



# Bedarflagen und Versorgung bei Menschen mit außerklini- scher Intensivpflege

Ein systematischer Überblick auf Basis  
von Routinedaten

WIdO e-Paper 9 (2026)

# Impressum

Die vorliegende Publikation ist ein Beitrag des  
Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO).

Bedarfslagen und Versorgung bei Menschen mit außerklinischer In-  
tensivpflege  
Ein systematischer Überblick auf Basis von Routinedaten  
WiDO e-Paper 9 (2026)

Berlin, im April 2026

Felipe Argüello Guerra  
Sören Matzk  
Dr. Antje Schwinger  
Susann Behrendt

Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)  
im AOK-Bundesverband eGmbH – Arbeitsgemeinschaft  
von Körperschaften des öffentlichen Rechts  
Rosenthaler Str. 31, 10178 Berlin

Geschäftsführender Vorstand:  
Dr. Carola Reimann (Vorsitzende)  
Jens Martin Hoyer (stellv. Vorsitzender)  
<https://www.aok.de/pp/impressum/>  
Registergericht Berlin (Charlottenburg), GsR 634 B

Aufsichtsbehörde:  
Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege  
und Gleichstellung –SenGPG–  
Oranienstraße 106, 10969 Berlin

Redaktionelle Bearbeitung: Melanie Hoberg, Susanne Sollmann  
Satz: Melanie Hoberg  
Titelfoto: iStock-Foto



Copyright: © 2026 Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO).  
Creative Commons: Namensnennung - 4.0 International (CC BY 4.0)  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>  
Der Inhalt dieser Publikation darf demnach uneingeschränkt und in  
allen Formen genutzt, geteilt und wiedergegeben werden, solange  
der Urheber und die Quelle angemessen angegeben werden.

DOI: 10.4126/FRL01-006527108

E-Mail: [wido@wido.bv.aok.de](mailto:wido@wido.bv.aok.de)  
Internet: <http://www.wido.de>

# Inhalt

<b>Zusammenfassung / Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Einführung</b> .....	<b>6</b>
1.1 Hintergrund.....	6
1.2 Entwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen .....	7
1.3 Zielstellung der Analysen .....	8
<b>2 Methodik</b> .....	<b>9</b>
2.1 Datengrundlage .....	9
2.2 Operationalisierung der Zielpopulation und Versorgungsformen.....	10
<b>3 Demografie, Morbidität und Versorgungsparameter von Menschen in der außerklinischen Intensivpflege</b> .....	<b>15</b>
3.1 Anzahl der Patientinnen und Patienten, Neueintritte und Verweildauer in der AKI.....	15
3.2 Alter, Geschlecht und Pflegegrad .....	17
3.3 Beatmungsstatus .....	20
3.4 Versorgungssetting .....	22
3.5 Morbidität und Versorgung .....	23
<b>4 Sektorübergreifende Schnittstellen der Versorgung von Menschen in der außerklinischen Intensivpflege</b> .....	<b>28</b>
4.1 Schnittstelle Krankenhaus.....	28
4.2 Schnittstelle ambulant-ärztliche Versorgung.....	37
4.3 Schnittstelle Heilmittelversorgung .....	40
<b>5 Fokus: Versorgung in Weaning-Zentren und Beatmungsentwöhnung</b> .....	<b>42</b>
5.1 Beatmungseinstellung, -kontrolle und -entwöhnung im Krankenhaus .....	42
5.2 Potenzialerhebung zur Beatmungsentwöhnung und Entwöhnungsversuch.....	45

<b>6</b>	<b>Diskussion und Fazit.....</b>	<b>50</b>
6.1	Einordnung ausgewählter Befunde.....	50
6.2	Limitationen .....	53
6.3	Ausblick .....	53
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>56</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>59</b>
	<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>61</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>62</b>

# Zusammenfassung / Abstract

## Zusammenfassung

Der Beitrag liefert einen systematischen Überblick zur außerklinischen Intensivpflege (AKI) in Deutschland im Zeitraum von 2018 bis 2022. Auf Basis von AOK-Daten von 18.363 AOK-Versicherten mit AKI werden erstmals umfassende deskriptive Ergebnisse zu den demografischen und versorgungsrelevanten Merkmalen dieser bislang wenig erforschten Population vorgestellt. Die Berichtsjahre umfassen dabei den Zeitraum vor der Erstfassung der neuen AKI-Richtlinie, die durch das Inkrafttreten des neuen Gesetzes zur Stärkung von Rehabilitation und intensivpflegerischer Versorgung in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV-IPReG) am 29.10.2020 als neuer Leistungsanspruch in das SGB V aufgenommen wurde. Somit liefert dieser Beitrag eine erste epidemiologische und soziodemografische Beschreibung der Population sowie eine detaillierte Darstellung der medizinischen, rehabilitativ-therapeutischen und pflegerischen Versorgung der unterschiedlichen Populationen vor Umsetzung des GKV-IPReG. Die Ergebnisse belegen eine ausgeprägte Heterogenität der Betroffenen: 21 % der AKI-Patientinnen und -Patienten wurden invasiv beatmet, während ein Viertel (22 %) gänzlich ohne Atem- oder Beatmungsgeräte versorgt wurde. Zudem zeigt sich eine breite Altersverteilung (15 % Kinder und Jugendliche) und eine hohe Vulnerabilität der Gruppe, die sich in einer Überlebensrate von nur 50 % zwei Jahre nach AKI-Beginn widerspiegelt.

## Abstract

This publication provides a systematic overview of outpatient intensive care (AKI) in Germany for the period from 2018 to 2022. Based on AOK health insurance data from 18,363 AOK-insured individuals receiving outpatient intensive care, comprehensive descriptive results on the demographic and health-service-related characteristics of this previously under-researched population are made public on this scale for the first time. The reporting years cover the period prior to the new outpatient intensive care directive coming into force in 2022, which was incorporated into the German Social Code Book V as a new benefit entitlement following the entry into force of the Law to Strengthen Rehabilitation and Intensive Care in Statutory Health Insurance (GKV-IPReG) on October 29, 2020. Thus, this publication provides an initial epidemiological and sociodemographic description of the population as well as a detailed account of the medical, rehabilitative-therapeutic, and nursing care provided to the different patient groups before the implementation of the GKV-IPReG. The results demonstrate a pronounced heterogeneity among those affected: 21 % of AKI patients received invasive ventilation, while a quarter (22 %) were cared for entirely without respiratory or ventilation devices. Furthermore, a broad age distribution is evident (15% children and adolescents), as well as a high vulnerability of the group, reflected in a survival rate of only 50 % two years after the initiation of outpatient intensive care.

# 1 Einführung

## 1.1 Hintergrund

Der Versorgungssektor der außerklinischen Intensivpflege (AKI) und der Beatmungspflege hat in den vergangenen Jahren eine dynamische Entwicklung erfahren. Sowohl international als auch national wurde ein Wachstum dieses Sektors festgestellt (vgl. Lloyd-Owen et al. 2005, Köhler 2019, Klingshirn et al. 2020). Es handelt sich dabei um einen noch relativ neuen Bereich der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung. In der Fachliteratur wird die AKI wie folgt definiert: „Die Notwendigkeit einer permanenten pflegerischen Interventionsbereitschaft zur Sicherung der Vitalparameter und/oder die Durchführung notwendiger und aufwendiger medizinisch-pflegerischer Maßnahmen außerhalb der Klinik.“ (Keller 2021)

AKI kann nicht mit der Intensivpflege, wie wir sie mit dem Krankenhaussetting verbinden, gleichgesetzt werden. Zielsetzungen, Versorgungsansprüche und Qualitätsanforderungen aus dem Krankenhausumfeld sollten nicht einfach übernommen und auf die häusliche Pflege übertragen werden (vgl. Isfort et al. 2022). Vielmehr zielt die häusliche Intensivversorgung neben der medizinischen Versorgung auch auf die Aufrechterhaltung der Teilhabe und der individuelle Lebensgestaltung, die Lebensbegleitung und/oder die Förderung von Wahrnehmungsmöglichkeiten in diesem außerklinischen Setting. Dieses umfasst neben der Häuslichkeit an sich ebenso Haus- oder Wohngemeinschaften sowie stationäre Einrichtungen (Hüsken et al. 2022). Ein weiteres Merkmal ist die möglichst starke Einbindung von Angehörigen in die Prozesse der Therapie und Lebensgestaltung sowie die Berücksichtigung eines gemeinsamen Entscheidungsspielraums. Patientinnen und Patienten in der AKI benötigen häufig eine intermittierende oder dauerhafte Beatmung mit oder ohne Tracheostoma und/oder haben einen hohen Bedarf an medizinischer Behandlungspflege. Typische Krankheitsbilder umfassen chronische Atemwegserkrankungen, Querschnittssyndrome, den Zustand nach Apoplexie, Schädel-Hirn-Traumata und andere Gehirnerkrankungen, Zustände nach hypoxischem Hirnschaden mit Syndrom der reaktionslosen Wachheit (Wachkoma) oder mit minimalem Bewusstseinszustand sowie neuromuskuläre Erkrankungen wie Muskeldystrophien und amyotrophe Lateralsklerose (ALS) und komplexe genetisch bedingte Fehlbildungssyndrome bei Kindern (vgl. Siefarth/Kübler 2021). Das Projekt VELA-Regio (Lehmann et al. 2016) unterscheidet in der Langzeitbeatmung beispielsweise zwischen drei Gruppen:

- Patientinnen und Patienten mit neuromuskulären Erkrankungen wie ALS oder Muskeldystrophie, die aus medizinischer Sicht als „organgesund“ gelten, verhältnismäßig jung sind und deren Erkrankung in der Regel voranschreitend und nicht heilbar ist.
- Alte, oft hochaltrige und multimorbide Patientinnen und Patienten mit begrenzter Lebenserwartung, bei denen wenig Aussicht darauf besteht, dass jemals wieder ohne künstliche Beatmung leben können.
- Patientinnen und Patienten, bei denen der Beatmungs- und Intensivversorgungsbedarf Folge des Zusammenwirkens mehrerer Erkrankungen ist und die durchaus reale Chancen haben, erfolgreich und dauerhaft von der Beatmung entwöhnt zu werden.

Aktuelle flächendeckende empirische Befunde zur Versorgung außerklinisch gepflegter Menschen fehlten bislang.

Die Gründe für die zunehmende Bedeutung der Intensivpflege im außerklinischen bzw. häuslichen Bereich in Deutschland sind vielfältig. Einerseits wird ein Zusammenhang mit der durch die Fallpauschalen bedingten abnehmenden Verweildauer in Kliniken diskutiert (Geiseler et al. 2010). Andererseits umfasst die Zielvorstellung „ambulant vor stationär“ grundsätzlich auch Leistungen in diesem Bereich. Steigendes Alter und die damit einhergehende Multimorbidität führen ebenfalls zu einer wachsenden Zahl von Patientinnen und Patienten mit einem hochkomplexen Pflegebedarf. Die Fortschritte im medizinisch-technischen Bereich ermöglichen es dieser Klientel, viele Jahre weiterzuleben (Rosseau 2019). Bis Mitte der 1980er wurden Patientinnen und Patienten in der Beatmungspflege fast ausschließlich invasiv (Tracheostoma) und überwiegend stationär beatmet (Ewers 2010, Schwarz et al. 2021). Mit der Einführung nicht-invasiver Beatmung über Mund-Nasen-Masken Ende der 1980er Jahre konnten die Patienten nun vermehrt weiter im gewohnten Umfeld leben. Die Zunahme der Fälle mit invasiver Beatmung über Tracheostoma ist hauptsächlich auf Patienten mit Versagen der Beatmungsentwöhnung nach Akut-Intensivtherapie zurückzuführen (Schwarz et al. 2021). Die Versorgung von pflegebedürftigen Personen mit einem therapeutisch-technischen Unterstützungsbedarf wird hauptsächlich durch spezialisierte ambulante Strukturen und Dienstleistungen sichergestellt. Diese haben sich seit den 1990er Jahren in Deutschland entwickelt und bilden heute ein eigenständiges Segment innerhalb des Pflegemarkts (Sauerland 2016). Die Versorgung wird hauptsächlich in drei Settings organisiert: die häusliche Einzelversorgung, die Versorgung in Wohngemeinschaften und die stationäre Langzeitversorgung (Ewers/Lehmann 2018).

## 1.2 Entwicklung der gesetzlichen Rahmenbedingungen

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen der AKI wurden 2020 durch das Intensivpflege- und Rehabilitationsstärkungsgesetz (GKV-IPReG) reformiert. Obwohl aufgrund unzureichender Befunde eine umfassende Aussage über die Versorgungsstrukturen vor Einführung des Intensivpflege- und Rehabilitationsstärkungsgesetzes (IPReG) kaum zu treffen war, gab es durch Studien Hinweise auf unzureichende Transparenz sowie Unter-, Fehl- und Überversorgungserscheinungen (Stark et al. 2016, Ewers/Lehmann 2018). Mit dem IPReG wurden die bisherigen Regelungen zur Erbringung medizinischer Behandlungspflege für AOK-Versicherte mit intensivpflegerischem Versorgungsbedarf in einen neuen Leistungsanspruch für AKI überführt und die sozialrechtlichen Rahmenbedingungen hinsichtlich des Leistungsanspruchs, des Leistungsortes sowie der Leistungserbringung definiert. AKI nach dem SGB V wurde seit 2010 im Rahmen der Behandlungssicherungspflege als Leistung der häuslichen Krankenpflege (HKP) nach § 37 SGB V ärztlich verordnet und als „Spezielle Krankenbeobachtung“ bezeichnet (G-BA HKP-RL vom 09.02.2010; ebd. vom 15.08.2019). Die AKI war somit als Teil der HKP nach § 37 Abs. 2 SGB V untergesetzlich geregelt; dies galt auch für die stationäre Pflege. Mit dem IPReG hat der Gesetzgeber die bislang untergesetzlichen Regelungen zur häuslichen Intensivpflege mit dem neu eingeführten § 37c SGB V „Außerklinische Intensivpflege“ neu reguliert. Der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) hatte den Auftrag erhalten, die Gestaltung des Leistungsanspruchs und der Leistungserbringung bei der AKI im Rahmen einer neuen Richtlinie zur außerklinischen Intensivpflege (AKI-RL) zu bestimmen (§ 37c Abs. 1 Satz 8 SGB V). Diese wurde im

November 2021 vom G-BA beschlossen und trat am 18.03.2022 in Kraft. Verordnungen nach AKI-RL erfolgten jedoch erst seit 1. Januar 2023 (G-BA 2023).

Der Anspruch auf AKI besteht bei besonders hohem Bedarf an medizinischer Behandlungspflege. Nach dem Gesetzestext liegt ein solcher dann vor, „wenn die ständige Anwesenheit einer geeigneten Pflegefachkraft zur individuellen Kontrolle und Einsatzbereitschaft oder ein vergleichbar intensiver Einsatz einer Pflegefachkraft erforderlich ist“ (G-BA 2023; AKI-RL vom 19.11.2021, § 4 Abs. 1). Die vormalig in der häuslichen Krankenpflege unter „(spezielle) Krankenbeobachtung“ geregelten Leistungen wurden sektorenübergreifend – sowohl für die ambulante als auch für die stationäre Pflege – einheitliche Maßstäbe im neuen § 132i SGB V zusammengeführt. Einheitliche Qualitätsstandards und Vergütungsmaßstäbe sollen die Sektorengrenzen überwinden und Fehlansätze in der Beatmungspflege abschaffen. Ziel sind zudem deutliche Verbesserungen der Ressourcenallokation sowie die finanzielle Entlastung der Betroffenen und ihrer Angehörigen. Das IPRG soll außerdem insbesondere Anreize für die teil- und vollstationäre Versorgung der AKI-Patientinnen und -Patienten schaffen (Deutscher Bundestag 2020).

### 1.3 Zielstellung der Analysen

Empirie zu Bedarfslage, Bedürfnissen und sektorenübergreifenden Versorgungsverläufen bei AKI in Deutschland liegt aktuell nur unzureichend vor. Das sehr heterogene AKI-Klientel, die unterschiedlichen Versorgungsverläufe über die Sektorengrenzen hinweg sowie das – bis zum IPRG bzw. bis Inkrafttreten der AKI-Richtlinie – Fehlen einer leistungsrechtlichen Abgrenzung und dokumentarischer Vorgaben wirkten bisher erschwerend. Vor diesem Hintergrund hat ein Konsortium bestehend aus dem aQua-Institut GmbH, der Hochschule Osnabrück, dem Bundesverband privater Anbieter (bpa e. V.) und dem WIdO das vom Innovationsfonds geförderte Projekt „ATME – Bedarfslagen, Bedürfnisse und sektorenübergreifende Versorgungsverläufe außerklinisch **beatmeter** Intensivpatienten und -patientinnen“ (Förderkennzeichen: 01VSF21027) durchgeführt.<sup>1</sup> Im Projektzeitraum von Juli 2022 bis Juni 2024 wurden AKI-Patientinnen und -Patienten sowie Leistungserbringende befragt und Routinedatenanalysen durchgeführt. Ziel des Projekts war es, Krankheitsverläufe und Versorgungsstrukturen außerklinisch versorgter Patientinnen und Patienten mit Intensivpflegebedarf sektorenübergreifend abzubilden sowie Empfehlungen zur bedarfs- und bedürfnisgerechten Weiterentwicklung der Versorgung abzuleiten. Das WIdO führte hierbei retrospektive Routinedatenanalysen durch, deren Ziele waren:

- die epidemiologische und soziodemografische Beschreibung der Population sowie
- die Beschreibung der medizinischen, rehabilitativ-therapeutischen und pflegerischen Versorgung der unterschiedlichen Populationen.

<sup>1</sup> <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/versorgungsforschung/atme-bedarfslagen-beduerfnisse-und-sektoreneuebergreifende-versorgungsverlaeuft-ausserklinisch-beatmeter-intensivpatienten.445>

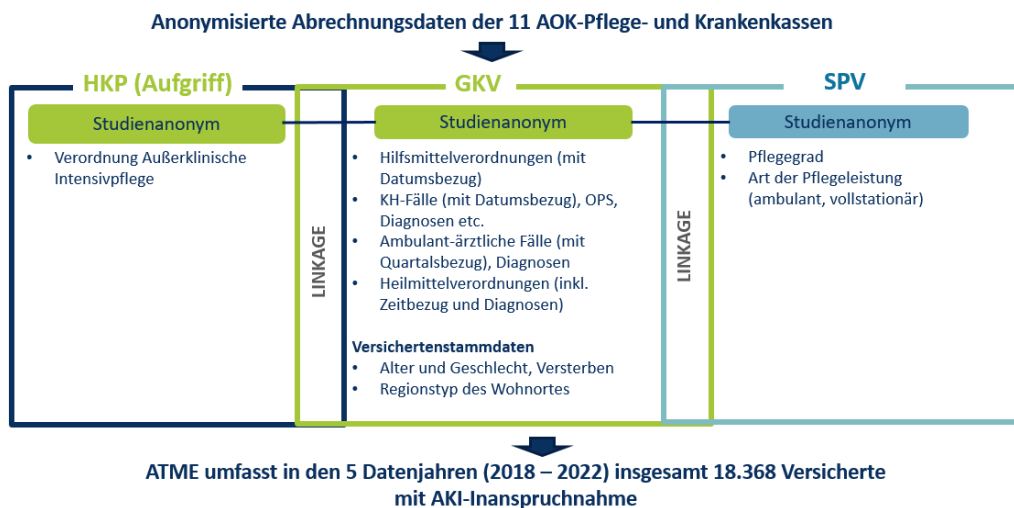
## 2 Methodik

### 2.1 Datengrundlage

Die Routinedatenanalysen basieren auf anonymisierten Abrechnungsdaten der elf AOK-Pflege- und Krankenkassen, die in einer Forschungsdatenbank aufbereitet wurden. Sie besteht aus Datensträngen der gesetzlichen Krankenversicherung und der sozialen Pflegeversicherung für den Zeitraum von 2018 bis 2022. Über ein Studienanonym können die jeweiligen AOK-versichertenbezogenen Informationen über die Abrechnungssektoren sowie über den Zeitverlauf hinweg miteinander verknüpft werden (Abbildung 1). Konkret gingen folgende Abrechnungsdaten in die Analysen ein:

- Häusliche Krankenpflege (§ 302 SGB V)
- Heil- und Hilfsmittel (§ 302 SGB V)
- Krankenhausleistungen (§ 301 SGB V)
- Ambulant-ärztliche Leistungen (§ 295 SGB V)
- Pflegeleistungen (§ 105 SGB XI)
- AOK-Versichertenstammdaten (§ 288 SGB V)

Abbildung 1: Übersicht zur Datengrundlage



Quelle: eigene Darstellung

© WIdO 2026

Eingeschlossen in die Analysen wurden ausschließlich Personen mit AKI-Inanspruchnahme und mindestens einer Heilmittelverordnung der Gruppe von Atem- und Inhalationstherapiegeräte und/oder Hilfsmittel für Tracheotomie/Laryngektomie. Die Aufgreifkriterien sind in Abschnitt 2.2 ausgeführt. Die Studienpopulation umfasst 18.363 AOK-Versicherte im Berichtszeitraum 2018 bis 2022.

## 2.2 Operationalisierung der Zielpopulation und Versorgungsformen

### Operationalisierung der AOK-Versicherten mit AKI

Für das Projekt wurden die AKI-Patientinnen und -Patienten darüber identifiziert, welchen Sachkonten die abgerechneten Leistungen der häuslichen Krankenpflege zugeordnet wurden (Abbildung 2)<sup>2</sup>. Gleichwohl zeigten explorative Analysen und Abgleiche mit amtlichen Statistiken (u. a. KV45 und KG3), dass eine alleinige Betrachtung von AOK-Versicherten mit Buchungen auf die AKI-Konten 5633 und 5636 nicht ausreicht, um alle Fälle zu erfassen. Dies liegt darin begründet, dass Korrekturen von Kontierungen in den Data Warehouses der Krankenkassen nicht zwingend auf der hier einbezogenen AOK-Versichertenebene erfolgen. Im Einführungsjahr der neuen AKI-Konten 2017 war dies besonders drastisch sichtbar, sodass auf die Auswertung dieses Jahres gänzlich verzichtet wurde. Um die Fehlerquote zu verringern, wurden ergänzend auch AOK-Versicherte eingeschlossen, deren abgerechnete Gebührenordnungspositionen aufgrund ihrer textlichen Beschreibung („GOP-Text“) dem AKI-Segment zuzuordnen waren (Abbildung 2). Um die Zuordnung „falsch positiver“ AOK-Versicherter zu vermeiden, wurden ferner nur Personen eingeschlossen, die gleichzeitig auch AKI-relevante Hilfsmittel aus dem Segment Absauggeräte, Inhalations- bzw. Atemgeräte und Tracheostoma aufwiesen. Ebenso wurden AOK-Versicherte eingeschlossen, denen ein Beatmungsgerät für eine invasive Beatmung verordnet worden war, auch wenn für diese kein Sachkonto oder GOP-Text aufgreifbar war (Abbildung 2).

<sup>2</sup> Bis 2023 war die AKI als Teil der häuslichen Krankenpflege (HKP) nach § 37 Abs. 2 SGB V untergesetzlich geregelt. Erst mit der neuen Richtlinie zur außerklinischen Intensivpflege (AKI-RL) erfolgen seit 01.01.2023 Verordnungen in neuer Struktur des G-BA. Die meisten aus dem veränderten Regulierungsrahmen resultierenden Abrechnungsinformationen standen jedoch erst mit weiterem Zeitverzug zur Auswertung zur Verfügung und konnten deshalb nur mit wenigen Ausnahmen für die Analysen herangezogen werden. Das galt insbesondere für die Potenzialerhebungen, die verpflichtend bei allen beatmeten und/oder trachealkanülierten AKI-Patientinnen und -Patienten ab Januar 2025 durchgeführt werden müssen (Beschlusstext G-BA vom 23. Juli 2023). Weitere Abrechnungsinformationen stehen zwar mit den Gebührenordnungspositionen (GOP) für die AKI im neuen Abschnitt 37.7 des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) zur Verfügung, allerdings erst ab Dezember 2022, sodass sie im Rahmen dieser Analyse nicht genutzt werden konnten.

**Abbildung 2: Operationalisierung der Zielpopulation an AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme**



Sachkonten

5633 = „Intensivpflege in stationären Pflegeeinrichtungen“  
 5636 = „Intensivpflege ambulant“  
 5630= „Behandlungspflege nach §37 Absatz 2 Satz 1 SGB V“  
 5670 bis 5673 „Häusliche Krankenpflege als Regelleistung“  
 5680 bis 5683 „Häusliche Krankenpflege als Ermessensleistung“  
 5690 bis 5693 „Persönliches Budget nach §29 SGB IX“

Hilfsmittelgruppen

01 = „Absauggerät“  
 12 „Hilfsmittel bei Tracheostoma und Laryngektomie“  
 14 = „Inhalations- und Atemtherapiegeräte“.

GOP-Beschreibungstext

intensiv|intensivp|24|beatm|tracheo|tracheal|wachkoma

Quelle: eigene Darstellung

© WIdO 2026

Im Ergebnis wurden jährlich rund 1.066 AOK-Versicherte mit HKP-Leistungen, die auf die entsprechenden AKI-Sachkonten gebucht wurden, aber für die keine der AKI-assoziierten Hilfsmittel in den Abrechnungsdaten sichtbar waren, aus den weiteren Betrachtungen ausgeschlossen.

Ausgeschlossen sind alle AOK-Versicherten, die über das persönliche Budget (§ 29 SGB IX) ihre Leistungen in der AKI individuell organisieren. Für diese Versorgungsgruppe liegen auf Basis der verfügbaren Abrechnungsdaten keine ausreichenden Informationen vor. Sie sind jedoch enthalten, wenn sie aufgrund der Hilfsmittelbezüge als invasiv beatmet eingestuft werden.

### Operationalisierung des Beatmungszustandes

Die Identifizierung von verschiedenen Beatmungsstatus in der AKI basiert auf folgenden beiden Gruppen des GKV-Hilfsmittelkatalogs<sup>3</sup> (siehe ebenso Tabelle 9 im Anhang):

- Hilfsmittelgruppe 12 „Hilfsmittel bei Tracheostoma und Laryngektomie“<sup>4</sup>
- Hilfsmittelgruppe 14 „Inhalations- und Atemtherapiegeräte“

Daraus ergaben sich vier unterschiedliche Gruppen:

- (1) **„Tracheostoma und Atem- oder Inhalationsgerät“**. Diese AOK-Versicherten sind mit Hilfsmitteln sowohl der Gruppe „Atem- und Inhalationstherapiegeräte“ als auch der Gruppe „Tracheostoma und Laryngektomie“ versorgt.
- (2) **„Tracheostoma und Beatmungsgerät (invasiv Beatmete)“**, d. h. diese AOK-Versicherten sind mit einem Beatmungsgerät aus der Gruppe 14 „Atem- und Inhalationstherapiegeräte“ sowie der Gruppe 12 „Tracheostoma und Laryngektomie“ versorgt.
- (3) **„Tracheostoma ohne Atem-, Beatmungs- oder Inhalationstherapiegerät“**, d. h. diese AOK-Versicherten sind ausschließlich mit Hilfsmitteln der Gruppe 12 „Tracheostoma und Laryngektomie“ versorgt.
- (4) **„Weitere AKI-Patientinnen und -Patienten“**, d. h. hier sind alle AOK-Versicherten der Studienpopulation enthalten, auf die die Kriterien (1) bis (3) nicht zutreffen.

Zwar konnten anhand der Hilfsmitteldaten invasiv beatmete Patientinnen und Patienten in der AKI-Gesamtpopulation präzise identifiziert werden, nicht-invasiv beatmete Patientinnen und Patienten lassen sich aus den Daten jedoch im Umkehrschluss nicht eindeutig herauslesen, da die gleichen Beatmungsgeräte sowohl für invasive als auch für nicht-invasive Beatmungstherapien verwendet werden können oder die Geräte, die explizit für nicht-invasive Anwendungen gelistet werden, auch in anderen Therapieformen der AKI zum Einsatz kommen (u. a. bei Schlafapnoe). Aufgrund der regional-spezifischen Abrechnungsziffer kann eine Differenzierung der Geräte in den Daten auf Bundesebene nicht erfolgen. Die Beatmungstherapie ist durch die Einstellung von oberen und unteren Druckniveaus definiert, die je nach Beatmungsmodus der Maschinen variieren. Wäre diese Informationen über die Einstellung der Geräte aus den Daten ersichtlich, könnten prinzipiell nicht-invasive Beatmungspatientinnen und -patienten identifiziert werden. Diese Informationen sind jedoch nicht in den Hilfsmitteldaten zu finden. Tabelle 9 (im Anhang) zeigt die Untergruppen- und Artbezeichnung der selektierten Beatmungsgeräte, die bei der Operationalisierung in Frage kommen.

<sup>3</sup> GKV-Hilfsmittelverzeichnis gemäß § 139 SGB V: <https://hilfsmittel.gkv-spitzenverband.de/home>

<sup>4</sup> Zur invasiven Beatmung zählt auch der Endotrachealtubus (ET). Dieser ist ein invasiver Beatmungszugang, der über den Mund oder die Nase in die Trachea eingeführt wird, um die Atemwege zu sichern. Er ist ebenfalls in der Produktgruppe 12 zu finden.

### Operationalisierung der in der Häuslichkeit Versorgten und Limitationen

Aufgrund der oben genannten Limitationen hinsichtlich der Kontierung wurde entschieden, der Versorgungsort über die Inanspruchnahme von SGBXI-Leistungen zu differenzieren: In der Häuslichkeit versorgt (oder auch „1:1-versorgt“ genannt) sind folglich diejenigen, die keinen Wohngruppen-Zuschlag nach § 38a SGB XI und keine vollstationäre Pflegeleistung nach § 43 SGB XI erhalten. Dies führt zu einer Verzerrung der Gruppe der häuslich Versorgten: alle Personen, die in Wohngruppen leben, die nach SGB XI nicht anerkannt sind, werden in dieser Studie ebenso als „1:1-versorgt“ erfasst.

### Operationalisierung der Erkrankungsgruppen

Die Gründe für eine dauerhafte oder intermittierende Beatmung sowie für den medizinischen Bedarf einer Trachealkanüle sind heterogen und häufig multikausal bedingt (Karagiannidis et al. 2019). In der Regel liegt eine Störung des respiratorischen Systems vor, die entweder durch eine pulmonale bzw. eine hypoxäme Insuffizienz (respiratorische Insuffizienz Typ I, d. h. Lungenversagen bzw. eine Störung des Gasaustauschs) oder durch eine ventilatorische bzw. eine hyperkapnische Insuffizienz (respiratorische Insuffizienz Typ II, d. h. eine Beeinträchtigung der Atempump-Funktion) verursacht wurde (DGP 2017, Schäfer 2020, Laier-Groeneveld/Criée 2021, Räker et al. 2022). Besonders die hyperkapnische Insuffizienz führt in der Regel zum Bedarf einer invasiven und nicht-invasiven Beatmung und damit einhergehend zu einem besonderen Versorgungsbedarf. Die hypoxäme Insuffizienz begründet typischerweise eine Sauerstofftherapie und damit nicht per se eine invasive oder nicht-invasive Beatmung; in Verbindung mit einer schweren Grunderkrankung oder einer hohen Komorbidität kann hingegen ein Intensivpflegebedarf vorliegen.

Die Notwendigkeit einer Trachealkanüle ohne Beatmungsbedarf kann die Folge von bösartigen Neubildungen der Atmungsorgane und sonstiger intrathorakaler Organe sowie von Krankheiten der Atemwege nach medizinischen Maßnahmen sein (Räker et al. 2022).

Abgeleitet aus der Literatur lassen sich folgende Erkrankungsspektren definieren, die als Ursache für eine respiratorische Insuffizienz Typ I und Typ II oder den Bedarf für eine Trachealkanülierung (mit und ohne Beatmungsbedarf) nach Laier-Groeneveld/Criée (2021) infrage kommen:

- Atemantriebsstörungen (u. a. Udine-Syndrom, Hirnstamminfarkt)
- Schwächung der Atemmuskulatur muskulär, neuronal oder neuromuskulär (u. a. progressive Muskeldystrophie; Amyotrophe Lateralsklerose)
- Störungen der Atemmechanik (u. a. Kyphoskoliose, Thorakoplastik)
- Atemwegsobstruktionen (u. a. COPD, Asthma bronchiale).

Diese Erkrankungsspektren ließen sich im Rahmen der Operationalisierung literaturbasiert und durch die Einschätzung von Beatmungsmedizinerinnen und -medizinern (Beirat des ATME-Projekts) den in Tabelle 1 dargestellten Erkrankungen nach ICD-10 (Version 2022) und somit ambulant-ärztlichen und stationären gesicherten ICD-10-GM Diagnosen zuordnen. Unter der Kategorie „Versorgungsmerkmal“ wurden ICD-Codes gelistet, die bspw. Symptome von Krankheiten des Atmungssystems aufzeigen, aber keine spezifischen Erkrankungen darstellen, für die vorliegende Analyse jedoch die Abgrenzung der Subpopulationen (Art der Beatmung) ermöglichen.

Tabelle 1: Erkrankungs- und Versorgungsmerkmale mit ICD-10-Codes

Erkrankungs- und Versorgungsmerkmale	ICD-10-Codes
<b>Erkrankungsmerkmale</b>	
Atemantriebsstörungen (primär und sekundär)	C70.0-C72.9; C79.3; C79.4; G00.0-G09; G20.0-G20.91; G35.0-G35.9; G47.30; G47.32; G91.0-G94.8; I60.0-I69.8
Schwächung der Atemmuskulatur (muskulär, neural oder neuromuskulär)	G12.0-G12.9; G14; G61.0-G62.9; G70.0-G73.7; G80.0-G83.9; S14.11-S14.13; S24.11; S24.12; S34.10; S34.11
Atemwegsobstruktionen	E84.0-E84.9; G4731-G47.39; J44.0-J44.99; J45.0-J45.9; J46; J47; J60; J61; J80.0-J86.9; J90.0-J94.9; J98.0-J99.8; Q31.0-Q34.9; Q39.0-Q39.9
Episodische und paroxysmale Krankheiten des Nervensystems	G40.0-G41.9
Störungen der Atemmechanik durch thorakal restriktive Erkrankungen	E66.2-E6629; M41.0-M41.99; M45.0-M45.09
Bösartige Neubildungen der Atmungsorgane und sonstiger intrathorakaler Organe	C00.0-C1.48; C15.0-C15.9; C32.0-C38.8; C78.0-C78.3
Krankheiten der Atemwege nach medizinischen Maßnahmen	J95.0-J95.9
<b>Versorgungsmerkmale</b>	
Respiratorische Insuffizienz Typ I	J96.00; J96.10; J96.90
Respiratorische Insuffizienz Typ II	J96.01; J96.11; J96.91
Respiratorische Insuffizienz, Typ nicht näher bezeichnet oder klassifiziert	J96.0; J96.09; J96.1; J96.19; J96.9; J96.99
Tracheostoma	J95.0; Z43.0; Z93.0
Dysphagie (Versorgungsmerkmal)	R13.0-R13.9
Geräteabhängigkeit zur Beatmung	Z99.0; Z99.1
Palliativbehandlung	Z5.15

Quelle: Räker et al. 2022

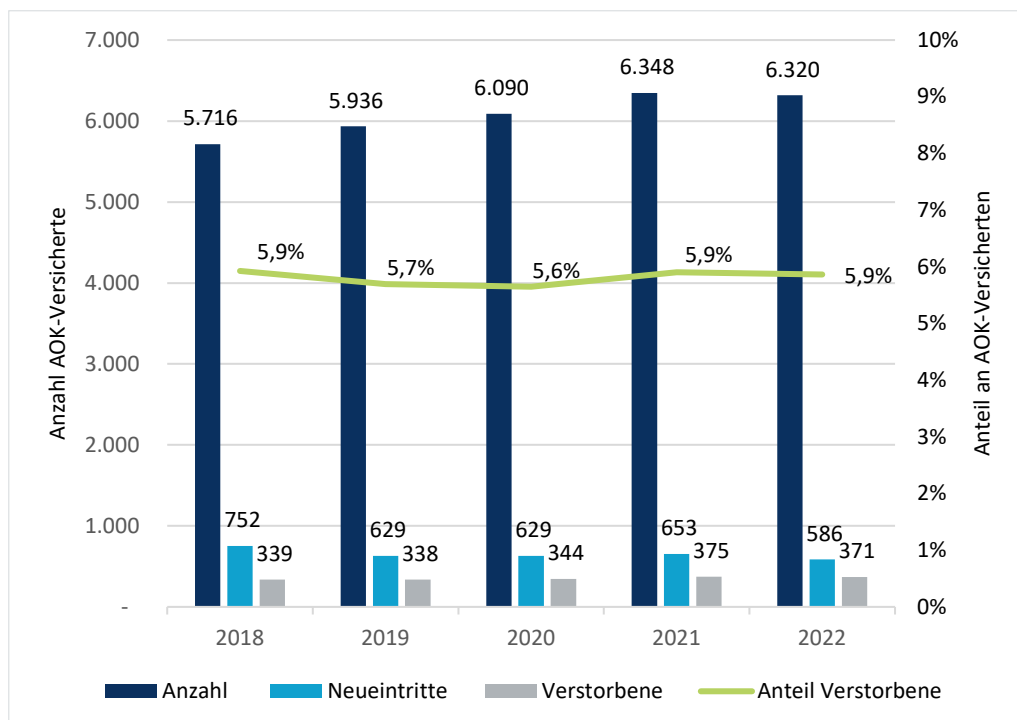
© WHO 2026

### 3 Demografie, Morbidität und Versorgungsparameter von Menschen in der außerklinischen Intensivpflege

#### 3.1 Anzahl der Patientinnen und Patienten, Neueintritte und Verweildauer in der AKI

Im Jahr 2022 waren laut Routinedatenanalyse durchschnittlich 6.320 AOK-Versicherte im Rahmen der AKI versorgt – ein Anstieg um 11 % im Vergleich zum Jahr 2018 (Abbildung 3).<sup>5</sup> Im Zeitraum von 2018 bis 2022 kamen pro Quartal durchschnittlich zwischen 590 und 750 AOK-Versicherte neu in der AKI hinzu. Die Anzahl der AOK-Versicherten, die im Beobachtungszeitraum in der AKI verstarben, lag relativ stabil bei rund 6 % (durchschnittlich 353 AOK-Versicherte pro Quartal).

**Abbildung 3: Anzahl, Neueintritte und verstorbene AOK-Versicherte mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2018–2022)**



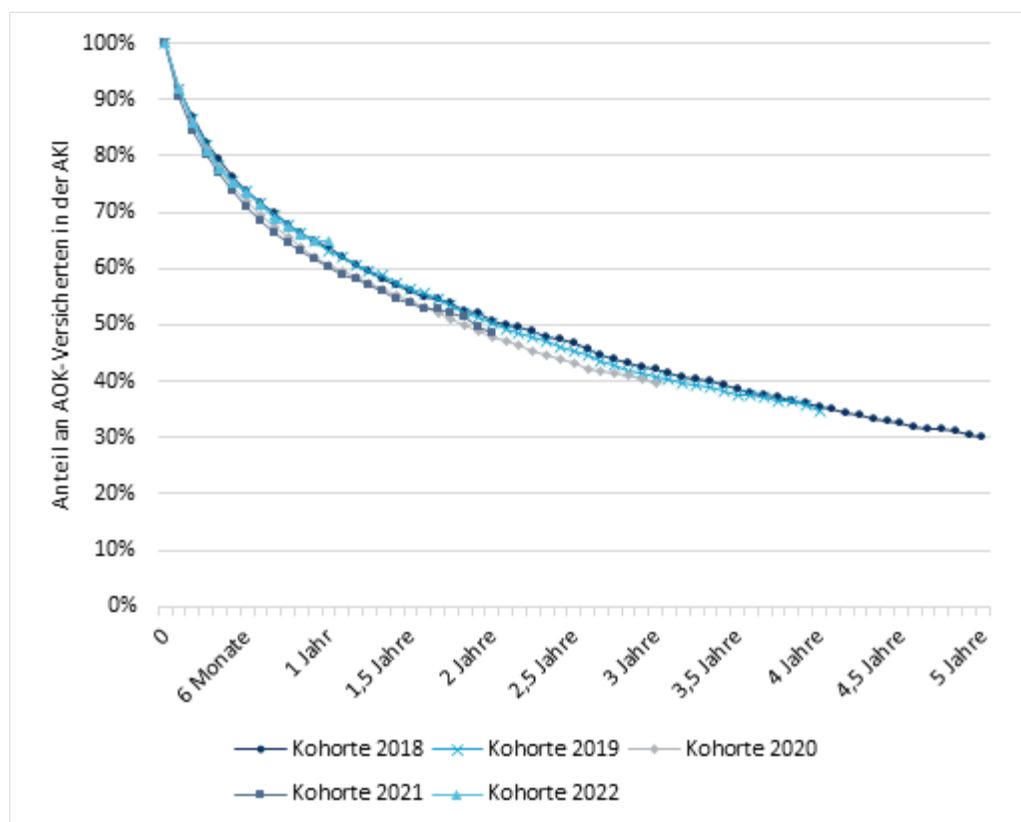
Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIdO 2026

<sup>5</sup> Laut der amtlichen GKV-Statistik KG3 wurden im Jahr 2022 20.718 Versicherte im Rahmen der AKI versorgt (BMG 2024a). In den Jahren bis 2021 wurde die Kontierung in der amtlichen GKV-Statistik jedoch noch in Fällen erfasst, weshalb der konstatierte Rückgang in der erfassten Gesamtzahl im Vergleich zum Jahr 2021 (22.199) keinen Aufschluss darüber geben kann, ob tatsächlich ein Rückgang stattfand. Im Jahr 2018 waren insgesamt 22.041 Fälle verzeichnet. Aussagen über eine allgemeine Fallzunahme sind anhand dieser Zahlen nicht möglich.

Hinsichtlich der Überlebensdauer nach AKI-Beginn ist festzustellen, dass im Zeitraum von 2018 und bis 2022 im Durchschnitt rund 30 % aller AOK-Versicherten mit AKI innerhalb eines halben Jahres und 40 % innerhalb eines Jahres verstarben (Abbildung 4). Rund 50 % der AOK-Versicherten mit AKI verstarben zwei Jahre nachdem die AKI-Versorgung zuerst verordnet wurde. Die Überlebenskurven der Jahreskohorten im Beobachtungszeitraum weisen leichte Unterschiede auf. Die Jahreskohorten 2020 und 2021 zeigten ein höherer Anteil an Verstorbenen (60 % nach einem Jahr) als alle weiteren Kohorten. Ab dem Jahr 2022 zeigt die Kurve eine Rückkehr zu früheren Zahlen. Diese Entwicklung könnte ihre Ursache in der Corona-Pandemie haben.

**Abbildung 4: Überlebenszeit: Verstorbene ab AKI-Beginn an allen AOK-Versicherten mit AKI (2018–2022)**



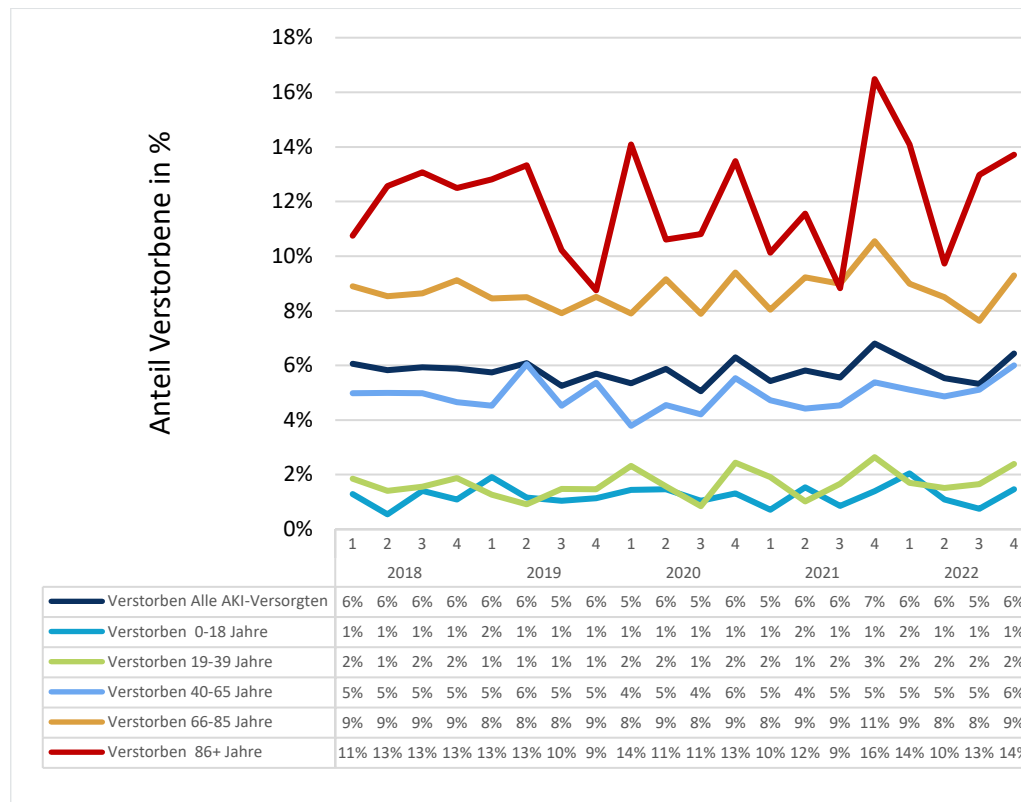
Mit Beginn im Jahr 2018 werden für jede Jahreskohorte die Versterbendenzahlen für jeden Monat nach Beginn der AKI-Verordnung summiert. Die längste Kurve mit einem Zeitraum von fünf Jahren entspricht der Kohorte 2018, die kürzeste Kurve entspricht dem kürzesten Beobachtungszeitraum der Kohorte 2022. Nicht einbezogen wurden AOK-Versicherte, die nicht seit AKI-Beginn in der AOK versichert waren.

Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=12.995

© WIdO 2026

Zwischen 2018 und 2022 lässt sich erkennen, dass der Anteil der Verstorbenen in den jeweiligen Altersgruppen mit zunehmendem Alter steigt (Abbildung 5). Die jüngeren Alterssegmente zwischen 0 und 49 Jahren haben relativ ähnliche Anteile an Verstorbenen im gesamten Beobachtungszeitraum in Bezug zu der jeweiligen Prävalenz im Durchschnitt der Quartale.

Abbildung 5: Verstorbene AOK-Versicherte nach Altersgruppen (2018–2022), Anteil in %



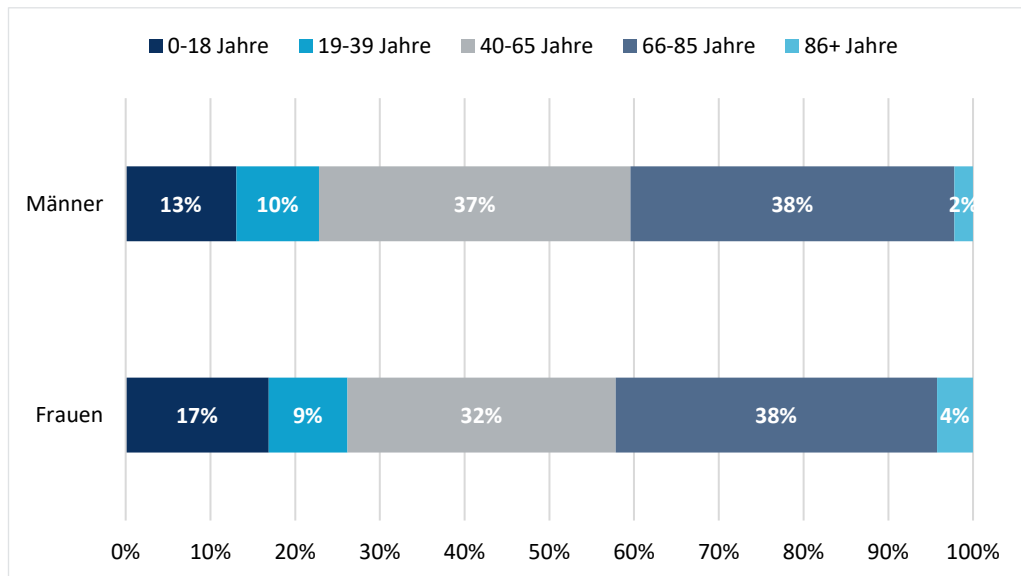
Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIdO 2026

### 3.2 Alter, Geschlecht und Pflegegrad

Knapp zwei Drittel der analysierten Patientinnen und Patienten mit AKI waren im Beobachtungszeitraum männlich (61 %). Im Hinblick auf die Jahreskohorten bleibt dieses Verhältnis konstant zwischen 2018 und 2022. Abbildung 6 gibt ferner einen Überblick zur Alters- und Geschlechtsstruktur der AOK-Versicherten mit AKI.

**Abbildung 6: Alter und Geschlecht der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2022), in %**

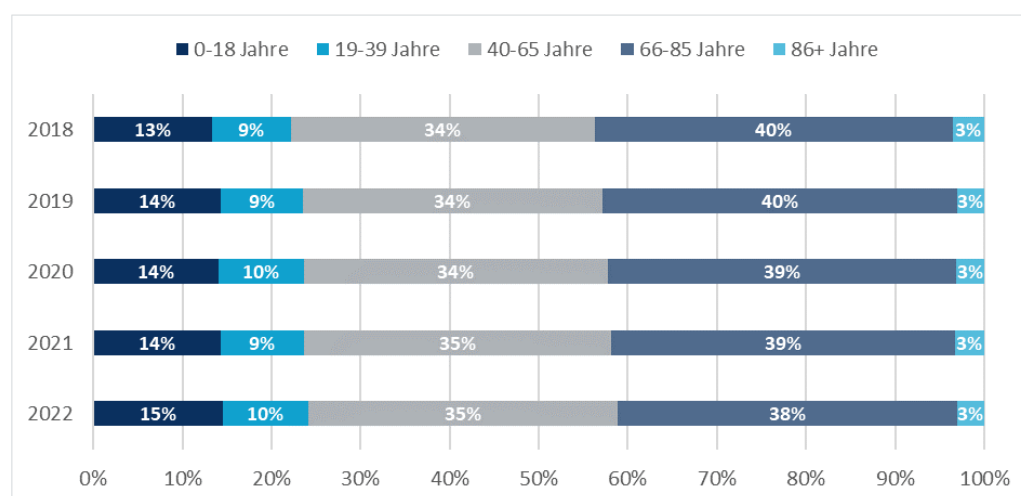


Quelle: AOK-Daten (2022), N=18.363

© WIDO 2026

Die Altersverteilung im Zeitverlauf zeigt mit insgesamt 15 % im Jahr 2022 einen deutlichen Anteil an Kindern und Jugendlichen (0–18 Jahre) (Abbildung 7). Im Zeitverlauf seit 2018 ist diese Gruppe leicht gewachsen. Den größten Anteil hat – wie in der differenzierten Betrachtung nach Geschlecht – die Altersgruppe zwischen 66 und 85 Jahren mit rund 40 % über die Jahre. Lediglich 3 % der Patientinnen und Patienten sind über 86 Jahre alt.

**Abbildung 7: Altersverteilung der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**

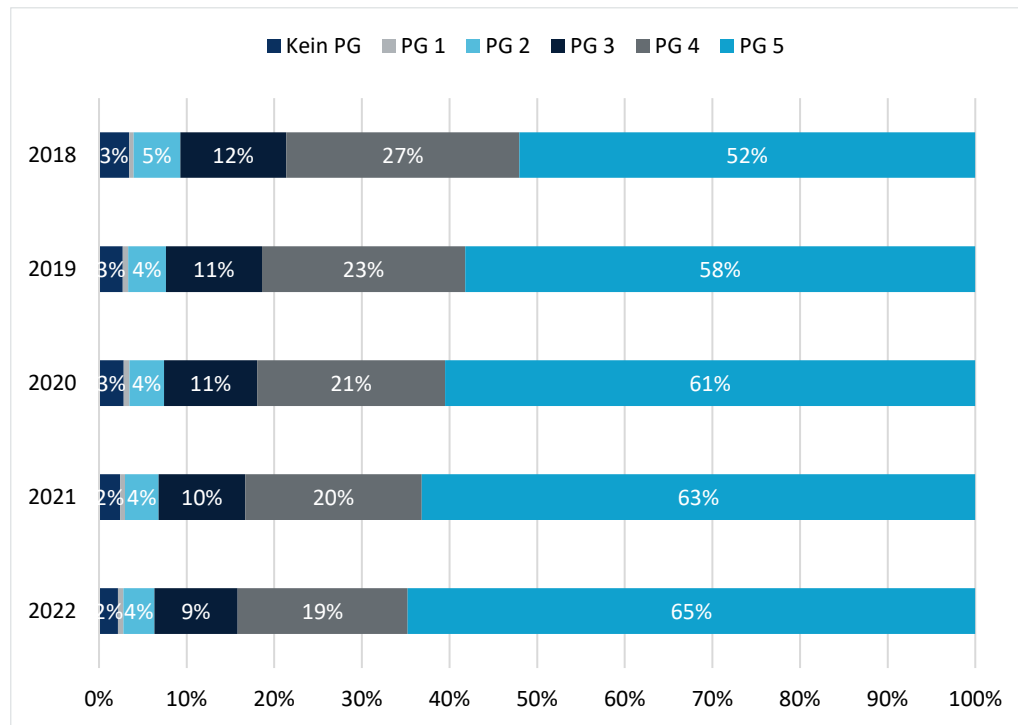


Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIDO 2026

Bei der Betrachtung nach Pflegegraden ist es aufgrund der vermeintlich hohen Morbidität und der prädominanten Alterskohorten von Menschen mit AKI-Versorgungsbedarf nicht verwunderlich, dass 65 % der AOK-Versicherten mit AKI im Jahr 2022 den Pflegegrad 5 aufwiesen (Abbildung 8). Der Anteil mit Pflegegrad 5 hat sich dabei seit 2018 um 13 % erhöht, während sich der Anteil von Pflegegrad 4 deutlich verringert hat.

**Abbildung 8: Pflegegrad (PG) der AOK-Versicherten mit AKI im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**



Anmerkung: „Kein PG“ bedeutet, dass in dem betrachteten Monat für die pflegebedürftige Person keine Nettobeträge für Geld-, Sach- oder Kombileistung, vollstationäre Pflege oder Pflege von Menschen mit Behinderungen (§ 43a) von der Pflegeversicherung gezahlt wurden. Diskontinuitäten in der Versorgung durch längere Krankenhaus- und Reha-Aufenthalte könnten das Fehlen dieser Beträge in den Daten und somit die Einstufung von 2 bis 3 % der AOK-Versicherten mit AKI in die Kategorie „Kein PG“ erklären.

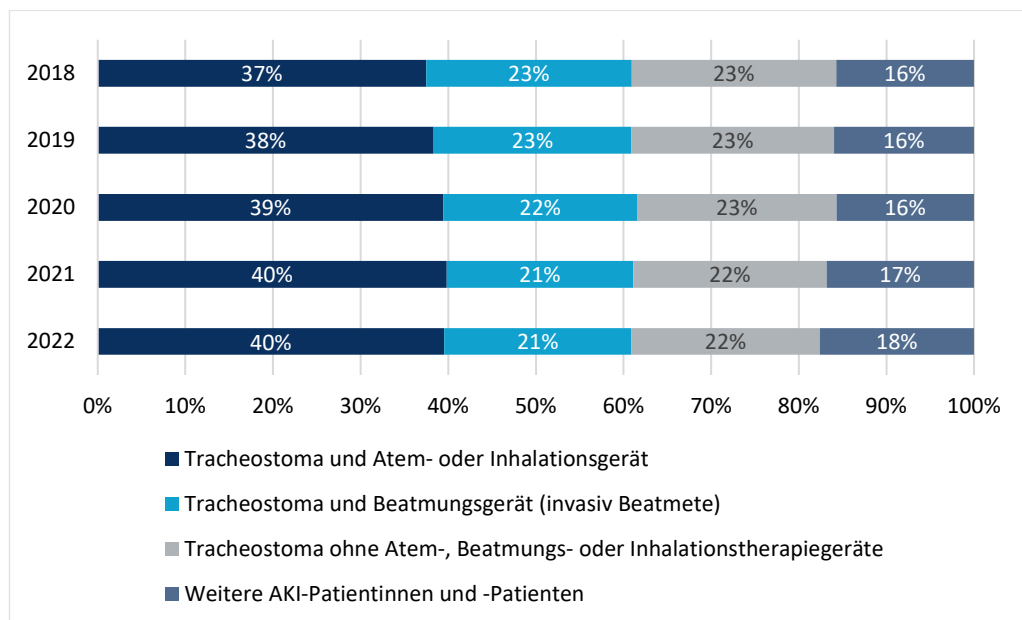
Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIdO 2026

### 3.3 Beatmungsstatus

Lediglich 21 % der AKI-Patientinnen und -Patienten hatten im Jahr 2022 ein spezifisches Beatmungsgerät und ein Tracheostoma (invasive Beatmung; siehe Abschnitt 2.2). Den größten Anteil der AOK-Versicherten mit AKI machten im Jahr 2022 mit 40 % diejenigen mit Tracheostoma und einem Atem- oder Inhalationsgerät (spezifische Beatmungsgeräte ausgeschlossen) aus, 22 % hatten nur ein Tracheostoma oder eine Laryngektomie ohne Atem-, Beatmungs- oder Inhalationstherapiegeräte (Abbildung 9). Die übrigen 18 % der AKI-Patientinnen und -Patienten wiesen keine operative Intervention wie Tracheostoma oder Laryngektomie, jedoch Atem- oder Inhalationstherapiegeräte auf. Im Beobachtungszeitraum 2018 bis 2022 veränderten sich diese Anteile nur geringfügig (Abbildung 9).

**Abbildung 9: Beatmungsstatus der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), Anteil an allen AOK-Versicherten mit AKI des Jahres in %**

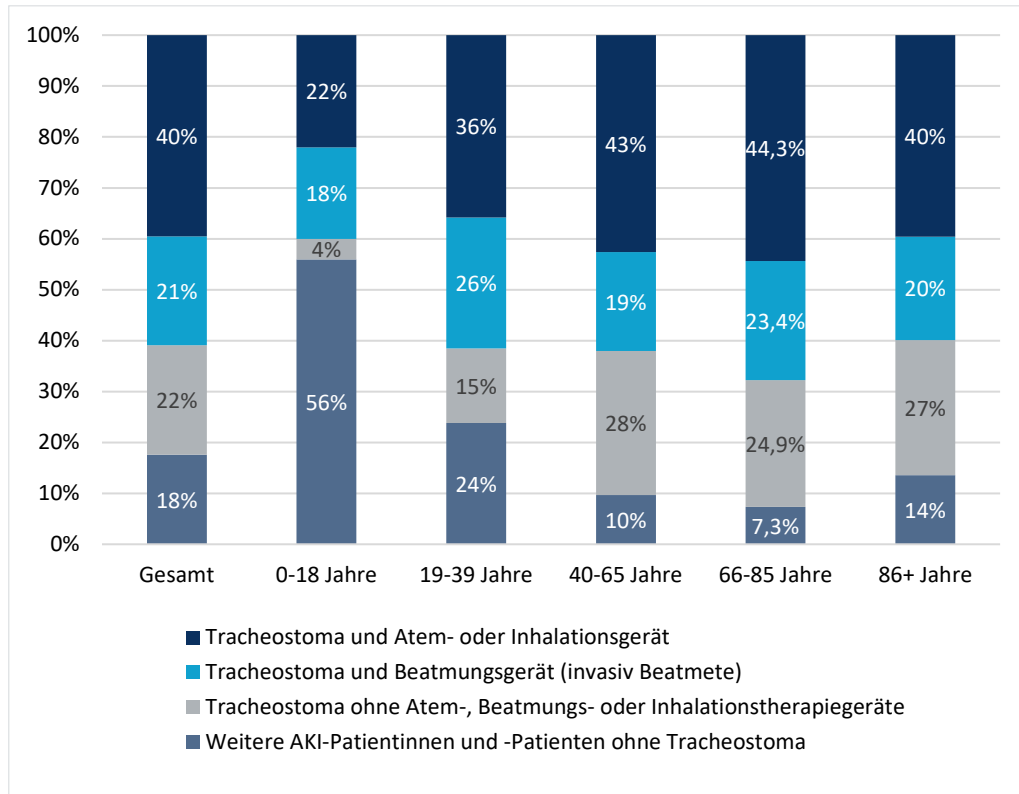


Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIDO 2026

Die Betrachtung der AOK-Versicherten mit AKI nach Beatmungsstatus und Altersgruppe macht die Heterogenität der Klientel deutlich (Abbildung 10): Bei den Kindern und Jugendlichen (0–18 Jahre) wird der Großteil (56 %) mit keinem Tracheostoma versorgt. Die Altersgruppe mit dem höchsten Anteil an Tracheotomierten (93 %) sind die AOK-Versicherten zwischen 66 und 85 Jahren. Der höchste Anteil an invasiv Beatmeten (26%) findet sich in der Altersgruppe zwischen 19 und 39 Jahren.

Abbildung 10: Beatmungsstatus der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022)



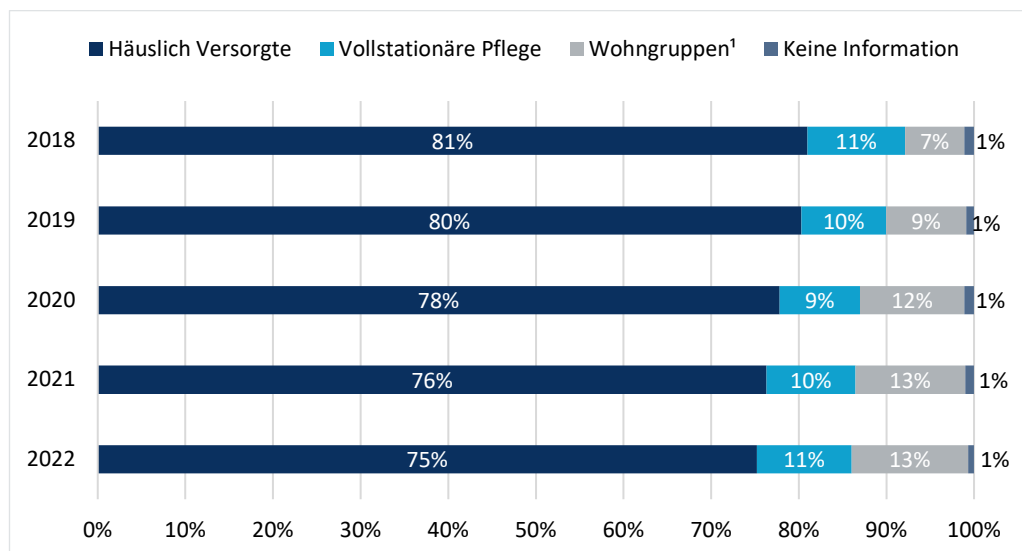
Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© WIdO 2026

### 3.4 Versorgungssetting

Die Aufschlüsselung nach Versorgungssetting der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Jahr 2022 zeigt, dass mehr als zwei Fünftel in der Häuslichkeit oder in Wohngruppen gepflegt werden (Abbildung 11). Dabei ist zu beachten, dass in der vorliegenden Analyse AKI-Patientinnen und -Patienten dann dem Versorgungssetting „Wohngruppe“ zugeordnet wurden, wenn es sich um eine leistungsrechtlich anerkannte Wohngruppe handelte und ein Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI erfasst war. Der Anteil der in Wohngruppen versorgten AOK-Versicherten ist demzufolge unterschätzt, primär weil es Wohngruppen gibt, die den Zuschlag nicht beantragt haben.

**Abbildung 11: Versorgungssetting der AOK-Versicherten mit AKI im Durchschnitt der Quartale (2018–2022)**



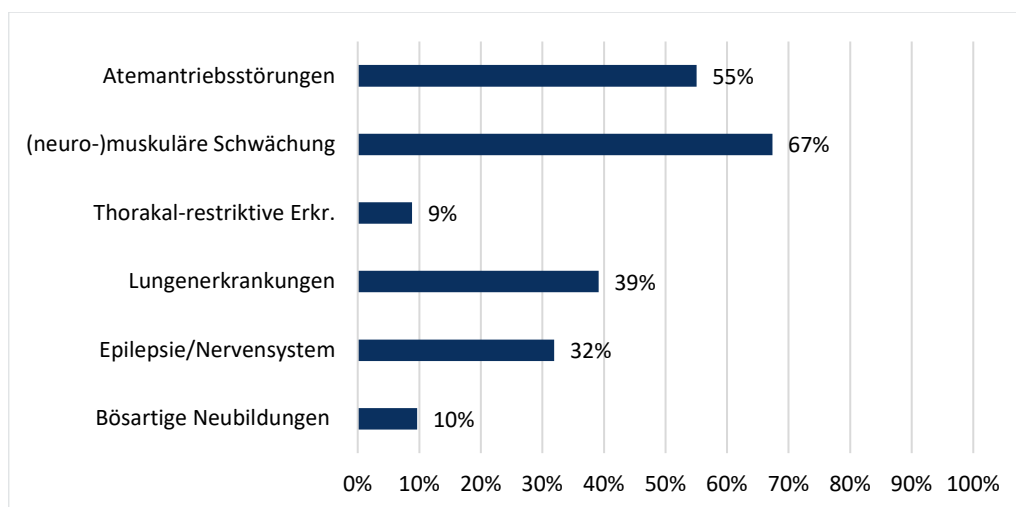
<sup>1</sup> Anteil an AOK-Versicherten mit AKI in Wohngruppen unterschätzt, da in den SGBXI-Daten der Krankenkasse nur Wohngruppen mit abgerechnetem Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI verzeichnet sind.

### 3.5 Morbidität und Versorgung

Für die Beschreibung der Erkrankungsgruppen und Versorgungsmerkmale, die der AKI-Versorgung zugrunde liegen (siehe Tabelle 1), wurden Diagnosen ohne sektorale Einschränkung der verwendeten Sektoren (gesicherte Diagnosen) auf ICD-10-GM-Ebene des Betrachtungsjahres 2022 herangezogen. Eine Krankheit gilt dann als vorliegend, wenn die entsprechende Diagnose mindestens einmal bei der Person dokumentiert ist. Die Abbildung 12 zeigt die prozentuale Verteilung verschiedener Krankheits- und Versorgungsmerkmale bei Patientinnen und Patienten, die AKI benötigen. Welche Erkrankung ursächlich für den Bedarf an AKI ist oder zu einer respiratorischen Insuffizienz führte, kann aus den Daten nicht abgeleitet werden.

Für rund zwei Drittel (67 %) aller AOK-Versicherten mit AKI wurde im Jahr 2022 eine Erkrankung diagnostiziert, die mit einer muskulären, neuralen oder neuromuskulären Schwächung der Atemmuskulatur einhergeht (Abbildung 12). Ähnliche Prävalenz hat die (primäre und sekundäre) Antriebsstörung mit 55 % und die Dysphagie (Versorgungsmerkmal) mit 56 % aller AOK-Versicherten mit AKI (Abbildung 13). Lungenerkrankungen sind bei fast 40 % der Patientinnen und -Patienten gegeben. Ebenso spielen Erkrankungen des Nervensystems einschließlich Epilepsie (32 %), eine wesentliche Rolle. Bösartige Neubildungen (10 %) und die Folgen von operativen Behandlungen (2 %) betreffen einen kleineren, aber dennoch signifikanten Teil der Gruppe. Über 70 % der Patientinnen und -Patienten haben das Versorgungsmerkmal Tracheostoma und etwa ein Viertel eine Geräteabhängigkeit von der Beatmung, was die Schwere der Atemwegserkrankungen unterstreicht. Die verschiedenen Typen von respiratorischer Insuffizienz sind ebenfalls weit verbreitet, wobei der nicht klassifizierte Typ am häufigsten auftritt. 14 % erhalten palliative Pflege.

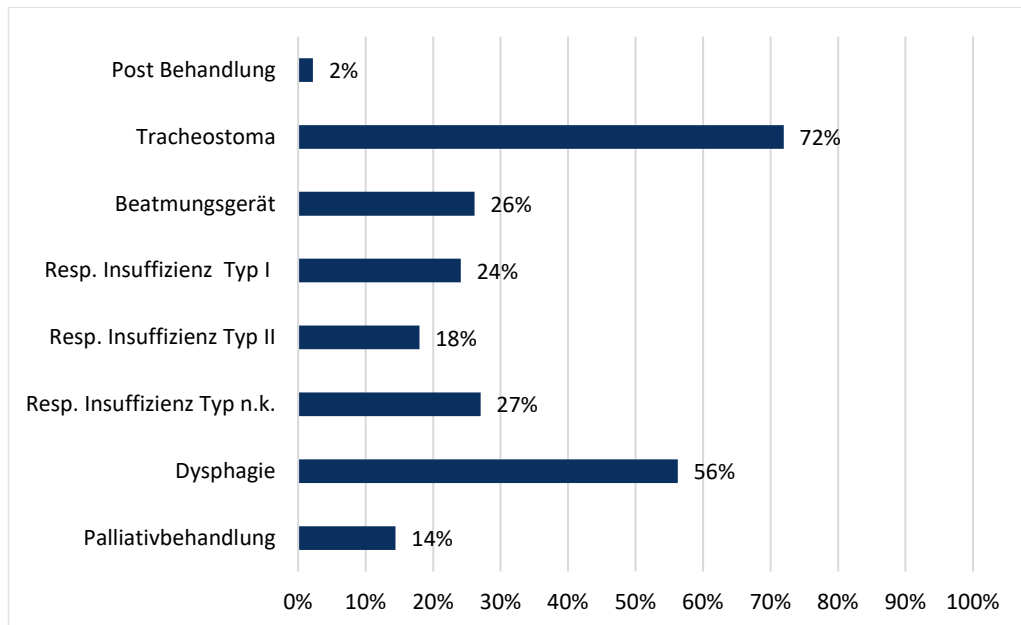
**Abbildung 12: Erkrankungen der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM) im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennung möglich)**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© Wido 2026

**Abbildung 13: Versorgungsmerkmale der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM) im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennung möglich)**

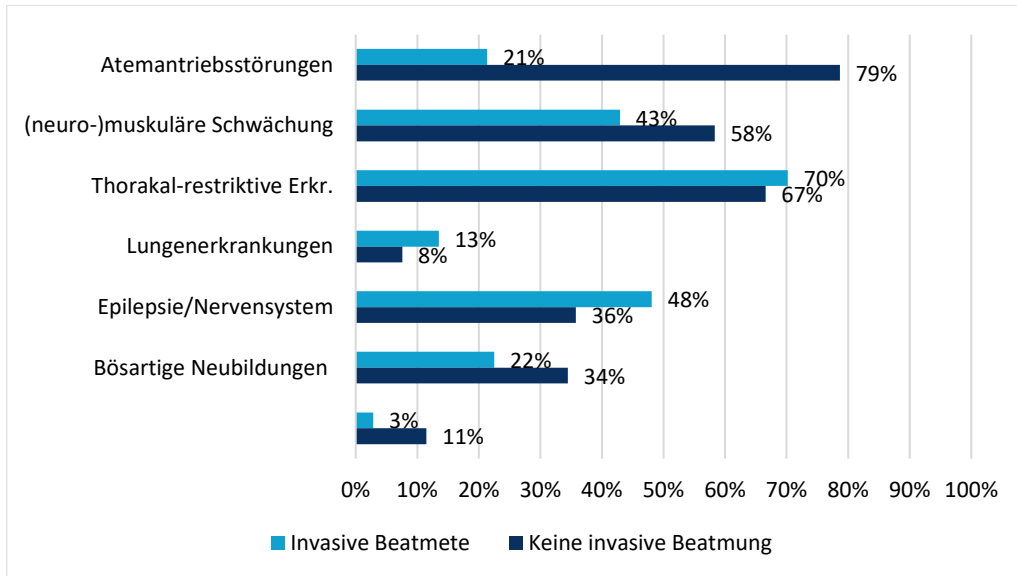


Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© WIdO 2026

Darüber hinaus differenzieren Abbildung 14 und Abbildung 15 die definierten Merkmale zur Bestimmung AKI-relevanter Morbidität und auch Versorgung nach (Nicht-) Invasivität der Beatmung. Deutlich treten hierbei die Kernindikationen der invasiven Beatmung hervor: 70 % dieser Patientinnen und Patienten sind von thorakal-restriktiven Erkrankungen betroffen, gefolgt von den zweihäufigsten episodischen und paroxysmalen Krankheiten des Nervensystems (Epilepsie).

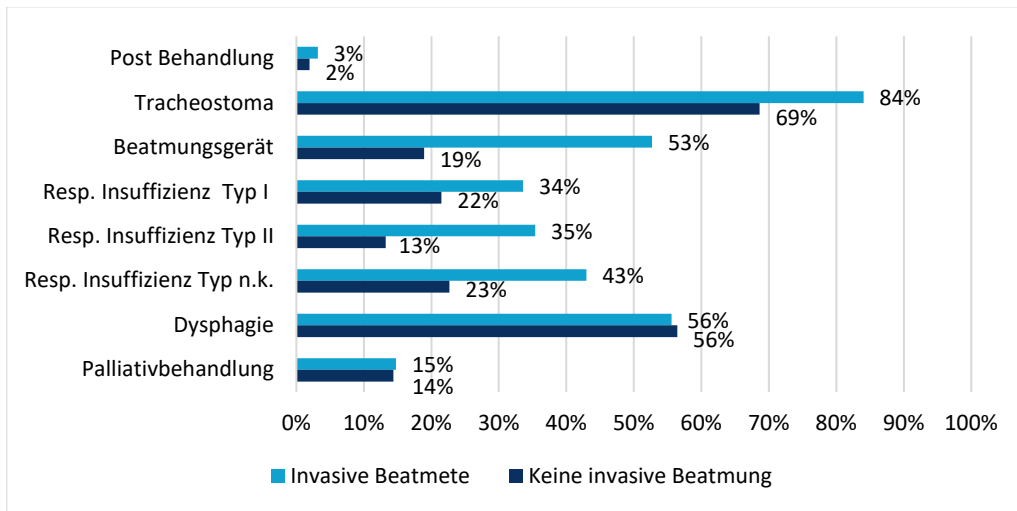
**Abbildung 14: Erkrankungen der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Beatmungsstatus im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennungen möglich)**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© WIdO 2026

**Abbildung 15: Versorgungsmerkmale der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Beatmungsstatus im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennungen möglich)**



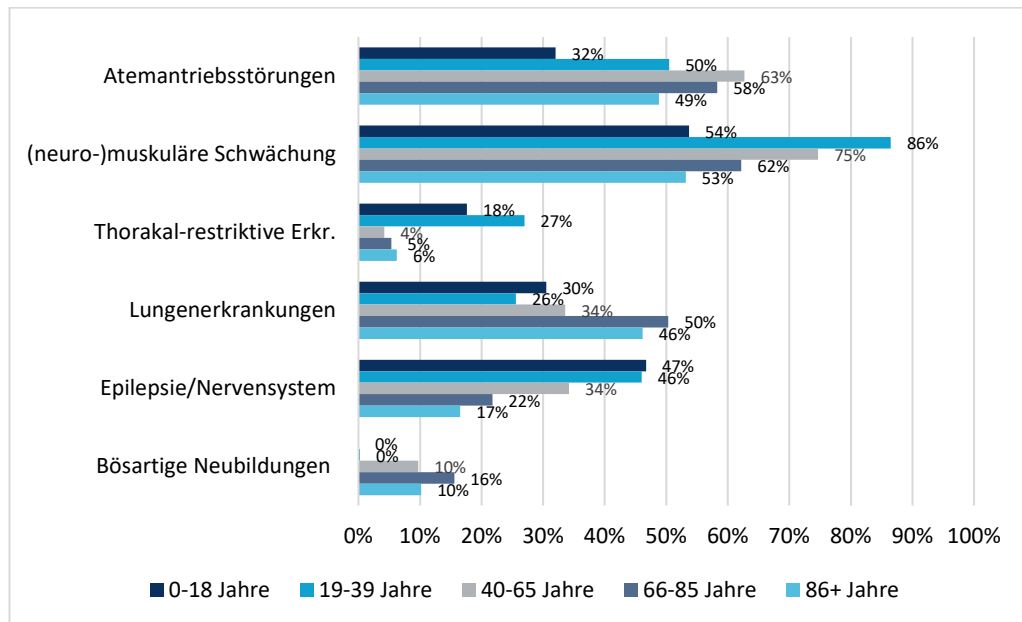
Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© WIdO 2026

Bei den Altersgruppen ergibt sich ein weiterer Hinweis auf die große Heterogenität dieser Population der Spezialversorgung (Abbildung 16 und Abbildung 17). Dabei ist zu beachten, dass auch hier Mehrfachnennungen möglich sind. Bei den Kindern und Jugendlichen (0–18 Jahre) fallen die größten Anteile auf die neuromuskuläre Schwächung (54 %) und auf Epilepsie sowie weitere Krankheiten des Nervensystems (47 %). AOK-Versicherte im Alter zwischen 19 und 39 Jahren haben einen deutlich höheren Anteil an (neuro-)muskulärer Schwächung (86 %) im Vergleich zu den anderen Altersgruppen. Die mittlere Altersgruppe (40–65 Jahre) und quantitativ zweitgrößte Sub-

gruppe der Grundgesamtheit hat den größten Anteil an AOK-Versicherten mit einer Atemantriebsstörung (63 %) und den zweitgrößten Anteil mit dem Versorgungsmerkmal Tracheostoma (79 %).

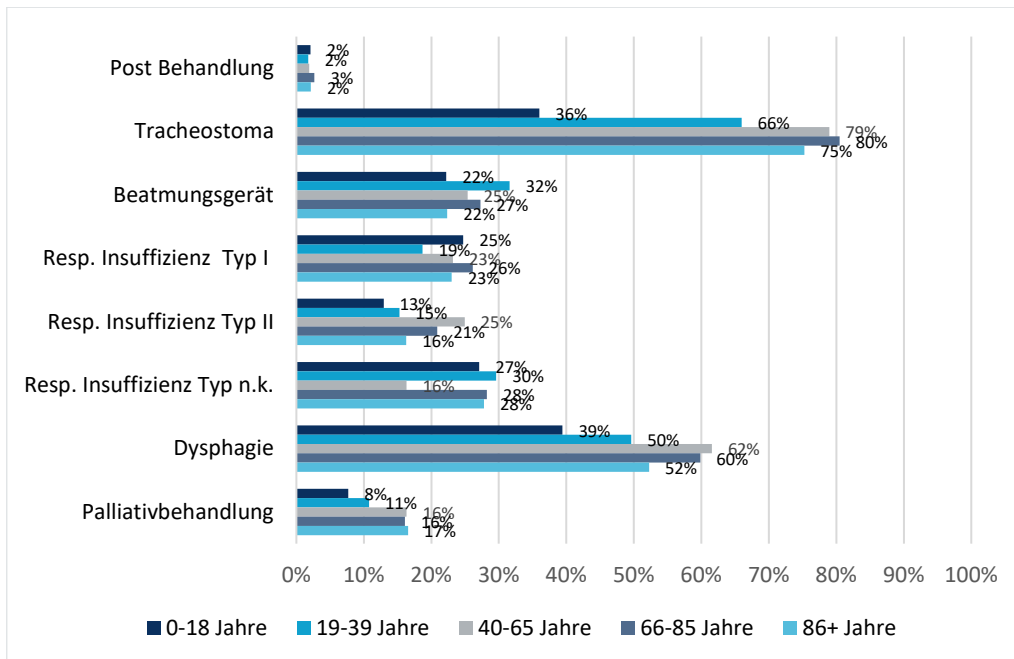
**Abbildung 16: Erkrankungen der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulanz-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachantworten +)**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© WIdO 2026

**Abbildung 17: Versorgungsmerkmale der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachantworten möglich)**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=6.320

© WIdO 2026

## 4 Sektorübergreifende Schnittstellen der Versorgung von Menschen in der außerklinischen Intensivpflege

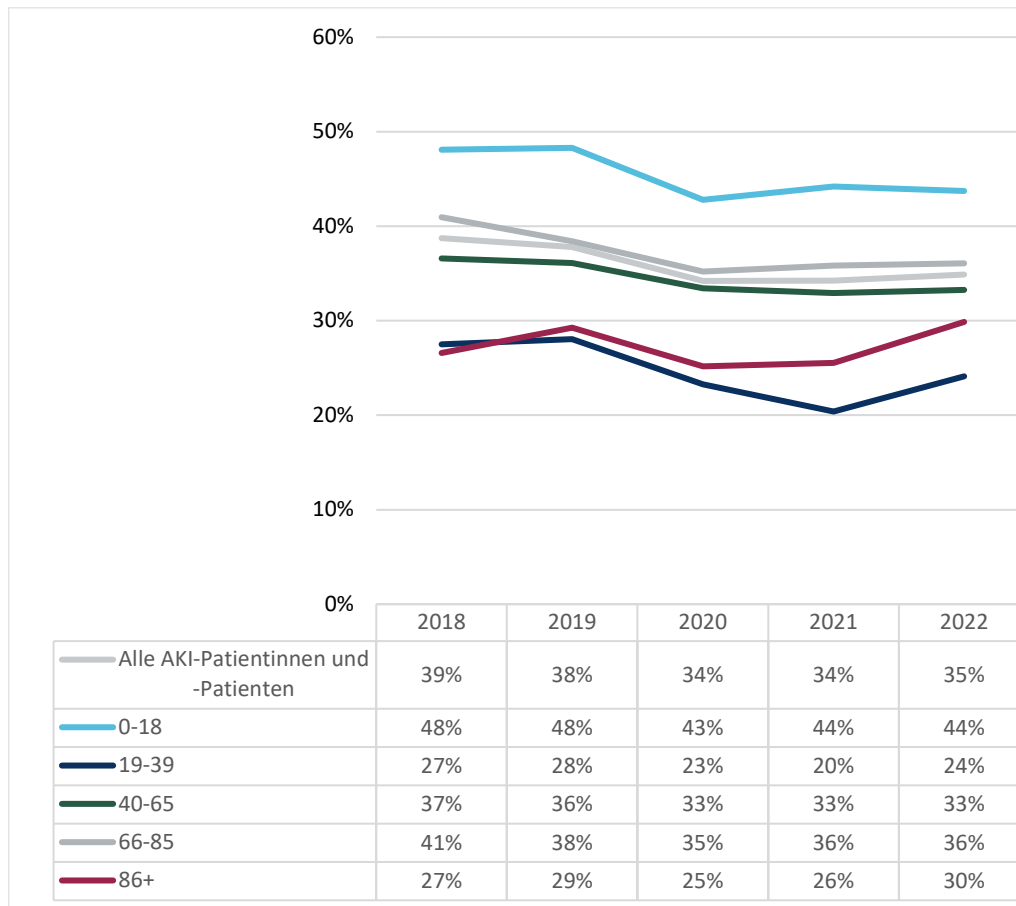
### 4.1 Schnittstelle Krankenhaus

#### **AKI-Patientinnen und -Patienten mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt**

Das Krankenhaus ist für Patientinnen und Patienten mit Bedarf an AKI nicht nur am Anfang ihrer Erkrankung, sondern auch im weiteren Krankheitsverlauf ein wichtiger Behandlungs- und Versorgungsort.

Die Häufigkeit von AOK-Versicherten mit AKI mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt variiert nach dem Alter der Betroffenen teils deutlich (Abbildung 18). Die jüngste Altersgruppe (0–18 Jahre) wies dabei im gesamten Beobachtungszeitraum die höchsten Anteile mit durchschnittlich 46 % auf. Für die 19- bis 39-Jährigen zeigten sich demgegenüber zusammen mit der ältesten Altersgruppe (86+) die niedrigsten Anteile an AKI-Patientinnen und -Patienten mit Hospitalisierung. Bezogen auf den gesamten Beobachtungszeitraum lag dieser Anteil bei durchschnittlich 26 % bzw. 27 %.

**Abbildung 18: Anteile der AOK-Versicherten mit AKI mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**



Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIdO 2026

In der Differenzierung der AOK-Versicherten mit AKI nach Pflegegrad (Tabelle 2) blieben die Anteile der Pflegegrade 2, 3 und 4 über den Beobachtungszeitraum relativ stabil. AOK-Versicherte mit Pflegegrad 5 wiesen im gesamten Zeitraum im Vergleich den niedrigsten Anteil an Krankenhausaufenthalten auf.

Bei der Differenzierung der AKI-Population nach Beatmungsstatus wies die Subgruppe der AOK-Versicherten mit einem Tracheostoma/einer Laryngektomie und einem Atem- oder Inhalationstherapiegerät im Jahr 2018 einen Anteil von 44 % mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Durchschnitt der Quartale auf. Nach einem leichten Rückgang im Jahr 2019 auf 39 % stieg dieser Anteil bis 2022 auf 51 % an; sie hatten somit die höchsten Anteile dieser Subgruppenanalyse. Die invasiv Beatmeten verzeichneten 2018 einen Anteil von 28 % mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt, der 2019 auf 25 % sank, jedoch bis 2022 auf 37 % anstieg. AOK-Versicherte mit einem Tracheostoma/einer Laryngektomie und ohne ein Inhalations-, Atem- oder Beatmungsgeräte zeigten über den Beobachtungszeitraum einen leichten, aber stetigen Rückgang von 35 % im Jahr 2018 auf 31 % im Jahr 2022 (Tabelle 2).

Wird die Krankenhausversorgung der AKI-Population nach dem Versorgungsort differenziert dargestellt, ergibt sich folgendes Bild (Tabelle 2): Die AOK-Versicherten, die

in leistungsrechtlich anerkannten Wohngruppen<sup>6</sup> versorgt werden, haben einen höheren Anteil an Personen, die mindestens einmal im Durchschnitt der Quartale im Krankenhaus behandelt werden. Der Anteil betrug im Jahr 2022 37 % und zeigte sich konstant gegenüber den Vorjahren. Die AOK-Versicherten, die in der vollstationären Pflege versorgt werden, hatten hingegen den niedrigsten Anteil im Vergleich. Im Jahr 2018 betrug dieser Anteil 19 % und sank stetig auf 17 % im Jahr 2022.

**Tabelle 2: AOK-Versicherte mit AKI und mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**

Gruppe	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Beatmungsstatus</b>					
Tracheostoma und Atem- oder Inhalationsgerät	43,9	39,2	54,3	49,2	51,1
Tracheostoma und Beatmungsgerät (invasiv beatmet)	28,3	25,3	26,5	34,7	36,9
Tracheostoma ohne Atem-, Beatmungs- oder Inhalationstherapiegeräte	35,3	33,5	31,6	30,6	31,5
Weitere AKI-Patientinnen und -Patienten	46,1	44,4	38,9	39,5	39,4
<b>Versorgungssetting</b>					
Häuslich Versorgte	38,5	38,1	34,4	34,3	35,2
Vollstationäre Pflege	18,7	17,9	15,7	16,6	17,4
Wohngruppen <sup>1</sup>	35,6	30,8	41,4	34,6	37,2

<sup>1</sup> Anteil an AOK-Versicherten mit AKI in Wohngruppen unterschätzt, da in den SGBXI-Daten der Krankenkasse nur Wohngruppen mit abgerechnetem Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI verzeichnet sind.

Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=18.363

© WIdO 2026

### Häufigkeit und Dauer von Krankenhausaufenthalten

Die durchschnittliche Anzahl der Krankenhausaufenthalte je AKI-Patientin bzw. -Patient lag im Jahr 2022 bei 1,4 Tagen (Durchschnitt der Quartale). Dieses Niveau zeigt sich konstant bzw. mit maximal marginalen Abweichungen im Hinblick auf die Vorjahre und ebenso auf diverse Subgruppen (Beatmungsstatus, Pflegegrad, Alter, Versorgungssetting etc.). Eine stärkere Variation bzw. deutliche Dynamiken lassen sich u. a. für die Verweildauer je Krankenhausaufenthalt (Median) feststellen (Tabelle 3). Sie betrug bei der Gesamtpopulation etwa sechs Tage je Fall – nahezu gleichbleibend in jedem Jahr des Beobachtungszeitraums. Während jedoch der Anteil der AKI-Patientinnen und -Patienten mit mindestens einer Beatmungstunde von 50 % im Jahr 2018 auf 43 % im Jahr 2022 sank, stieg die Verweildauer der Patientinnen und Patienten mit AKI und Beatmungstunden zwischen 2018 und 2022 an. Der Median lag 2018 bei zwölf Tagen, erreichte 2021 mit 16 Tagen den höchsten Wert und sank 2022 wieder auf 14 Tage pro Krankenhausaufenthalt.

Invasiv Beatmete sind mit Abstand – und erwartbar – die Gruppe, die am häufigsten Beatmungstunden im Krankenhaus aufweisen (72 % im Jahr 2022), jene Menschen mit Tracheostoma oder Laryngektomie ohne weitere Atem- und Inhalationstherapiegeräte

<sup>6</sup> Da in der vorliegenden Analyse AKI-Patientinnen und -Patienten dem Versorgungssetting „Wohngruppe“ nur dann zugeordnet wurden, wenn es sich um eine leistungsrechtlich anerkannte Wohngruppe handelte und ein Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI erfasst war, gilt der Anteil der in Wohngruppen versorgten AOK-Versicherten vorliegend als unterschätzt.

am seltensten (18 % im Jahr 2022). Außerdem ergeben sich sichtbare Unterschiede hinsichtlich der Verweildauer bei Beatmungstunden und zusätzlicher Differenzierung nach Beatmungsstatus (Tabelle 3).

**Tabelle 3: Verweildauer und Beatmungstunden von AOK-Versicherten mit AKI im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**

Gruppe	Jahr	Verweildauer je Fall in Tagen (Median)	Anteil Patientinnen/Patienten mit mindestens einer Beatmungstunde in %	Verweildauer bei Fällen mit Beatmungstunden in Tagen (Median)
Alle AKI-Patientinnen und Patienten	2018	6,0	49,8	11,8
	2019	5,5	47,6	10,5
	2020	6,0	46,0	15,8
	2021	6,0	42,4	15,9
	2022	5,8	42,8	13,8
Tracheostoma und Inhalations- oder Atemtherapiegerät	2018	6,3	51,7	17,3
	2019	5,8	47,7	14,0
	2020	6,8	46,7	28,5
	2021	6,5	44,7	27,0
	2022	6,3	45,0	21,5
Invasiv Beatmete	2018	6,0	79,5	7,5
	2019	5,5	78,0	7,5
	2020	6,3	76,5	8,3
	2021	6,1	71,0	9,5
	2022	5,8	71,9	9,0
Nur Tracheostoma/ Laryngektomie	2018	6,0	19,4	56,1
	2019	6,0	19,8	46,3
	2020	6,3	18,5	51,3
	2021	6,0	16,4	46,1
	2022	5,5	17,7	30,8
Weitere Patientinnen und Patienten	2018	5,0	40,7	49,9
	2019	4,3	37,0	48,3
	2020	5,6	36,2	17,3
	2021	4,5	31,2	43,0
	2022	3,5	30,7	45,1
Häuslich Versorgte	2018	6,0	49,6	11,1
	2019	5,0	47,2	10,0
	2020	5,9	45,7	15,5
	2021	5,8	41,3	15,4
	2022	5,6	42,0	13,0
Vollstationäre Pflege	2018	6,8	50,3	15,0
	2019	6,8	48,7	13,3
	2020	6,8	46,8	16,4
	2021	6,5	44,9	17,0
	2022	6,0	44,7	14,1
Wohngruppe <sup>1</sup>	2018	14,0	50,0	24,3
	2019	8,1	42,3	42,3
	2020	15,5	40,7	37,9
	2021	13,0	41,4	37,6
	2022	10,8	55,1	21,5

<sup>1</sup> Anteil an AOK-Versicherten mit AKI in Wohngruppen unterschätzt, da in den SGBXI-Daten der Krankenkasse nur Wohngruppen mit abgerechnetem Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI verzeichnet sind.

Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=15.275

© WIdO 2026

Tabelle 4 zeigt: die Gruppe der Kinder und Jugendlichen im Alter von 0 bis 18 Jahren verzeichnet die kürzeste Verweildauer im Krankenhaus, mit einem Median von drei Tagen im Durchschnitt der Quartale. Insgesamt lässt sich ein leichter Trend zu längeren Krankenhausaufenthalten mit zunehmendem Alter erkennen, wobei bei der

Altersgruppe 86+ schließlich ein leichter Rückgang der Verweildauer zu beobachten ist. Der Anteil an Versicherten mit mindestens einer Beatmungsstunde sank in allen Altersgruppen zwischen 2018 und 2022 deutlich.

**Tabelle 4: Verweildauer und Beatmungsstunden von AOK-Versicherten mit AKI nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**

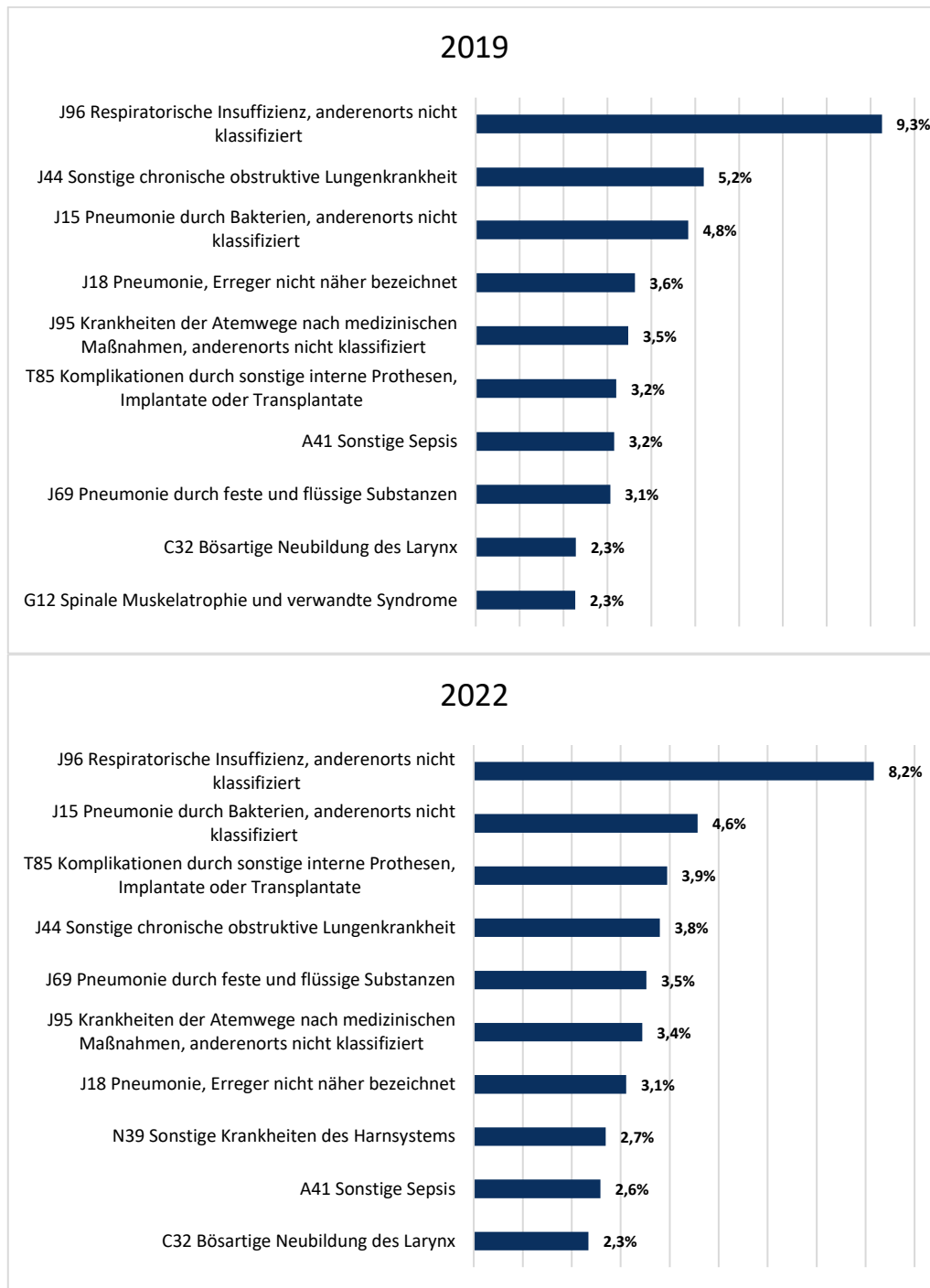
Altersgruppe in Jahren	Jahr	Verweildauer je Fall in Tagen (Median)	Anteil Patientinnen/Patienten mit mindestens einer Beatmungsstunde in %	Verweildauer bei Fällen mit Beatmungsstunden in Tagen (Median)
0–18	2018	3,5	42,5	6,3
	2019	3,5	40,0	5,3
	2020	3,3	38,0	8,0
	2021	3,3	33,5	6,8
	2022	3,3	32,6	7,4
19–39	2018	4,0	48,1	6,4
	2019	3,8	44,9	6,0
	2020	4,6	47,2	9,6
	2021	4,3	40,0	12,4
	2022	3,8	41,9	9,5
40–65	2018	6,0	49,0	13,0
	2019	5,8	46,5	12,0
	2020	6,8	45,9	19,0
	2021	6,5	42,7	18,6
	2022	6,3	43,8	16,8
66–85	2018	7,0	53,2	14,8
	2019	6,8	52,6	14,0
	2020	7,3	49,4	20,5
	2021	7,3	46,7	22,5
	2022	7,0	47,1	15,8
86+	2018	7,4	56,7	22,5
	2019	6,0	41,2	13,4
	2020	7,3	45,5	19,8
	2021	6,6	35,2	18,8
	2022	5,9	36,9	16,1

Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=15.275

© WIdO 2026

### Hauptdiagnosen der Krankenhausversorgung

In der Krankenhausstatistik wird die Hauptdiagnose nach der Internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD) kodiert. Für die Berichtsjahre 2018 bis 2022 galt die Revision (ICD-10-GM). Die Hauptdiagnose beschreibt diejenige Diagnose, die nach Analyse der Befunde am Ende des stationären Aufenthalts als hauptsächlich für den Krankenhausaufenthalt verantwortlich identifiziert wurde. Mithilfe der Hauptdiagnosen kann der Grund für die Hospitalisierung der AKI-Population erfasst und die Heterogenität im Behandlungsbedarf der verschiedenen Subpopulationen in der AKI weiter analysiert werden. Abbildung 19 zeigt die häufigsten Behandlungsanlässe von Patientinnen und Patienten mit AKI im Durchschnitt der Quartale für die Jahre 2019 und 2022.

**Abbildung 19: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen im Krankenhaus bei AOK-Versicherten mit AKI (2019/2022), in %**


Quelle: AOK-Daten (2019, 2022), N=2.252, N=2.211

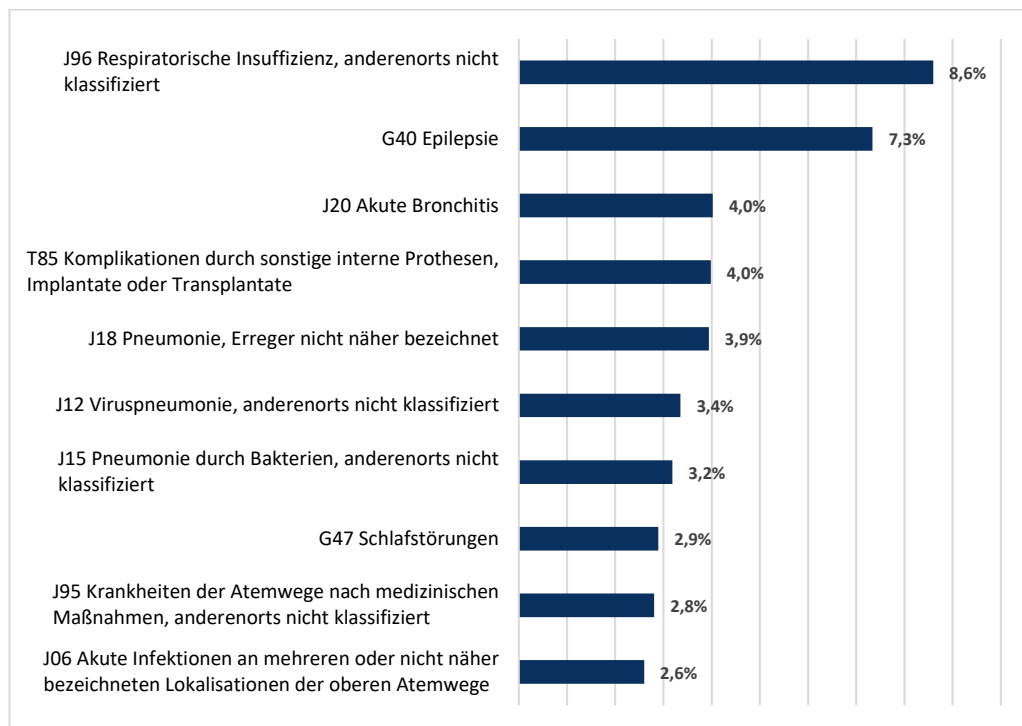
© WIdO 2026

In den Vergleichsjahren 2019 und 2022 (Abbildung 19) verzeichnete die respiratorische Insuffizienz (anderenorts nicht klassifiziert, ICD-10-GM: J96,) den größten Anteil an Hauptdiagnosen für Krankenhausfälle in der AKI-Population, mit 9 % im Jahr 2019 und 8 % im Jahr 2022. Die drei häufigsten Hauptdiagnosen blieben in den zwei Datenjahren unverändert: Neben der respiratorischen Insuffizienz (J96) waren die Pneumonie durch Bakterien (J15) und die Komplikationen durch sonstige interne Prothesen (T85) die am häufigsten vertretenen Hauptentlassdiagnosen. Wie in den folgenden Abbildungen zu sehen ist, weisen diese Diagnosen auf Unterschiede im Behandlungsbedarf in den

verschiedenen Alterssegmenten der AKI-Population hin. Betrachtet werden im Folgenden die jüngste, die zahlenmäßig stärkste und die älteste Kohorte.

In der jüngsten Altersgruppe, von den Neugeborenen bis zu den 18-Jährigen mit AKI, gehören zu den zehn häufigsten Hauptdiagnosen eines Krankenhausaufenthalts, die respiratorische Insuffizienz (J96) mit 9 % sowie die Epilepsie (G40) mit 7 % (Abbildung 20).

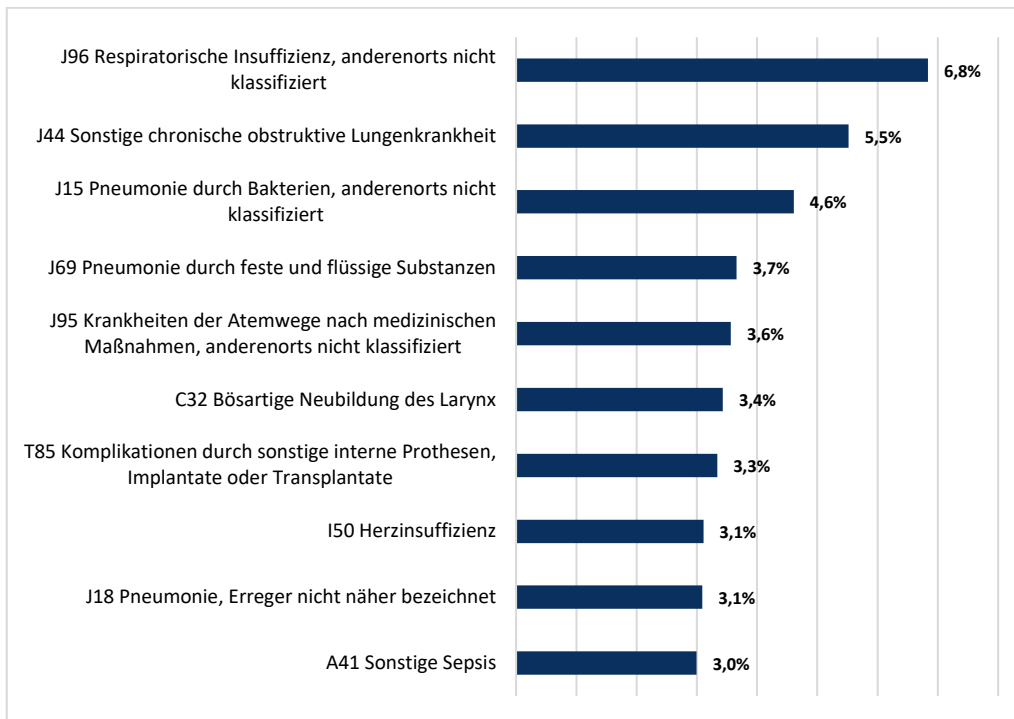
**Abbildung 20: Die zehn häufigsten Hauptdiagnosen von AOK-Versicherten mit AKI der Altersgruppe 0–18 Jahre im Quartalsdurchschnitt (2022), in %**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=403

© WIdO 2026

**Abbildung 21: Die zehn häufigsten Hauptklassendiagnosen von AOK-Versicherten mit AKI der Altersgruppe 66–85 Jahre im Quartalsdurchschnitt (2022), in %**

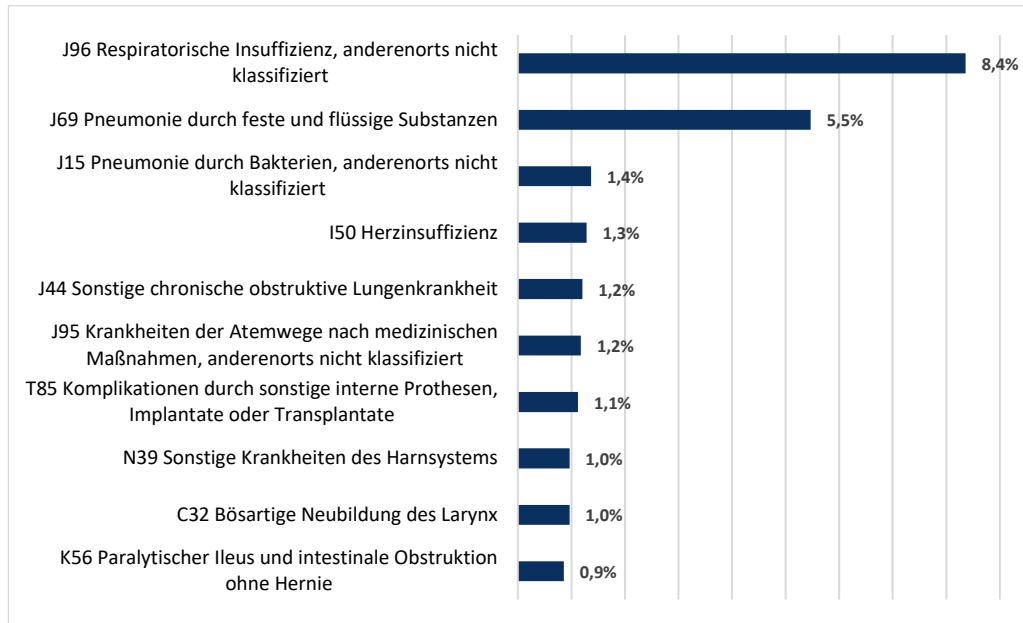


Quelle: AOK-Daten (2022), N=872

© WidO 2026

In der Altersgruppe der 66- bis 85-Jährigen (Abbildung 21) bleibt die respiratorische Insuffizienz (J96) im Jahr 2022 die häufigste Hauptdiagnose nach einem Krankenhausaufenthalt. An zweiter und dritter Stelle stehen in dieser Altersgruppe die sonstige chronisch obstruktive Lungenkrankheit (J44) mit 6 % und die Pneumonie durch Bakterien (J15) mit 5 %.

**Abbildung 22: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen von Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme der Altersgruppe 86+ Jahre im Quartalsdurchschnitt (2022), in %**



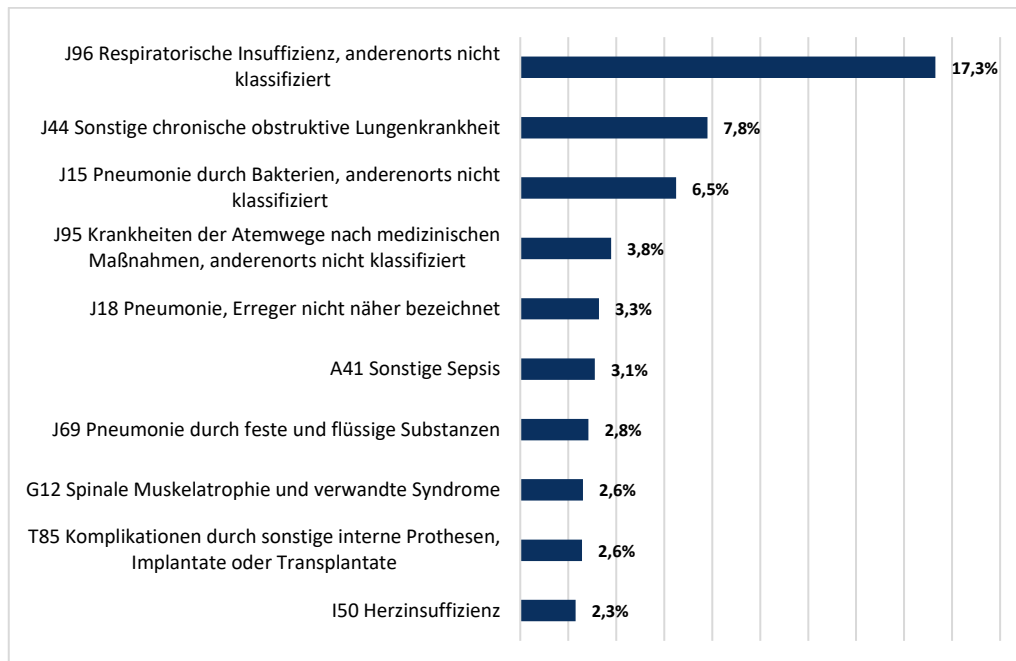
Quelle: AOK-Daten (2022), N=57

© WIDO 2026

In der Altersgruppe der über 85-Jährigen war im Jahr 2022 die häufigste Hauptdiagnose nach einem Krankenhausaufenthalt mit 9 % die respiratorische Insuffizienz, anderenorts nicht klassifiziert (Abbildung 22). An zweiter und dritter Stelle der häufigsten Hauptdiagnosen folgen die Pneumonie durch feste und flüssige Substanzen mit 6 % (J69) und die Pneumonie durch Bakterien mit 1 % (J15).

Bei der Subgruppe der Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme und invasiver Beatmungsversorgung gemäß unserer Definition war im Jahr 2022 die häufigste Hauptdiagnose nach einem Krankenhausaufenthalt respiratorische Insuffizienz (J96), anderenorts nicht klassifiziert, mit 17 % aller Hauptdiagnosen (Abbildung 23). An zweiter Stelle folgt die sonstige chronische obstruktive Lungenkrankheit (J44) mit 8 % und auf Platz drei liegt die Pneumonie durch Bakterien (J15) mit 7 %.

**Abbildung 23: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen von Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme mit invasiver Beatmung im Quartalsdurchschnitt (2022), in %**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=500

© WIdO 2026

## 4.2 Schnittstelle ambulant-ärztliche Versorgung

In Tabelle 5 sind die Anteile der Inanspruchnahme von niedergelassenen Vertragsärztinnen und -ärzten durch AOK-Versicherte mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale aufgeführt. Demzufolge hatten 83 % aller AKI-Patientinnen und -Patienten im Durchschnitt der Quartale je Jahr mindestens einen hausärztlichen Behandlungsfall. Zudem haben 85 % mindestens einmal einen fachärztlichen Kontakt im Durchschnitt der Quartale. Besonders häufig konsultiert werden mit 26 % die Fachärztinnen und -ärzte der HNO-Heilkunde, mit 29 % jene der Neurologie und mit 5 % jene der Orthopädie. Die Inanspruchnahme von Internistinnen und Internisten lag bei 12 % und die von Pneumologinnen und Pneumologen bei 7 %.

Die Altersgruppe der 40- bis 65-Jährigen zeigt mit 96 % die höchste Inanspruchnahme von Hausärztinnen und -Hausärzten im Vergleich aller Altersgruppen. Außerdem weisen sie hohe Anteile bei der Neurologie (39 %), der HNO-Heilkunde (30 %) und der Nephrologie (2 %) auf. Die 66- bis 85-Jährigen haben den höchsten Anteil bei der Inanspruchnahme von vertragsärztlich Tätigen insgesamt (99 %), HNO-Heilkunde (31 %) und Pneumologie (9 %). Sie sind zudem die Altersgruppe mit der höchsten Inanspruchnahme von Fachärztinnen und Fachärzten der Inneren Medizin (16 %). Die älteste Altersgruppe 86+ zeichnet sich durch eine vergleichsweise hohe Inanspruchnahme der Inneren Medizin (14 %), u. a. der Pneumologie (8 %), und die höchste Inanspruchnahme der Kardiologie (3 %) aus.

**Tabelle 5: Inanspruchnahme von niedergelassenen Vertragsärztinnen und -ärzten durch AOK-Versicherte mit AKI nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022), in %**

Anteil AKI-Patientinnen und -Patienten mit $\geq 1$ Kontakt zu:	insgesamt	19–39 Jahre	40–65 Jahre	66–85 Jahre	86+ Jahre
Vertragsärztlicher Versorgung insgesamt	99,3	99,6	99,5	99,3	98,9
Hausärztlicher Versorgung	83,8	90,9	96,3	96,3	95,6
Fachärztlicher Versorgung	84,9	77,1	85,3	82,3	78,2
<i>Darunter...</i>					
HNO-Heilkunde	26,2	20,7	30,1	30,9	26,6
Innere Medizin	11,8	10,0	12,1	15,9	13,9
<i>darunter:</i>					
<i>Angiologie</i>	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1
<i>Endokrinologie und Diabetologie</i>	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
<i>Gastroenterologie</i>	0,8	1,2	0,8	0,8	0,9
<i>Kardiologie</i>	1,3	1,6	1,0	1,9	2,6
<i>Nephrologie</i>	1,5	0,5	2,0	1,9	1,7
<i>Hämatologie und Onkologie</i>	1,7	0,7	1,6	2,7	0,5
<i>Pneumologie</i>	6,5	6,3	6,7	8,8	8,2
<i>Rheumatologie</i>	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0
Neurologie	29,1	30,0	39,0	31,1	26,3
Orthopädie	5,2	5,1	4,4	4,7	5,5

Anmerkung: Prozentwerte der unter „darunter“ aufgeführten Facharztgruppen ergeben in der Summe nicht den Anteil der Inneren Medizin, da AOK-Versicherte mehrere Facharztgruppen nutzen können.

Quelle: AOK-Daten (2022), N=25.281

© WIdO 2026

**Tabelle 6: Inanspruchnahme von niedergelassenen Vertragsärztinnen und -ärzten durch AOK-Versicherte mit AKI nach Beatmungsstatus und Versorgungssetting im Durchschnitt der Quartale (2022), in %**

Anteil AKI-Patientinnen und -Patienten mit ≥ 1 Kontakt zu:	Tracheostoma und Atem- oder Inhalationsgerät		Tracheostoma ohne Atem-, Beatmungs- oder Inhalationsgerät		Weitere AKI-Patientinnen und -Patienten		Häuslich Versorgte	Vollstationäre Pflege	Wohngruppe <sup>1</sup>
	Alle		Invasiv Beatmete						
Vertragsärztlicher Versorgung insgesamt	99,3	99,4	99,5	99,4	99,2	99,1	99,4	99,8	
Hausärztlicher Versorgung	83,8	89,3	84,9	94,4	53,4	83,8	85,4	96,8	
Fachärztlicher Versorgung	84,9	84,6	84,8	84,4	87,8	85,1	91,6	85,0	
<i>Darunter...</i>									
HNO-Heilkunde	26,2	24,6	26,0	41,6	10,5	26,2	41,4	30,0	
Innere Medizin	11,8	11,6	14,8	11,8	5,9	11,7	7,6	13,6	
<i>darunter:</i>									
<i>Angiologie</i>	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	
<i>Endokrinologie und Diabetologie</i>	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	
<i>Gastroenterologie</i>	0,8	0,7	0,7	1,1	0,3	0,8	0,4	0,1	
<i>Kardiologie</i>	1,3	1,1	1,6	1,2	1,3	1,6	0,5	0,2	
<i>Nephrologie</i>	1,5	1,5	2,5	0,9	0,7	1,4	2,3	4,6	
<i>Hämatologie und Onkologie</i>	1,7	1,0	1,0	4,2	0,9	1,7	0,9	0,1	
<i>Pneumologie</i>	6,5	7,2	9,8	3,9	2,5	6,9	4,5	7,9	
<i>Rheumatologie</i>	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	
Neurologie	29,1	33,0	29,0	34,6	13,7	29,1	51,8	51,8	
Orthopädie	5,2	4,4	6,5	3,8	8,6	5,2	8,1	4,5	

<sup>1</sup> Anteil an AOK-Versicherten mit AKI in Wohngruppen unterschätzt, da in den SGBXI-Daten der Krankenkasse nur Wohngruppen mit abgerechneter Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI verzeichnet sind.

Anmerkung: Prozentwerte der unter „darunter“ aufgeführten Facharztgruppen ergeben in der Summe nicht den Anteil der Inneren Medizin, da AOK-Versicherte mehrere Facharztgruppen nutzen können.

Quelle: AOK-Daten (2022), N=25.281

© WIdO 2026

In der Differenzierung der Inanspruchnahme nach Beatmungsstatus (siehe Tabelle 6) zeigt sich, dass die Anzahl der AOK-Versicherten nur mit einem Tracheostoma besonders bei der hausärztlichen Versorgung (95 %), der HNO-Heilkunde (42 %) und der Neurologie (35 %) hervortritt. Die invasiv beatmeten Patientinnen und Patienten zeigen die höchste Inanspruchnahme im Bereich der Pneumologie (10 %). AOK-Versicherte mit AKI, die keine Tracheostoma oder Laryngektomie oder lediglich ein Atem- oder Inhalationstherapiegerät nutzen, verzeichnen die niedrigste Inanspruchnahme der hausärztlichen Versorgung (54 %).

### 4.3 Schnittstelle Heilmittelversorgung

Die Heilmittelversorgung stellt eine weitere zentrale Schnittstelle in der Versorgung von AKI-Patientinnen und -Patienten. Heilmittel werden angewendet, um gesundheitliche Einschränkungen, die durch eine Erkrankung entstehen, zu mildern, Krankheiten zu behandeln oder deren Fortschreiten zu verhindern. Sie tragen auch dazu bei, potenzielle gesundheitliche Entwicklungsrisiken bei Kindern frühzeitig zu erkennen und ihnen entgegenzuwirken. Bei erwachsenen Pflegebedürftigen ermöglichen Heilmittelverordnungen, die Selbstständigkeit in bestimmten Lebensbereichen so lange wie möglich zu bewahren.

Die Analyse der Anteile von AOK-Versicherten mit AKI und mindestens einer Heilmittelverordnung im Quartalsdurchschnitt ergibt ein differenziertes Bild: Die 19- bis 39-Jährigen und die 40- bis 65-Jährigen haben mit 70 % bzw. 69 % den höchsten Anteil an Physiotherapie (siehe Tabelle 7).

Differenziert nach dem Beatmungsstatus haben Menschen mit einem Tracheostoma und mit einem Inhalations- oder Atemtherapiegerät die höchsten Anteile an Heilmittelverordnungen (70 %), für Physiotherapie (70 %), für Sprachtherapie (46 %) und für Ergotherapie (44 %). Die AOK-Versicherten mit AKI in der vollstationären Pflege verzeichnen hingegen die höchsten Anteile in der Verordnung von Physiotherapie (67 %) und Sprachtherapie (47 %).

**Tabelle 7: Anteile der AOK-Versicherten mit AKI mit mindestens einer Heilmittelverordnung im Durchschnitt der Quartale (2022), in %**

Gruppe	Physiotherapie	Sprachtherapie	Ergotherapie	Heilmittel gesamt
AKI-Patientinnen und -Patienten gesamt	65,1	39,7	37,5	77,3
Altersgruppe 0–18	61,8	32,0	19,9	72,3
Altersgruppe 19–39	69,6	35,8	38,1	81,4
Altersgruppe 40–65	69,2	44,2	46,9	82,1
Altersgruppe 66–85	62,4	40,2	36,6	74,7
Altersgruppe 86+	54,0	29,3	24,3	64,2
Tracheostoma und Inhalations- oder Atemtherapiegerät	70,2	45,9	43,8	83,4
Invasiv Beatmete	66,9	38,1	37,1	79,1
Nur Tracheostoma/Laryngektomie	56,4	40,5	37,2	70,3
Weitere Patientinnen und Patienten	62,4	25,5	22,9	69,6
Häuslich Versorgte	53,9	43,9	25,3	68,7
Vollstationäre Pflege	66,9	47,1	40,8	75,1
Wohngruppen <sup>1</sup>	75,7	51,7	49,6	88,1

<sup>1</sup> Anteil an AOK-Versicherten mit AKI in Wohngruppen ist unterschätzt, da in den SGBXI-Daten der Krankenkasse nur Wohngruppen mit abgerechnetem Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI verzeichnet sind.

Mit Blick auf die Zahl der Heilmittelbehandlungen werden die 19- bis 39-Jährigen am häufigsten mit Physiotherapie versorgt (31 Behandlungen je Verordnung, Tabelle 8). Die 40- bis 65-Jährigen haben einen ähnlichen Anteil an AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer Verordnung für Physiotherapie, werden aber pro Verordnung weniger häufig behandelt. In der Differenzierung nach Beatmungsstatus zeigen sich bei der Heilmittelversorgung insgesamt nur geringe Unterschiede zwischen den vier Subgruppen. Es ist festzustellen, dass die invasiv Beatmeten bei Sprach- und Ergotherapie die niedrigste Anzahl an Behandlungen je Patientin/Patient in der AKI im Jahr 2022 verzeichneten, bei Physiotherapie die höchste (Tabelle 8).

**Tabelle 8: Anzahl der Behandlungen je Heilmittelverordnung in der AKI im Quartalsdurchschnitt (2022)**

Gruppe	Physiotherapie	Sprachtherapie	Ergotherapie	Heilmittel gesamt
AKI-Patientinnen und -Patienten gesamt	25,7	16,5	17,6	20,7
Altersgruppe 0–18	25,8	13,9	12,6	20,1
Altersgruppe 19–39	31,3	17,2	19,0	24,4
Altersgruppe 40–65	26,8	17,7	18,6	12,6
Altersgruppe 66–85	23,3	16,1	17,1	19,2
Altersgruppe 86+	21,4	16,2	16,8	18,5
Tracheostoma und Inhalations- oder Atemtherapiegerät	26,7	18,9	18,6	21,9
Invasiv Beatmete	27,0	15,7	16,7	20,9
Nur Tracheostoma/Laryngektomie	25,5	18,0	19,6	21,4
Weitere Patientinnen und Patienten	26,8	16,1	17,0	21,8
Häuslich Versorgte	25,7	16,5	17,6	20,7
Vollstationäre Pflege	22,9	17,5	19,5	19,8
Wohngruppe <sup>1</sup>	18,6	14,4	21,1	19,3

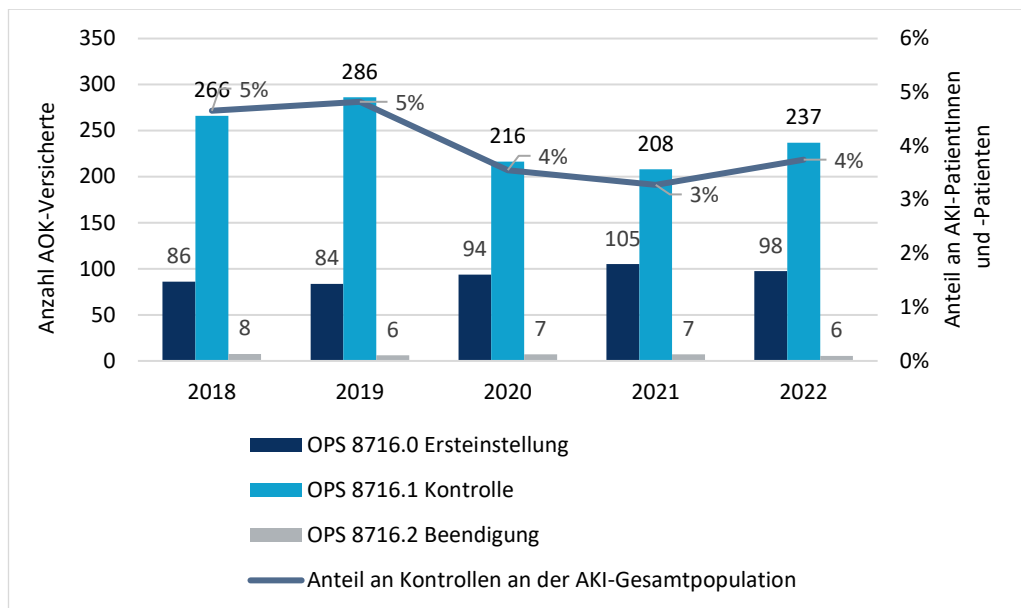
<sup>1</sup> Anteil an AOK-Versicherten mit AKI in Wohngruppen ist unterschätzt, da in den SGBXI-Daten der Krankenkasse nur Wohngruppen mit abgerechnetem Wohngruppenzuschlag gemäß § 38a SGB XI verzeichnet sind.

## 5 Fokus: Versorgung in Weaning-Zentren und Beatmungsentwöhnung

### 5.1 Beatmungseinstellung, -kontrolle und -entwöhnung im Krankenhaus

Die Beatmungstherapie mit einem Beatmungsgerät beginnt und endet während einer stationären Krankenhausbehandlung. Darüber hinaus sollen laut der S2k-Leitlinie zur nichtinvasiven und invasiven Beatmung als Therapie der chronischen Insuffizienz (Revision 2017) alle drei, sechs und zwölf Monate Kontrollen erfolgen (DGP 2017). Abbildung 21 weist für alle AKI-Patientinnen und -Patienten aus, wie häufig im Quartal entsprechende Einstellungen im Krankenhaus erfolgten. Die Anzahl der Ersteinstellungen für eine häusliche maschinelle Beatmung blieb im Beobachtungszeitraum relativ stabil. Kontrollen wiesen 4 bis 5 % der betrachteten AKI-Patientinnen und -Patienten auf. Insgesamt erscheint dies als ein recht niedriges Niveau (2022: sechs von 340 Patientinnen und Patienten mit AKI und abgerechneter OPS 8-716, Abbildung 24).

**Abbildung 24: Prozeduren bei der häuslichen maschinellen Beatmung im Krankenhaus im Durchschnitt der Quartale (2018–2022)**



Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=1.712

© WIdO 2026

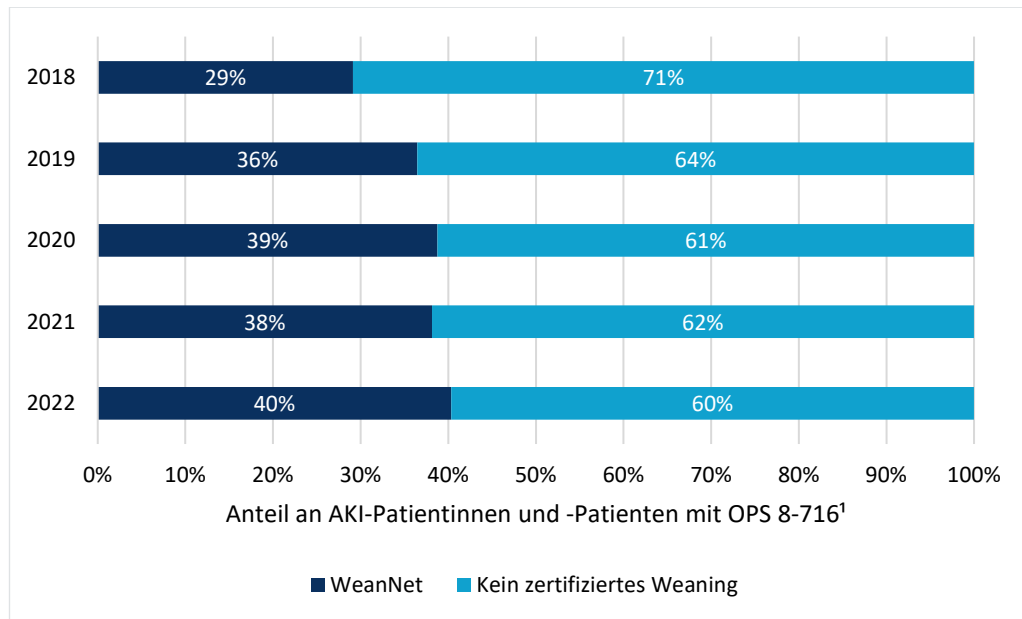
Eine erfolgreiche kurativ durchgeführte Beatmungstherapie endet mit einer Beatmungsentwöhnung, auch „Weaning“ genannt. Die Entwöhnung von der maschinellen Beatmung beschreibt dabei den medizinischen Prozess der Befreiung vom maschinellen Ersatz einer zeitweise ausgefallenen oder unzureichenden Atmungsfunktion (Schönhofer et al. 2020). Mit der Dauer der maschinellen Beatmung steigen Mortalität und Komplikationsrate, daher hat die sichere und zügige Entwöhnung vom Respirator höchste Priorität (Trudzinski et al. 2022).

Zurzeit gibt es in Deutschland drei Zertifikate zur Akkreditierung eines spezialisierten Weaning-Zentrums. Die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie (DGP) hat im Jahr 2009 das Kompetenznetzwerk pneumologischer Weaning-Zentren „WeanNet“ gegründet, um den Aufbau eines Patientenregisters und die Zertifizierung der beteiligten Zentren zu verbinden. Eine grundlegende Voraussetzung für die Zertifizierung durch die DGP ist die technische und personelle Ausstattung der Weaning-Einheit, die jener einer Intensivstation entsprechen muss: Jederzeit muss wie auf einer normalen Intensivstation eine umgehende angemessene Reaktion bei vital bedrohlichen Notfällen möglich sein (DGP 2018). Zudem hat die Deutsche Gesellschaft für Neurorehabilitation (DGNR) seit 2021 eine eigene Zertifizierung von Zentren für Beatmungsentwöhnung in der neurologisch-neurochirurgischen Frührehabilitation beschlossen, ebenso die Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) für die von ihr betriebenen Intensiv- und Weaning-Einheiten.

Die spezialisierten Weaning-Zentren, die durch die DGP-Zertifizierung im bundesweit arbeitenden Kompetenznetzwerk WeanNet unterstützt werden, wurden anhand einer von der DGP bereitgestellten Liste und der Institutionskennziffer im Forschungsdatensatz (2018–2022) identifiziert. Somit konnte je nach Versorgungsfall genau bestimmt werden, ob eine AOK-versicherte Person zu einem Zeitpunkt der gültigen Zertifizierung in einem zertifizierten Weaning-Zentrum versorgt wurde (bei 2 % der Patientinnen und Patienten mit AKI war die Zuordnung nicht möglich). Aus einer Liste mit 73 im Beobachtungszeitraum gültig zertifizierten Weaning-Zentren waren elf Zentren in den Daten nicht identifizierbar. Insgesamt 62 im Kompetenznetzwerk WeanNet zertifizierte Weaning-Zentren konnten final einbezogen werden.

Die Anzahl der Versicherten mit einer Verordnung zur Einstellung einer häuslichen maschinellen Beatmung in zertifizierten Weaning-Zentren des Kompetenznetzwerks WeanNet und in allen anderen Kliniken ohne eine solche Zertifizierung verteilt sich wie folgt: Zwischen 2018 und 2022 gab es eine leichte Reduktion der Gesamtzahl an AOK-Versicherten im Quartalsdurchschnitt mit einer Einstellung einer häuslichen maschinellen Beatmung. Dabei stieg der Anteil der in zertifizierten Weaning-Zentren versorgten AKI-Patientinnen und -Patienten in dieser Betrachtung zwischen 2018 und 2022 deutlich von 29 % auf 40 %, während jener Anteil in nicht-zertifizierten Einrichtungen sank (Abbildung 25).

**Abbildung 25: AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer Verordnung zur Einstellung einer häuslichen maschinellen Beatmung in zertifizierten Weaning-Zentren und nicht-zertifizierten Kliniken, im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in %**



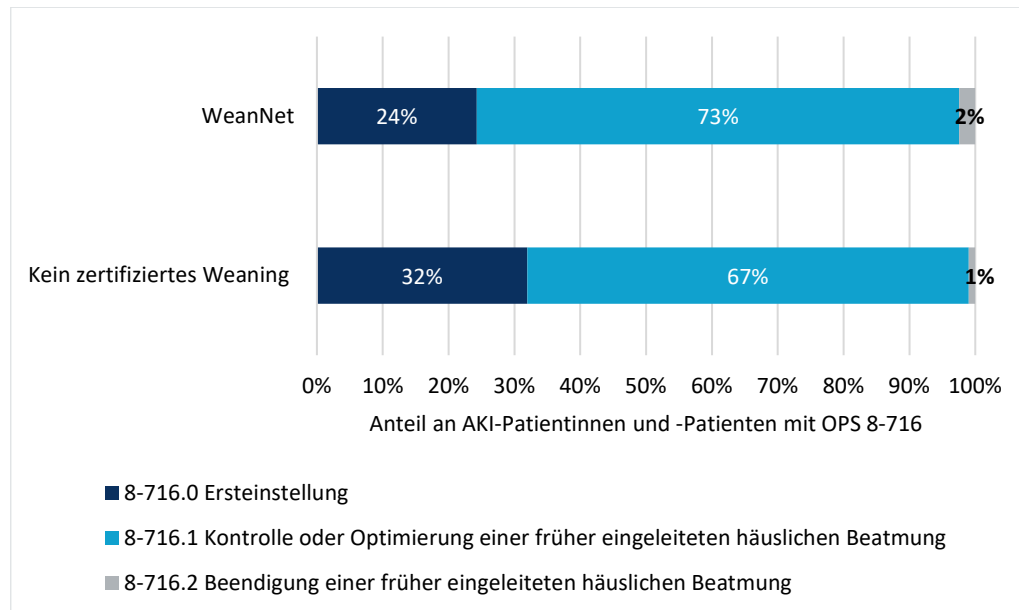
<sup>1</sup> Der Operations- und Prozedurenschlüssel (OPS) 8-716 bezieht sich auf stationäre Prozeduren im Zusammenhang mit der Einstellung einer häuslichen maschinellen Beatmung: Ersteinstellung, Kontrolle oder Optimierung einer früher eingeleiteten häuslichen Beatmung sowie Beendigung einer früher eingeleiteten häuslichen Beatmung. Die Gesamtzahl der OPS 8-716 für die AKI-Population betrug in den Datenjahren wie folgt: 2018=358, 2019=374, 2020=314, 2021=314, 2022=332.

Quelle: AOK-Daten (2018–2022), N=1.691

© WIdO 2026

Richtet man den Blick auf die Zusammensetzung der Prozeduren zur häuslichen Beatmung (Ersteinstellung, Kontrolle, Beendigung) je Einrichtungsguppe, so weisen Weaning-Zentren einen höheren Anteil (73 %) an Kontrollen oder Optimierungen einer häuslichen maschinellen Beatmung auf als die nicht-zertifizierte Vergleichsgruppe (67 %) (Abbildung 26). Im Gegenzug ist der Anteil an Ersteinstellungen unter den genannten Prozeduren an Kliniken ohne zertifizierte Weaning-Einheit wesentlich höher (32 %) als bei zertifizierten Weaning-Zentren (24 %).

**Abbildung 26: Anteil Erstinstellung, Kontrolle, Beendigung einer häuslichen maschinellen Beatmung in zertifizierten Weaning-Zentren des Kompetenznetzwerks WeanNet im Durchschnitt der Quartale (2022), in %**



Quelle: AOK-Daten (2022), N=332

© WIdO 2026

## 5.2 Potenzialerhebung zur Beatmungsentwöhnung und Entwöhnungsversuch

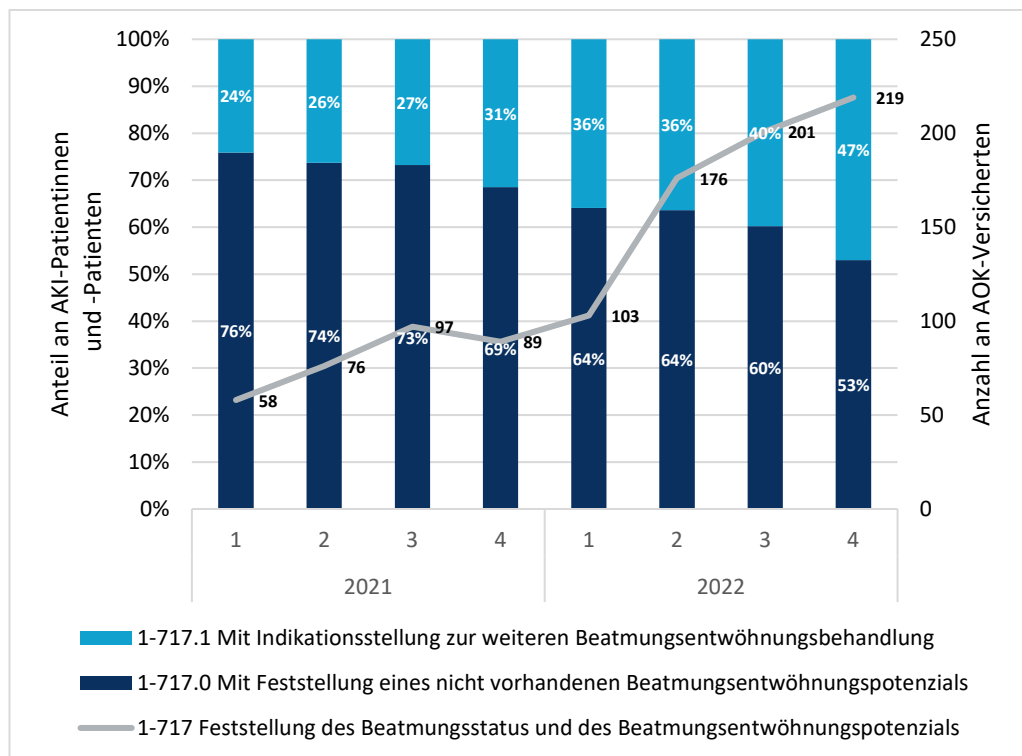
Mit dem GKV-IPReG wurde ein besonderer Fokus in der AKI auf die Beatmungsentwöhnung beziehungsweise Dekanülierung gelegt. Hierzu soll seit Inkrafttreten der AKI-Richtlinie das jeweilige Entwöhnungs- oder Dekanülierungspotenzial bei beatmeten oder trachealkanülierten Patientinnen und Patienten festgestellt und ausgeschöpft werden. Dies geschieht im Rahmen der Potenzialerhebung, die Ärztinnen und Ärzte veranlassen, bevor sie die Verordnung und den Behandlungsplan erstellen. Damit wird ein zentrales Anliegen des GKV-IPReG adressiert: eine bessere Ausschöpfung von Potenzialen zur Beatmungsentwöhnung sowie zur Dekanülierung in der Versorgung. Zur Potenzialerhebung sind laut der AKI-Richtlinie nur bestimmte Facharztgruppen berechtigt. Zudem darf die Potenzialerhebung zum Zeitpunkt der Verordnung nicht älter als drei Monate sein und soll mindestens alle sechs Monate (mit einigen Ausnahmen § 5a AKI-RL) durchgeführt werden. Wird bei der Erhebung festgestellt, dass keine Aussicht auf nachhaltige Besserung der zugrunde liegenden Funktionsstörungen besteht und eine Dekanülierung oder Entwöhnung dauerhaft nicht möglich ist, muss die Erhebung nur alle zwölf Monate durchgeführt werden.

Die Potenzialerhebung kann stationär oder ambulant von qualifizierten Ärztinnen und Ärzten veranlasst werden. Die hierfür relevante Gebührenordnungsnummer (GONR) 37700 mit Titel „Erhebung gemäß § 5 der AKI-RL unter Verwendung des Vordrucks nach Muster 62 Teil A“ ist erst seit dem 01. Dezember 2022 gültig. Da der Beobachtungszeitraum der vorliegenden Analysen 2022 endet, konnten nur stationär durchgeführte, jedoch keine ambulant-ärztlichen Potenzialerhebungen einbezogen werden.

Die Beatmungsentwöhnung selbst wird in einem intensivmedizinischen Setting stationär durchgeführt und ist Teil der vorliegenden Analysen. Sofern im Rahmen der Entwöhnung vom Respirator Komplikationen auftreten, folgt i. d. R. ein sogenanntes prolongiertes Weaning, möglichst in einer darauf spezialisierten Einrichtung (Weaning-Zentren) (Bornitz et al. 2020, Fricke/Schönhofer 2020). Vor diesem Hintergrund wurden mittels einer durch die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie (DGP) bereitgestellten Liste zertifizierte Weaning-Zentren des Kompetenznetzwerks WeanNet in den Daten abgebildet.

Die folgende Betrachtung umfasst AOK-Versicherte, die im Krankenhaus – unabhängig einer Weaning-Zertifizierung der Einrichtung – eine Potenzialerhebung erhielten. Seit dem 1. Quartal 2021 ist die Abrechnung einer Potenzialerhebung (OPS 1-717) als „Feststellung des Beatmungsstatus und des Beatmungsentwöhnungspotenzials“ bis zum 4. Quartal 2022 um 278 % relativ gestiegen (Abbildung 27). Während im 1. Quartal 2021 noch 24 % der stationär durchgeführten Potenzialerhebungen ein Beatmungsentwöhnungspotenzial auswiesen, erhielt zum Ende des Beobachtungszeitraums fast die Hälfte der Patientinnen und Patienten (47 %) eine positive Prognose (Abbildung 27).

**Abbildung 27: Potenzialerhebung im Krankenhaus und anschließende Feststellung des Beatmungsstatus und Beatmungsentwöhnungspotenzials bei AKI-Patientinnen und -Patienten je Quartal (2021–2022), in %**

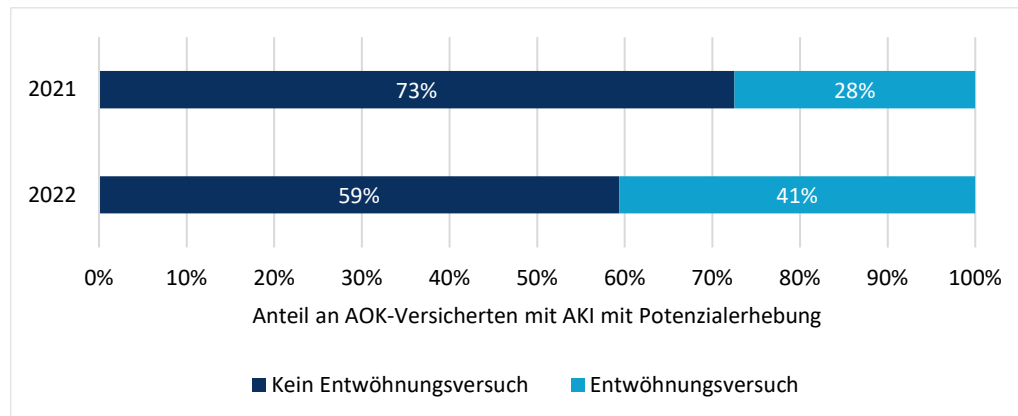


Quelle: AOK-Daten (2021–2022), N=1.019

© WIdO 2026

Bei 28 % bzw. 41 % der betrachteten AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer Indikation zur weiteren Beatmungsentwöhnungsbehandlung (OPS 1.717.1) im Krankenhaus auf Basis der stationär durchgeführten Potenzialerhebungen wurde in den Jahren 2021 bzw. 2022 ein Entwöhnungsversuch innerhalb von 14 Tagen eingeleitet (Abbildung 28).

**Abbildung 28: AKI-Patientinnen und -Patienten mit Potenzialerhebung im Krankenhaus: Entwöhnungsversuch innerhalb von 14 Tagen (2021–2022)**

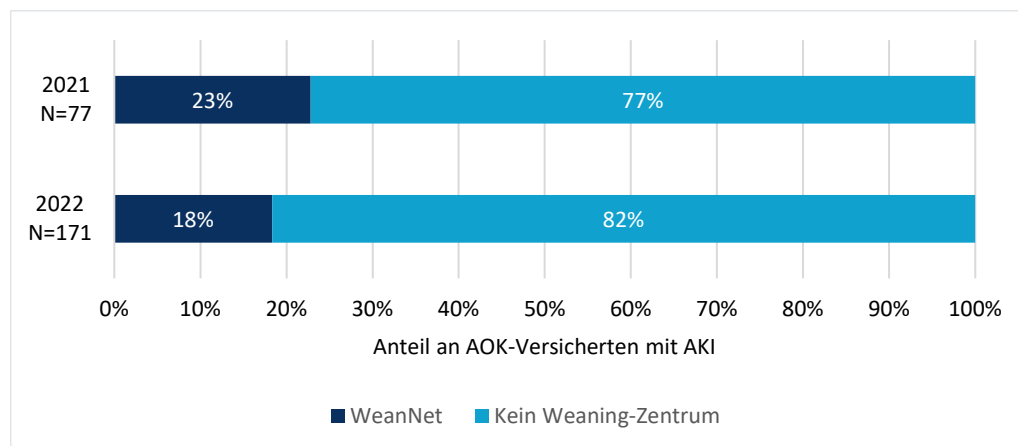


Quelle: AOK-Daten (2021–2022), N=413

© WIdO 2026

In Bezug auf die Gesamtzahl der stationär durchgeführten Potenzialerhebungen<sup>7</sup> (im Durchschnitt der Quartale) überwiegen die Kliniken ohne zertifiziertes Weaning-Zentrum im Vergleich zu jenen mit Zertifizierung (Abbildung 29).

**Abbildung 29: Anteil von AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer stationär durchgeführten Potenzialerhebung (OPS 1-717) in zertifizierten Weaning-Zentren und in nicht-zertifizierten Kliniken (2021–2022)**



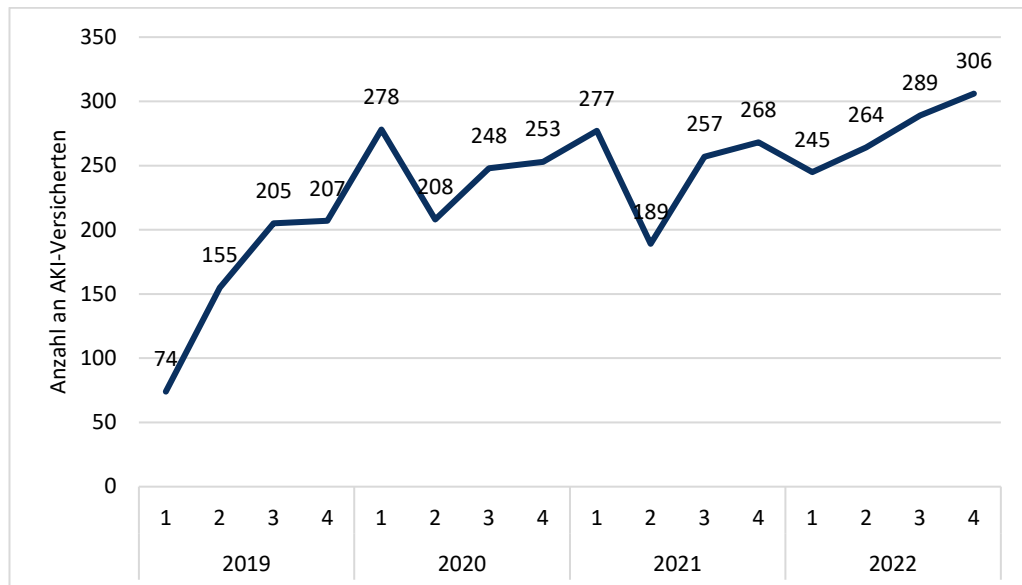
Quelle: AOK-Daten (2021–2022), N=248

© WIdO 2026

In den Jahren 2021 und 2022 wurden insgesamt 2.233 AKI-Patientinnen und -Patienten der hier betrachteten Studienpopulation während eines stationären Krankenhausaufenthaltes von der maschinellen Beatmung entwöhnt. Abbildung 30 visualisiert die Zunahme der Entwöhnungen im Zeitverlauf. 2021 und 2022 wurden 207 bzw. 286 Versicherte je Quartal stationär von der Beatmung entwöhnt. Dies entspricht 3 % bzw. 5 % der quartalsdurchschnittlichen Gesamtzahl der AKI-Patientinnen und -Patienten für die jeweiligen Jahre bzw. 15 % bzw. 21 % der invasiv Beatmeten.

<sup>7</sup> OPS 1-717: Feststellung des Beatmungsstatus und des Beatmungsentwöhnungspotenzials.

Abbildung 30: AOK-Versicherte in der AKI mit einer Beatmungsentwöhnung (Weaning) bei maschineller Beatmung 8-718 (2019–2022)

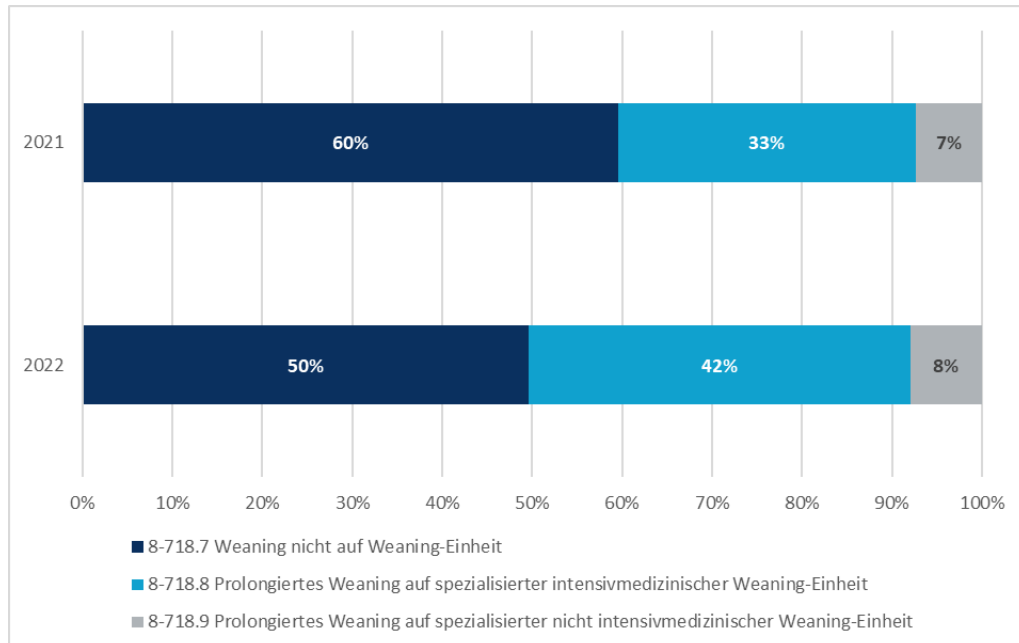


Quelle: AOK-Daten (2019–2022), N=3.851

© WIdO 2026

Die Fachabteilung, in der die Beatmungsentwöhnung stattfindet, kann seit dem GKV-IPReG im Jahr 2020 über eine weitere Differenzierung des OPS-Codes 8-718 analysiert werden. Bei der ersten Variante (8-718.7) findet die Beatmungsentwöhnung nicht auf einer Beatmungsentwöhnungseinheit (Weaning-Einheit) statt. Die zweite Variante (8-718.8) ist die prolongierte Beatmungsentwöhnung auf einer spezialisierten intensivmedizinischen Beatmungsentwöhnungseinheit. Die dritte Variante (8-718.9) ist die prolongierte Beatmungsentwöhnung auf einer spezialisierten nicht intensivmedizinischen Beatmungsentwöhnungseinheit. Abbildung 31 zeigt auf, dass der Anteil der Entwöhnungen in Weaning-Einheiten von 33 % im Jahr 2021 auf 42 % im Jahr 2022 gestiegen ist. Demgegenüber sank der Anteil Beatmungsentwöhnungen außerhalb von Weaning-Stationen (Variante 3) im gleichen Zeitraum von 60 % auf 50 %.

**Abbildung 31: Anteil der Versicherten mit maschineller Beatmung: Beatmungsentwöhnung im Durchschnitt der Quartale (2021–2022), in %**

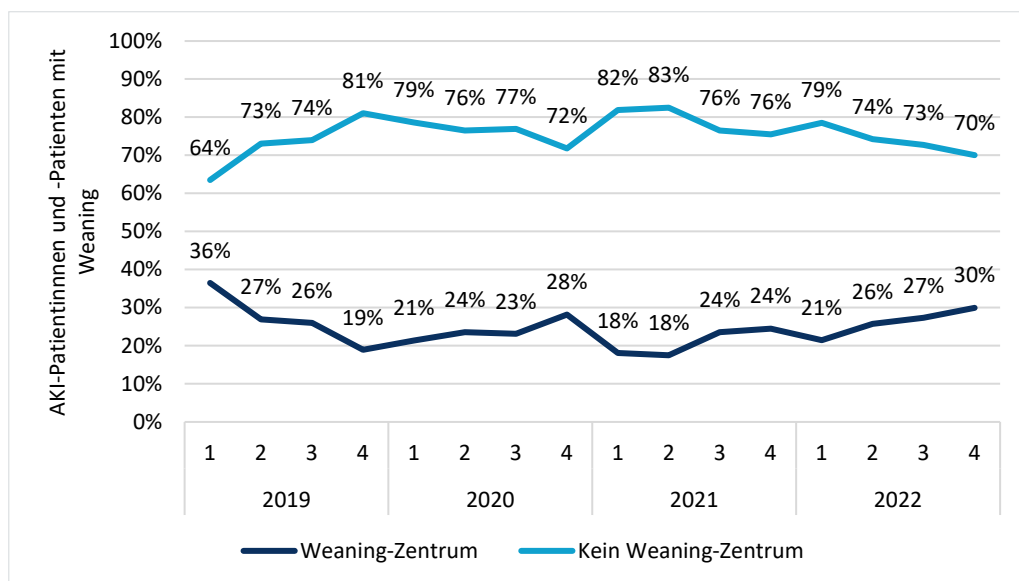


Quelle: AOK-Daten (2021–2022), N=255

© WIdO 2026

Im vierten Quartal 2022 erhielten 30 % (92 AKI-Patientinnen und Patienten) der Studipopulation eine Entwöhnung in einem zertifizierten Zentrum. Kliniken ohne zertifizierte Weaning-Einheit verblieben bei einem stabilen Anteil von zwei Dritteln der stationären Beatmungsentwöhnungen bei maschineller Beatmung (Abbildung 32).

**Abbildung 32: Anteile an AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer Beatmungsentwöhnung (OPS 8-718) bei maschineller Beatmung (2019–2022), in %**



Quelle: AOK-Daten (2019–2022), N=3.746

© WIdO 2026

## 6 Diskussion und Fazit

### 6.1 Einordnung ausgewählter Befunde

Der Versorgungssektor der außerklinischen Intensivpflege (AKI) und der Beatmungspflege hat in den vergangenen Jahren eine dynamische Entwicklung erfahren. Es sind neue Formen der technikintensiven häuslichen Pflege und Versorgung entstanden, die sich auf **akut und schwer chronisch erkrankte Menschen unterschiedlichen Alters sowie mit einer breiten Vielfalt an Problem- und Bedarfslagen** konzentrieren. Patientinnen und Patienten in der AKI sind häufig solche, die eine intermittierende oder dauerhafte Beatmung mit oder ohne Tracheostoma benötigen und/oder einen hohen Bedarf an medizinischer Behandlungspflege haben. In der AKI werden Patienten und Patientinnen vornehmlich mit Zugang zu einer Beatmung, Sekretmanagement oder Sauerstofftherapie behandelt. Nichtsdestotrotz ist die AKI nicht mit Beatmungspflege gleichzusetzen. Die Routinedatenanalyse bestätigt die Expertenmeinungen, dass die Beatmung in der AKI zwar zu einem großen, aber nicht ausschließlichen Teil auf die versorgten Patientinnen und Patienten zutrifft (Isfort et al. 2022, Råker et al. 2022; Lübben et al. 2025).

Der öffentliche Diskurs um das am 29.10.2020 in Kraft getretene IPReG fokussiert weitgehend auf die Beatmung und damit auf die Versorgungsformen der Beatmung als Grundraster in der Regulierung dieser Versorgung. Damit geht einher, dass mit dem IPReG ein weiterer medizinischer Endpunkt (neben der Versorgungssicherheit und dem Erhalt von Teilhabe und Selbstbestimmung) als Ziel der Versorgung dieser Population festgelegt wurde: die Entwöhnung von der Beatmung bzw. die Dekanülierung (G-BA 2023 AKI-RL § 2). Ob diese Maßnahmen jedoch dem Versorgungsziel einer so heterogenen Gruppe wie der hier untersuchten Studienpopulation der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme und deren spezifischen Versorgungsbedarfen zu entsprechen, bleibt eine Fragestellung für zukünftige Forschungsvorhaben in diesem Bereich. Es mangelt weiterhin an Studien zur Bedarfsgerechtigkeit von Versorgungsleistungen, zur Selbstbestimmung und Teilhabe in Abhängigkeit von der Wohnform sowie zur Rolle einzelner Fachkräfte innerhalb interprofessioneller Teams (Klingshirn et al. 2020). Als Ausgangspunkt für weitere Forschungsvorhaben können die hier vorgestellten Analysen dienen, die ein heterogenes Bild der Population mit AKI zeichnen. Eine stärkere Ausdifferenzierung der unterschiedlichen Gruppen könnte Verallgemeinerungen und unzutreffende Übertragungen spezifischer Bedarfe einzelner Subgruppen auf andere vermeiden (Isfort et al. 2022).

**Im gesamten Beobachtungszeitraum (2018–2022)** wurden insgesamt 18.363 Versicherte mit AKI-Inanspruchnahme in den Abrechnungsdaten aufgegriffen. Im Jahr 2018 wurden 5.716 Versicherte mit Intensivpflege außerklinisch versorgt, im Jahre 2022 waren es mit 6.320 Versicherten 11 % mehr. In einer Studie von Geißler et al (2022) wurde die Zahl der Patientinnen und Patienten mit Langzeitabhängigkeit vom Respirator erhoben, die stationär behandelt wurden: Diese ist von knapp 25.000 im Jahr 2006 auf über 86.000 im Jahr 2016 gestiegen (Geiseler et al. (2022). Internationale Datenpools belegen ferner übereinstimmend einen deutlichen Anstieg der Prävalenz von Langzeitbeatmung, wobei insbesondere die nicht-invasive Langzeitbeatmung zunimmt (Sunwoo et al. 2014, Cantero et al. 2020, Wijkstra/Duiverman 2020). Weitere longitudinale Beobachtungen sind notwendig, um die Entwicklung für Deutschland konkret bewerten zu können.

Die Analyse der Merkmale von Patientinnen und Patienten mit AKI zeigt charakteristische Verteilungsmuster einer **heterogenen Versorgungspopulation**. Auffällig ist der Anteil pädiatrischer Patientinnen und Patienten (0–18 Jahre), der 2022 insgesamt 15 % der AKI-Population ausmachte. Die größte Gruppe mit AKI bildeten durchgängig die 66- bis 85-Jährigen mit einem stabilen Anteil von etwa 40 %. Die Analyse der Pflegegrade zeigt, dass 2022 etwa zwei Drittel (65 %) der AOK-Versicherten mit AKI dem Pflegegrad 5 zugeordnet waren. Dies entspricht einem Anstieg von 13 Prozentpunkten seit 2018 und spiegelt die hohe Morbiditätslast dieser Gruppe wider.

Patientinnen und Patienten mit AKI sind ferner charakterisiert durch einen **komplexen Versorgungsbedarf**, der in den meisten Fällen folgende Elemente umfasst: Beatmungspflichtigkeit (kontinuierlich oder intermittierend), Tracheostoma sowie einen intensiven pflegerischen und medizinischen Überwachungsbedarf (Siefarth/Kübler 2021). Vorhandene Forschungsarbeiten zur AKI und Langzeitbeatmung bestätigen die ausgeprägte Heterogenität dieser Gruppe (Klingshirn et al. 2021, Rehorn et al. 2023). Besondere Aufmerksamkeit erfahren dabei invasiv langzeitbeatmete Patienten, die in der Diskussion um das Intensivpflege- und Rehabilitationsstärkungsgesetz (IPReG) eine zentrale Rolle einnahmen. In unserer Analyse wurde das Vorliegen **invasiver Beatmung** über die Abrechnung von Hilfsmitteln operationalisiert. Es zeigt sich: Nur 21 % der hier betrachteten AKI-Patientinnen und -Patienten wiesen eine invasive Beatmung (Tracheostoma und Beatmungsgerät) auf. Weitere 62 % wurden zwar mit einem Tracheostoma versorgt, jedoch ohne Beatmungsgerät und zählen damit nicht zu den Beatmeten im definitorischen Sinne. Nicht-invasive Beatmungsformen konnten mit der vorhandenen Datengrundlage nicht erfasst werden. Diese Verteilung zeigt Parallelen zum europaweiten Eurovent-Survey (Lloyd-Owen et al. 2005), in dem 13 % der heimbeatmeten Patientinnen und Patienten ein Tracheostoma aufwiesen. Auch im Vergleich zum Qualitätsbericht der Deutschen Fachpflege aus dem Jahr 2023 sind Parallelen in der Verteilung des Beatmungsstatus der Population erkennbar. Von den 1.970 außerklinischen Intensivklienten waren 25 % invasiv beatmet, 7 % nicht invasiv beatmet, bei 58 % war keine Beatmung vorhanden und 10 % machten keine Angabe zur Beatmungsform (DeutscheFachpflege 2023).

Nach den Ergebnissen der VELA-Regio-Studie (Lehmann et al. 2016) lassen sich aus ärztlicher Perspektive drei wesentliche **Gruppen in der Langzeitbeatmung** unterscheiden: Die erste Gruppe umfasst Patientinnen und Patienten mit (seltenen) neuromuskulären Erkrankungen wie der Amyotrophen Lateralsklerose (ALS) oder Muskeldystrophie. Diese Patientinnen und Patienten gelten abgesehen von ihrer Grunderkrankung als „organgesund“ und sind häufig verhältnismäßig jung. Die zweite Gruppe besteht überwiegend aus älteren, oft hochaltrigen und multimorbiden Personen. Diese weisen typischerweise eine begrenzte Lebenserwartung auf, haben ein niedriges Entwöhnungspotenzial und benötigen in der Regel dauerhaft eine künstliche Beatmung. Als dritte Gruppe identifiziert die Studie Patientinnen und Patienten mit hohem Rehabilitationspotenzial. Es handelt sich hierbei um eine wachsende Gruppe unterschiedlichen Alters, bei der die Beatmungstherapie meist als Folge des Zusammenwirkens mehrerer Erkrankungen erforderlich wird. Diese Klassifizierung vermittelt einen ersten systematischen Überblick über die unterschiedlichen Bedarfslagen dieser speziellen Betroffenenpopulation.

Zur Charakterisierung der zugrundeliegenden Erkrankungen der AKI-Population wurden vorliegend ambulant-ärztlich dokumentierte Diagnosen (gesicherte, ICD-10-GM) des Betrachtungsjahres 2022 analysiert. Auch hier manifestiert sich die **Heterogenität der Diagnosehäufigkeiten** im Hinblick auf Alter und Beatmungsstatus. Unsere

Ergebnisse stehen teilweise in Kontrast zu anderen Studien, insbesondere den Befunden von Windisch et al. (2019), wonach die größte Gruppe der nicht-invasiv beatmeten Menschen an chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) leidet, während die invasive Beatmung vor allem bei neuromuskulären Erkrankungen (NMD), Tetraplegie oder thorakalrestriktiven Lungenerkrankungen zum Einsatz kommt. Vergleiche mit internationalen Daten zeigen, dass in Deutschland Lungenerkrankungen die Hauptindikation sowohl für invasive als auch für nicht-invasive Beatmung sind, während in anderen Ländern eher neurologische, neuromuskuläre oder thorakal-restriktive Erkrankungen als Indikation für die Beatmung vorkommen (Lloyd-Owen et al. 2005). Ein systematischer Review von Trudzinski et al. (2022) identifiziert mehrere wesentliche Risikofaktoren für eine prolongierte mechanische Beatmung: Neben dem Alter der Patientinnen und Patienten zählen hierzu insbesondere relevante Komorbiditäten wie ein zuvor erlittener Schlaganfall, Niereninsuffizienz, eingeschränkte Herzfunktion sowie chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) (Trudzinski et al. 2022). Diese Faktoren sollten bei weiterem Forschungsvorhaben zur Prävalenz der verschiedenen Beatmungsformen genauer untersucht werden.

Krankenhäuser stellen für Patientinnen und Patienten mit Bedarf an AKI einen zentralen Versorgungsort dar – sowohl in der Akutphase ihrer Erkrankung als auch im weiteren Verlauf. Datenanalysen belegen die Zunahme an AKI-Fallzahlen im Krankenhaus: zwischen 2006 und 2016 von 24.845 auf 86.117 (Karagiannidis et al. 2019). Die vorliegenden Befunde zeigen für die Jahre 2018 bis 2022 einen Rückgang der Krankenhausaufenthalte von AKI-Patientinnen und -Patienten insgesamt. Die Analyse der **Krankenhausversorgung** differenziert nach Altersgruppen und Beatmungsstatus und ebenso im Hinblick auf die Hauptdiagnosen der Hospitalisierungen zeigt dabei deutliche Varianzen: Jüngere Patientinnen und Patienten (0 bis 18 Jahre) und tracheotomierte Patientinnen und Patienten haben hohe Krankenhausaufenthaltsraten. Besonders markant sind die Unterschiede zudem bei jenen mit mindestens einer Beatmungstunde: Invasiv Beatmete weisen mit etwa 75 % die höchste Beatmungsprävalenz auf. Die Respiratorische Insuffizienz (ICD J96) war die häufigste Hauptdiagnose 2022: 8,2 %).

Ein besonderer Fokus in der AKI wird zudem auf die **Beatmungsentwöhnung und Dekanülierung** gelegt. Mit der AKI-Richtlinie wurde ein wichtiger Schritt zur Standardisierung der Versorgung unternommen, insbesondere durch die verbindliche Einführung systematischer Potenzialerhebungen. Diese sind von autorisierten Fachärztinnen und -ärzten durchzuführen und zeitlich gestaffelt – alle sechs Monate bei bestehendem Entwöhnungspotenzial, jährlich bei dauerhafter Beatmungspflicht. Dieses Vorgehen adressiert eine zu optimierende Identifizierung von Weaning-Potenzialen, das im GKV-IPReG besonders hervorgehoben wurde. Die vorliegende Datenanalyse, die sich ausschließlich auf stationäre Potenzialerhebungen und Weaning-Versuche bezieht, zeigt einen Anstieg der Fälle mit positivem Befund hinsichtlich des Entwöhnungspotenzials sowie der durchgeführten Beatmungsentwöhnungen. Inwiefern hier Unterschiede zwischen zertifizierten Weaningzentren und nicht-zertifizierten Einrichtungen existieren, ist eine zentrale Frage für zukünftige Forschungsarbeiten.

## 6.2 Limitationen

Die vorliegende Studie basiert auf Routinedaten der AOK- Kranken- und Pflegekassen. Diese haben neben ihren vielfältigen Vorteilen für die Versorgungsforschung – insbesondere der großen Fallzahlen und der geringen Selektionsverzerrung – methodische Einschränkungen, die für die Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen.

Im Bereich der Hilfsmittel erschweren fehlende bundeseinheitliche Abrechnungsziffern die Analyse, insbesondere bei den Unterkategorien der Hilfsmittelgruppe 14 (Atem- und Inhalationstherapiegeräte). Anhand von Hilfsmittelabrechnungen konnte die Studienpopulation in den Daten zwar genauer gefasst und invasiv beatmete Versicherte konnten identifiziert werden. Versicherte mit nicht-invasiver Beatmung hingegen jedoch nicht. Ein limitierender Faktor der Studie ist der Ausschluss von AKI-Patientinnen, die zwar ein gebuchtes AKI-Sachkonto aufweisen, jedoch keine Hilfsmittelverordnung der Gruppe 12 und 14. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf.

Darüber hinaus wird die Abbildung der Versorgungsrealität durch die Untererfassung nicht-anerkannter Wohngruppen nach SGB XI eingeschränkt, da diese im Forschungsdatensatz als Merkmal enthalten sind, sondern nur jene mit leistungsrechtlicher Anerkennung und entsprechendem Zuschlag im Kontext des SGB XI. Von daher ist von einer Überschätzung des Anteils der 1:1-Versorgten auszugehen, da die dort versorgten Menschen dem Setting Häuslichkeit zugeordnet wurden.

Nicht in den Routinedaten identifizierbar sind überdies Versicherte, die ihre Leistungen in der AKI über das persönliche Budget (§ 29 SGB IX) individuell organisieren. Sie sind in den Analysen nur dann enthalten, wenn sie invasiv beatmet werden (Identifizierung via entsprechender Hilfsmittelverordnung). Da es sich nur um eine kleine Subgruppe der AOK-Versicherten mit AKI handelt (n=170 im Gesamtzeitraum 2018 bis 2022), wurden sie nicht gesondert berücksichtigt.

Während diese strukturelle Analyse wichtige Informationen zur Zusammensetzung und Versorgung der AKI-Patientinnen und -Patienten liefern, bleiben u. a. Aspekte der Patientenerfahrung – wie Gerätesicherheit, Anforderungen an Assistenzpersonal oder Lebensqualität (Nelißen et al. 2018) – unberücksichtigt. Diese subjektiven Dimensionen wurden im anwendungswissenschaftlichen Teil des Innovationsfonds-Projekts ATME durch explorative Befragungen systematisch erforscht (Nahne-Alina Knizia et al. 2025). Die hier vorgestellten Routinedatenanalysen sind im Rahmen dieses Gesamtprojekts entstanden.

## 6.3 Ausblick

Die außerklinische Intensivpflege (AKI) hat sich in den letzten Jahren zu einem bedeutenden und dynamisch wachsenden Versorgungssektor entwickelt. Dieser Bereich stellt eine eigenständige Form der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung dar, die nicht direkt mit der Intensivpflege im Krankenhausumfeld verglichen werden kann. Die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten in der AKI sind vielfältig und unterscheiden sich erheblich von denen in der klinischen Intensivpflege. Neben der fachgerechten medizinischen und pflegerischen Versorgung gewinnen Aspekte wie die Förderung der Lebensqualität, Teilhabe und individuellen Lebensgestaltung entscheidend an Bedeutung. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Häuslichkeit, die in der AKI

auch Hausgemeinschaften und spezialisierte stationäre Einrichtungen umfasst. Ein weiteres charakteristisches Merkmal dieser Versorgungsform ist die Integration der Angehörigen, die als wichtige Partner in der Pflege und bei medizinischen Entscheidungen fungieren, in den Versorgungsprozess.

Die Fachliteratur und Studien aus verschiedenen Ländern, wie etwa von Lloyd-Owen et al. (2005) und Köhler (2019), belegen, dass dieser Sektor sowohl international als auch in Deutschland deutlich wächst. In Deutschland zeichnet sich die Entwicklung der AKI seit den 1990er Jahren durch die Schaffung spezialisierter ambulanter Versorgungsstrukturen aus, die mittlerweile ein eigenständiges Segment im Pflegemarkt bilden. Die Entwicklung dieses Sektors wurde von verschiedenen Faktoren beeinflusst. Ein wesentlicher Treiber ist der demografische Wandel, der mit einer steigenden Zahl älterer, multimorbider Patientinnen und Patienten einhergeht. Diese benötigen spezialisierte Pflege und Betreuung, um ihre Lebensqualität aufrechtzuerhalten und die medizinischen Anforderungen zu erfüllen. Darüber hinaus hat die Einführung von nicht-invasiven Beatmungsverfahren in den 1980er Jahren eine zentrale Rolle dabei gespielt, Patientinnen und Patienten mit Beatmungsbedarf zu ermöglichen, im vertrauten häuslichen Umfeld zu bleiben.

Die am 19. November 2025 erfolgte Transferempfehlung des Innovationsausschusses beim Gemeinsamen Bundesausschuss gemäß § 92b Absatz 3 SGB V zum abgeschlossenen Projekt ATME untermauert die Relevanz der hier aufgeführten, in diesem Projekt generierten Ergebnisse. Als ein Beitrag zu mehr Transparenz sowie als Impulsgeber für zukünftige erforderliche Forschungsprojekte macht der vorliegende Beitrag diese Befunde der interessierten Öffentlichkeit zugänglich.

Die vorliegenden Analysen zu zentralen demografischen und versorgungsbezogenen Merkmalen der AKI-Population unterstreichen: Die Gruppe der Menschen, die auf AKI angewiesen sind, ist sehr heterogen. Sie umfasst unter anderem Patientinnen und Patienten mit neuromuskulären Erkrankungen wie ALS, ältere multimorbide Patientinnen und Patienten mit begrenzter Lebenserwartung und jene, die infolge des Zusammenwirkens mehrerer Erkrankungen ein hohes Rehabilitationspotenzial besitzen. Diese Einteilung, wie sie im VELA-Regio-Projekt (Lehmann et al. 2016) vorgenommen wurde, trägt der Diversität der Betroffenen Rechnung und hilft dabei, die verschiedenen Versorgungsbedarfe besser zu verstehen. Ein wesentlicher Trend in der AKI ist der zunehmende Anteil von Patientinnen und -Patienten mit chronischen Erkrankungen, die auf Langzeitbeatmung angewiesen sind, was eng mit der demografischen Entwicklung und dem medizinischen Fortschritt zusammenhängt. Patientinnen und Patienten, die früher nur im Krankenhaus beatmet werden konnten, leben dank moderner medizinisch-technischer Entwicklungen zunehmend im häuslichen Umfeld.

Der vorliegende Beitrag unterstreicht nicht zuletzt das Potenzial von Routinedaten für die Versorgungsforschung im AKI-Bereich. Die identifizierten Herausforderungen zeigen jedoch auch deutlich, dass weitere Verbesserungen der Leistungsdokumentation und damit der Datengrundlage für derartige Betrachtungen notwendig sind, um die Sicherstellung und Weiterentwicklung einer qualitativ hochwertigen Versorgung von Menschen mit AKI-Bedarf empirisch zu fundieren sowie Maßnahmen dahingehend zu evaluieren. Für ein bestenfalls langfristiges Monitoring der AKI-Versorgung in Deutschland können Routinedaten einen wertvollen Beitrag leisten. Die vorgestellten Befunde reichen aktuell bis 2022, wobei die Neuregelungen infolge des IPReG sich im Zeitraum der Erhebungen erst teilweise auf die Versorgung auswirken sollten. Es gilt nun die Auswirkungen des IPReG auf die Versorgungsverläufe und Versorgungs-

outcomes zu untersuchen. Dazu zählen die Verweildauer in der AKI, die durchgeführten Potenzialerhebungen, die erfolgreichen Entwöhnungen sowie die Verteilung der AKI-Patientinnen und -Patienten zwischen den Versorgungssettings.

## Literaturverzeichnis

- Bornitz F/Ewert R/Knaak C/Magnet FS/Windisch W/Herth F (2020), Beatmungsentwöhnung in Weaning-Zentren nach primärem Weaning-Versagen. *Deutsches Ärzteblatt Int* 117 (12), 205-2010. doi:10.3238/arztebl.2020.0205.
- Cantero C/Adler D/Pasquina P/Uldry C/Egger B/Prella M/Younossian AB/Soccal PM/Pépin JL/Janssens JP (2020), Long-Term Noninvasive Ventilation in the Geneva Lake Area: Indications, Prevalence, and Modalities. *Chest* 158 (1), 279-291. doi:10.1016/j.chest.2020.02.064.
- DeutscheFachpflege (2023), Unternehmens- und Qualitätsbericht. <https://deutschefachpflege.de/assets/downloads/QB2023.pdf>.
- DGP (2017), S2k-Leitlinie. Nichtinvasive und invasive Beatmung als Therapie der chronischen respiratorischen Insuffizienz. Revision 2017. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/020-008l\\_S2k\\_NIV\\_Nichtinvasive\\_invasive\\_Beatmung\\_Insuffizienz\\_2017-10-verlaengert.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/020-008l_S2k_NIV_Nichtinvasive_invasive_Beatmung_Insuffizienz_2017-10-verlaengert.pdf). (27.09.2021).
- DGP (2018), Erhebungsbogen zur Zertifizierung von Weaning-Zentren Version 06. [https://pneumologie.de/storage/app/media/uploaded-files/Erhebungsbogen\\_zur\\_Zertifizierung\\_Weaning-Zentren\\_Version\\_06.pdf](https://pneumologie.de/storage/app/media/uploaded-files/Erhebungsbogen_zur_Zertifizierung_Weaning-Zentren_Version_06.pdf). (19.03.2024).
- Ewers M (2010), Vom Konzept zur klinischen Realität – Desiderata und Perspektiven in der Forschung über die technikintensive häusliche Versorgung in Deutschland. *Pflege & Gesellschaft* 15, 314-329.
- Ewers M/Lehmann Y (2018), Technikabhängige Pflegebedürftige in der Langzeitpflege Versorgungspfade, Versorgungsqualität und Patientensicherheit. in: Szepan NM/Wagner FE (Hrsg.), *Agenda Pflege 2021. Grundlagen für den fachpolitischen Diskurs*. Berlin: KompArt: 140-149.
- Fricke K/Schönhofer B (2020), [Out-of-hospital ventilation after prolonged weaning]. *Pneumologie (Berl)*, 1-6. doi:10.1007/s10405-020-00353-2.
- G-BA (2023), Außerklinische Intensivpflege-Richtlinie/AKI-RL.
- Geiseler J/Karg O/Börger S/Becker K/Zimolong A (2010), Invasive Heimbeatmung insbesondere bei neuromuskulären Erkrankungen. doi:10.3205/hta000086L.
- Geiseler J/Westhoff M/Windisch W (2022), Qualifizierte Konzepte für Weaning und Beatmung. *Deutsches Ärzteblatt* 119(17). doi:DOI: 10.3238/PersPneumo.2022.04.29.02.
- Hüsken J-M/Isfort M/Sachs S (2022), Wenn Fremdbestimmung im Gesetz großgeschrieben wird. *Intensiv* 30 (06), 311-322. doi:10.1055/a-1925-4010.
- Isfort M/Hüsken J-M/Sachs S/Tucman D (2022), *Pflege-Thermometer 2022. Situation und Versorgung von Menschen in der häuslichen Intensivversorgung in Deutschland*. <http://www.dip.de>. (20.09.2023).
- Karagiannidis C/Strassmann S/Callegari J/Kochanek M/Janssens U/Windisch W (2019), [Evolving Epidemiology of Home Mechanical Ventilation: A Rapidly Growing Challenge for Patient Care]. *Dtsch Med Wochenschr* 144 (9), e58-e63. doi:10.1055/a-0758-4512.
- Keller C (2021), *Fachbuch Außerklinische Intensivpflege*: Elsevier Health Sciences.
- Klingshirn H/Gerken L/Heuschmann P/Haas K/Schutzmeier M/Brandstetter L/Stangl S/Wurmb T/Kippnich M/Reuschenbach B (2020), [Quality of Care for People with Home Mechanical Ventilation in Germany: A Scoping Review]. *Gesundheitswesen* 82 (8-09), 729-739. doi:10.1055/a-1164-6516.

- Klingshirn H/Gerken L/Hofmann K/Heuschmann PU/Haas K/Schutzmeier M/Brandstetter L/Ahnert J/Wurmb T/Kippnich M/Reuschenbach B (2021), How to improve the quality of care for people on home mechanical ventilation from the perspective of healthcare professionals: a qualitative study. *BMC Health Serv Res* 21 (1), 774. doi:10.1186/s12913-021-06743-3.
- Köhler D (2019), Explosive Zunahme der häuslichen Krankenpflege bei Beatmeten und Tracheotomierten. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 144, 282-285. doi:10.1055/a-0805-5284.
- Laiier-Groeneveld G/Criée CP (2021), [Pathophysiology, diagnostics and treatment of the respiratory pump]. *Pneumologie (Berl)* 18 (1), 3-12. doi:10.1007/s10405-020-00357-y.
- Lehmann Y/Stark S/Ewers M (2016), Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten unter regionalen Gesichtspunkten - VELA-Regio. Teil 1: Kommentierte Bibliografie. Berlin: Charité-Universitätsmedizin, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft.
- Lloyd-Owen SJ/Donaldson GC/Ambrosino N/Escarabill J/Farre R/Fauroux B/Robert D/Schoenhofer B/Simonds AK/Wedzicha JA (2005), Patterns of home mechanical ventilation use in Europe: results from the Eurovent survey. *Eur Respir J* 25 (6), 1025-1031. doi:10.1183/09031936.05.00066704.
- Lübben A/Englert N/Büscher A (2025), Challenges in the care for out-of-hospital intensive care patients &#x2013; An observational study on the nurses&#x2019; perspective. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*. doi:10.1016/j.zefq.2025.02.008.
- Nahne-Alina Knizia/Andreas Büscher/Nathalie Englert/Alena Lübben/Felipe Argüello Guerra/Antje Schwinger/Sören Matzk/Constance Stegbauer/Sven Wolfgram/Willms G (2025), Ergebnisbericht des Innovationsfondprojekts ATME (Förderkennzeichen: 01VSF21027). [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/993/2025-11-19\\_ATME\\_Ergebnisbericht.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/993/2025-11-19_ATME_Ergebnisbericht.pdf). (15.01.2026).
- Nelißen V/Metzing S/Schnepf W (2018), [Experiences of Patients with Invasive and Non-Invasive Home Mechanical Ventilation - a Systematic Review of Qualitative Research]. *Pneumologie* 72 (7), 514-522. doi:10.1055/s-0043-118628.
- Räker M/Matzk S/Büscher A/Willms G/Bayarassou AH/Knizia N-A/Stegbauer C/Hopp M/Schwinger A (2022), Außerklinische Intensivpflege nach dem IPReG – eine Standortbestimmung anhand von AOK-Abrechnungsdaten. in: Jacobs K/Kuhlmeier A/Greß S/Klauber J/Schwinger A (Hrsg.), *Pflege-Report 2022: Spezielle Versorgungslagen in der Langzeitpflege*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 119-137.
- Rehorn W/Herkenrath S/Treml M/Hagmeyer L/Bayarassou AH/Randerath W (2023), Decannulation/Weaning Potential and Success in Home Intensive Care. *Respiration* 102 (2), 110-119. doi:10.1159/000528273.
- Rosseau S (2019), Ambulante Intensivpflege nach Tracheotomie. Positionspapier zur aufwendigen ambulanten Versorgung tracheotomierter Patienten mit und ohne Beatmung nach Langzeit-Intensivtherapie. *Deutsche Medizinische Wochenschrift* 142, 909-911. doi:10.1055/s-0043-109101.
- Sauerland D (2016), Probleme einer zunehmenden Ökonomisierung im deutschen Pflegesystem, 63-95.
- Schäfer H (2020), [Home mechanical ventilation]. *MMW Fortschritte der Medizin* 162 (7), 41-50. doi:10.1007/s15006-020-0012-z.
- Schönhofer B/Geiseler J/Dellweg D/Fuchs H/Moerer O/Weber-Carstens S/Westhoff M/Windisch W (2020), Prolonged Weaning: S2k Guideline Published by the German Respiratory Society. *Respiration*, 1-102. doi:10.1159/000510085.

- Schwarz SB/Wollsching-Strobel M/Majorski DS/Magnet FS/Mathes T/Windisch W (2021), Invasive und nicht-invasive außerklinische Beatmung in Deutschland. Eine rasante Entwicklung mit großen regionalen Unterschieden 75 (12), 942-949. doi:10.1055/a-1509-7014.
- Siefarth T/Kübler S (2021), Rahmenbedingungen. in: Keller C (Hrsg.), Fachpflege Außerklinische Intensivpflege. München: Urban und Fischer/Elsevier, 1-25.
- Stark S/Lehmann Y/Ewers M (2016), Versorgung invasiv langzeitbeatmeter Patienten unter regionalen Gesichtspunkten - VELA Regio. Teil 2: Bedarf und Strukturen. Berlin: Charité-Universitätsmedizin, Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft.
- Sunwoo BY/Mulholland M/Rosen IM/Wolfe LF (2014), The Changing Landscape of Adult Home Noninvasive Ventilation Technology, Use, and Reimbursement in the United States. CHEST 145 (5), 1134-1140. doi:10.1378/chest.13-0802.
- Trudzinski FC/Neetz B/Bornitz F/Müller M/Weis A/Kronsteiner D/Herth FJF/Sturm N/Gassmann V/Frerck T/Neurohr C/Ghiani A/Joves B/Schneider A/Szecsényi J/von Schumann S/Meis J (2022), Risk Factors for Prolonged Mechanical Ventilation and Weaning Failure: A Systematic Review. Respiration 101 (10), 959-969. doi:10.1159/000525604.
- Wijkstra P/Duiverman M (2020), Home Mechanical Ventilation: A Fast-Growing Treatment Option in Chronic Respiratory Failure. CHEST 158 (1), 26-27. doi:10.1016/j.chest.2020.03.020.
- Windisch W/Callegari J/Karagiannidis C (2019), [Home Mechanical Ventilation in Germany]. Dtsch Med Wochenschr 144 (11), 743-747. doi:10.1055/a-0755-9638.

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht zur Datengrundlage.....	9
Abbildung 2: Operationalisierung der Zielpopulation an AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme .....	11
Abbildung 3: Anzahl, Neueintritte und verstorbene AOK-Versicherte mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2018–2022).....	15
Abbildung 4: Überlebenszeit: Verstorbene ab AKI-Beginn an allen AOK-Versicherten mit AKI (2018–2022) .....	16
Abbildung 5: Verstorbene AOK-Versicherte nach Altersgruppen (2018–2022), Anteil in % .....	17
Abbildung 6: Alter und Geschlecht der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2022), in % .....	18
Abbildung 7: Altersverteilung der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	18
Abbildung 8: Pflegegrad (PG) der AOK-Versicherten mit AKI im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	19
Abbildung 9: Beatmungsstatus der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), Anteil an allen AOK-Versicherten mit AKI des Jahres in % .....	20
Abbildung 10: Beatmungsstatus der AOK-Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022).....	21
Abbildung 11: Versorgungssetting der AOK-Versicherten mit AKI im Durchschnitt der Quartale (2018–2022).....	22
Abbildung 12: Erkrankungen der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM) im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennung möglich) .....	23
Abbildung 13: Versorgungsmerkmale der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM) im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennung möglich).....	24
Abbildung 14: Erkrankungen der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Beatmungsstatus im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennungen möglich) .....	25
Abbildung 15: Versorgungsmerkmale der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Beatmungsstatus im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachnennungen möglich) .....	25
Abbildung 16: Erkrankungen der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachantworten +) .....	26
Abbildung 17: Versorgungsmerkmale der AOK-Versicherten mit AKI auf Basis der stationären und ambulant-ärztlichen Diagnosen (gesichert, ICD-10-GM), nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022), in % (Mehrfachantworten möglich).....	27
Abbildung 18: Anteile der AOK-Versicherten mit AKI mit mindestens einem Krankenhausaufenthalt nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	29

Abbildung 19: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen im Krankenhaus bei AOK-Versicherten mit AKI (2019/2022), in %.....	33
Abbildung 20: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen von AOK-Versicherten mit AKI der Altersgruppe 0–18 Jahre im Quartalsdurchschnitt (2022), in %.....	34
Abbildung 21: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen von AOK-Versicherten mit AKI der Altersgruppe 66–85 Jahre im Quartalsdurchschnitt (2022), in %.....	35
Abbildung 22: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen von Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme der Altersgruppe 86+ Jahre im Quartalsdurchschnitt (2022), in %.....	36
Abbildung 23: Die zehn häufigsten Hauptentlassdiagnosen von Versicherten mit AKI-Inanspruchnahme mit invasiver Beatmung im Quartalsdurchschnitt (2022), in %.....	37
Abbildung 24: Prozeduren bei der häuslichen maschinellen Beatmung im Krankenhaus im Durchschnitt der Quartale (2018–2022) .....	42
Abbildung 25: AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer Verordnung zur Einstellung einer häuslichen maschinellen Beatmung in zertifizierten Weaning-Zentren und nicht-zertifizierten Kliniken, im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	44
Abbildung 26: Anteil Ersteinstellung, Kontrolle, Beendigung einer häuslichen maschinellen Beatmung in zertifizierten Weaning-Zentren des Kompetenznetzwerks WeanNet im Durchschnitt der Quartale (2022), in %.....	45
Abbildung 27: Potenzialerhebung im Krankenhaus und anschließende Feststellung des Beatmungsstatus und Beatmungsentwöhnungspotenzials bei AKI-Patientinnen und -Patienten je Quartal (2021–2022), in %.....	46
Abbildung 28: AKI-Patientinnen und -Patienten mit Potenzialerhebung im Krankenhaus: Entwöhnungsversuch innerhalb von 14 Tagen (2021–2022).....	47
Abbildung 29: Anteil von AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer stationär durchgeführten Potenzialerhebung (OPS 1-717) in zertifizierten Weaning-Zentren und in nicht-zertifizierten Kliniken (2021–2022).....	47
Abbildung 30: AOK-Versicherte in der AKI mit einer Beatmungsentwöhnung (Weaning) bei maschineller Beatmung 8-718 (2019–2022).....	48
Abbildung 31: Anteil der Versicherten mit maschineller Beatmung: Beatmungsentwöhnung im Durchschnitt der Quartale (2021–2022), in %.....	49
Abbildung 32: Anteile an AKI-Patientinnen und -Patienten mit einer Beatmungsentwöhnung (OPS 8-718) bei maschineller Beatmung (2019–2022), in % .....	49

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erkrankungs- und Versorgungsmerkmale mit ICD-10-Codes .....	14
Tabelle 2: AOK-Versicherte mit AKI und mindestens einem Krankenhausaufenthalt im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	30
Tabelle 3: Verweildauer und Beatmungstunden von AOK-Versicherten mit AKI im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	31
Tabelle 4: Verweildauer und Beatmungstunden von AOK-Versicherten mit AKI nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2018–2022), in % .....	32
Tabelle 5: Inanspruchnahme von niedergelassenen Vertragsärztinnen und -ärzten durch AOK-Versicherte mit AKI nach Altersgruppen im Durchschnitt der Quartale (2022), in %.....	38
Tabelle 6: Inanspruchnahme von niedergelassenen Vertragsärztinnen und -ärzten durch AOK-Versicherte mit AKI nach Beatmungsstatus und Versorgungssetting im Durchschnitt der Quartale (2022), in %.....	39
Tabelle 7: Anteile der AOK-Versicherten mit AKI mit mindestens einer Heilmittelverordnung im Durchschnitt der Quartale (2022), in %.....	40
Tabelle 8: Anzahl der Behandlungen je Heilmittelverordnung in der AKI im Quartalsdurchschnitt (2022).....	41
Tabelle 9: Beatmungsgeräte .....	62

# Anhang

Tabelle 9: Beatmungsgeräte

GRUPPE	ORT	UNTER-GRUPPE	ART	GR_BEZ	ORT_BEZ	UGR_BEZ	ART_BEZ
14	24	9	0	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung bis 30 hPa Beatmungsdruck	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur nicht-invasiven Anwendung
14	24	9	1	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung bis 30 hPa Beatmungsdruck	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur nicht-invasiven Anwendung mit integriertem Akku
14	24	9	2	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung bis 30 hPa Beatmungsdruck	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur invasiven und nicht-invasiven Anwendung
14	24	9	3	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung bis 30 hPa Beatmungsdruck	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur invasiven und nicht-invasiven Anwendung mit integriertem Akku
14	24	13	0	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung mit einem Beatmungsdruck > 30 hPa	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur nicht-invasiven Anwendung
14	24	13	1	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung mit einem Beatmungsdruck > 30 hPa	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur invasiven und nicht-invasiven Anwendung
14	24	13	2	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung mit einem Beatmungsdruck > 30 hPa	Beatmungsgeräte mit offenem Atemsystem zur invasiven und nicht-invasiven Anwendung mit integriertem Akku
14	24	13	3	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung mit einem Beatmungsdruck > 30 hPa	Beatmungsgeräte mit geschlossenem Atemsystem und integriertem Akku
14	24	13	4	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung mit einem Beatmungsdruck > 30 hPa	Beatmungsgeräte mit offenem und geschlossenem Atemsystem zur invasiven und nicht-invasiven Anwendung
14	24	13	5	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Beatmungsgeräte zur intermittierenden Beatmung mit einem Beatmungsdruck > 30 hPa	Beatmungsgeräte mit offenem und geschlossenem Atemsystem zur invasiven und nicht-invasiven Anwendung mit integriertem Akku
14	24	14	0	Inhalations- und Atemtherapiegeräte	Atmungsorgane	Ergänzungen für respiratorische Systeme	Ergänzungen für modulare respiratorische Systeme

Quelle: WIdO-Daten

© WIdO 2026