkte Forschungs- und Entwicklungsaktivität und Innovation hindeuten. Eine Auswertung der Technologiefelder, in denen Patente angemeldet wurden, erlaubt darüber hinaus Einblick in die technologischen Schwerpunkte einer Region oder einer Organisation.



Die Jahresberichte der Patentämter veröffentlichen zu Jahresbeginn erste Trends. Vollständige Analysen sind jedoch erst möglich, wenn alle Anmeldungen eines Jahrgangs nach 18 Monaten veröffentlicht sind. Analysen zu 2023 können daher erst im Sommer 2025 bereitgestellt werden.

Patentstatistiken

Kaum ein Datenbestand ist so systematisch, so international und über einen so langen Zeitraum gepflegt worden wie die Patentliteratur. Die Daten und Dokumente stehen inzwischen online kostenfrei zur Verfügung und sind somit eine großartige Sammlung des verfügbaren technischen Wissens!

Bei knapp 150 Mio. Datensätzen, mehr als 30 recherchierbaren Feldern und komplexen Verfahren hinter den Daten gilt es ganz besonders, den Datengehalt auf Relevanz und auf Beziehungen zum Umfeld zu prüfen und aus den Daten keine voreiligen Schlüsse zu ziehen. Wir haben die Daten sorgfältig erhoben und versucht, offensichtliche Fehlschlüsse vorwegzudenken. Eine gewisse Unschärfe ist jedoch systembedingt. Die Grundlagen unserer Auswertung und einige Vorbehalte sind im Folgenden zusammengefasst:

Datenbasis und Technologiekonkordanz

Die den folgenden Auswertungen zugrundeliegenden Daten wurden am 4.7.2025 mit der Datenbank Patselect (DEPAT, EPPAT, WOPAT) unter Vermeidung von Doppelzählungen erhoben. Betrachtet wurden Anmeldungen aus dem Jahr 2023, deren Anmelderadresse eine Postleitzahl aus Baden-Württemberg aufweist. Bei mehreren Anmeldern wurde die Anzahl der Anmeldersitze aus Baden-Württemberg entsprechend der Größe der Anmeldergemeinschaft anteilig berücksichtigt¹. Die Daten zu den Einwohnerzahlen sowie der Anzahl der Erwerbstätigen stellt das Statistische Landesamt Baden-Württemberg auf seiner Webseite zur Verfügung².

¹Näheres zur Methodik s. <u>hier</u>

² Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

Technologieprofil

Für die Klassifikation technischer Sachverhalte wird weltweit die Internationale Patentklassifikation (International Patent Classification – IPC) als Standard verwendet. Das gesamte Gebiet der Technik wird mit Hilfe eines Codes aus Buchstaben und Zahlen in mehr als 70.000 Unterteilungen gegliedert. Jede Patentanmeldung wird vom jeweiligen Patentamt entsprechend ihrem technischen Inhalt einer oder mehreren IPC-Klassen zugeordnet. Die WIPO-Technologiekonkordanz fasst die Symbole der Internationalen Patentklassifikation (IPC) in fünfunddreißig Technologiefeldern wieder zusammen und ermöglicht so eine standardisierte Auswertung, die den folgenden Diagrammen zugrunde liegt.³

Für die Technologieprofile der Regionen haben wir die 8 Technologiefelder identifiziert, denen die Anmeldungen der Region am häufigsten zugeordnet wurden. In manchen Regionen liegen mehrere Technologiefelder gleichauf – dann zeigt das Diagramm nicht die Top 8, sondern die Top 9, die Top 10 oder sogar Top 12. Das beigefügte Kuchendiagramm zur Region zeigt Ihnen zudem, wie groß der Anteil "anderer" Technologiefelder ist. Der Anteil "sonstiger" Technologiegebiete ist umso kleiner, je fokussierter eine Region auf ihre Kerntechnologien ist.

Zeitliche Aktualität

Patentanmeldungen werden nachdem sie beim Patentamt angemeldet wurden, 18 Monate geheim gehalten. Nach Ablauf dieser 18 Monate wird die Anmeldung veröffentlicht. Das bedeutet: Vollständige Informationen über die Patentanmeldungen eines laufenden Jahres stehen erst im Juli des übernächsten Jahres zur Verfügung.

Anmeldungen, die vor der Veröffentlichung aktiv zurückgenommen werden, bleiben geheim und sind in den zugänglichen Daten daher nicht suchbar. Sie tauchen also auch in den Statistiken, die aus öffentlich zugänglichen Daten generiert werden, nicht auf. Hieraus ergibt sich eine systematische Abweichung zu den Zahlen aus den Jahresberichten der Patentämter.

Regionale Zuordnung

Die regionale Zuordnung unserer Auswertung erfolgte über den Sitz der Anmelder. Das ist nur bedingt korrekt, denn viele Unternehmen – aber beileibe nicht alle – melden ihre Patente mit der Anmelderadresse ihres Hauptsitzes an. Augenfälligstes Beispiel: Ein sehr großer Entwicklungsstandort der Robert Bosch GmbH befindet sich in der Region Zollern-Alb (IHK Reutlingen). Die Erfindungen dieses Standorts werden der Region Stuttgart zugerechnet, da die Robert Bosch GmbH ihren Hauptsitz in Stuttgart hat. Eine systematische Korrektur solcher Daten mit Hilfe statistischer Analysen ist kaum möglich, da Anmeldestrategie und Anmeldeverhalten in der Entscheidung der Unternehmen liegt und unterschiedlich gehandhabt wird. Ähnliches gilt für die Regionen Donau-Iller und Heilbronn-Franken, in der gleich mehrere Großunternehmen Entwicklungsstandorte haben, deren Erfindungen andernorts angemeldet werden.

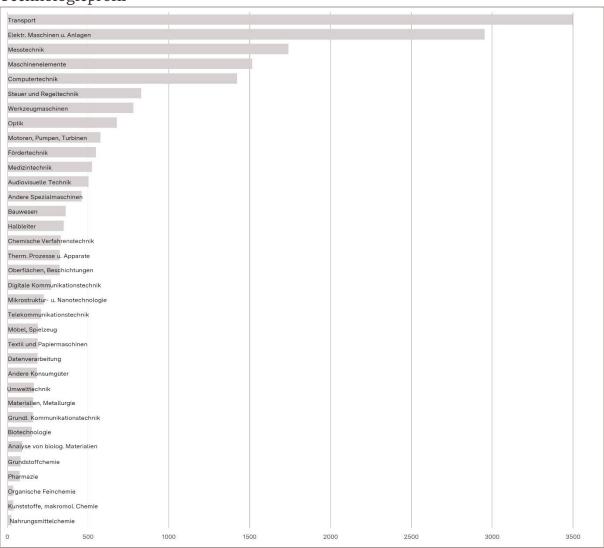
Wir haben uns dafür entschieden, die Adressen der Anmelder (also der Patentinhaber, in der Regel der Unternehmen) auf der Ebene der IHK-Bezirke auszuwerten. Das ist auch die Ebene, auf der regionale Besonderheiten gut bekannt sind. In den Regionen, bei denen uns bewusst ist, dass dadurch ein unvollständiges Bild entsteht, haben wir das vermerkt.

³ WIPO IPC-Technologie Konkordanztabelle, verfügbar unter: www.wipo.int/ipstats/en/index.html#resources. Anm.: Einer Patentanmeldung können mehrere Technologien zugeordnet sein. Die Zahl der Anmeldungen stimmt daher nicht mit der Summe der Treffer pro Technologiefeld überein.

Baden-Württemberg im Überblick

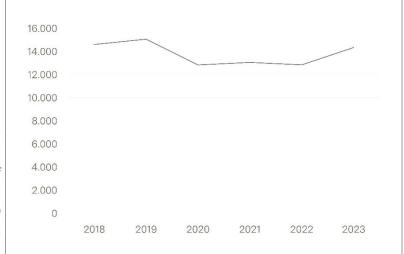
Die Patentstatistik Baden-Württembergs wird von starken Anmeldern geprägt. Von den anmeldestärksten Unternehmen des Jahres 2023 auf der Top 50 Liste des DPMA⁴ befinden sich zehn in Baden-Württemberg. Die meisten dieser Unternehmen haben einen deutlichen Bezug zum Thema Automotive, was sich sowohl im Technologieprofil des Landes als auch in den Technologieprofilen der Regionen widerspiegelt. Die meisten Anmeldungen betreffen die Technologiegebiete Transport, Maschinenbau und Messtechnik. Auch bei der regionalen Verteilung sind die großen Player nicht zu übersehen: Stuttgart, Bodensee-Oberschwaben und Ostwürttemberg sind die Regionen mit den meisten Patentanmeldungen pro Kopf.

Technologieprofil



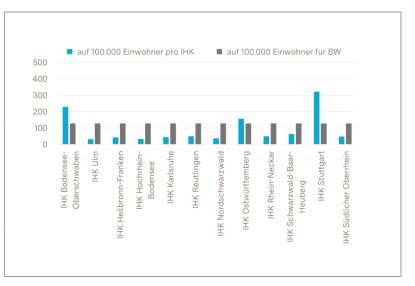
Das Technologieprofil Baden-Württembergs verdeutlicht die herausragende Bedeutung der Automobilindustrie und des Maschinenbaus. Daneben erscheinen Themen wie Optik, Textilindustrie oder Medizintechnik eher gering, obwohl auch sie mit einigen hundert Neuanmeldungen aufwarten. Auch Computer- und Kommunikationstechnik liefern einen sichtbaren Beitrag zum Gesamt-Portfolio.

⁴ DPMA: <u>Jahresbericht 2023</u>, S. 87. Das vom DPMA in seinem Jahresbericht veröffentlichte Ranking zu den anmeldestärksten Unternehmen ermöglicht es, unsere Auswertungen zu interpretieren, wobei Datenerhebung und Auswertung auf einer anderen Vorgehensweise basieren.

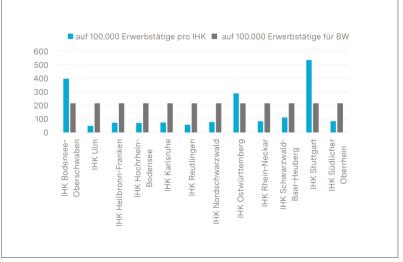


Baden-Württembergs Anmeldezahlen liegen im bundesdeutschen Vergleich auf hohem Niveau. Nach dem Corona-Knick im Jahr 2020 zeichnet sich 2023 eine deutliche Erholung ab.

128 Patentanmeldungen pro
Einwohner wurden 2023 in
Baden-Württemberg
eingereicht. Stuttgart,
Bodensee-Oberschwaben und
Ostwürttemberg sind die
Regionen mit den meisten
Patentanmeldungen pro
Einwohner. Die Hauptsitze
vieler anmeldestarker
Unternehmen befinden sich in
diesen Regionen.



Im Durchschnitt Baden-Württembergs wurden 2023 ziemlich genau 215 Patentanmeldungen pro 100.000 Erwerbstätigen eingereicht – gut 7% mehr als im vergangenen Jahr.⁵

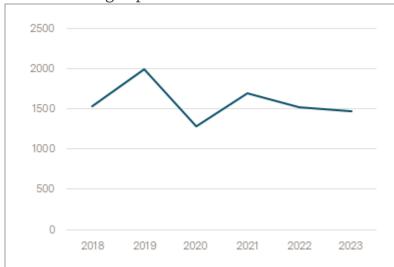


⁵ Anm.: Die Zahlen, die das DPMA veröffentlicht, werden auf einer anderen Basis ermittelt und sind nicht direkt vergleichbar.

Region Bodensee-Oberschwaben

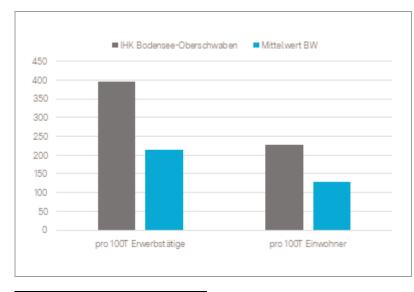
Die Region Bodensee-Oberschwaben liegt im äußersten Südosten des Landes Baden-Württemberg und besteht aus den drei Landkreisen Ravensburg, Sigmaringen und Bodenseekreis. 2023 lebten hier 643.691⁶ Menschen. Historisch betrachtet ging die Entwicklung der lokalen technologieorientierten Cluster maßgeblich von der von Graf Zeppelin im Jahre 1908 gegründeten Luftschiffbau Zeppelin GmbH in Friedrichshafen aus. Noch heute ist die Luft- und Raumfahrtindustrie eine herausragende und bedeutende Branche in der Region, gleichzeitig findet sich hier ein bedeutendes Cluster für Produktionstechnologien. Zudem ist Bodensee-Oberschwaben international als Tourismus- und Gesundheitsregion bekannt.⁷

Erstanmeldungen pro Jahr



11,1 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Bodensee-Oberschwaben.

In der Region Bodensee-Oberschwaben ist die ZF Friedrichshafen AG ansässig, die 2023 auf Platz fünf der DPMA-Liste der anmeldestärksten Unternehmen stand. Das spiegelt sich naturgemäß sowohl in den Anmeldezahlen als auch im Technologieprofil dieser Region wider, denn gut drei Viertel aller Anmeldungen aus dieser Region gehen auf die ZF Friedrichshafen AG zurück.



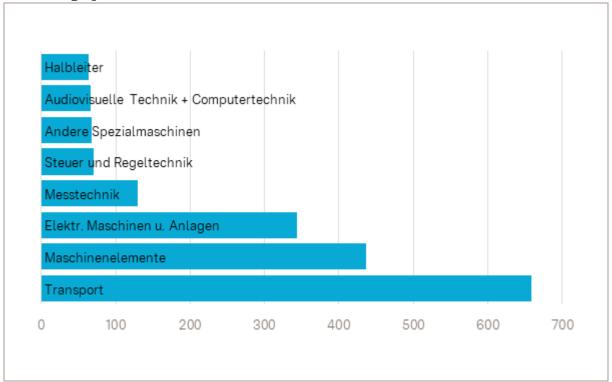
Die Region Bodensee-Oberschwaben ist eine der drei anmeldestärksten IHK-Regionen Baden-Württembergs. Kein Wunder: Die ZF Friedrichshafen AG steht auf Platz 5 von Deutschlands Top-Anmeldern (Jahresbericht des DPMA 2023⁸).

⁶ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

⁷ Quelle und weiterführende Informationen: <u>Bodensee-Oberschwaben: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>

⁸ DPMA: Jahresbericht 2023, S. 87

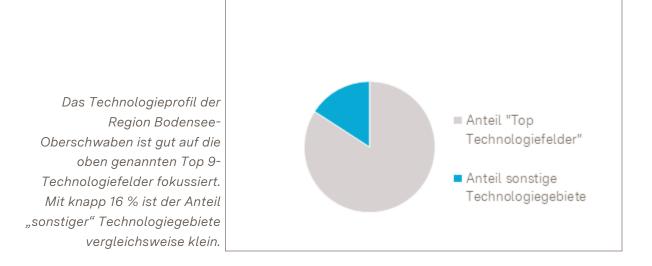




Das Technologiespektrum spiegelt die Fokusthemen des anmeldestärksten Unternehmens der Region Bodensee-Oberschwaben ZF Friedrichshafen AG wider: "Transport", "Maschinenelemente" und "Elektrische Maschinen und Anlagen"

Im Technologieprofil sind die Themen der ZF Friedrichshafen AG nicht zu übersehen: "Transport", "Maschinenelemente" und "Elektrische Maschinen und Anlagen" sind damit die stärksten Technologiefelder der Region Bodensee-Oberschwaben.

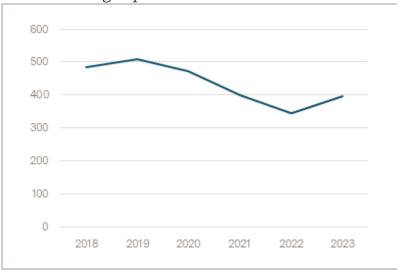
Kleine und mittlere Unternehmen und deren Themen haben jedoch ebenfalls einen bedeutenden Anteil an den Patentanmeldungen. Unternehmen wie Claas, Blaser, Diehl, Erwin Hymer, Rolls Royce, Vaude und viele andere einen deutlichen Beitrag zum Innovationspotenzial der Region liefern, wird nur bei einer sehr detaillierten Analyse sichtbar.



Region Heilbronn-Franken

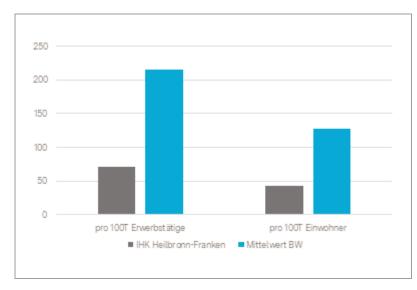
Die Region Heilbronn-Franken liegt im Nordosten von Baden-Württemberg und ist mit 4.765 km² flächenmäßig die größte Region des Landes. Sie zählte im Jahr 2023 934.653 Einwohner⁹. Als Teil der Europäischen Metropolregion Stuttgart weist sie, gemessen an der Einwohneranzahl, die höchste Dichte an Weltmarktführern aller Regionen in Deutschland auf¹⁰.

Erstanmeldungen pro Jahr



Im Jahr 2023 verzeichnet die Region Heilbronn-Franken einen deutlichen Anstieg der Patentanmeldungen. 3,0 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von den Anmeldern der Region.

Nach einigen Jahren des Rückgangs zeigt die Region Heilbronn-Franken wieder ihr hohes Innovationspotenzial: Mit Maschinenbau, Fahrzeugbau, Glasindustrie, Papierverarbeitungs- und Verpackungsindustrie und Elektrotechnik sind starke Investitionsgüterbranchen vertreten. Unternehmen wie Bausch + Ströbel, Bürkert, ebm-papst, KACO, Klafs, Optima, RECARO Aircraft Seating, Schunk, Wittenstein, die Würth-Gruppe, ZEAG, Ziehl-Abegg und viele mehr prägen die Innovationkultur und die Technologielandschaft der Region.

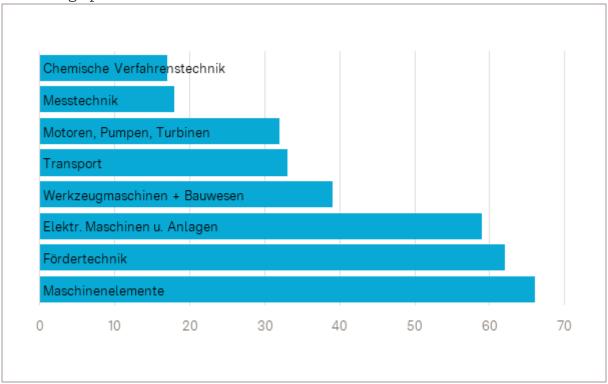


70 Neuanmeldungen pro 100T Erwerbstätigen im Jahr 2023 belegen ein beachtliches Innovationspotenzial in der Region Heilbronn-Franken. Die tatsächliche Pro-Kopf-Anmeldezahl in der Region dürfte höher liegen, da mehrere Großunternehmen bedeutende Entwicklungsstandorte in der Region haben, aber andernorts anmelden.

⁹ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

¹⁰ Quelle und weiterführende Informationen: <u>Heilbronn-Franken: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>



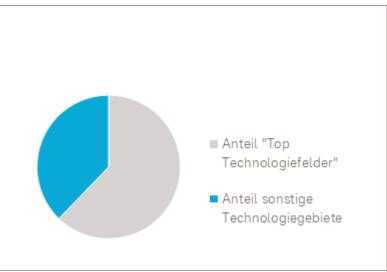


EBM Papst, Würth, Schunk, die Bürkert Werke, und viele andere Hidden Champions prägen das Technologieprofil der Region Heilbronn-Franken. Es wird interessant sein, zu beobachten, wie sich dieses Technologieprofil durch die Ansiedlung des IPAI in den kommenden Jahren verändert.

Heilbronn stellt sich in besonderem Maße den Herausforderungen der Zukunft: Im Norden von Heilbronn wächst das größte Ökosystem für Künstliche Intelligenz (KI) in Europa. Kleine, mittlere und große Unternehmen, Start-ups, KI- Talente sowie Akteure des öffentlichen Sektors arbeiten dort an KI-basierten Softwareprodukten und -lösungen.

Künstliche Intelligenz wird weltweit als Schlüsseltechnologie der Zukunft eingestuft. Mit dem Innovationspark Künstliche Intelligenz (IPAI) erhält die Stadt Heilbronn ein herausragendes Fundament, sich in einer bedeutenden Branche zu einem starken Zukunftsstandort zu entwickeln.

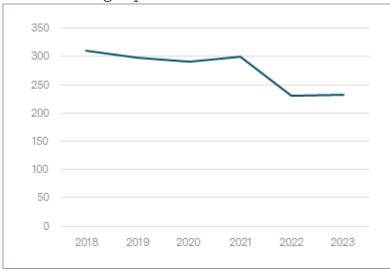




Region Hochrhein-Bodensee

Die Region Hochrhein-Bodensee zählte im Jahr 2023 700.386 Einwohner¹¹. Ihr wesentliches Merkmal sind die intensiven Verflechtungen mit den Nachbarregionen in Frankreich und der Schweiz sowie Österreich und Liechtenstein, die sowohl durch die direkten wirtschaftlichen Zusammenhänge als auch die Forschungs- und Hochschulverflechtungen gekennzeichnet sind. Dies drückt sich auch in der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit der Region u.a. im Trinationalen Eurodistrikt Basel (TEB), in der Hochrheinkommission, der Randenkommission und der Vierländerregion Bodensee aus.¹²

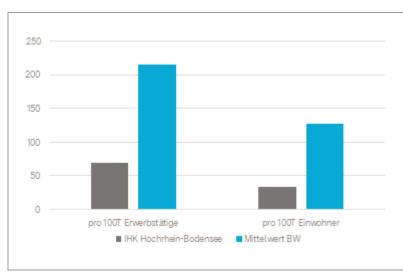
Erstanmeldungen pro Jahr



1,8 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Hochrhein-Bodensee.

Nach einem deutlichen Rückgang der Patentanmeldungen im Jahr 2022 weist die Kurve der Neuanmeldungen aus der Region Hochrhein-Bodensee im Jahr 2023 wieder leicht nach oben.

Endress und Hauser, ETO Magnetic, Constellium Singen und die Glatt Gruppe lieferten 2023 größere Beiträge zum Patentportfolio der Region. Daneben zeichnet sich die Patentlandschaft durch eine erfreulich große Anzahl kleinerer Anmelder aus, die mit einer Vielzahl spezialisierter Technologien das breite Portfolio der Region Hochrhein Bodensee prägen.

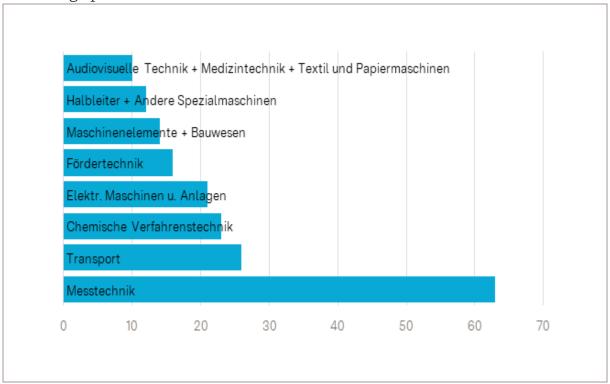


Mit fast 70 Neuanmeldungen pro 100T Beschäftigten und gut 33 Neuanmeldungen pro Einwohner weist die Region Hochrhein-Bodensee ein beachtliches Innovationspotenzial auf.

¹¹ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

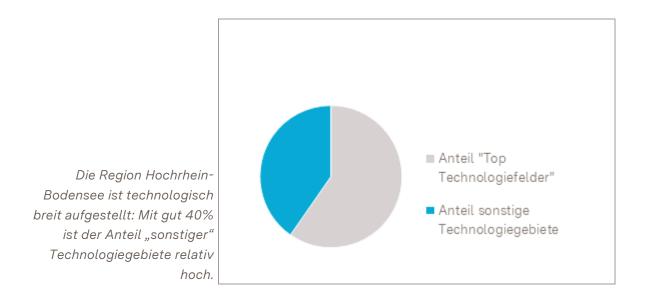
¹²Quelle und weiterführende Informationen: <u>Hochrhein-Bodensee: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>





Die Top 12 Technologiegebiete lassen die Vielfalt der Region Hochrhein-Bodensee erahnen: Chemische Industrie und Medizintechnik sind hier ebenso zuhause wie Messtechnik und die klassischen Technologien des Maschinen- und Fahrzeugbaus.

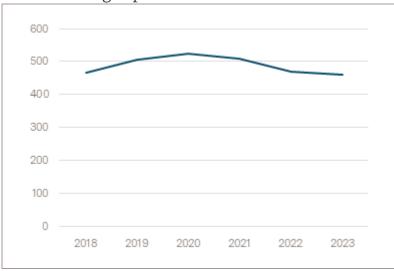
Das Technologieprofil spiegelt den interessanten Branchenmix der Region Hochrhein-Bodensee wider. Die Lage im Zentrum Europas, die exzellente Universität und die zahlreichen kleinen und mittleren Unternehmen in der Region – unter ihnen viele Hidden Champions – führen zu einem einzigartigen Innovationspotenzial. Eine bunte Mischung aus etablierten Unternehmen und High-Tech Start-ups zeichnet die Region aus.



Region Mittlerer Oberrhein / IHK Karlsruhe

Die Region Mittlerer Oberrhein ist die kleinste der zwölf Raumordnungsregionen in Baden-Württemberg. Mit einer Fläche von 2.137 km² zählte sie im Jahr 2023 1.051.429 Einwohner¹³. Sie liegt zentral im Oberrheingebiet zwischen den Ballungsräumen Frankfurt am Main und Basel. Die Region umfasst die Stadtkreise Karlsruhe und Baden-Baden sowie die beiden Landkreise Karlsruhe und Rastatt. Bundeslandübergreifend bildet die Region Mittlerer Oberrhein mit der Südpfalz die Technologieregion Karlsruhe.¹⁴

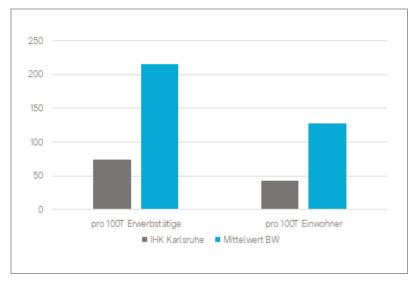




3,5 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Mittlerer Oberrhein (Karlsruhe).

Anders als im Trend des Landes Baden-Württemberg stiegen die Anmeldezahlen in der Region Mittlerer Oberrhein während der Corona-Krise deutlich, um seit 2022 wieder auf das Vor-Corona-Niveau zurückzufallen.

Mit gut 75 Neuanmeldungen pro 100T Einwohner weist auch die Region Mittlerer Oberrhein ein beachtliches Innovationspotenzial auf. Viele innovative Unternehmen und Forschungseinrichtungen – insbesondere das KIT – tragen zum Technologieprofil der Region bei.

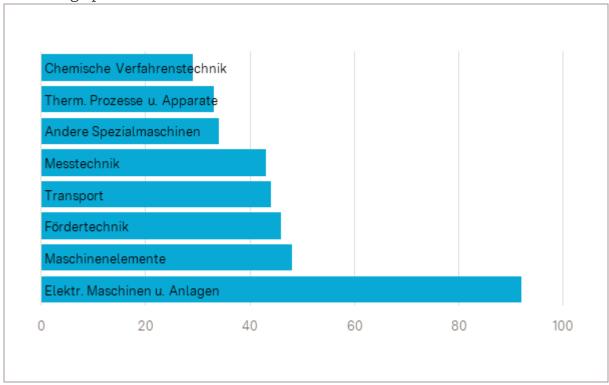


Mit 74 Neuanmeldungen pro 100T Erwerbstätigen liegt die Region Mittlerer Oberrhein deutlich über dem Bundesdurchschnitt.

¹³ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

¹⁴ Quelle und weiterführende Informationen: <u>Mittlerer Oberrhein: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>

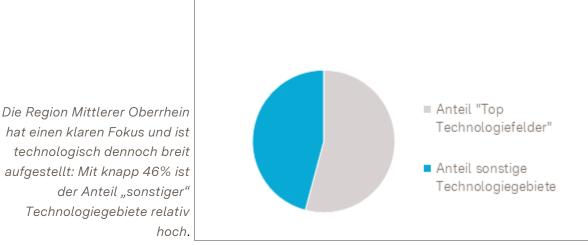
Technologieprofil



Technologien rund um den Maschinenbau, Elektrische Systeme und Anlagen sowie die Automatisierung kennzeichnen das Technologieprofil der Region Mittlerer Oberrhein.

Die Region Mittlerer Oberrhein hat einen klaren Fokus mit den Technologien rund um den Maschinenbau, Elektrische Systeme und Anlagen sowie die Automatisierung.

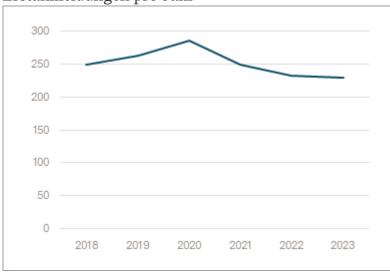
Zahlreiche innovative Unternehmen aus der Region – beispielsweise Bruker, die E.G.O. Gruppe, die EnBW, Maquet, Blanco, Precitec, SEW-Eurodrive und viele mehr sind regelmäßige Patentanmelder der Region Mittlerer Oberrhein und stehen für spezialisierte Themen im Maschinen- und Gerätebau und in der Medizintechnik. Einen bedeutenden Anteil am Anmeldeaufkommen der Region hat auch das Karlsruher Institut für Technologie KIT.



Region Nordschwarzwald

Die Landkreise Calw, Enzkreis und Freudenstadt sowie die Stadt Pforzheim bilden zusammen die Region Nordschwarzwald. Zwischen den Metropolregionen Mittlerer Oberrhein und Stuttgart gelegen, vereint die Region nachhaltige Prosperität mit hoher Lebensqualität. Charakteristisch ist der hohe Anteil inhabergeführter kleiner und mittelständischer Unternehmen.¹⁵ Im Jahr 2023 zählte die Region Nordschwarzwald 618.047 Einwohner¹⁶.

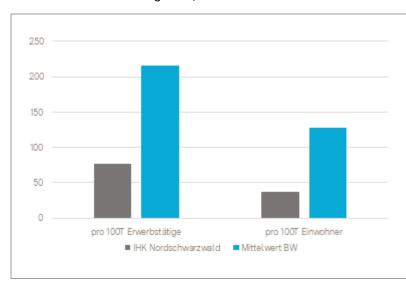
Erstanmeldungen pro Jahr



1,7 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Nordschwarzwald (Pforzheim).

Die Zahl der Neuanmeldungen aus der Region Nordschwarzwald verzeichnete im Corona-Jahr 2020 – entgegen dem Trend - einen leichten Anstieg. Seit dem Jahr 2021 gehen die Anmeldezahlen jedoch leicht zurück.

Nur im Vergleich mit dem Durchschnitt des Landes Baden-Württemberg wirkt die Zahl der Pro-Kopf-Anmeldungen klein. Im nationalen und im internationalen Vergleich steht auch die Region Nordschwarzwald sehr gut da)¹⁷.



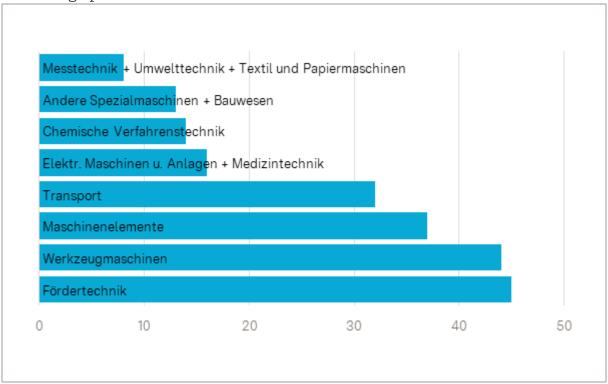
Fast 77 Patentanmeldungen pro 100T Beschäftigten und knapp 38 pro 100T Einwohner wurden 2023 in der Region Nordschwarzwald eingereicht.

¹⁵ Quelle und weiterführende Informationen: <u>Nordschwarzwald: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>

¹⁶ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

¹⁷Anm.: Quelle: <u>epo.org</u>. Die internationalen Vergleichszahlen wurden auf einer etwas anderen Basis ermittelt.

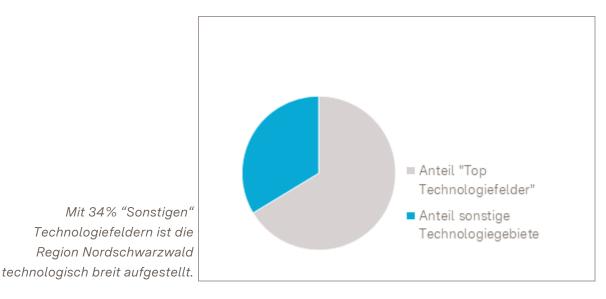
Technologieprofil



Die Top 12 Technologiegebiete offenbaren ein breites Technologiespektrum: Themen rund um den Maschinenbau sind stark vertreten, aber auch die Medizintechnik und die Chemische Verfahrenstechnik haben ihren festen Platz im Technologieportfolio der Region Nordschwarzwald.

Der interessante Branchenmix der Region Nordschwarzwald zeigt sich im Technologieprofil der Region.

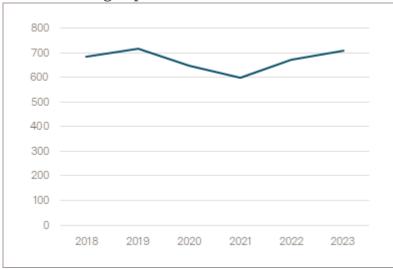
Die zahlreichen hoch spezialisierten Unternehmen in der Region - beispielsweise Homag, die Fischerwerke, Schmalz, Arburg, Haefele, Richard Wolf, Witzenmann, Boysen und viele weitere - belegen eine großartige Innovationskraft.



Region Ostwürttemberg

Die Region Ostwürttemberg umfasst ein Gebiet von 2.139 km² mit einer Einwohnerzahl¹8 von 452.504 Personen im Jahr 2023. Zur Region gehören die beiden Landkreise Heidenheim und Ostalbkreis. Die Wirtschaft ist hier deutlich stärker von der Produktion geprägt als im übrigen Baden-Württemberg. Auf Grund der Innovationskraft des leistungsstarken Mittelstandes, weltweit führender Unternehmen und der engen Verzahnung von Unternehmen und Wissenschaft, nimmt die Region eine der vordersten Positionen in der deutschen Patentstatistik ein.¹9

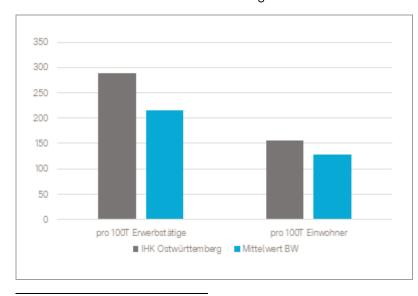
Erstanmeldungen pro Jahr



Auch 2023 ging es in
Ostwürttemberg mit den
Anmeldezahlen nach oben. 5,4
Prozent der badenwürttembergischen
Patentanmeldungen 2023
stammen von Anmeldern aus
der Region Ostwürttemberg.

Auch 2023 ging es in Ostwürttemberg mit den Anmeldezahlen nach oben. Ostwürttemberg ist neben der Region Stuttgart und der Region Bodensee-Oberschwaben eine der drei Regionen mit den meisten Patentanmeldungen pro Kopf.

In der Region Ostwürttemberg sind mit der Carl Zeiss SMT GmbH und der Voith Patent GmbH – dem zentralen Anmelder der VOITH Group – zwei der Unternehmen ansässig, die das DPMA 2023 als die anmeldestärksten Unternehmen gelistet hat²⁰.



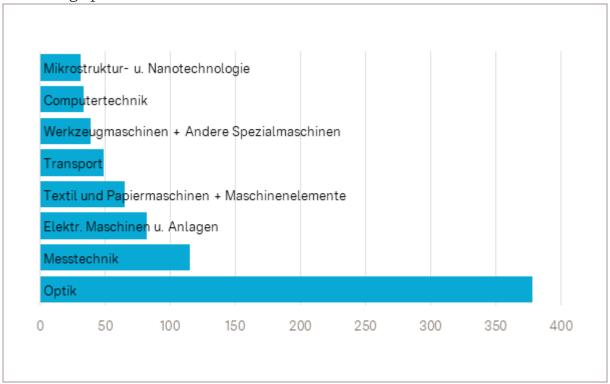
Ostwürttemberg ist eine der drei Regionen Baden-Württembergs mit den meisten Patentanmeldungen pro Kopf. Zeiss und Voith sind die starken Anmelder der Region.

¹⁸ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

¹⁹ Quelle und weiterführende Informationen: Ostwürttemberg: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)

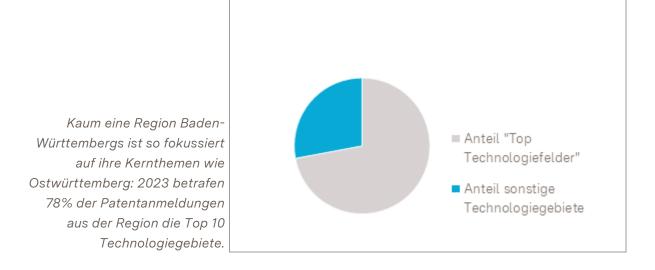
²⁰ DPMA: Jahresbericht 2023, S. 87





Dieses Technologieprofil spiegelt die Themen der großen Anmelder wider: "Optik" ist das zentrale Thema von Zeiss, die Themengebiete des Maschinenbaus sind die Themen des zweiten großen Unternehmens der Region: Voith.

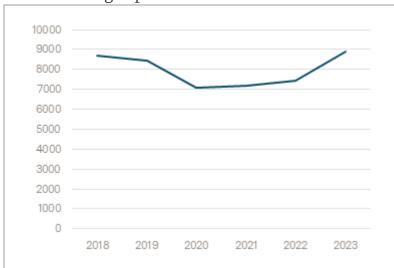
Dies spiegelt sich auch im Technologieprofil des Landes wider. Neben den beiden großen Anmeldern sind in der Region viele bedeutende Unternehmen wie beispielsweise die Paul Hartmann AG oder die HENSOLDT Optronics GmbH ansässig. Eine rege Startup-Szene in der Region Ostwürttemberg rundet das innovative Profil ab.



Region Stuttgart

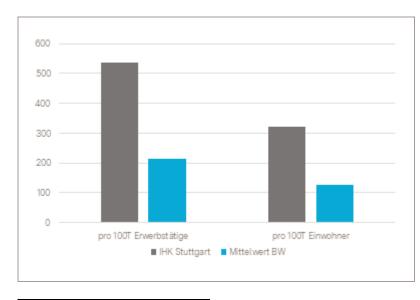
Die Region Stuttgart ist das räumliche und wirtschaftliche Zentrum Baden-Württembergs und erstreckt sich über 3.654 km². Zahlreiche weltweit führende Unternehmen sind hier angesiedelt und machen die Region zum führenden Engineering- Standort weltweit mit der höchsten Innovationskraft im Vergleich zu anderen Regionen Baden-Württembergs. Die Region umfasst die Landeshauptstadt Stuttgart und die umliegenden Landkreise Böblingen, Esslingen, Göppingen, Ludwigsburg und den Rems-Murr-Kreis. In der Region lebten 2023 2.777.542 Einwohner²¹. Mehr als ein Viertel der Beschäftigten des Landes arbeitet in der Region.²²

Erstanmeldungen pro Jahr



Die Kurve der Anmeldezahlen der Region Stuttgart zeigte 2023 eine deutliche Tendenz nach oben. 67,4 Prozent der baden-württembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Stuttgart.

2023 stieg die Anzahl der Patentanmeldungen in der Region Stuttgart deutlich. Mit Bosch, Mercedes Benz, Porsche, Mahle, Valeo und Nidec sind in dieser Region gleich sechs der Unternehmen ansässig, die das DPMA 2023 als die anmeldestärksten Unternehmen gelistet hat²³. Diese anmeldestarken Unternehmen prägen die gesamte Patentlandschaft der Region Stuttgart und ganz Baden-Württembergs.



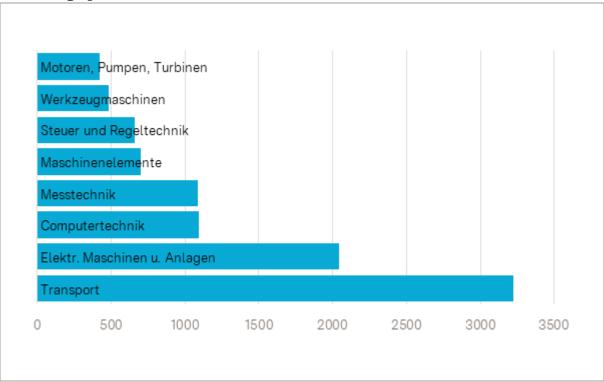
Auch die deutlich überdurchschnittliche Pro-Kopf-Anmelderate deutet darauf hin, dass viele Erfindungen aus dem Land an den Hauptsitzen der Unternehmen – eben in der Region Stuttgart – angemeldet werden.

²¹ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

²² Quelle und weiterführende Informationen: <u>Stuttgart: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>

²³ DPMA: Jahresbericht 2023, S. 87



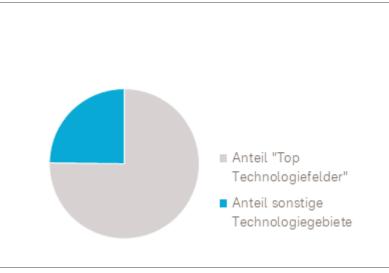


Die industrielle Landschaft der großen Anmelder ist im Technologieprofil der Region Stuttgart gut erkennbar: "Transport" und "Elektrische Maschinen und Anlagen" sind die dominierenden Themen.

Kleine und mittlere Unternehmen sind in dieser Statistik kaum sichtbar. Dabei verfügt gerade auch die Region Stuttgart über einen starken Mittelstand, eine interessante Forschungslandschaft und eine lebendige und aktive Startup-Szene.

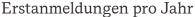
Zu den in der Region Stuttgart ansässigen, global tätigen Unternehmen zählen unter anderem Festo, Mann + Hummel, Stihl und Trumpf sowie viele weitere. Sie leisten einen wichtigen Beitrag zur Technologieführerschaft des Landes.

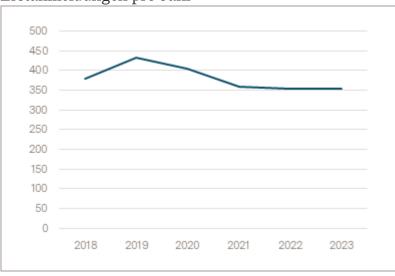




Region Neckar-Alb / IHK Reutlingen

Zur Region Neckar-Alb gehören die Landkreise Reutlingen, Tübingen und der Zollernalbkreis. Die Städte Reutlingen und Tübingen, ca. 40 km südlich der Landeshauptstadt Stuttgart gelegen, sind gemeinsam Oberzentrum der Region, die als Ganzes südlicher Bestandteil der Europäischen Metropolregion Stuttgart ist. In der Region Neckar-Alb lebten 2023 719.621 Einwohner²⁴²⁵.

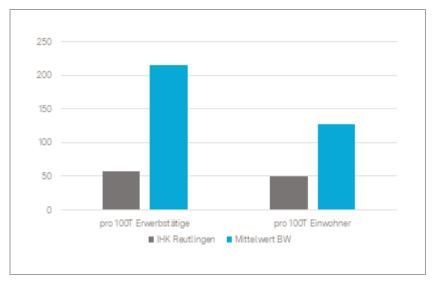




2,7 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Neckar-Alb.

Der erste Blick auf die Zahlen der Region Neckar-Alb täuscht: Die Robert Bosch GmbH hat einen wichtigen Entwicklungsstandort in der Region, wird in den vorliegenden Auswertungen aber als Stuttgarter Anmelder gezählt. In der Region Neckar-Alb haben also deutlich mehr Innovationen ihren Ursprung als es in den folgenden Diagrammen sichtbar wird.

Umso besser wird so jedoch sichtbar, dass Maschinenbau, Medizintechnik, Textilindustrie und Biotechnologie wichtige Beiträge für die zukünftige Entwicklung der Region leisten.



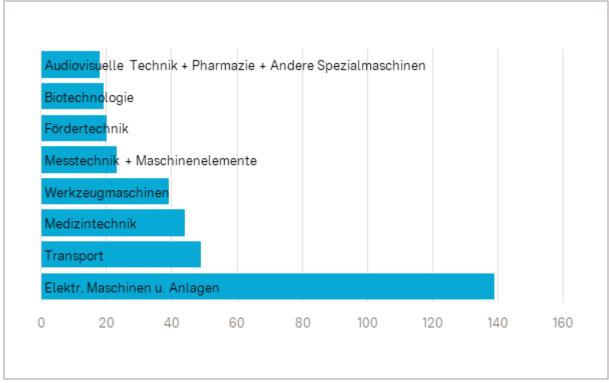
Hier offenbaren sich die Tücken der Statistik besonders deutlich: der Reutlinger Standort der Robert Bosch GmbH entwickelt viel, wird in dieser Auswertung aber der Region Stuttgart zugerechnet. Der Anteil innovativer Köpfe in der Region liegt also keineswegs unter dem Durchschnitt des Landes

²⁴ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

²⁵Quelle und weiterführende Informationen: <u>Neckar-Alb: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>

²⁶Anm.: Quelle: <u>epo.org</u>. Die internationalen Vergleichszahlen wurden auf einer etwas anderen Basis ermittelt.

Technologieprofil

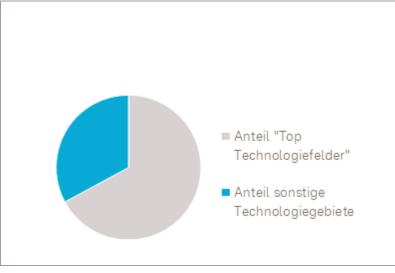


Reutlingen zeigt ein Technologieprofil, das von Vielfalt geprägt ist. Neben den klassischen Themen der Region (Automotive und Textil) finden sich beeindruckende Beiträge aus den Technologiegebieten Medizintechnik, Biotechnologie und Pharmazie.

Die Automobilzulieferer Elring Klinger, Marelli und viele weitere prägen weiterhin das Technologieprofil der Region Neckar-Alb. Mit der Eberhard Karls Universität besteht die Nähe zur medizinischen Forschung und zur Biotechnologie. Etablierte Unternehmen wie beispielsweise Erbe Elektromedizin oder Heinz Kurz und junge Unternehmen wie Hellstern medical tragen wesentlich zur Dynamik im Bereich Medizintechnik bei.

Wachsende Zukunftsfelder in der Region finden sich im Bereich KI, Biotechnologie und Personalisierte Medizin, alternative Antriebstechniken – Elektromobilität und Brennstoffzellen für Wasserstoff – sowie bei Advanced Materials inklusive Technischen Textilien und Oberflächentechnik.

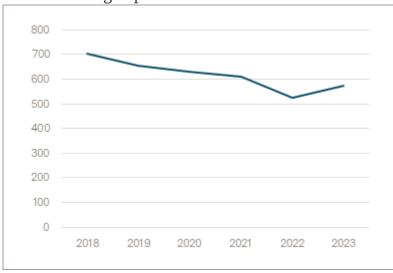




Region Rhein-Neckar

Die Metropolregion Rhein-Neckar (MRN) liegt im Südwesten Deutschlands im Schnittpunkt der drei Bundesländer Baden-Württemberg, Hessen und Rheinland-Pfalz. Auf einer Fläche von 5.637 km² leben rund 2,35 Mio. Menschen. Auf dem baden-württembergischen Teil (2.442 km²) waren es im Jahr 2023 circa 1.174.931 Einwohner²7. Der wirtschaftliche Erfolg der Region ist eng mit einer ausgezeichneten Wissenschafts- und Forschungslandschaft verbunden, die ein hohes Innovationspotenzial bietet.²8

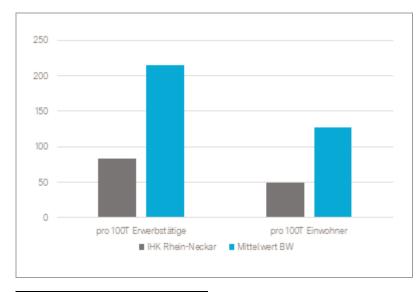




4,3 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Rhein-Neckar (Mannheim).

Einen deutlichen Anstieg der Anmeldezahlen ließ sich 2023 in der Region Rhein-Neckar beobachten.

Im Vergleich mit dem Durchschnitt des Landes Baden-Württemberg wirkt die Zahl der Pro-Kopf-Anmeldungen klein. Den nationalen und internationalen Vergleich muss die Region Rhein-Neckar nicht scheuen, liegen doch die Zahlen immer noch gut doppelt so hoch wie im Bundesdurchschnitt²⁹.



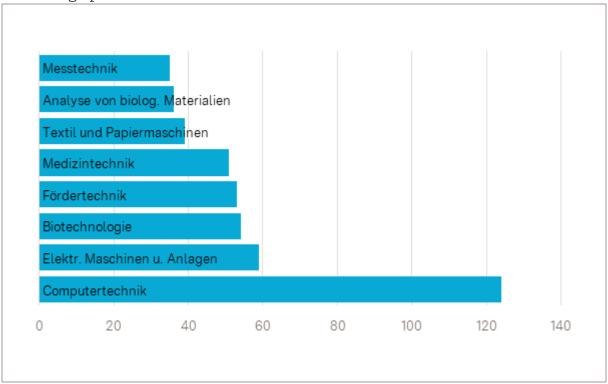
Gut 82 Patentanmeldungen pro 100T Beschäftigten und mehr als 48 pro 100T Einwohner wurden 2023 in der Region Rhein-Neckar eingereicht.

²⁷ Quelle: <u>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)</u>

²⁸Quelle und weiterführende Informationen: Rhein-Neckar: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)

²⁹Anm.: Quelle: <u>epo.org</u>. Die internationalen Vergleichszahlen wurden auf einer etwas anderen Basis ermittelt.

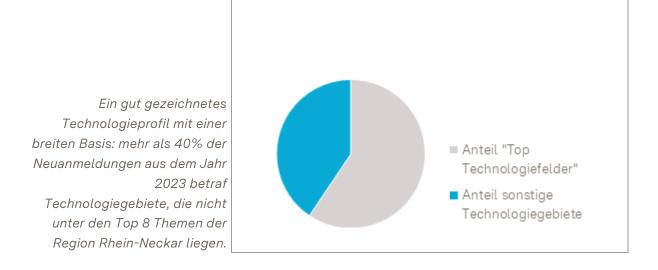




Das Technologieprofil der Region Rhein-Neckar lässt bedeutende Player in den Top 8 Technologiefeldern erahnen: Die Tätigkeitsfelder von SAP, Freudenberg, Heidelberger Druck und Roche sind die dominierenden Themen.

Unternehmen wie SAP, Freudenberg, Heidelberger Druck und Heidelberg Materials prägen das Technologieprofil der Region Rhein-Neckar. Mit Roche, der Universität Heidelberg, dem Max-Planck-Institut für medizinische Forschung, dem Deutschen Krebsforschungszentrum und dem EMBL ist die Region zugleich eng mit medizinischer Forschung und Biotechnologie verbunden.

Eine dynamische Startup-Szene – etwa mit Aleph Alpha, Paretos, Paicon und junge aufstebende Unternehmen wie beispielsweise HD Vision Systems und Ameria – unterstreichen zusätzlich die Innovationskraft der Region.

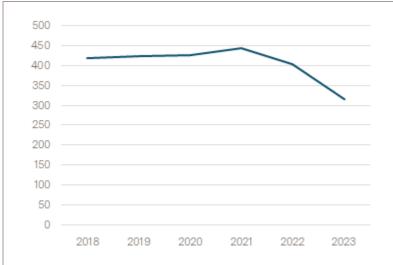


Region Schwarzwald-Baar-Heuberg

Die Region Schwarzwald-Baar-Heuberg zeichnet sich durch eine hohe, deutlich über dem Landesdurchschnitt liegende Industriedichte und eine dominierende mittelständische Industrie aus. In der Region sind Unternehmen ansässig, die Auszeichnungen und Preise in weltweit angesehenen Wettbewerben erhalten haben.

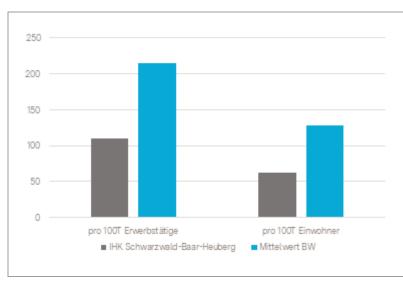
Die Region Schwarzwald-Baar-Heuberg umfasst ein Territorium von 2.529 km² mit 499.221 Einwohnern³0 im Jahr 2023. Zur Region gehören die Landkreise Rottweil und Tuttlingen sowie der Schwarzwald-Baar-Kreis. Die Region Schwarzwald-Baar-Heuberg zeichnet sich durch den höchsten Anteil an Beschäftigten im produzierenden Gewerbe in ganz Baden-Württemberg aus.³¹

Erstanmeldungen pro Jahr



2023 stammten 2,4 % der baden-württembergischen Patentanmeldungen aus der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg. Der Rückgang in den Jahren 2022/2023 könnte mit der Umsetzung der EU-Medizinprodukte-Verordnung durch die vielen Medizintechnik-Unternehmen zusammenhängen.

Die Zahl der Neuanmeldungen aus der Region Schwarzwald-Baar-Heuberg verzeichnete in den Jahren 2022 und 2023 einen sichtbaren Rückgang auf hohem Niveau. Der Rückgang in den Jahren 2022 und 2023 in dieser Region könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass die Unternehmen intensiv mit der Umsetzung der europäischen Medizinprodukte-Verordnung beschäftigt waren.

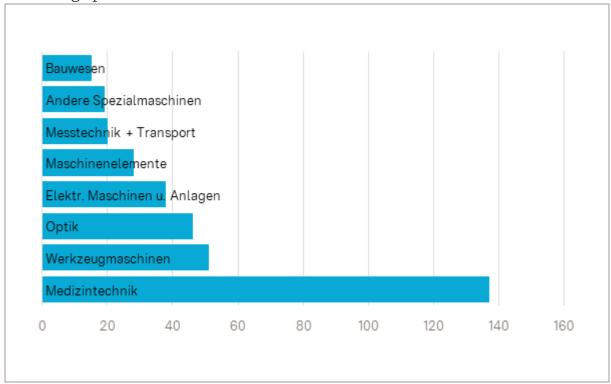


Auch ohne eines der besonders anmeldestarken Unternehmen in der Region liegt die pro-Kopf-Anmeldezahlen erfreulich hoch: in der Region Schwarzwald Baar wurden 2023 mehr als 110 Patentanmeldungen pro 100T Erwerbstätigem eingereicht.

³⁰ Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)

³¹ Quelle / weiterführende Informationen: <u>Schwarzwald-Baar-Heuberg: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)</u>

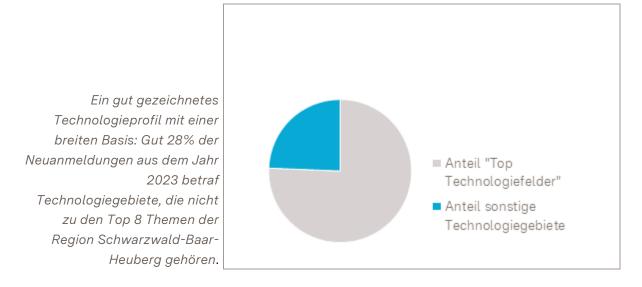




Traditionsreiche High-Tech-Unternehmen arbeiten auf den Top 9 Technologiegebieten der Region Schwarzwald Baar Heuberg. Medizintechnik, Maschinenbau, Optik und Messtechnik sind die dominierenden Themen der Region.

Traditionsreiche High-Tech-Unternehmen mit hohem Anspruch an die Präzision ihrer Produkte prägen das Technologieprofil der Region Schwarzwald Baar Heuberg.

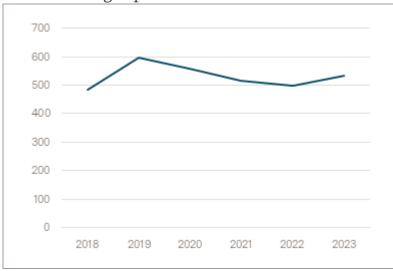
Führende Unternehmen der Medizintechnik, beispielsweise Karl Storz, Aesculap, KLS Martin und viele weitere sind hier ansässig. Daneben haben Maschinenbau, Optik und Messtechnik mit Unternehmmen wie den Chiron-Werken, der Marquardt GmbH, der TRUMPF Laser GmbH, der Betek GmbH & Co. KG und vielen anderen einen festen Platz im Technologieprofil der Region.



Region Südlicher Oberrhein

In der Region Südlicher Oberrhein lebten 2023 auf 4.062 km² 1.121.165 Einwohner³². Sie ist Teil der "Trinationalen Metropolregion Oberrhein" und aufgrund der Nähe zu Frankreich sowie zur Schweiz erstrecken sich die regionalen Clusterstrukturen auch über die Landesgrenze hinaus. Die regionale Wirtschaft ist durch eine ausgewogene Branchenvielfalt und eine mittelständische Struktur gekennzeichnet.³³

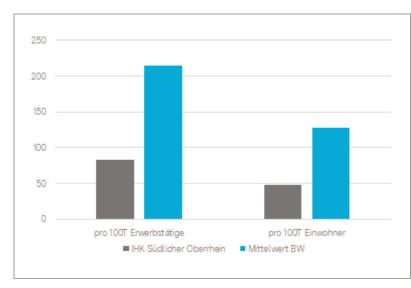
Erstanmeldungen pro Jahr



4 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Südlicher Oberrhein.

Die Region Südlicher Oberrhein verfügt über ein hohes Innovationspotenzial und ein breites Technologiespektrum. Die Zahl der Neuanmeldungen stieg 2023 deutlich an.

Die Region Südlicher Oberrhein ist auch ein anerkannter Wissenschaftsstandort. Die Universität, mehrere Max-Planck-Institute, fünf Fraunhofer-Institute und viele weitere Forschungszentren bereichern die Forschungslandschaft der Region. Das zeigt sich jedoch kaum in der Patentstatistik, denn die Fraunhofer-Gesellschaft und die Max-Planck-Gesellschaft melden zentral in München an.



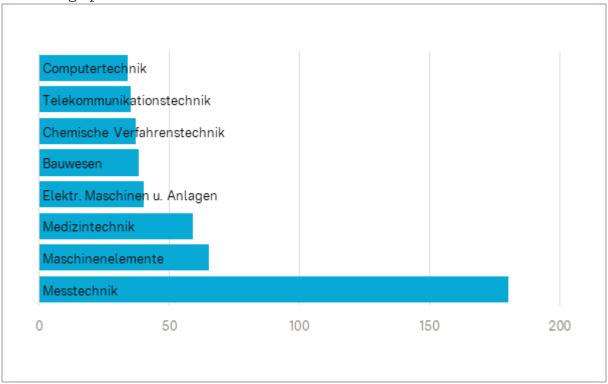
Gut 83 Patentanmeldungen pro 100T Erwerbstätigen und fast 48 pro 100T Einwohnern damit deutlich mehr als im Bundesdurchschnitt - wurden 2023 in der Region Südlicher Oberrhein eingereicht³⁴.

³² Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)

³³ Quelle und weiterführende Informationen: Südlicher Oberrhein: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)

³⁴Anm.: Quelle: <u>epo.org</u>. Die internationalen Vergleichszahlen wurden auf einer etwas anderen Basis ermittelt.

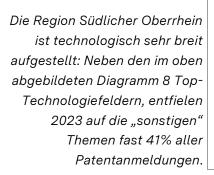


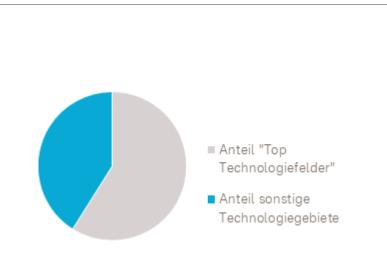


Der technologische Fokus der Region Südlicher Oberrhein liegt auf der Messtechnik, die mit Sick einen starken Vertreter in der Region hat. Die ansonsten stark diversifizierte Branchenstruktur ist auch im Technologieprofil erkennbar.

Die Messtechnik bildet einen besonderen Schwerpunkt im Technologieprofil der Region Südlicher Oberrhein. Neben dem Markt- und Technologieführer in der Sensortechnik Sick sind hier zahlreiche Unternehmen ansässig, die sich den Themen rund um die Messtechnik widmen – beispielsweise Vega Grieshaber, Testo und viele weitere.

Daneben tragen viele kleine und mittelständische, überwiegend inhabergeführte und innovative Unternehmen zu einer beeindruckenden Technologievielfalt und einem entsprechenden Branchenmix im Profil der Region bei.

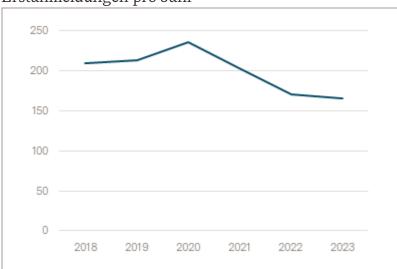




Region Donau-Iller / IHK Ulm

Der baden-württembergische Regionalteil der bundeslandüberschreitenden Planungsregion Donau-Iller ist der Alb- Donau-Kreis, der Landkreis Biberach und der Stadtkreis Ulm. Der badenwürttembergische Teil der Region umfasst ein Gebiet von rund 2.887 km² (insgesamt ca. 5.460 km²) und zählte 2023 537.550 Einwohner³5. Das Zentrum der Region stellt die badenwürttembergische Stadt Ulm zusammen mit der bayerischen Stadt Neu-Ulm dar. Die Wirtschaft ist mittelständisch geprägt und umfasst viele Familienunternehmen. Zahlreiche Weltmarktführer sind hier ansässig. Die industrielle Stärke (u. a. Maschinenbau, Pharma) der Region wird von einem hervorragenden Branchenmix flankiert. ³6

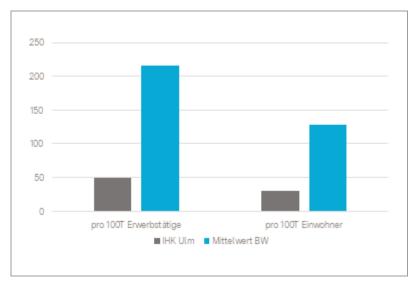
Erstanmeldungen pro Jahr



1,2 Prozent der badenwürttembergischen Patentanmeldungen 2023 stammen von Anmeldern aus der Region Ulm.

Anders als im Trend des Landes Baden-Württemberg stiegen die Anmeldezahlen im badenwürttembergischen Teil der Region Donau-Iller während der Corona-Krise zunächst an. 2021 bis 2023 war jedoch ein fühlbarer Rückgang zu verzeichnen.

Mehrere Großunternehmen haben Entwicklungsstandorte in der Region, melden aber andernorts an. Diese Anmeldungen werden in den vorliegenden Auswertungen dann in anderen Regionen gezählt oder liegen außerhalb von Baden-Württemberg und werden somit gar nicht betrachtet.

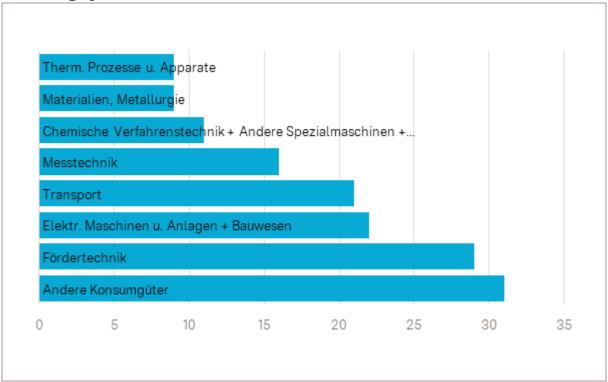


Dieses Schaubild zeigt die Grenzen unserer Auswertung: Rund um die Wissenschaftsstadt Ulm haben mehrere Großunternehmen, die andernorts anmelden, bedeutende Entwicklungsstandorte. Der tatsächliche Anteil innovativer Köpfe in der Region liegt also deutlich höher als es dieses Schaubild vermuten lässt.

³⁵ Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de)

³⁶ Quelle und weiterführende Informationen: Donau-Iller: Clusterportal BW (clusterportal-bw.de)





Unter den 11 Top Themen des baden-württembergischen Teils der Region Donau-Iller dominieren die Themen rund um den Maschinenbau. Mehrere Standorte der Liebherr-Gruppe, die Kaessbohrer Geländefahrzeug AG, die Wieland-Werke und viele kleinere Unternehmen tragen dazu bei.

Das Technologieprofil spiegelt den interessanten Branchenmix des baden-württembergischen Teils der Region Donau-Iller wider.

Mehrere Standorte der Liebherr-Gruppe, die Kaessbohrer Geländefahrzeug AG, die Wieland-Werke und viele kleinere Unternehmen begründen den Themenschwerpunkt der Patentanmeldungen 2023 rund um den Maschinenbau.

Der baden-württembergische Teil der Region Donau-Iller ist technologisch sehr breit aufgestellt: Neben den im oben abgebildeten Diagramm 11 Top-Technologiefeldern, entfielen 2023 auf die "sonstigen" Themen fast 44% aller Patentanmeldungen.

