

Coronavirus SARS-CoV-2: Bundesbericht zu Impfquoten in Pflegeeinrichtungen - Dezember — 2022

Datum der Berichterstellung: 23. Januar 2023

Zusammenfassung

In die Auswertungen für den Monat Dezember mit dem Stichtag 31.12.2022 sind die Meldungen von insgesamt 10745 Pflegeeinrichtungen eingegangen. Dies liegt 7% unter dem Niveau des Vormonats und entspricht etwa 65% der Gesamtzahl der meldepflichtigen Pflegeeinrichtungen (Pflegestatistik, Destatis 2021). Die Analysen wurden separat für die Bewohnenden vollstationärer und die Gäste teilstationärer Einrichtungen und gemeinsam für die Beschäftigten beider Einrichtungsarten durchgeführt. Der Anteil der Beschäftigten und Bewohnenden mit mindestens 2 Impfungen lag jeweils bei 94% und der Gäste etwas höher bei 96% und damit in allen betrachteten Personengruppen auf einem hohen Niveau. Mindestens 3 Impfungen haben 77% der Beschäftigten, 87% der Bewohnenden und 90% der Gäste erhalten. Auf einem deutlich niedrigeren Level lag der Anteil der entsprechenden Personengruppen mit mindestens 4 Impfungen: 13% (Beschäftigte), 54% (Bewohnende), 38% (Gäste). Ungeimpft waren 4% der Beschäftigten, 5% der Bewohnenden und 3% der Gäste. Während die Impfquoten für zwei- und dreimal Geimpfte bei den Gästen teilstationärer Einrichtungen durchweg etwas höher ausfielen als bei den Bewohnenden vollstationärer Einrichtungen, lag der Anteil der Personen mit mindestens 4 Impfungen bei den Gästen teilstationärer Einrichtungen weiterhin deutlich niedriger. Im Vergleich zum Vormonat blieben die Impfquoten für mindestens zweimal und mindestens dreimal Geimpfte bei allen Personengruppen nahezu konstant. Der Anteil der Personen mit mindestens 4 Impfungen war bei den Beschäftigten und Gästen um 1 Prozentpunkt, bei den Bewohnenden um 2 Prozentpunkte nur leicht angestiegen. Somit fällt die Zunahme der Impfquote in dieser Kategorie bei den Bewohnenden und Gästen geringer aus als in den Vormonaten. Beim Vergleich der Impfquoten im zeitlichen Verlauf muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Grundgesamtheit der teilnehmenden Einrichtungen zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten differierte. Die Ergebnisse zeigen, dass weitere Anstrengungen notwendig sind die Durchführung der Auffrischimpfungen voranzutreiben, um den bestmöglichen Schutz zu erreichen.

Die Impfquoten in den einzelnen Bundesländern variierten bei mindestens zweimal geimpften Beschäftigten zwischen 80% und 98%, bei Bewohnenden zwischen 86% und 96% und bei Gästen zwischen 87% und 99%. Impfquoten unter 90% fanden sich in den Bundesländern Sachsen (Beschäftigte/Bewohnende/Gäste) und Thüringen (Beschäftigte/Bewohnende). Eine entsprechende geographische Verteilung war bei den Impfquoten der mindestens dreimal Geimpften zu verzeichnen. Die Impfquoten der mindestens viermal Geimpften lagen bei Beschäftigten in 7 Bundesländern unter 10% mit einer Spannweite von 3% bis 22%. Bei den Bewohnenden und Gästen zeigte sich eine hohe Variabilität: die Impfquoten der mindestens viermal Geimpften schwankten zwischen 26% und 65% bei Bewohnenden und zwischen 13% und 59% bei Gästen.

Einführung

Gesetzliche Grundlage

Mit der Neuregelung des [Infektionsschutzgesetzes \(IfSG\)](#) vom 18.03.2022 wurden voll- und teilstationäre Einrichtungen, die zugelassene Pflegeeinrichtungen im Sinne von § 72 Sozialgesetzbuch XI sind, verpflichtet, dem Robert Koch-Institut monatlich Angaben zum Anteil der betreuten und beschäftigten Personen, die gegen das Coronavirus SARS-CoV-2 geimpft sind, in anonymisierter Form zu übermitteln. Dies gilt nicht für Einrichtungen aus Bundesländern, die die erforderlichen Daten bereits im Rahmen eines landeseigenen Impfquotenmonitorings erheben, das die Daten an das RKI übermittelt. Im Rahmen der Änderung des IfSG vom 17.09.2022 wurde der Inhalt des Paragraphen 20a Abs. 7 IfSG in den Paragraphen 35 Abs. 6 IfSG überführt. Hinzugefügt wurde ein Passus, in dem den Einrichtungen die Möglichkeit eingeräumt wird, eine vereinfachte Meldung abzugeben, sofern sich die zu übermittelnden Daten im Vergleich zum Vormonat nicht geändert haben.

Meldeverfahren

Die Meldung erfolgt über die Online-Plattform „Voxco“. Stichtag für die monatliche Meldung ist der letzte Kalendertag des Monats, wobei die Meldedaten für den jeweiligen Stichtag rückwirkend im Verlauf des Folgemonats übermittelt werden sollen. Der Meldestichtag für Dezember war der 31.12.2022. Die Meldungen erfolgen separat für Bewohnende vollstationärer Einrichtungen, Gäste teilstationärer Einrichtungen (eigenständig oder angegliedert an eine vollstationäre Einrichtung) und die jeweils Beschäftigten. Für die Meldung sollen die beschäftigten bzw. betreuten Personen einer Pflegeeinrichtung *einer* von 7 Impfkategorien (Kat. 1: 1 Impfung; Kat. 2: 2 Impfungen; Kat. 3: 3 Impfungen; Kat. 4: 4 Impfungen; Kat. 5: >4 Impfungen; Kat. 6: keine Impfung; Kat. 7: Impfstatus unbekannt) zugeordnet werden. Die Angaben zum Impfstatus beziehen sich ausschließlich auf die Anzahl der tatsächlich durchgeführten Impfungen, unabhängig davon, wie lange diese bereits zurückliegen. Der Genesenenstatus wird nicht berücksichtigt (Ausnahme siehe Hinweise zum landeseigenen Impfquotenmonitoring). Die Einrichtungen haben die Möglichkeit eine vereinfachte Meldung abzugeben, sofern sich die zu übermittelnden Daten im Vergleich zum Vormonat nicht geändert haben. Weitere Informationen zum Meldeverfahren und den Meldeinhalten finden sich in der [Ausfüllhilfe](#) und häufig gestellte Fragen sind in dem Dokument [„Häufige Fragen \(FAQs\)“](#) zusammengestellt.

Landeseigenes Impfquotenmonitoring

Die Bundesländer Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz führen jeweils ein auf Landesebene etabliertes Impfquotenmonitoring durch und übermitteln die erhobenen Daten an das RKI. Vorgaben hinsichtlich des Datenformats und der technischen Spezifikationen für die Übermittlung der Daten von der Landesebene an das RKI wurden bereitgestellt. Details zur Datengrundlage siehe Abschnitt [„Hinweise zum landeseigenen Impfquotenmonitoring“](#).

Analysen

In die Analysen einbezogen wurden die Daten der Pflegeeinrichtungen mit direkter Meldung an das RKI sowie die im Rahmen des landeseigenen Impfquotenmonitorings von Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz erhobenen und an das RKI übermittelten Daten. Alle Daten wurden validiert und bei Erfüllung der vorgegebenen Kriterien in die Analysen einbezogen. Kreise mit Meldungen von <10 Personen wurden von den Auswertungen ausgeschlossen. Die Impfquoten wurden separat für Beschäftigte, Bewohnende von vollstationären Pflegeeinrichtungen und Gäste von teilstationären Einrichtungen berechnet. Da im Rahmen der Validierung einzelne Personengruppen ggf. ausgeschlossen wurden, kann sich die Anzahl der den Analysen zugrundeliegenden Einrichtungen bei Beschäftigten, Bewohnenden und Gästen von der Gesamtanzahl der meldenden Einrichtungen unterscheiden. Die Analysen beinhalten die Angabe der Anzahl, der den jeweiligen Impfkategorien zugeordneten Personen und den berechneten Anteil an der Gesamtzahl der Beschäftigten bzw. Bewohnenden/Gäste in Prozent (Impfquote). Die Anzahl der Personen mit nicht ermittelbarem Impfstatus sind nicht im Nenner der Anteilsberechnungen enthalten. Die Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung wird als Median mit Interquartilsabstand (IQR¹) dargestellt. Alle Analysen werden auf drei Auswertungsebenen durchgeführt: bundesweit, sowie auf der Ebene von Bundesländern und Kreisen. Es werden ein Bundesbericht (bundesweite und bundeslandbezogene Daten) und 16 Bundeslandberichte (bundesland- und kreisbezogenen Daten) erstellt.

Auswertungsergebnisse

Übersicht Gesamtzahlen

Es wurden für Dezember 2022 Meldungen von insgesamt 10.745 Pflegeeinrichtungen in die Analysen einbezogen. Dies entspricht etwa 65% der Gesamtzahl der meldepflichtigen Pflegeeinrichtungen (Pflegestatistik, Destatis 2021). Einrichtungen, die bis dato nicht gemeldet haben oder deren Meldung den vorgegebenen Kriterien in Bezug auf die Datenqualität nicht genügt hat, haben die Möglichkeit rückwirkend die Daten für den Monat Dezember zu übermitteln bzw. anzupassen. 3.194 Einrichtungen (30%) haben angegeben, dass sich der Impfstatus im Vergleich zum Vormonat nicht geändert hat. In der Tabelle 1 werden die Anzahl der Einrichtungen, der Beschäftigten und der betreuten Personen (Bewohnende in vollstationären Einrichtungen und Gäste in teilstationären Einrichtungen) differenziert nach Einrichtungsart und im zeitlichen Verlauf dargestellt.

Tabelle 1: Übersicht der Anzahl (Anteil %) der Einrichtungen und der Anzahl der Beschäftigten bzw. Bewohnenden/Gäste differenziert nach Einrichtungsart im Zeitverlauf, Dezember 2022

Monat	Anzahl Einrichtungen*	%	Anzahl Beschäftigte	Anzahl Bewohnende bzw. Gäste
Alle				

¹ Der Interquartilsabstand ist ein Streuungsmaß, welches die Intervallbreite angibt in dem die mittleren 50% der Werte einer Verteilung liegen (Differenz zwischen dem unteren (25%) Quartil und dem oberen (75%) Quartil).



Monat	Anzahl Einrichtungen*	%	Anzahl Beschäftigte	Anzahl Bewohnende bzw. Gäste
Dez	10.745	100%	578.700	629.028
Nov	11.544	100%	625.918	683.734
Okt	11.902	100%	642.177	701.172
Sep	12.059	100%	655.102	718.207
Aug	12.718	100%	686.045	757.398
Jul	12.614	100%	685.483	753.235
Jun	12.586	100%	689.364	754.788
Mai	12.351	100%	676.431	737.328
Apr	9.939	100%	547.320	589.391
Vollstationär				
Dez	7.105	66%	513.581	502.259
Nov	7.676	66%	555.676	546.799
Okt	7.889	66%	569.355	560.559
Sep	8.078	67%	582.965	577.978
Aug	8.520	67%	612.143	612.081
Jul	8.487	67%	611.888	610.962
Jun	8.498	68%	615.370	613.531
Mai	8.375	68%	607.169	604.077
Apr	6.719	68%	490.780	482.731
Vollstationär mit teilstationären Anteilen				
Dez	376	3%	30.219	31.370
Nov	421	4%	33.610	35.511
Okt	430	4%	34.615	36.057
Sep	430	4%	34.640	36.225
Aug	446	4%	35.184	36.829
Jul	443	4%	35.524	37.088
Jun	451	4%	36.215	38.503
Mai	416	3%	33.102	34.484
Apr	348	4%	27.381	27.935
Teilstationär				
Dez	3.264	30%	34.900	95.399
Nov	3.447	30%	36.632	101.424
Okt	3.583	30%	38.207	104.556
Sep	3.551	29%	37.497	104.004



Monat	Anzahl Einrichtungen*	%	Anzahl Beschäftigte	Anzahl Bewohnende bzw. Gäste
Aug	3.752	30%	38.718	108.488
Jul	3.684	29%	38.071	105.185
Jun	3.637	29%	37.779	102.754
Mai	3.560	29%	36.160	98.767
Apr	2.872	29%	29.159	78.725

*Da die Möglichkeit besteht fehlende Meldungen nachzuholen, kann sich die Anzahl der Einrichtungen bzw. Personen im Vergleich zu den Vorberichten ändern.

Im Folgenden werden die Auswertungen getrennt nach der betrachteten Personengruppe dargestellt. Beschäftigte werden für alle Einrichtungsarten gemeinsam ausgewertet. Bewohnende vollstationärer Einrichtungen und vollstationärer Einrichtungen mit teilstationärem Anteil werden gemeinsam ausgewertet und Gäste teilstationärer Einrichtungen und vollstationärer Einrichtungen mit teilstationären Anteilen werden gemeinsam ausgewertet.

Übersicht Impfquoten und geographische Verteilung

Eine orientierende Übersicht der relativen Anteile der einzelnen Impfkategorien bei Beschäftigten, Bewohnenden und Gästen auf Bundesebene zeigt Abbildung 1.

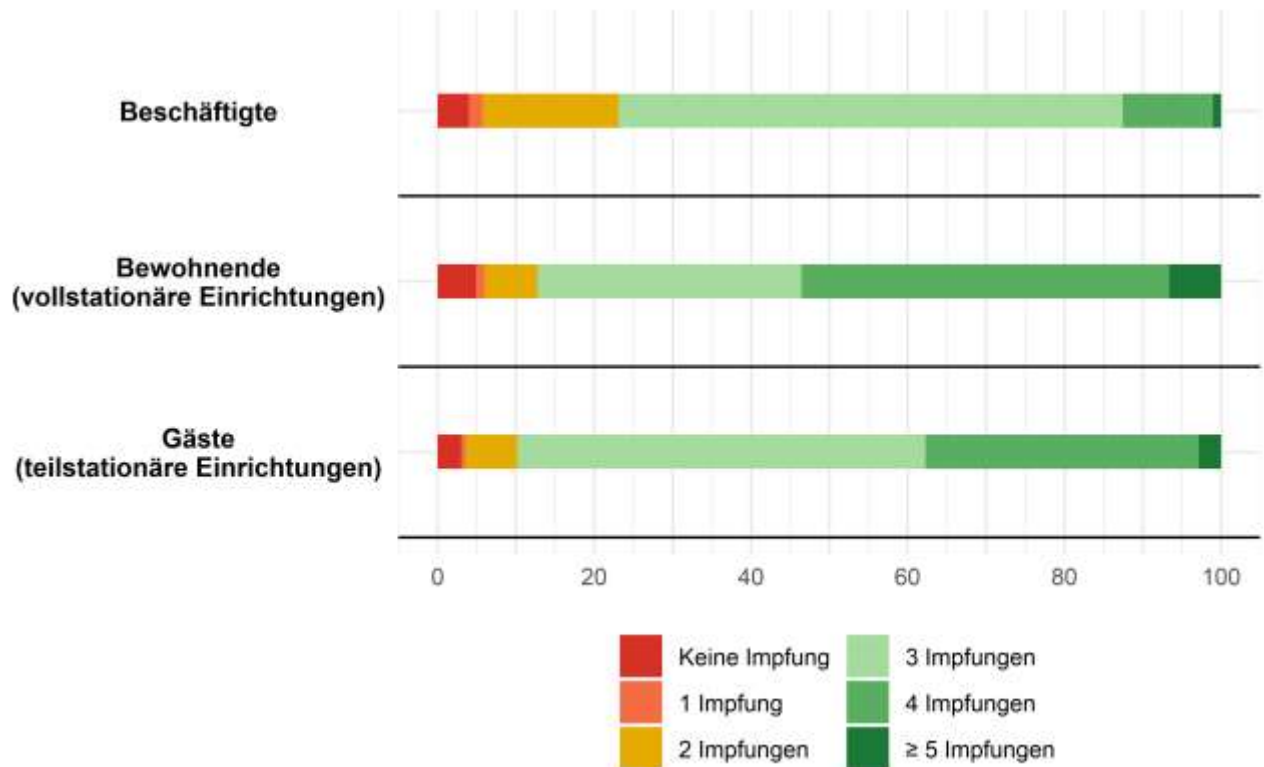


Abbildung 1: Übersicht der Impfquoten bei Beschäftigten, Bewohnenden und Gästen bezogen auf die einzelnen Impfkategorien, Dezember 2022.

Abbildung 2 gibt eine orientierende Übersicht zu der geographischen Verteilung der Impfquoten pro Bundesland bezogen auf den Anteil (%) der Personen mit mindestens 2 Impfungen. Die Impfquoten werden separat für Beschäftigte, Bewohnende und Gäste dargestellt.

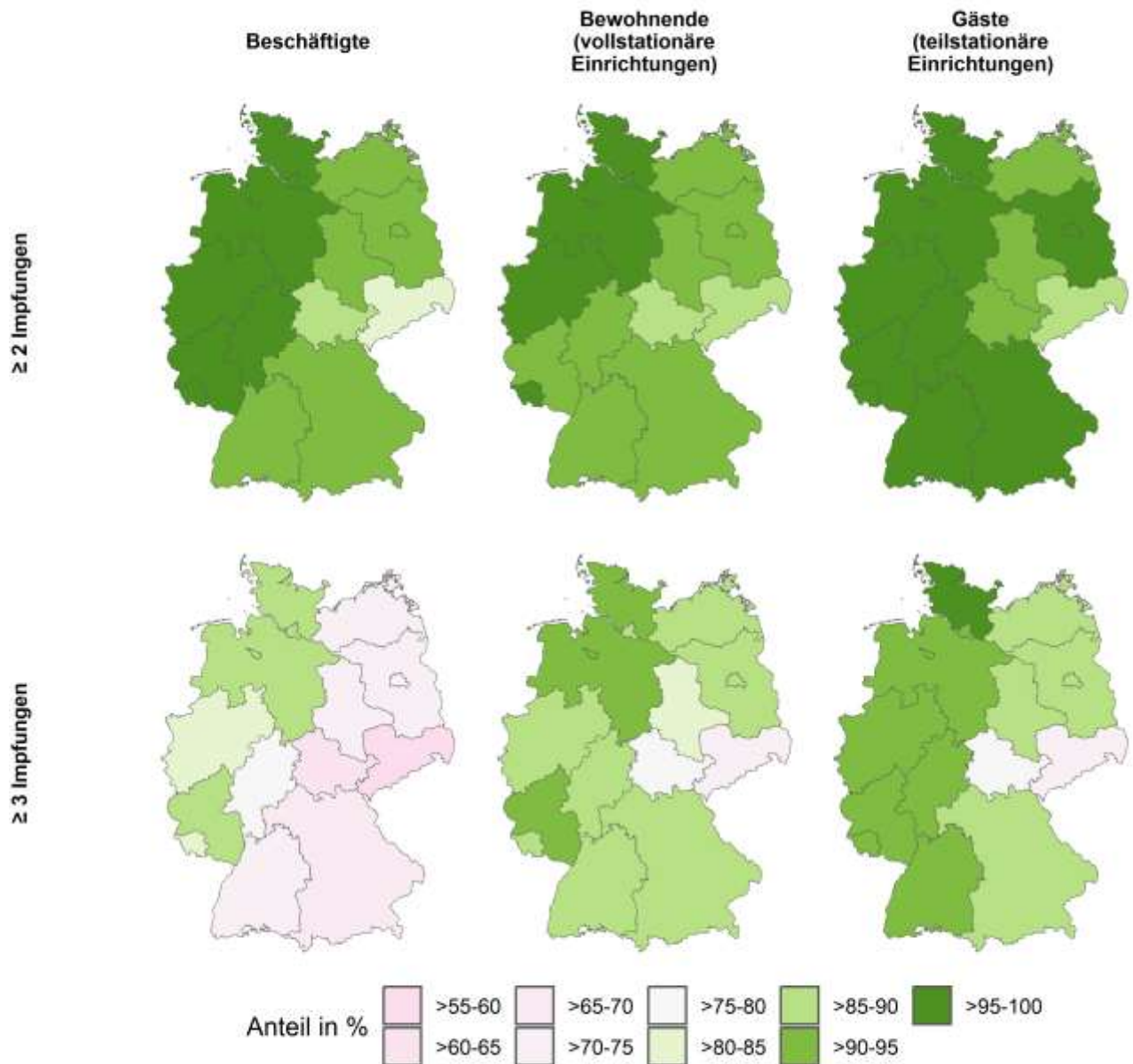


Abbildung 2: Bundeslandübersicht der Impfquoten bezogen auf den Anteil (%) der Personen mit mindestens 2 und mindestens 3 Impfungen, separat für Beschäftigte, Bewohnende und Gäste in Pflegeeinrichtungen, Dezember 2022.

In Abbildung 3 wird die zeitliche Entwicklung der bundesweiten Impfquoten im Laufe der bisherigen Meldemonate dargestellt.

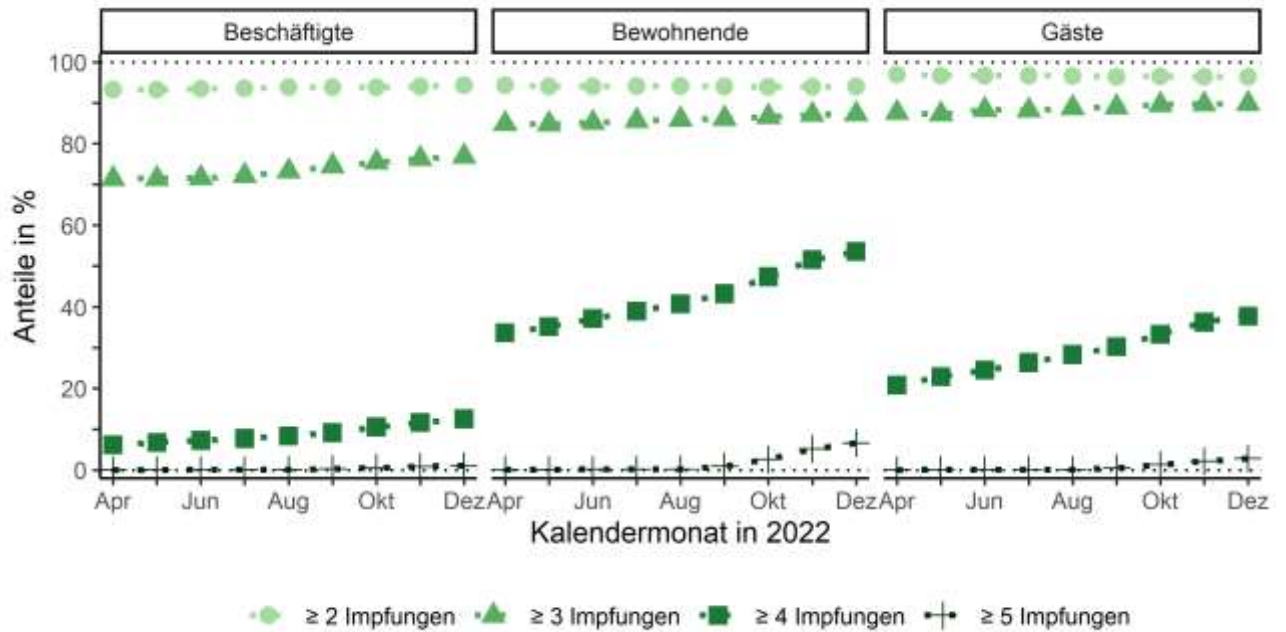


Abbildung 3: Zeitliche Entwicklung der bundesweiten Impfquoten im Laufe der bisherigen Meldemonate nach Personengruppe, Dezember 2022

Eine detaillierte Aufschlüsselung der Impfquoten bezogen auf die verschiedenen Impfkategorien zeigen die folgenden Abschnitte zu Beschäftigten, Bewohnenden und Gästen. Eine Übersicht der Impfquoten der Personengruppen im Zeitverlauf zeigt Tabelle 1 in Anhang 1.

Beschäftigte

Bundesweite Auswertungen

Für Dezember 2022 lagen Daten von 578.700 Beschäftigten aus 10.700 Einrichtungen vor. Der Anteil der Beschäftigten mit ≥ 2 Impfungen lag bei 94% (Tabelle 2). Mindestens 3 Impfungen haben 77% der Beschäftigten erhalten und mindestens 4 Impfungen haben 13% erhalten. 1% der Beschäftigten wurden mehr als viermal geimpft. Der Anteil der Beschäftigten ohne Impfung lag bei 4%.

Der Median der Impfquoten pro Einrichtung lag bezogen auf die Impfkategorien ≥ 2 Impfungen und ≥ 3 Impfungen bei 98% (IQR: 92-100%) bzw. 83% (IQR: 67-95%). In 784 (7,3%) der in die Auswertungen eingeschlossenen Einrichtungen waren $< 80\%$ der Beschäftigten und in 86 (0,8%) Einrichtungen $< 50\%$ der Beschäftigten mindestens zweimal geimpft. Bezogen auf die Impfkategorie ≥ 3 Impfungen wiesen 4.687 (43,8%) Einrichtungen Impfquoten von $< 80\%$ und 933 (8,7%) Einrichtungen Impfquoten von $< 50\%$ auf. Der Median der Impfquoten pro Einrichtung für mindestens viermal Geimpfte lag bei 6% (IQR: 0-18%). In 2.873 (26,9%) der Einrichtungen haben noch keine Beschäftigten eine 4. Impfung erhalten.

Tabelle 2: Impfquoten bei Beschäftigten aus 10.700 Einrichtungen, Dezember 2022.

	Gesamt	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
Kumuliert					
Anzahl Beschäftigte	578.700	23.105	545.518	444.899	72.579
Anteil		4%	94%	77%	13%
Quoten pro Einrichtung					
Median		1%	98%	83%	6%
IQR		0-5%	92-100%	67-95%	0-18%



Die Häufigkeitsverteilungen der Einrichtungen in Bezug auf die verschiedenen Impfquoten werden in Abbildung 4 dargestellt.

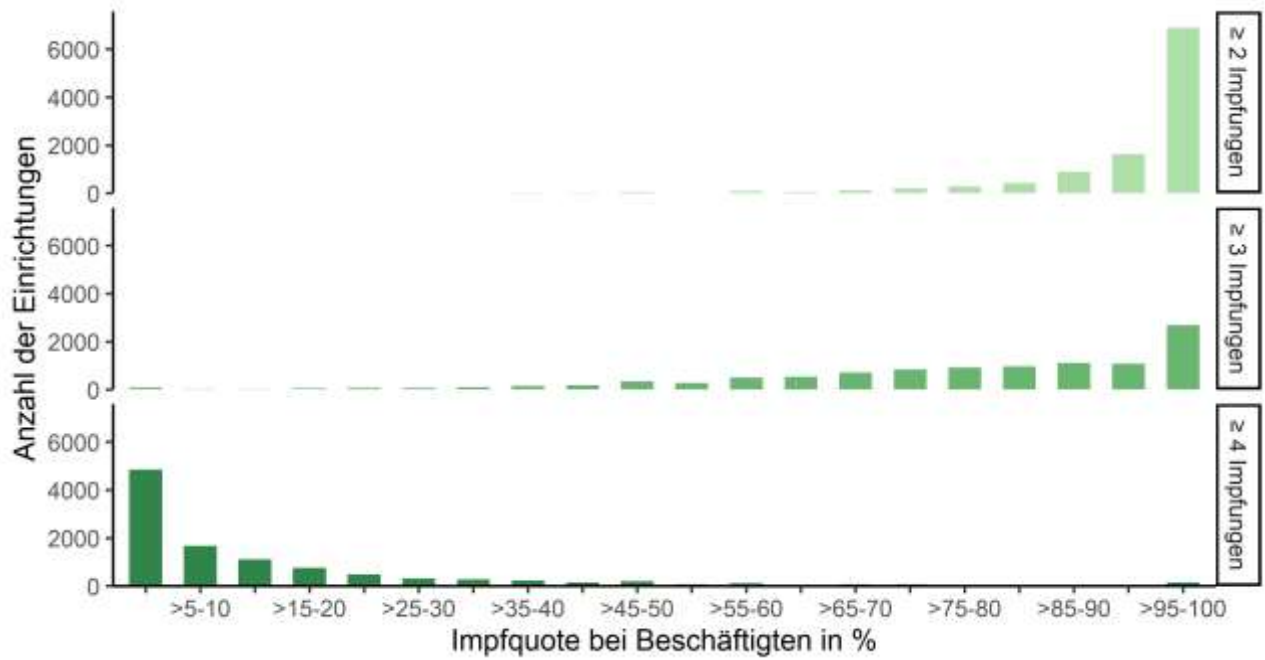


Abbildung 4: Häufigkeitsverteilung der Impfquoten pro Einrichtung bezogen auf den Anteil (%) der Beschäftigten mit ≥ 2 Impfungen, ≥ 3 Impfungen und ≥ 4 Impfungen, Dezember 2022.

In Abbildung 5 wird der Verlauf der Impfquoten pro Einrichtung über die bisherigen Meldemonate dargestellt. Für jeden Monat werden Median, Interquartilsabstand und 2,5% - 97,5% Perzentile in Form von Boxplot-Diagrammen (Erläuterungen siehe Anhang 2) dargestellt. Der zeitliche Verlauf des Anteils (%) der Beschäftigten in der jeweiligen Impfkategorie wird durch die mit einer gestrichelten Linie verbundenen farbigen Dreiecke repräsentiert.

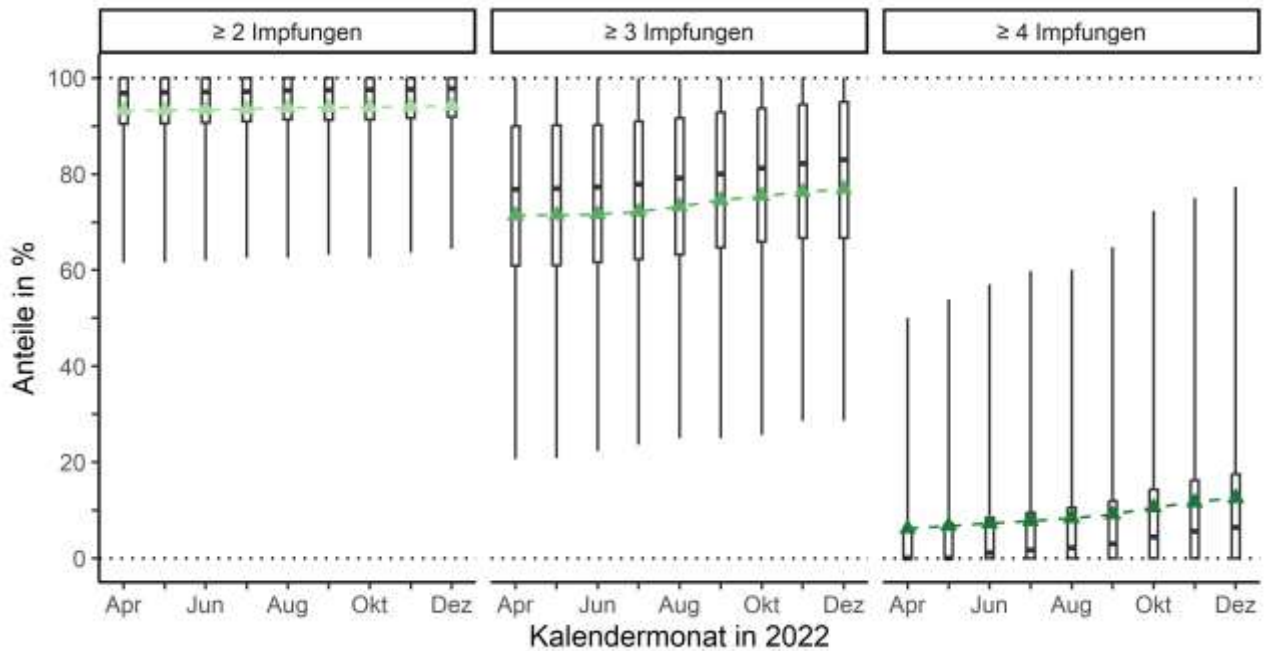


Abbildung 5: Verlauf der Impfquoten pro Einrichtung (Median, IQR, 2,5 - 97,5 Perzentil) bei Beschäftigten sowie des Anteils (%) der geimpften Beschäftigten nach Meldemonat, Dezember 2022.



Übersicht bundeslandbezogene Impfquoten

In Tabelle 3 werden die Impfquoten aufgeschlüsselt nach Bundesland dargestellt. Die Impfquoten der Bundesländer bezogen auf Beschäftigte mit ≥ 2 Impfungen variierten zwischen 80% und 98%, bei Beschäftigten mit ≥ 3 Impfungen zwischen 57% und 87% und bei Beschäftigten mit ≥ 4 Impfungen zwischen 3% und 22%. Der Anteil der Beschäftigten ohne Impfung lag zwischen 1% und 16%.

Tabelle 3: Impfquoten bei Beschäftigten aufgeschlüsselt nach Bundesland, Dezember 2022.

Bundesland	Beschäftigte mit Angaben zum Impfstatus	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
		Anteil (Anzahl Personen)	Anteil (Anzahl Personen)	Anteil (Anzahl Personen)	Anteil (Anzahl Personen)
Baden-Württemberg	74.786	4% (3.079)	94% (70.125)	73% (54.514)	8% (6.289)
Bayern	83.062	6% (4.933)	91% (75.653)	69% (57.166)	7% (6.001)
Berlin	14.956	3% (463)	95% (14.206)	76% (11.389)	10% (1.501)
Brandenburg	14.788	5% (786)	92% (13.674)	74% (10.955)	8% (1.134)
Bremen	4.856	2% (80)	97% (4.734)	85% (4.139)	18% (871)
Hamburg	10.368	2% (159)	98% (10.141)	87% (9.030)	13% (1.331)
Hessen	37.917	3% (1.094)	95% (36.184)	76% (28.828)	12% (4.385)
Mecklenburg-Vorpommern	13.644	5% (733)	92% (12.612)	73% (9.907)	5% (662)
Niedersachsen	70.375	2% (1.105)	98% (68.765)	86% (60.750)	16% (10.974)
Nordrhein-Westfalen	124.383	1% (1.758)	98% (121.662)*	83% (103.229)*	22% (27.875)*
Rheinland-Pfalz	31.519	2% (783)	97% (30.480)	85% (26.795)	14% (4.363)
Saarland	7.894	2% (138)	97% (7.683)	82% (6.512)	10% (780)
Sachsen	34.287	16% (5.375)	80% (27.585)	57% (19.461)	3% (938)
Sachsen-Anhalt	17.902	5% (927)	92% (16.440)	70% (12.573)	6% (1.021)
Schleswig-Holstein	23.502	2% (411)	98% (22.950)	87% (20.541)	17% (3.953)
Thüringen	14.461	9% (1.281)	87% (12.624)	63% (9.110)	3% (501)

*Die grau markierten Angaben stellen eine Näherung da (siehe Erläuterungen im Abschnitt Hinweise zum landeseigenen Impfquotenmonitoring).



Abbildung 6 gibt eine Übersicht über die Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung und Bundesland bezogen auf die einzelnen Impfkategorien. Für jedes Bundesland werden Median, Interquartilsabstand und 2,5% - 97,5% Perzentile in Form von Boxplot-Diagrammen dargestellt.

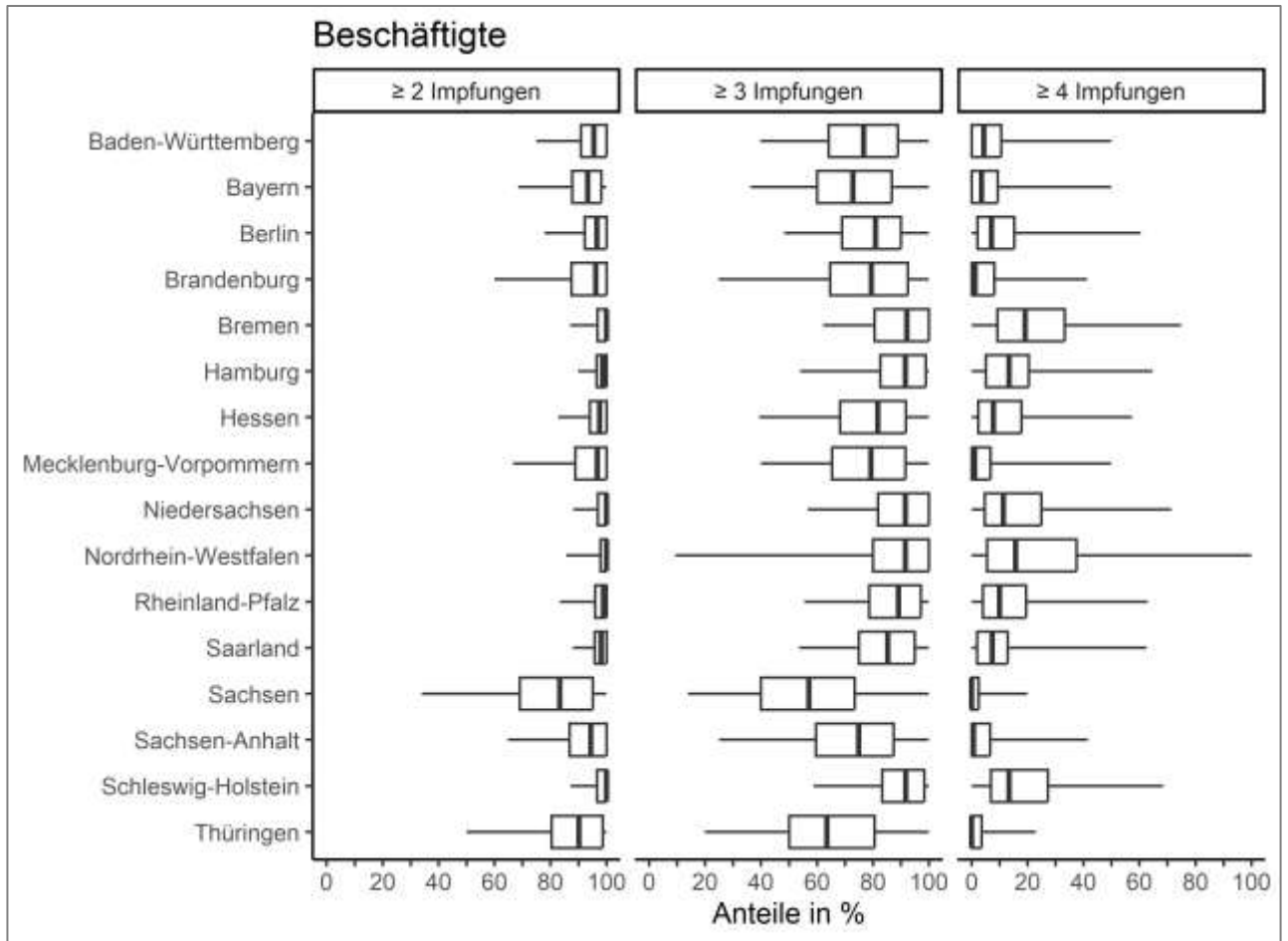


Abbildung 6: Darstellung der Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung (Median, IQR, 2,5 - 97,5 Perzentil) bei Beschäftigten, stratifiziert nach Bundesland, Dezember 2022.

Bewohnende

Bundesweite Auswertungen

Für Dezember 2022 lagen Daten von 527.761 Bewohnenden aus 7.335 Einrichtungen vor. Der Anteil der Bewohnenden mit ≥ 2 Impfungen lag bei 94% (Tabelle 4). Mindestens 3 Impfungen haben 87% der Bewohnenden erhalten und mindestens 4 Impfungen haben 54% erhalten. 7% der Bewohnenden wurden mehr als viermal geimpft. Der Anteil der Bewohnenden ohne Impfung lag bei 5%.

Der Median der Impfquoten pro Einrichtung lag bezogen auf die Impfkategorien ≥ 2 Impfungen und ≥ 3 Impfungen bei 96% (IQR: 92-99%) bzw. 91% (IQR: 83-96%). In 322 (4,4%) der in die Auswertungen eingeschlossenen Einrichtungen waren $< 80\%$ der Bewohnenden und in 21 (0,3%) Einrichtungen $< 50\%$ der Bewohnenden mindestens zweimal geimpft. Bezogen auf die Impfkategorie ≥ 3 Impfungen wiesen 1.355 (18,5%) Einrichtungen Impfquoten von $< 80\%$ und 166 (2,3%) Einrichtungen Impfquoten von $< 50\%$ auf. Der Median der Impfquoten pro Einrichtung für mindestens viermal Geimpfte lag bei 56% (IQR: 33-75%). In 304 (4,1%) der Einrichtungen haben noch keine Bewohnenden eine 4. Impfung erhalten.

Tabelle 4: Impfquoten bei Bewohnenden aus 7.335 Einrichtungen, Dezember 2022.

	Gesamt	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
Kumuliert					
Anzahl Bewohnende	527.761	25.982	496.177	460.295	282.583
Anteil		5%	94%	87%	54%
Quoten pro Einrichtung					
Median		3%	96%	91%	56%
IQR		0-7%	92-99%	83-96%	33-75%

Die Häufigkeitsverteilungen der Einrichtungen in Bezug auf die verschiedenen Impfquoten werden in Abbildung 7 dargestellt.

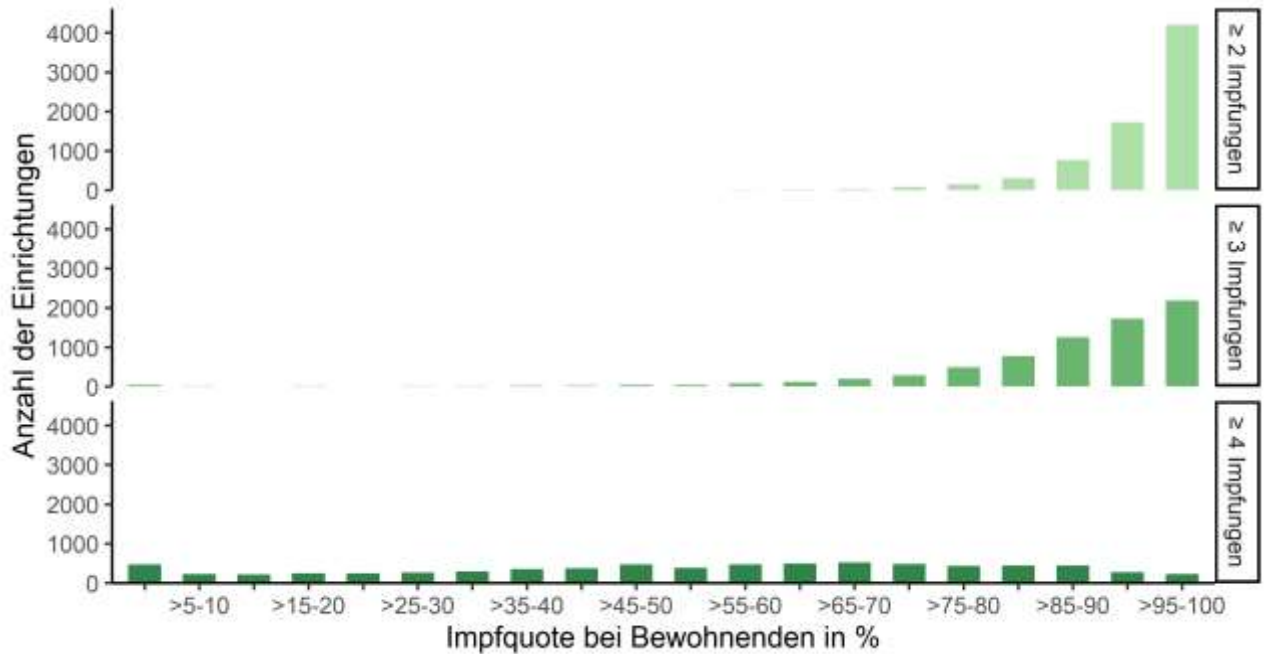


Abbildung 7: Häufigkeitsverteilung der Impfquoten pro Einrichtung bezogen auf den Anteil (%) der Bewohnenden mit ≥ 2 Impfungen, ≥ 3 Impfungen und ≥ 4 Impfungen, Dezember 2022.

In Abbildung 8 wird der Verlauf der Impfquoten pro Einrichtung über die bisherigen Meldemonate dargestellt. Für jeden Monat werden Median, Interquartilsabstand und 2,5% - 97,5% Perzentile in Form von Boxplot-Diagrammen (Erläuterungen siehe Anhang 2) dargestellt. Der zeitliche Verlauf des Anteils (%) der Bewohnenden in der jeweiligen Impfkategorie wird durch die mit einer gestrichelten Linie verbundenen farbigen Dreiecke repräsentiert.

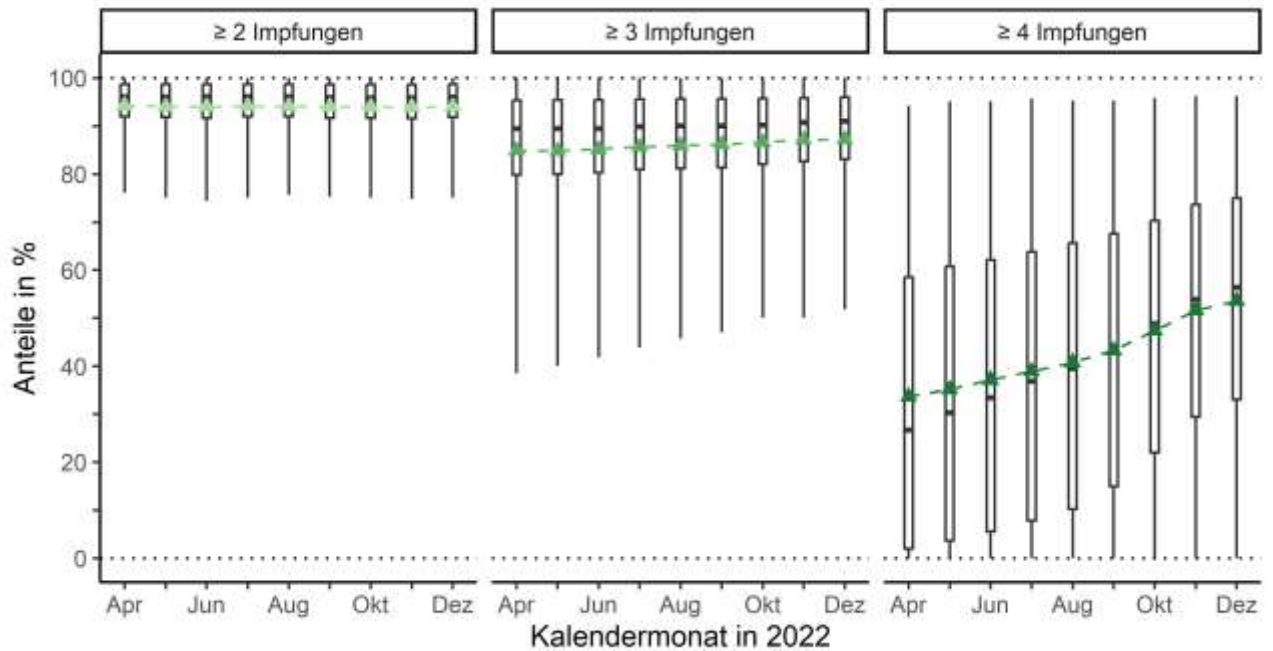


Abbildung 8: Verlauf der Impfquoten pro Einrichtung (Median, IQR, 2,5 - 97,5 Perzentil) bei Bewohnenden sowie des Anteils (%) der geimpften Bewohnenden nach Meldemonat, Dezember 2022.

Übersicht bundeslandbezogene Impfquoten

In Tabelle 5 werden die Impfquoten aufgeschlüsselt nach Bundesland dargestellt. Die Impfquoten der Bundesländer bezogen auf Bewohnende mit ≥ 2 Impfungen variierten zwischen 86% und 96%, bei Bewohnenden mit ≥ 3 Impfungen zwischen 74% und 92% und bei Bewohnenden mit ≥ 4 Impfungen zwischen 26% und 65%. Der Anteil der Bewohnenden ohne Impfung lag zwischen 3% und 12%.

Tabelle 5: Impfquoten bei Bewohnenden aufgeschlüsselt nach Bundesland, Dezember 2022.

Bundesland	Bewohnende mit Angaben zum Impfstatus	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
		Anteil (Anzahl Personen)	Anteil (Anzahl Personen)	Anteil (Anzahl Personen)	Anteil (Anzahl Personen)
Baden-Württemberg	61.055	5% (2.987)	94% (57.402)	88% (53.493)	51% (30.988)
Bayern	75.902	5% (3.732)	94% (71.235)	87% (65.687)	48% (36.360)
Berlin	16.721	5% (863)	94% (15.641)	87% (14.592)	54% (9.000)
Brandenburg	14.658	5% (794)	93% (13.679)	85% (12.519)	44% (6.522)
Bremen	4.063	3% (122)	96% (3.901)	92% (3.719)	61% (2.480)
Hamburg	10.014	3% (349)	95% (9.562)	90% (8.999)	63% (6.259)
Hessen	35.426	4% (1.552)	95% (33.528)	89% (31.370)	58% (20.511)
Mecklenburg-Vorpommern	13.984	6% (902)	92% (12.926)	87% (12.098)	43% (5.999)
Niedersachsen	63.466	3% (2.106)	96% (60.841)	92% (58.124)	65% (41.189)
Nordrhein-Westfalen	102.873	3% (3.001)	96% (99.130)*	89% (91.581)*	64% (65.953)*
Rheinland-Pfalz	29.920	5% (1.536)	94% (28.174)	90% (26.932)	57% (16.913)
Saarland	7.545	4% (291)	95% (7.168)	90% (6.768)	55% (4.172)
Sachsen	34.373	12% (4.156)	86% (29.632)	74% (25.551)	30% (10.183)
Sachsen-Anhalt	19.189	7% (1.336)	91% (17.518)	81% (15.592)	36% (6.980)
Schleswig-Holstein	23.577	4% (828)	96% (22.558)	91% (21.535)	64% (15.111)
Thüringen	14.995	10% (1.427)	89% (13.282)	78% (11.735)	26% (3.963)

*Die grau markierten Angaben stellen eine Näherung da (siehe Erläuterungen im Abschnitt Hinweise zum landeseigenen Impfquotenmonitoring).

Abbildung 9 gibt eine Übersicht über die Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung und Bundesland bezogen auf die einzelnen Impfkategorien. Für jedes Bundesland werden Median, Interquartilsabstand und 2,5% - 97,5% Perzentile in Form von Boxplot-Diagrammen dargestellt.

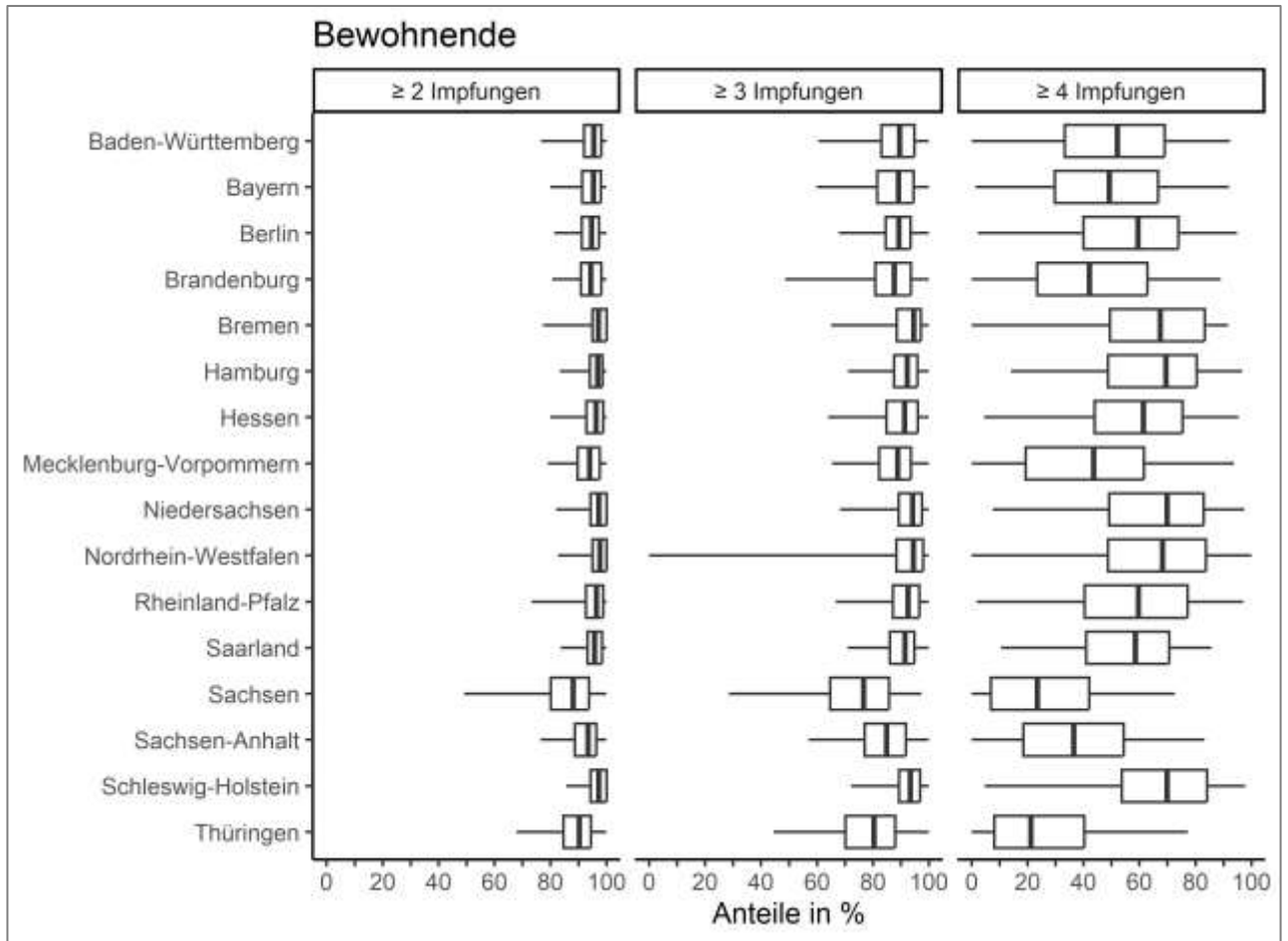


Abbildung 9: Darstellung der Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung (Median, IQR, 2,5 - 97,5 Perzentil) bei Bewohnenden, stratifiziert nach Bundesland, Dezember 2022.

Gäste

Bundesweite Auswertungen

Für Dezember 2022 lagen Daten von 101.267 Gästen aus 3.498 Einrichtungen vor. Der Anteil der Gäste mit ≥ 2 Impfungen lag bei 96% (Tabelle 6). Mindestens 3 Impfungen haben 90% der Gäste erhalten und mindestens 4 Impfungen haben 38% erhalten. 3% der Gäste wurden mehr als viermal geimpft. Der Anteil der Gäste ohne Impfung lag bei 3%.

Der Median der Impfquoten pro Einrichtung lag bezogen auf die Impfkategorien ≥ 2 Impfungen und ≥ 3 Impfungen bei 100% (IQR: 94-100%) bzw. 95% (IQR: 85-100%). In 138 (3,9%) der in die Auswertungen eingeschlossenen Einrichtungen waren $< 80\%$ der Gäste und in 7 (0,2%) Einrichtungen $< 50\%$ der Gäste mindestens zweimal geimpft. Bezogen auf die Impfkategorie ≥ 3 Impfungen wiesen 611 (17,5%) Einrichtungen Impfquoten von $< 80\%$ und 107 (3,1%) Einrichtungen Impfquoten von $< 50\%$ auf. Der Median der Impfquoten pro Einrichtung für mindestens viermal Geimpfte lag bei 32% (IQR: 14-56%). In 384 (11%) der Einrichtungen haben noch keine Gäste eine 4. Impfung erhalten.

Tabelle 6: Impfquoten bei Gästen aus 3.498 Einrichtungen, Dezember 2022.

	Gesamt	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
Kumuliert					
Anzahl Gäste	101.267	3.060	97.643	90.944	38.182
Anteil		3%	96%	90%	38%
Quoten pro Einrichtung					
Median		0%	100%	95%	32%
IQR		0-5%	94-100%	85-100%	14-56%

Die Häufigkeitsverteilungen der Einrichtungen in Bezug auf die verschiedenen Impfquoten werden in Abbildung 10 dargestellt.

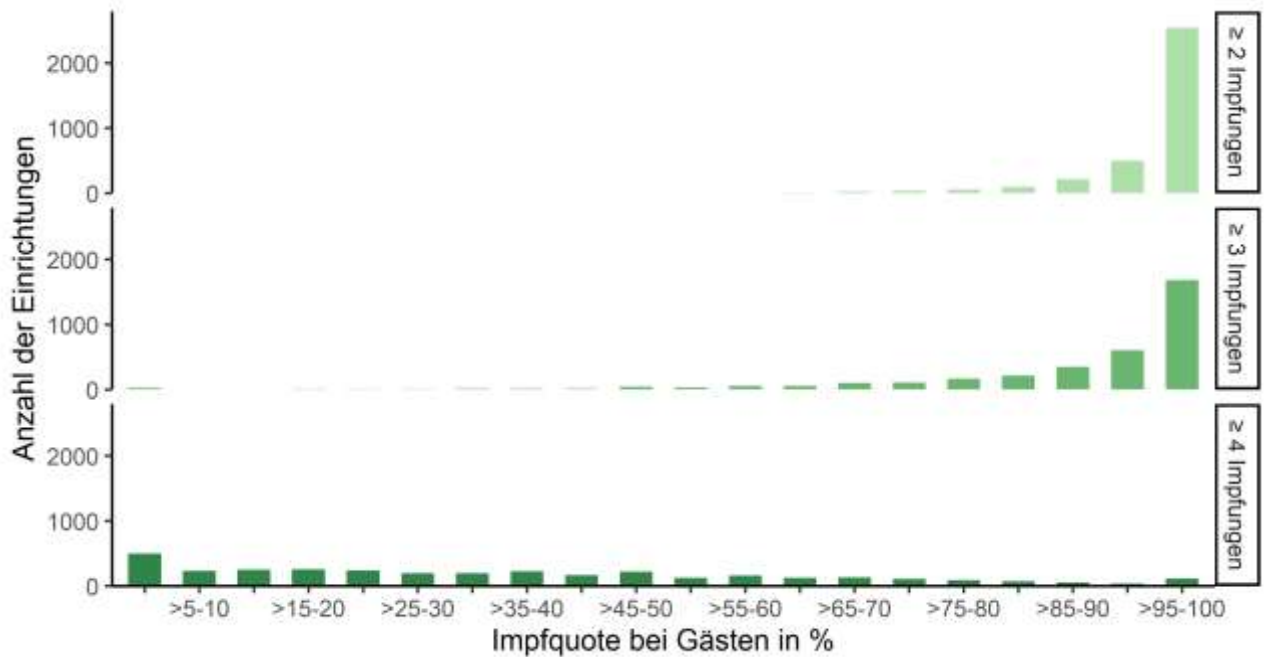


Abbildung 10: Häufigkeitsverteilung der Impfquoten pro Einrichtung bezogen auf den Anteil (%) der Gäste mit ≥ 2 Impfungen, ≥ 3 Impfungen und ≥ 4 Impfungen, Dezember 2022.

In Abbildung 11 wird der Verlauf der Impfquoten pro Einrichtung über die bisherigen Meldemonate dargestellt. Für jeden Monat werden Median, Interquartilsabstand und 2,5% - 97,5% Perzentile in Form von Boxplot-Diagrammen (Erläuterungen siehe Anhang 2) dargestellt. Der zeitliche Verlauf des Anteils (%) der Gäste in der jeweiligen Impfkategorie wird durch die mit einer gestrichelten Linie verbundenen farbigen Dreiecke repräsentiert.

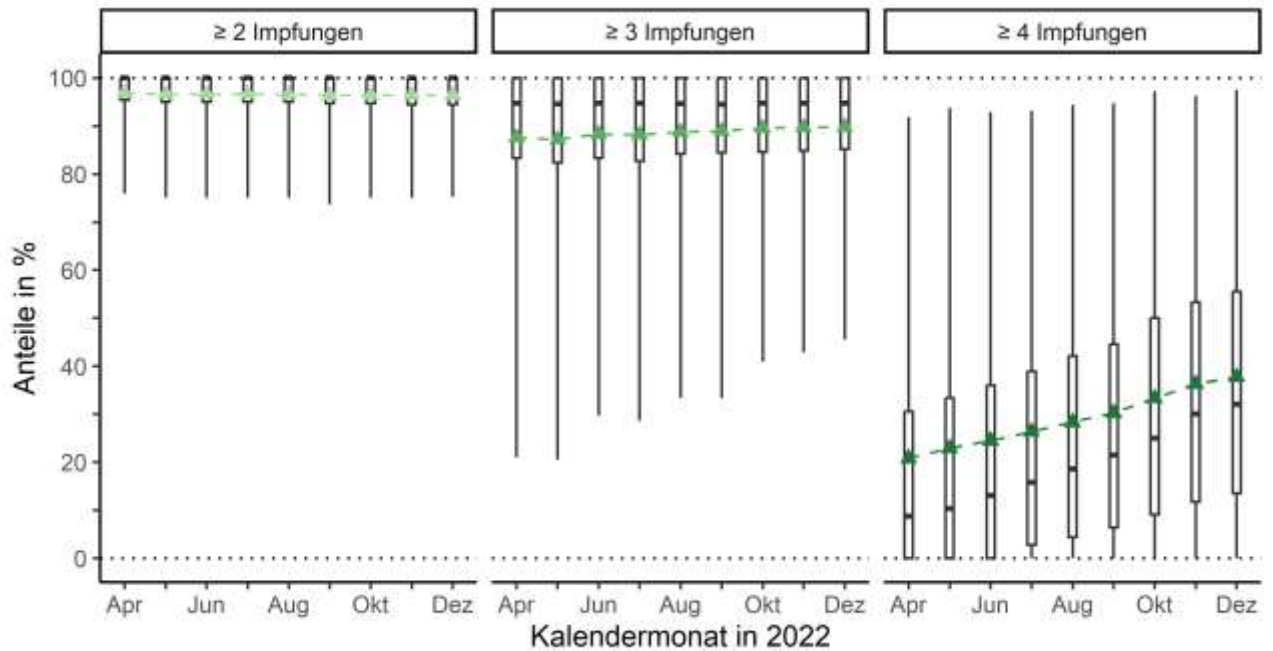


Abbildung 11: Verlauf der Impfquoten pro Einrichtung (Median, IQR, 2,5 - 97,5 Perzentil) bei Gästen sowie des Anteils (%) der geimpften Gäste nach Meldemonat, Dezember 2022.

Übersicht bundeslandbezogene Impfquoten

In Tabelle 7 werden die Impfquoten aufgeschlüsselt nach Bundesland dargestellt. Die Impfquoten der Bundesländer bezogen auf Gäste mit ≥ 2 Impfungen variierten zwischen 87% und 99%, bei Gästen mit ≥ 3 Impfungen zwischen 73% und 96% und bei Gästen mit ≥ 4 Impfungen zwischen 13% und 59%. Der Anteil der Gäste ohne Impfung lag zwischen 1% und 11%.

Tabelle 7: Impfquoten bei Gästen aufgeschlüsselt nach Bundesland, Dezember 2022.

Bundesland	Gäste mit Angaben zum Impfstatus	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
		<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>	<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>	<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>	<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>
Baden-Württemberg	11.707	2% (291)	97% (11.361)	92% (10.779)	31% (3.673)
Bayern	12.321	3% (400)	96% (11.821)	89% (10.979)	27% (3.355)
Berlin	3.147	4% (121)	96% (3.007)	88% (2.768)	36% (1.128)
Brandenburg	5.027	4% (207)	95% (4.791)	87% (4.373)	24% (1.211)
Bremen	886	1% (10)	99% (874)	95% (840)	59% (520)
Hamburg	1.201	1% (16)	99% (1.183)	92% (1.110)	58% (693)
Hessen	5.084	2% (97)	98% (4.972)	93% (4.731)	39% (2.006)
Mecklenburg-Vorpommern	4.493	4% (195)	95% (4.268)	89% (4.007)	31% (1.401)
Niedersachsen	14.844	1% (165)	98% (14.615)	95% (14.088)	51% (7.558)
Nordrhein-Westfalen	19.831	1% (148)	<i>99% (19.632)*</i>	<i>93% (18.461)*</i>	<i>56% (11.067)*</i>
Rheinland-Pfalz	2.997	2% (46)	98% (2.947)	93% (2.797)	34% (1.017)
Saarland	926	1% (10)	99% (915)	95% (878)	39% (360)
Sachsen	7.913	11% (880)	87% (6.912)	73% (5.749)	13% (997)
Sachsen-Anhalt	4.355	5% (200)	95% (4.128)	86% (3.760)	23% (990)
Schleswig-Holstein	3.058	1% (32)	99% (3.020)	96% (2.943)	55% (1.681)
Thüringen	3.477	7% (242)	92% (3.197)	77% (2.681)	15% (525)

*Die grau markierten Angaben stellen eine Näherung da (siehe Erläuterungen im Abschnitt Hinweise zum landeseigenen Impfquotenmonitoring).

Abbildung 12 gibt eine Übersicht über die Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung und Bundesland bezogen auf die einzelnen Impfkategorien. Für jedes Bundesland werden Median, Interquartilsabstand und 2,5% - 97,5% Perzentile in Form von Boxplot-Diagrammen dargestellt.

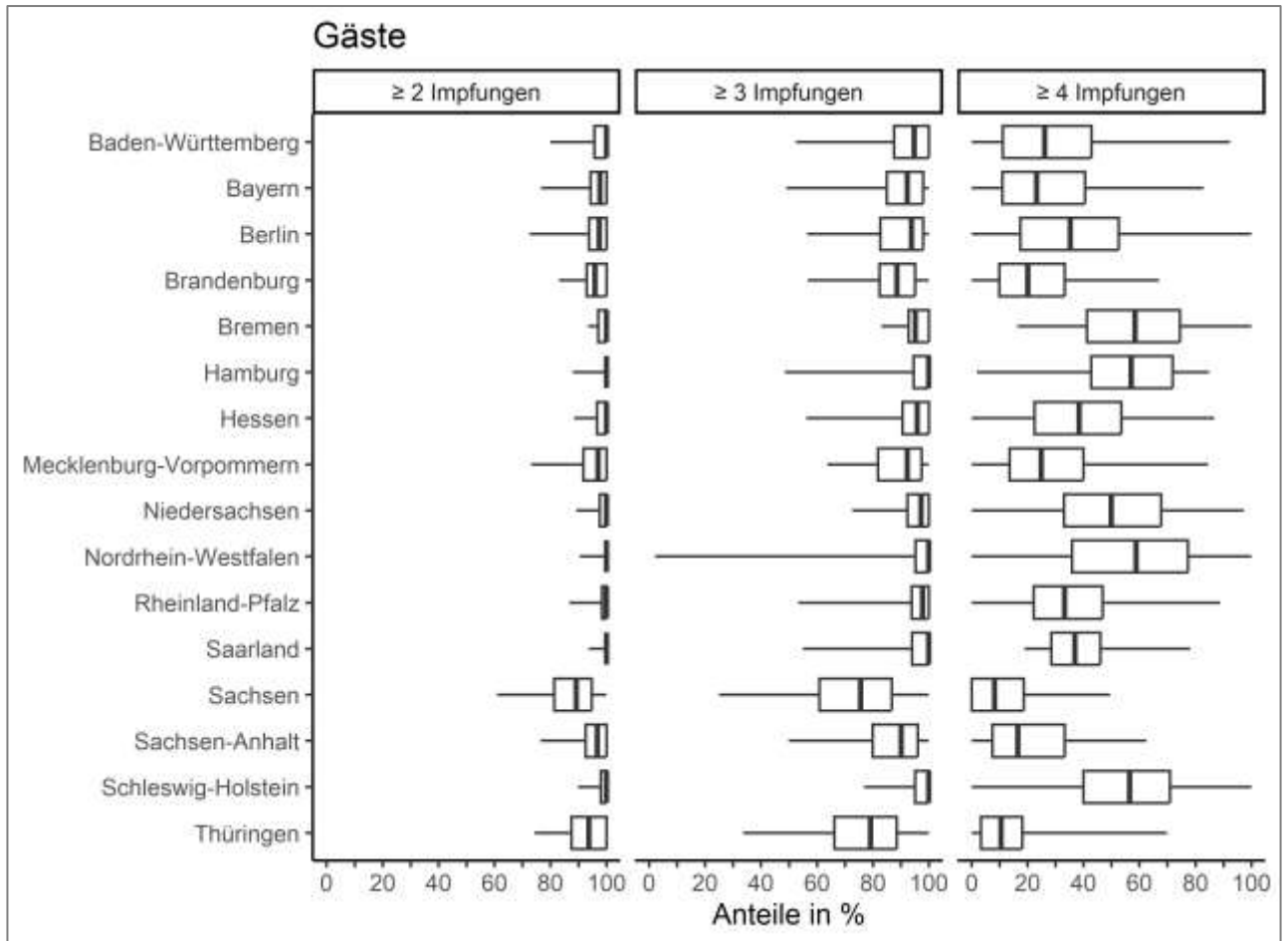


Abbildung 12: Darstellung der Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung (Median, IQR, 2,5 - 97,5 Perzentil) bei Gästen, stratifiziert nach Bundesland, Dezember 2022.

Hinweise zur Datengrundlage und Interpretation der Daten

Allgemeine Hinweise

Bei der Interpretation der berechneten Impfquoten (insbesondere bei Impfquoten von 100%) müssen verschiedene Aspekte die Datengrundlage betreffend berücksichtigt werden:

- Zum Zeitpunkt der Berichterstellung haben möglicherweise nicht alle Einrichtungen eines Kreises oder Bundeslandes eine Meldung für den jeweiligen Monat vorgenommen.
- Daten, die nicht den vorgegebenen Qualitätskriterien entsprachen, wurden von den Analysen ausgeschlossen.
- Zum Zeitpunkt der Datenerhebung konnte nicht immer bei allen Personen der Impfstatus ermittelt werden. Der Anteil der Personen, für die der Impfstatus „unbekannt“ eingetragen wurde, lag bundesweit bei ca. 0,7%.
- Durch die zeitverzögerte Berichterstattung kann aufgrund der Fluktuation bei Beschäftigten/ Bewohnenden/Gästen nicht auf die aktuelle Beschäftigten-/Betreutensituation geschlossen werden.
- Aufgrund der Einschlusskriterien (Stichtag) werden die in einer Einrichtung beschäftigten und betreuten Personen nicht immer vollständig erfasst (z.B. Personen mit längeren Abwesenheiten).
- Da die Möglichkeit besteht fehlende Meldungen nachzuholen bzw. fehlerhafte Eingaben nachträglich zu korrigieren, kann sich die Datengrundlage für die Berechnungen im Zeitverlauf ändern.
- Bei der Betrachtung der zeitlichen Entwicklung der Impfquoten ist zu beachten, dass die Berechnungen auf unterschiedlichen Grundgesamtheiten beruhen. Daher handelt es sich nicht um eine Längsschnittuntersuchung, sondern um eine Folge von Querschnittsuntersuchungen. So kann es beispielsweise vorkommen, dass Impfquoten im Vergleich zum Vormonat niedriger ausfallen, da sich die Anzahl der meldenden Einrichtungen geändert hat.
- Die geringere Anzahl von Einrichtungen im Vergleich zu den Monaten Mai bis August kann unter anderem bedingt sein durch die Verkürzung des Zeitraums vom Meldestichtag bis zur Berichterstattung.

Hinweise zum landeseigenen Impfquotenmonitoring

Die Definitionen der Impfkategorien des Impfquotenmonitorings in Nordrhein-Westfalen weichen von denjenigen des RKI ab, da neben der Anzahl der Impfungen auch der Genesenenstatus berücksichtigt wird. Um die Daten dennoch in die bundesweiten Auswertungen integrieren zu können, wurden die Impfkategorien aus dem landeseigenen Impfquotenmonitoring auf die Impfkategorien des RKI mit bestmöglicher Annäherung abgebildet. Dazu wurden die Personen mit Grundimmunisierung bzw. mit erster, zweiter und dritter Auffrischimpfung den RKI-Impfkategorien „2 Impfungen“, „3 Impfungen“, „4 Impfungen“ und „>4 Impfungen“ zugeordnet. Bezogen auf die reinen Impfquoten ergibt sich daraus eine gewisse Überschätzung.

Anhang 1

In Tabelle 1 wurden die Impfquoten der Personengruppen im zeitlichen Verlauf zusammengestellt. Die Grundgesamtheit der meldenden Einrichtungen zu den verschiedenen Erhebungszeitpunkten differiert, daher handelt es sich nicht um eine Längsschnittuntersuchung, sondern um eine Folge von Querschnittsuntersuchungen.

Tabelle 1: Übersicht der Impfquoten der Personengruppen im zeitlichen Verlauf, Dezember 2022.

Monat	Personen mit Angaben zum Impfstatus	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
		<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>	<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>	<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>	<i>Anteil (Anzahl Personen)</i>
Beschäftigte					
Dez	578.700	4,0% (23.105)	94,3% (545.518)	76,9% (444.899)	12,5% (72.579)
Nov	625.918	4,2% (26.233)	94,0% (588.438)	76,3% (477.449)	11,6% (72.792)
Okt	642.177	4,3% (27.654)	93,9% (602.799)	75,4% (484.407)	10,5% (67.718)
Sep	655.102	4,3% (28.202)	93,8% (614.682)	74,5% (488.056)	9,1% (59.750)
Aug	686.045	4,3% (29.749)	93,8% (643.461)	73,2% (502.513)	8,3% (57.213)
Jul	685.483	4,5% (30.887)	93,5% (641.166)	72,1% (494.544)	7,7% (52.991)
Jun	689.364	4,6% (31.580)	93,4% (644.010)	71,6% (493.441)	7,3% (49.990)
Mai	676.431	4,7% (31.780)	93,3% (631.118)	71,4% (483.055)	6,7% (45.593)
Apr	547.320	4,7% (25.862)	93,3% (510.387)	71,4% (390.729)	6,2% (33.828)
Bewohnende					
Dez	527.761	4,9% (25.982)	94,0% (496.177)	87,2% (460.295)	53,5% (282.583)
Nov	575.626	5,0% (28.812)	93,9% (540.524)	87,1% (501.370)	51,6% (296.805)
Okt	590.095	4,9% (28.973)	94,0% (554.484)	86,6% (510.952)	47,4% (279.611)
Sep	607.549	4,9% (29.652)	94,0% (571.093)	86,1% (523.385)	43,2% (262.652)
Aug	642.307	4,8% (30.785)	94,1% (604.433)	85,9% (551.810)	40,7% (261.518)
Jul	641.686	4,7% (30.452)	94,1% (603.831)	85,6% (549.437)	38,9% (249.786)
Jun	645.652	4,8% (30.892)	94,0% (606.994)	85,1% (549.711)	37,1% (239.671)
Mai	632.499	4,7% (29.935)	94,0% (594.730)	84,8% (536.338)	35,1% (222.297)
Apr	506.079	4,6% (23.082)	94,3% (477.201)	84,9% (429.434)	33,6% (170.154)
Gäste					
Dez	101.267	3,0% (3.060)	96,4% (97.643)	89,8% (90.944)	37,7% (38.182)
Nov	108.108	3,1% (3.327)	96,4% (104.217)	89,7% (96.951)	36,3% (39.191)
Okt	111.077	3,0% (3.331)	96,5% (107.141)	89,5% (99.462)	33,3% (36.974)
Sep	110.658	3,0% (3.370)	96,4% (106.650)	89,0% (98.462)	30,2% (33.446)



Monat	Personen mit Angaben zum Impfstatus	Keine Impfung	2 oder mehr Impfungen	3 oder mehr Impfungen	4 oder mehr Impfungen
Aug	115.091	2,9% (3.383)	96,5% (111.090)	88,8% (102.167)	28,3% (32.572)
Jul	111.549	2,8% (3.174)	96,6% (107.790)	88,2% (98.353)	26,3% (29.379)
Jun	109.136	2,8% (3.051)	96,7% (105.492)	88,3% (96.338)	24,5% (26.702)
Mai	104.829	2,7% (2.859)	96,6% (101.284)	87,2% (91.410)	22,9% (23.984)
Apr	83.312	2,5% (2.067)	96,9% (80.731)	87,6% (72.984)	20,8% (17.315)

Anhang 2

Erläuterungen zu den Boxplots

Zur Beschreibung der Verteilung der Impfquoten pro Einrichtung wird ein leicht angepasster Boxplot verwendet. In Abbildung 1 werden die einzelnen Komponenten des Boxplots beschrieben. Der Boxplot stellt 5 Quantile dar. Das 2,5% Perzentil beschreibt den Grenzwert unter dem noch 2,5% der Werte der Verteilung liegen. Das untere Quartil stellt diesen Grenzwert für 25% dar, der Median für 50%, das obere Quartil für 75% und das 97,5% Perzentil für 97,5%. Bei kleineren Stichproben werden Zwischenwerte interpoliert.

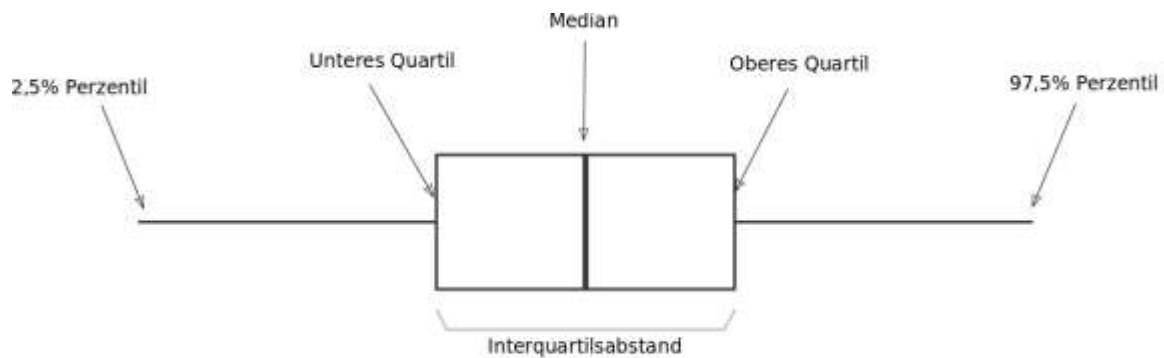


Abbildung 1: Erläuterung der einzelnen Komponenten der dargestellten Boxplots. Der Median stellt den Punkt dar an dem die Hälfte der Einrichtungen einen größeren Wert haben, bzw. 50% einen kleineren. Innerhalb der Box, die von den Quartilen aufgespannt wird, werden 75% der Werte erwartet (IQR, Interquartilsabstand). Unterhalb bzw. oberhalb der aus der Box herausragenden Linien werden nur noch jeweils 2,5% der Werte erwartet.