

State of AI – KI in Life Sciences:

Der Vorsprung zählt erst im Betrieb

Ein Vorsprung mit Substanz

Überdurchschnittliche Reife schafft eine starke Ausgangsposition.

KI-Reife in Life Sciences und im Gesamtmarkt

■ Life Sciences ■ Gesamtmarkt

AI-Readiness Score



Strategische Ebene



Infrastruktur



Daten



Operative Ebene



Quelle: PTA × Statista+ AI-Readiness-Studie 2026;
Gesamt n = 200, Life Sciences n = 46.

Life-Sciences-Unternehmen sind KI-reifer als andere Branchen, sie setzen KI insbesondere in der Forschung und Entwicklung ein. PTA hilft, den Einsatz zu professionalisieren und aus den Applikationen unterschiedlichen Reifegrades produktive, regelkonforme Anwendungen zu machen.

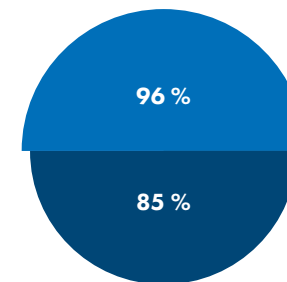
Life Sciences liegt nicht nur im Gesamt-Score vorn, sondern in allen vier Reife-Dimensionen der Studie über dem



Durchschnitt. Am deutlichsten fällt der Abstand bei der Infrastruktur aus: Hier schneidet die Branche im Schnitt um 0,25 Punkte besser ab als der Gesamtmarkt. Besonders aussagekräftig ist jedoch die Bedeutung, die KI für Life-Sciences-Unternehmen in Bezug auf ihre Marktpositionierung zugemessen wird: Bei der wahrgenommenen Abgrenzung vom Wettbewerb durch KI beträgt ihr Vorsprung elf Prozentpunkte.

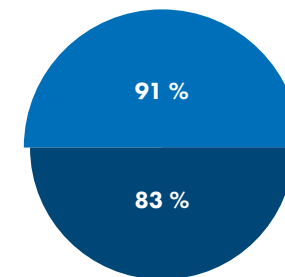
Life Sciences ist operativ besser auf den KI-Einsatz vorbereitet

■ Life Sciences ■ Gesamtmarkt

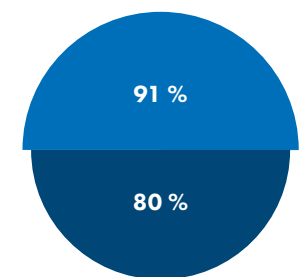


Kernprozesse gut digitalisiert/automatisiert

Quelle: PTA × Statista+ AI-Readiness-Studie 2026;
Gesamt n = 200, Life Sciences n = 46.



KI-relevante Daten gut zugänglich



Abgrenzung vom Wettbewerb durch KI: stark / sehr stark

Innovation statt Sparprogramm

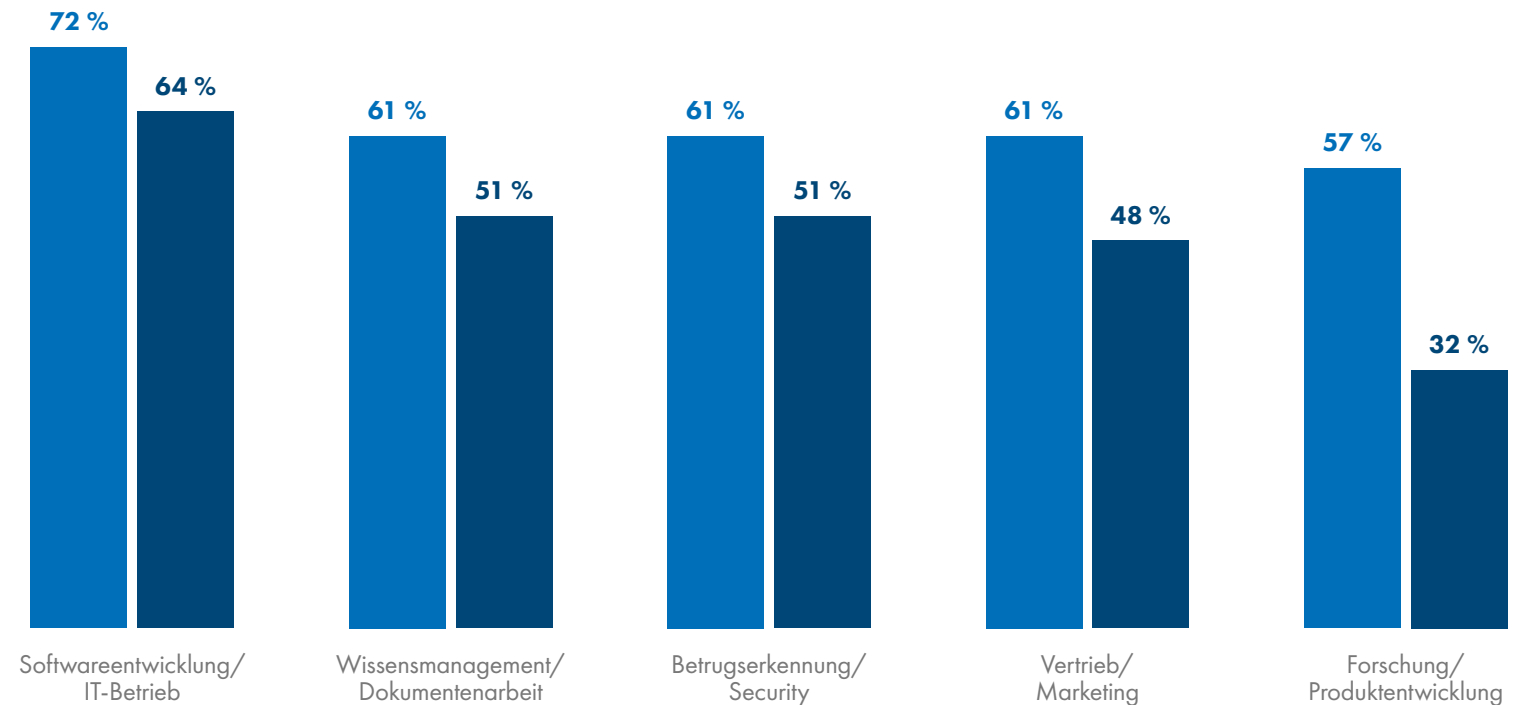
In Life Sciences treibt KI vor allem Forschung und Innovation.

Im Gesamtmarkt steht Effizienz als Hauptgrund für KI an erster Stelle. In Life Sciences dominiert dagegen der Innovationsdruck: 50 % nennen ihn als wichtigsten Treiber, Effizienzsteigerung nur 43 %. Diese andere Priorität zeigt sich auch darin, wie weit der KI-Einsatz in wertschöpfungsnahe Bereiche reicht – am deutlichsten in Forschung und Produktentwicklung, wo der Abstand zum Gesamtmarkt 25 Prozentpunkte beträgt. Insbesondere in der Forschung sind also schon Use Cases identifiziert und werden mit Hilfe von KI bearbeitet. Entscheidend für eine professionelle Etablierung von KI ist, dass für jeden Use Case fachliche Zielgrößen definiert werden, etwa kürzere Entwicklungszyklen, kürzere Recherchezeiten, vollständigere Dokumentation oder schnellere Analyseschritte.



Einsatzfelder von KI im Branchenvergleich

■ Life Sciences ■ Gesamtmarkt



Quelle: PTA × Statista+ AI-Readiness-Studie 2026;
Gesamt n = 200, Life Sciences n = 46.

Die Lücke liegt zwischen Pilot und Betrieb

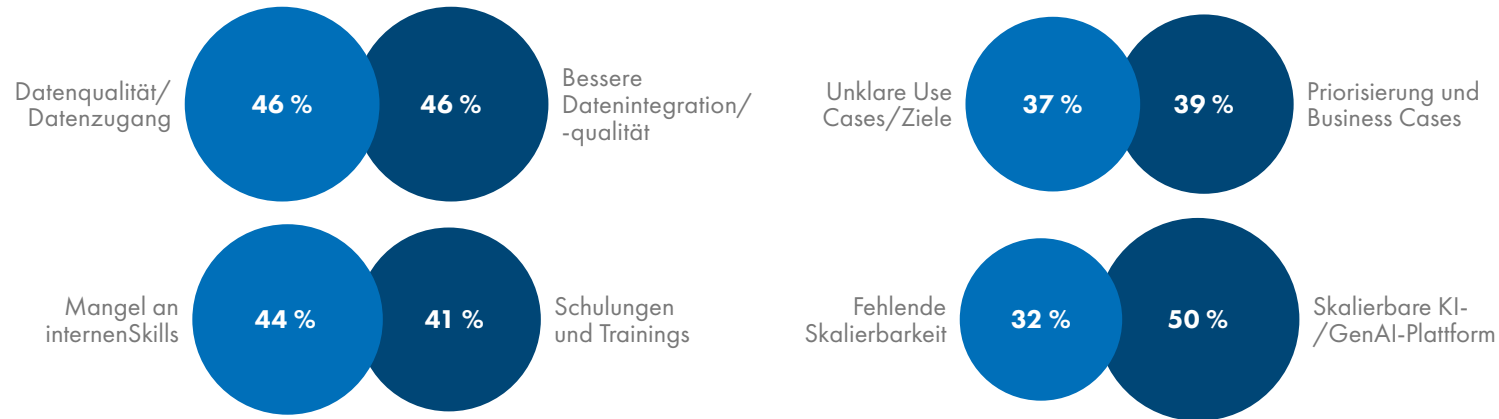
Skalierung gelingt nur, wenn die zentralen Hebel zusammenspielen.

KI-Projekte laufen in Life Sciences stabiler als im Durchschnitt: Nur 7 % der Unternehmen berichten, dass Vorhaben häufig vom Plan abweichen, im Gesamtmarkt sind es 14 %. Wo Projekte dennoch stocken, passen die genannten Probleme und die geplanten Hebel für die nächsten zwölf Monate auffällig genau zusammen. Das ist keine Liste

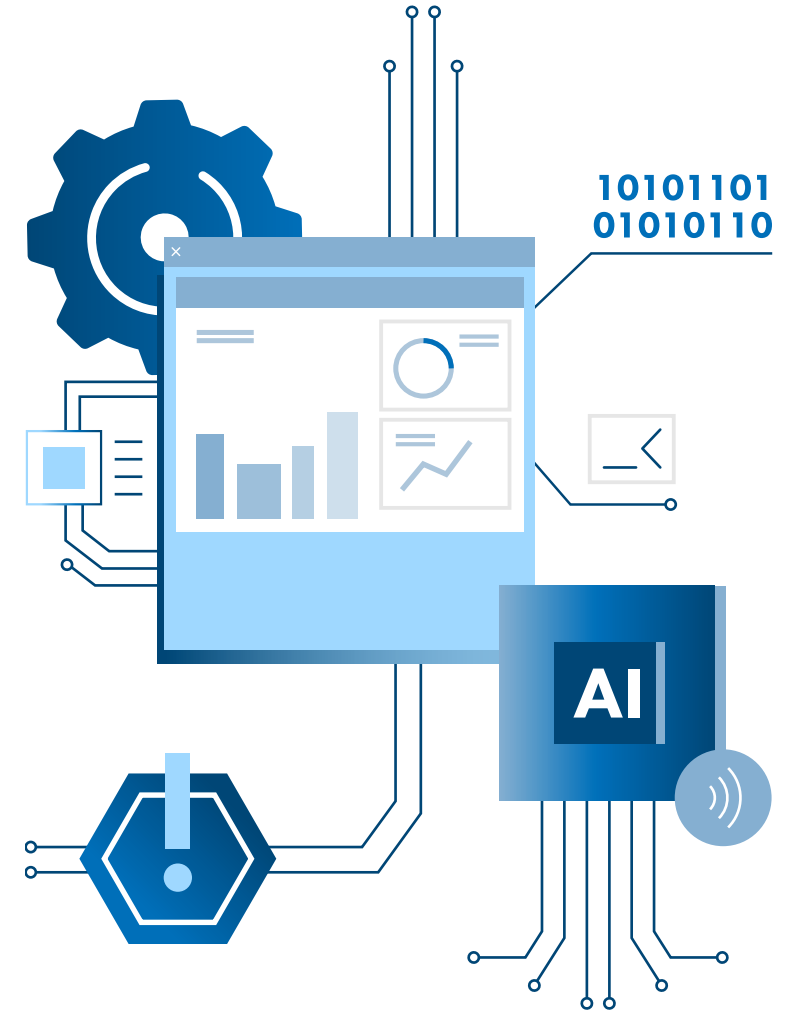
unabhängiger Baustellen, sondern zeigt: Auswahl, technische Umsetzung und Befähigung müssen in einer gemeinsamen Umsetzungsfolge zusammenkommen. Auch der Blick auf externe Unterstützung passt in dieses Bild – 41 % nennen externe Partner als wichtigen Hebel, im Gesamtmarkt sind es nur 28 %.

Zentrale Hürden bei Fehlschlägen / Stagnation

■ Wenn Projekte stocken ■ Hebel für die nächsten 12 Monate



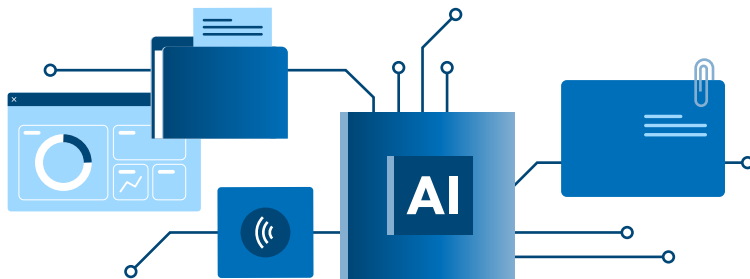
Quelle: PTA x Statista+ AI-Readiness-Studie 2026;
Hürden: Life Sciences n = 41 mit nicht immer planmäßig verlaufenden Projekten; Hebel: Life Sciences n = 46.



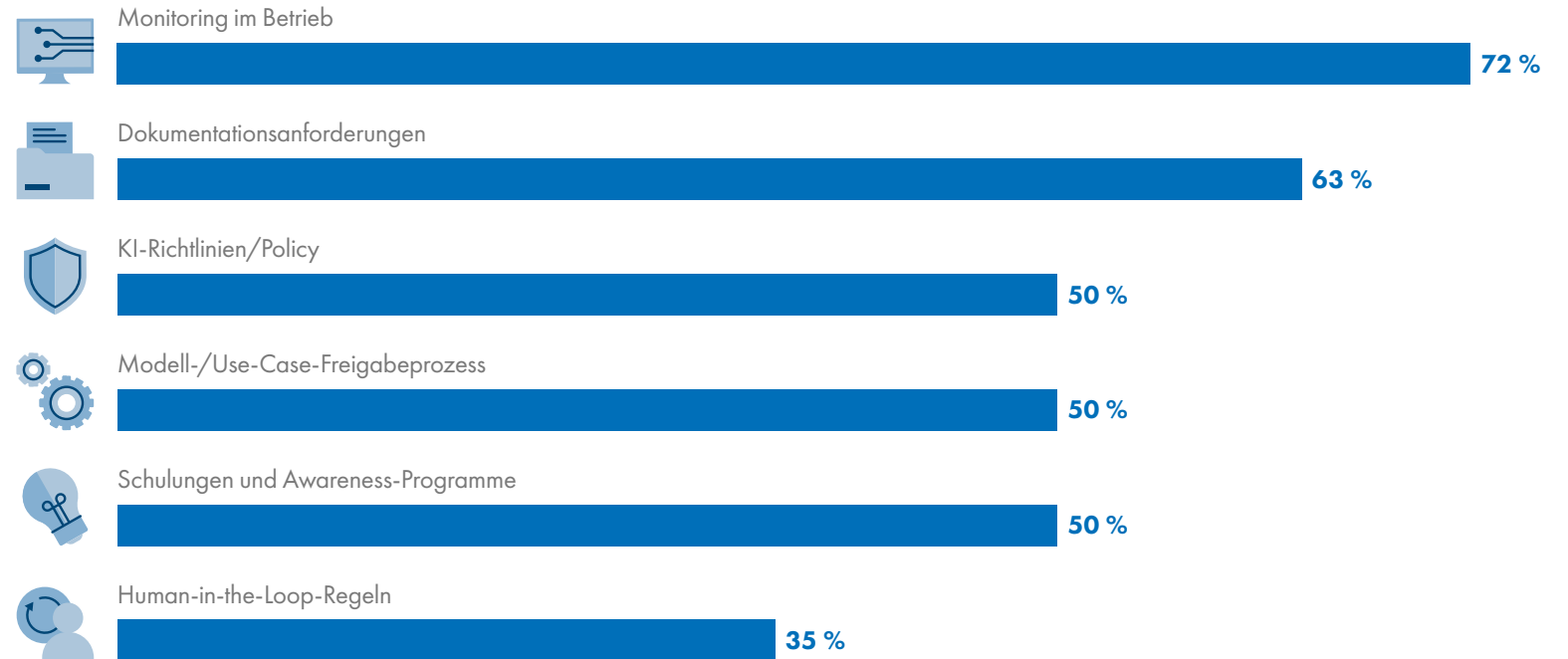
Gute Selbsteinschätzung, lückenhafte Leitplanken

Regelkonformer Betrieb beginnt bereits vor der Entwicklung.

85 % der Life-Sciences-Unternehmen bewerten die Absicherung verantwortungsvoller KI als gut. Der Blick auf die einzelnen Governance-Bausteine zeigt jedoch ein deutlich ungleichmäßigeres Bild: Monitoring und Dokumentation im laufenden Betrieb sind vergleichsweise weit verbreitet, einheitliche Regeln vor dem Go-live dagegen seltener vorhanden. Daraus folgt, dass die Prüfung schon vor der Entwicklung beginnen muss: Für jeden Use Case sollten Risikoklasse, fachliche Verantwortung, zulässige Daten, Validierungsnachweise sowie Eingriffs- und Stop-Regeln feststehen, bevor gebaut wird. Wenn der damit festgelegte Prozess gelebt wird, erhöht sich die Sicherheit des KI-Einsatzes signifikant.



Verbreitung zentraler KI-Governance-Bausteine



Quelle: PTA × Statista+ AI-Readiness-Studie 2026;
Mehrfachnennungen; Life Sciences n = 46.

So bringt PTA priorisierte Use Cases in den Betrieb

Von der Priorisierung bis zur messbaren Anwendung im Arbeitsalltag.



1. Use Case und Nutzen festlegen

PTA grenzt einen konkreten Prozess ab, benennt Fachverantwortung, Ausgangswert und Ziel-KPI und schafft damit eine belastbare Stop-or-Go-Entscheidung.

2. Daten nutzbar machen

Datenquellen, Zugriffsrechte, Qualitätsgrenzen, Herkunft und notwendige Schnittstellen werden für den ausgewählten Use Case verbindlich beschrieben und umgesetzt.

3. Plattform und Leitplanken zusammen bauen

Architektur, Freigabe, Validierung, Human-in-the-Loop und Monitoring werden nicht nachträglich ergänzt, sondern Teil des technischen Designs.

4. In den Arbeitsablauf integrieren und messen

Die Anwendung wird mit realen Nutzern getestet, in Rollen und Prozesse eingebettet und im Betrieb anhand der vereinbarten Kennzahlen überwacht. Skaliert wird erst nach nachgewiesenem Nutzen.

Produktionsreif heißt: Nutzen, Datenzugriff, Freigabe, Betriebsverantwortung und Messung sind geklärt. Genau an dieser Schnittstelle macht PTA aus hoher KI-Readiness belastbare Ergebnisse.



Methodik der Umfrage

Die Ergebnisse bilden die Sicht von IT-Entscheidungsträgerinnen und IT-Entscheidungsträgern in deutschen Unternehmen ab.

Erhebung: Online-Access-Panel

Zielgruppe: Unternehmen ab 100 Mitarbeitenden

Stichprobe: Gesamt **n = 200**, davon Life Sciences **n = 46**

Feldzeit: **27.02.2026 bis 06.03.2026**