

# Hinweise zur Risikoadjustierung für die Auswertungen nach DeQS-RL

Stand: 05. Mai 2026

## Inhaltsverzeichnis

1	Warum Risikoadjustierung? .....	2
2	Welche Risikoadjustierungsmethoden?.....	2
2.1	Logistische Regression und Risikoadjustierung bei Ratenindikatoren .....	3
2.2	Risikoadjustierung bei Follow-up-Indikatoren.....	6
2.3	Risikoadjustierung bei Indikatoren der Patientenbefragung .....	7

## 1 Warum Risikoadjustierung?

Die Risikoadjustierung umfasst datenanalytische Verfahren, die bei der Auswertung von Qualitätsindikatoren Unterschiede in der Zusammensetzung der Patientengruppen zwischen den verschiedenen Leistungserbringern berücksichtigen. Es handelt sich um Unterschiede, die sich direkt oder indirekt auf das Behandlungsergebnis auswirken, dabei jedoch nicht vom Leistungserbringer selbst im Rahmen der zu bewertenden Leistung beeinflussbar sind und deshalb keinen Aspekt der Behandlungsqualität darstellen. Dabei geht es um patientenseitige Merkmale, z. B. Schweregrad der Erkrankung, Komorbiditäten oder Alter. Diese Merkmale können das Behandlungsergebnis positiv oder negativ beeinflussen und werden daher auch Einflussfaktoren genannt.<sup>1</sup> Die Einflussfaktoren sind nicht zufällig über die Leistungserbringer verteilt. Vielmehr kann es diverse Ursachen dafür geben, dass eine bestimmte Patientin oder ein bestimmter Patient eher einen bestimmten Leistungserbringer aufsucht. Durch geeignete Risikoadjustierungsmethoden sollen bei der Ermittlung von Indikatorwerten und ihrer statistischen Einstufung die Unterschiede in der Zusammensetzung der Patientengruppen ausgeglichen werden.

## 2 Welche Risikoadjustierungsmethoden?

Die Qualitätsindikatoren werden für patientenseitige Einflussfaktoren adjustiert, die in der Literatur, durch Expertinnen und Experten oder in Vorjahresauswertungen als prognostisch relevant und medizinisch angemessen identifiziert wurden. Als Methoden zur Adjustierung von Qualitätsindikatoren werden vom IQTIG die Stratifizierung und die indirekte Standardisierung eingesetzt.

Die **Stratifizierung** ist eine getrennte Betrachtung der Ergebnisse nach Untergruppen (Strata) der Patientinnen und Patienten. Die Untergruppen richten sich nach den Ausprägungen der Einflussfaktoren. Es werden für alle Leistungserbringer Indikatorwerte je Untergruppe berechnet. Da die Untergruppen hinsichtlich der zu berücksichtigenden Einflussfaktoren homogen sind, sind die entsprechenden Indikatorwerte (z.B. Ergebnisse von rohen Ratenindikatoren, also „O/N-Indikatoren“) innerhalb der Untergruppen vergleichbar.

Die **indirekte Standardisierung** liefert je Leistungserbringer ein standardisiertes Maß für die Behandlungsqualität, welches die Zusammensetzung der Patientengruppen der Leistungserbringer berücksichtigt. Dies geschieht durch den Vergleich der Behandlungsergebnisse eines Leistungserbringers mit denen bei einer hypothetischen Referenzbehandlung (s. unten). Beispiele dafür sind die risikoadjustierten Ratenindikatoren („O/E-Indikatoren“, Abschnitt 2.1) oder die risikoadjustierten Indikatoren der Patientenbefragung („SMOR-Indikatoren“, Abschnitt 2.3). Wie die Indikatorwerte bei indirekter Standardisierung gebildet und interpretiert werden, ist in den jeweiligen Abschnitten genauer erläutert.

---

<sup>1</sup> Oftmals wird auch von Risikofaktoren gesprochen, womit in der Regel dasselbe gemeint ist. Wichtig ist, dass die Risikoadjustierung auch solche patientenseitigen Merkmale berücksichtigt, die sich protektiv auswirken, also das Behandlungsergebnis günstig beeinflussen.

Ein Zwischenschritt bei der indirekten Standardisierung ist die statistische Modellierung. Statistische Modelle erlauben den Zusammenhang zwischen Behandlungsergebnis und patientenseitigen Einflussfaktoren zu untersuchen. Verschiedene Modelltypen kommen dabei am IQTIG zum Einsatz. Beispielsweise eine lineare Regression zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen patientenseitigen Einflussfaktoren und einem stetigen Behandlungsergebnis (z.B. Bestrahlungsdosis); oder eine logistische Regression zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen patientenseitigen Einflussfaktoren und einem binären Behandlungsergebnis (z.B. erneuter Eingriff innerhalb eines festen Zeitraums). Die logistische Regression wird in den meisten QS-Verfahren angewandt. Daher wird sie in Grundzügen gemeinsam mit der indirekten Standardisierung zur Risikoadjustierung bei Ratenindikatoren in Abschnitt 2.1 erläutert.

In Abschnitt 2.2 wird kurz auf die indirekte Standardisierung zur Risikoadjustierung bei Follow-up-Indikatoren eingegangen. Abschnitt 2.3 erläutert die indirekte Standardisierung zur Risikoadjustierung bei Indikatoren der Patientenbefragung.

Weitere Details zum Vorgehen bei der Risikoadjustierung können Kapitel 20 der „Methodischen Grundlagen“<sup>2</sup> des IQTIG entnommen werden.

## 2.1 Logistische Regression und Risikoadjustierung bei Ratenindikatoren

Die logistische Regression ist ein Verfahren zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen mehreren (kategorialen und/oder stetigen) Einflussgrößen und einer binären Zielvariable (z. B. Versterben im Krankenhaus ja/nein). Dabei wird die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Ereignisses ( $Y = 1$ ) für eine Patientin oder einen Patienten bei Vorliegen mehrerer patientenseitiger Einflussgrößen  $X_1, \dots, X_M$  wie folgt modelliert:

$$P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_M) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_M X_M)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_M X_M)}$$

Die Parameter  $\beta_0, \dots, \beta_M$  werden auch Regressionskoeffizienten genannt. Der Parameter  $\beta_0$  wird auch als Regressionskonstante bezeichnet, da sein Einfluss auf die Eintrittswahrscheinlichkeit  $P(Y = 1|X_1, X_2, \dots, X_M)$  in der Regressionsgleichung nicht durch die patientenseitigen Einflussgrößen  $X_1, \dots, X_M$  modifiziert wird.<sup>3</sup> Die Regressionskoeffizienten werden vom IQTIG geschätzt und veröffentlicht. Ihre tabellarische Zusammenfassung ist jeweils im Dokument mit den Rechenregeln des entsprechenden QS-Verfahrens auf der Website des IQTIG unter dem Link <https://iqtig.org/qs-verfahren/> zu finden. Zudem findet sich auf vielen Verfahrens-Webseiten unter dem Abschnitt „Modellsteckbrief“ eine ausführlichere Beschreibung der für die Bundesauswertung eingesetzten Risikoadjustierungsmodelle und ihrer Eigenschaften.

<sup>2</sup> <https://iqtig.org/veroeffentlichungen/methodische-grundlagen/>

<sup>3</sup> Für manche Indikatoren werden die Koeffizienten  $\beta_0, \dots, \beta_M$  mithilfe einer logistischen Regression geschätzt, die zusätzlich noch Einflussgrößen auf Leistungserbringerebene berücksichtigt (sog. Hierarchisches Modell). Die hier erläuterte Darstellung und Anwendung der Koeffizienten ist dabei unverändert.

Durch Einsetzen der Werte der Koeffizienten in obige Formel und unter Berücksichtigung des patientenindividuellen Risikoprofils  $X_1, \dots, X_M$  ergibt sich für jede Patientin und jeden Patienten die erwartete Wahrscheinlichkeit für das Eintreten des betrachteten Ereignisses (z. B. Versterben im Krankenhaus) bei einer hypothetischen Referenzbehandlung einer Patientin oder eines Patienten mit diesem Risikoprofil.<sup>4</sup> Die für die Patientinnen und Patienten eines Leistungserbringers erwarteten Wahrscheinlichkeiten ermöglichen später die Berechnung risikoadjustierter Indikatorwerte (s. unten). Tabelle 1 zeigt exemplarisch die Darstellung eines Risikoadjustierungsmodells für den Indikator „Sterblichkeit im Krankenhaus“ (ID 50778) im QS-Verfahren *Ambulant erworbene Pneumonie (QS CAP)*.

Tabelle 1: Beispieltabelle für die Darstellung eines logistischen Regressionsmodells zur Risikoadjustierung

Referenzwahrscheinlichkeit: 0,789 % (Odds: 0,008)			
Risikofaktor	...	Odds-Ratio	95%-Vertrauensbereich
Konstante	...	-	-
Geschlecht = männlich	...	1,201	1,155-1,249
Alter (linear, in Jahren)	...	1,039	1,037-1,041
Chronische Bettlägerigkeit	...	1,466	1,397-1,539
Invasive maschinelle Beatmung b. Aufnahme	...	12,761	11,553-14,090
... (weitere Risikofaktoren)	...	...	...

Im Tabellenkopf sind die Referenzwahrscheinlichkeit sowie die zugehörigen Odds angegeben.<sup>5</sup> Die Referenzwahrscheinlichkeit stellt die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten des Ereignisses dar, wenn alle Einflussfaktoren des patientenindividuellen Risikoprofils die Ausprägung der jeweiligen Referenzkategorie haben. Im Beispiel gibt die Referenzwahrscheinlichkeit die Wahrscheinlichkeit für das Versterben einer Patientin an, deren Alter dem Referenzalter (hier 18 Jahre, ersichtlich aus den Rechenregeln des entsprechenden QS-Verfahrens) entspricht und die nicht chronisch bettlägerig ist etc. Die Referenzwahrscheinlichkeit wird anhand der Konstante  $\beta_0$  als  $\pi_{ref} = \exp(\beta_0) / (1 + \exp(\beta_0))$  berechnet. Die zugehörigen Odds lassen sich wie folgt bestimmen:

$$\text{Odds}_{ref} = \frac{\pi_{ref}}{1 - \pi_{ref}} = \exp(\beta_0)$$

<sup>4</sup> Eine Referenzbehandlung ist also definiert durch die Zusammenhänge zwischen Einflussfaktoren und Behandlungsergebnissen in derjenigen bundesweiten Grundgesamtheit, die zur Schätzung des Modells herangezogen wurde. Sie kann demnach auch als bundesdurchschnittliche Behandlung für einen Fall mit einem bestimmten Risikoprofil zu einem bestimmten Zeitpunkt verstanden werden.

<sup>5</sup> Odds sind eine Variante der Darstellung von Wahrscheinlichkeiten als Verhältnis aus Wahrscheinlichkeit und Gegenwahrscheinlichkeit. Beispielsweise lässt sich die Wahrscheinlichkeit von 50 % auch als Odds = 50 %/50 % = 1 angeben. Eine Wahrscheinlichkeit von 75% hingegen entspricht Odds = 75%/25% = 3.

Für alle Einflussfaktoren werden Odds-Ratios mit zugehörigen 95%-Vertrauensintervallen angegeben.<sup>6</sup> Das Odds-Ratio für den  $k$ -ten Einflussfaktor lässt sich als  $OR_k = \exp(\beta_k)$  berechnen. Für eine Patientin bzw. einen Patienten mit Risikoprofil  $X_1, \dots, X_M$  ergeben sich die Odds zu versterben als Produkt

$$\exp(\beta_0) \cdot \exp(\beta_1 X_1) \cdot \dots \cdot \exp(\beta_M X_M) = \text{Odds}_{ref} \cdot OR_1^{X_1} \cdot \dots \cdot OR_M^{X_M},$$

d. h. als das Produkt der Odds-Ratios derjenigen Einflussfaktoren, bezüglich derer das Risikoprofil der Patientin bzw. des Patienten von den jeweiligen Referenzkategorien abweicht.

Somit lässt sich bspw. aus der Tabelle ablesen, dass eine 54-jährige Patientin (die damit  $54 - 18 = 36$  Jahre über dem Referenzalter liegt), deren Einflussfaktoren abgesehen vom Alter der jeweiligen Referenzkategorie entsprechen, Odds zu versterben von  $0,008 \cdot 1,039^{36} = 0,032$  hat. Die Wahrscheinlichkeit zu versterben ergibt sich für diese Patientin als  $\pi = \text{Odds}/(1 + \text{Odds}) = 0,032/(1 + 0,032) \approx 3,1\%$ .<sup>7</sup>

Bei niedriger Referenzwahrscheinlichkeit  $\pi_{ref}$  (d. h. unter 5 % bis 10 %) und moderaten Odds-Ratios können die Odds-Ratios näherungsweise als relative Risiken interpretiert werden.

### Anmerkungen zur Interpretation der Regressionskoeffizienten/Odds-Ratios

Wichtig für das Verständnis von Tabelle 1 ist, dass die Odds-Ratios  $\exp(\beta_k)$ ,  $k = 1, \dots, M$ , aus der multiplen logistischen Regression immer den Einfluss eines Einflussfaktors *über die anderen im Modell berücksichtigten Faktoren hinaus* darstellen, also unter der Annahme einer bestimmten, festen Ausprägung aller anderen Faktoren. Das Odds-Ratio für „Chronische Bettlägerigkeit“ in Tabelle 1 drückt damit z. B. aus, wie sich die Odds des Ereignisses allein mit diesem Einflussfaktor erhöhen, bei konstanter Ausprägung aller anderen Einflussfaktoren, z. B. Alter oder „Invasive maschinelle Beatmung bei Aufnahme“. Ein Koeffizient ist hierbei zunächst als rein statistische Assoziation, bedingt auf die anderen Einflussfaktoren, zu interpretieren. Dass  $\beta_k$  bzw.  $\exp(\beta_k)$  auch den kausalen Einfluss eines Einflussfaktors auf das Ereignis ausdrückt, kann nicht ohne Weiteres gefolgert werden.

### Berechnung risikoadjustierter Indikatorwerte für Leistungserbringer

Die Berechnung risikoadjustierter Indikatorwerte basiert auf indirekter Standardisierung. Für jeden Leistungserbringer wird die Anzahl der unter der Referenzbehandlung zu erwartenden unerwünschten Ereignisse (E = expected; z. B. Todesfälle) berechnet und mit der Zahl der beobachteten Ereignisse (O = observed) in Beziehung gesetzt. Die Anzahl der erwarteten Ereignisse unter Berücksichtigung der Risikostruktur des Leistungserbringers ergibt sich aus den aufsummierten, per Modell geschätzten Ereigniswahrscheinlichkeiten über alle Patientinnen und Patienten des

<sup>6</sup> Auf die Angabe von Odds-Ratios verzichtet das IQTIG zur Vorbeugung von Fehlinterpretationen z. B. bei algebraisch verbundenen Risikofaktoren wie Alter,  $\text{Alter}^2$  und  $\text{Alter}^3$ .

<sup>7</sup> Die Modelle werden im Hinblick auf die Risikoadjustierung im Zuge der Qualitätssicherung auf Leistungserbringerebene entwickelt. Die veröffentlichten Koeffizienten eignen sich damit generell nicht für individuelle klinische Prognosen.

Leistungserbringers. Wird die Anzahl der erwarteten bzw. beobachteten Ereignisse durch die Anzahl der Patientinnen und Patienten (N) des Leistungserbringers dividiert, so ergeben sich die entsprechenden erwarteten und beobachteten Ereignisraten.

Ein Vergleich der Anzahl der erwarteten mit der Anzahl der tatsächlich beobachteten unerwünschten Ereignisse erfolgt in der Regel über das Verhältnis  $O/E$ . An diesem Verhältnis lässt sich erkennen, um welchen Faktor die beobachtete Anzahl an Ereignissen von der erwarteten Anzahl an Ereignissen abweicht. Sind  $O$  und  $E$  gleich groß, ergibt sich ein Verhältnis von  $O/E = 1$ . Ein Verhältnis  $O/E > 1$  deutet darauf hin, dass das Risiko für das interessierende Ereignis bei dem betrachteten Leistungserbringer höher ist, als nach den Risikoprofilen der Patientinnen und Patienten und bei Referenzbehandlung zu erwarten wäre. Ein Verhältnis  $O/E < 1$  zeigt hingegen an, dass das Risiko für das interessierende Ereignis bei dem betrachteten Leistungserbringer niedriger ist, als nach den Risikoprofilen der Patientinnen und Patienten zu erwarten wäre.

### **Der bundesweite risikoadjustierte Indikatorwert**

Auch auf Bundesebene wird ein Verhältnis  $O/E$  angegeben. Hier drückt  $O$  die bundesweite Gesamtzahl an Ereignissen aus und  $E$  die bundesweite Summe der per Modell geschätzten Ereigniswahrscheinlichkeiten für alle Patientinnen und Patienten. Es ist aus rein mathematischen Gründen zu erwarten, dass ein bundesweites  $O/E$  relativ nahe bei 1 liegt, da die bundesdurchschnittliche Behandlung typischerweise zur Festlegung der zu erwartenden Referenzbehandlung verwendet wird. Abweichungen von  $O/E = 1$  können auf bundesweite Qualitätsabweichungen von dieser Referenzbehandlung hinweisen. Allerdings unterliegt der bundesweite risikoadjustierte Indikatorwert auch dem Einfluss individueller methodischer Anpassungen bei der Risikoadjustierung des jeweiligen Qualitätsindikators (z. B. nachträgliche Setzung von Koeffizienten für fehlende Daten), sodass keine allgemeingültige Interpretation als bundesweite Qualität sinnvoll ist. Die Risikoadjustierung ist primär auf die Bewertung der Behandlungsqualität von Leistungserbringern und nicht auf eine bundesweite Bewertung zugeschnitten.

### **Zeitliche Vergleiche von risikoadjustierten Indikatorwerten**

Nicht jeder zeitliche Trend in risikoadjustierten Indikatorwerten ist auf Trends in der Behandlungsqualität zurückzuführen. Neben dem Einfluss statistischer Variabilität wird regelmäßig auch die Risikoadjustierung aktualisiert, z. B. durch eine Erneuerung der Datenbasis (Schätzung aktualisierter Koeffizienten in der logistischen Regression) oder durch begründete Anpassungen der Auswahl an Einflussfaktoren. Beides verändert die Definition der Referenzbehandlung. Trends im Indikatorwert können auch zustande kommen, wenn sich die behandelte Population hinsichtlich nicht berücksichtigter Einflussfaktoren aufgrund von externen Einflüssen (z. B. demografischer Wandel, Epidemien) systematisch verändert.

## **2.2 Risikoadjustierung bei Follow-up-Indikatoren**

Die Risikoadjustierung von Follow-up-Indikatoren in den Auswertungsmodulen Herzschrittmarker-Implantation (HSMDEF-HSM-IMPL), Implantierbare Defibrillatoren-Implantation (HSMDEF-

DEFI-IMPL) und Hüftendoprothesenversorgung (HGV-HEP) erfolgt über die Berechnung des standardisierten Inzidenzverhältnisses (Englisch: *standardized incidence ratio* – SIR). Im Gegensatz zur Risikoadjustierung mittels logistischer Regression wird hier die Anzahl der beobachteten Ereignisse nicht mit der erwarteten Anzahl von Ereignissen in Beziehung gesetzt, sondern mit dem sogenannten Subjekt-Jahr-Erwartungswert der Hazardfunktion. Dies erlaubt (zusätzlich zur Berücksichtigung patientenseitiger Einflussfaktoren) die Berücksichtigung der zeitlichen Komponente von Ereignissen, z. B., ob diese früh oder spät innerhalb des Follow-up-Zeitraums stattgefunden haben und wie lange Fälle nach der Behandlung unter Beobachtung standen. Am standardisierten Inzidenzverhältnis lässt sich erkennen, um welchen Faktor die Hazardrate des Leistungserbringers von der Referenz-Hazardrate unter Berücksichtigung von patientenseitigen Einflussfaktoren abweicht.

### 2.3 Risikoadjustierung bei Indikatoren der Patientenbefragung

Die Risikoadjustierung von Indikatoren der Patientenbefragung erfolgt durch die Berechnung eines standardisierten Mortalitäts-Chancenverhältnisses<sup>8</sup> (Englisch: SMOR – *standardized mortality odds ratio*).

Bei Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung werden die einzelnen Patientenantworten mittels einer Multinomial-Annahme modelliert. Aufgrund zusätzlicher Modellannahmen lässt sich das Indikatorergebnis jedes Leistungserbringers als Ergebnis eines Binomialversuchs darstellen, d. h. als eine Anzahl von Ereignissen  $O$  aus einer Anzahl von Versuchen  $N$ . Ein einzelnes Ereignis lässt sich dabei interpretieren als eine Verbesserung einer einzelnen Item-Antwort um eine Kategorienstufe bei einer einzelnen Patientin bzw. einem einzelnen Patienten.

Die Ereignis-Wahrscheinlichkeiten bei Indikatoren der Patientenbefragung werden so wie bei Indikatoren mit binärer Zielvariable mittels einer logistischen Regression modelliert und entsprechende patientenseitige Effekte geschätzt. Pro Leistungserbringer lässt sich so die erwartete Anzahl an Ereignissen  $E$  berechnen. Die erwartete Anzahl an Ereignissen  $E$  entspricht dabei dem Ergebnis einer hypothetischen Referenzbehandlung für das betrachtete Patientenkollektiv (vgl. Abschnitt 2.1).

Die SMOR setzt die beobachtete Chance für das Eintreten eines Ereignisses ins Verhältnis mit der erwarteten Eintrittschance und berechnet sich mittels

$$SMOR = \frac{O}{N - O} / \frac{E}{N - E}$$

Genau wie  $O/E$ -Indikatoren macht die SMOR eine Angabe zum Verhältnis aus beobachtetem und gemäß Referenzbehandlung erwartbarem Ergebnis. Da die zugrunde liegenden Ereignisse, d. h. Kategorie-Verbesserungen bei den Item-Antworten, dem Erreichen des Qualitätsziels dienen, ist die Skalenorientierung im Gegensatz zu  $O/E$ -Indikatoren allerdings umgekehrt: Je höher der

<sup>8</sup> Der englische Begriff *standardized mortality odds ratio* orientiert sich am etablierten Begriff der *standardized mortality ratio* (SMR), die bei „ $O/E$ -Indikatoren“ berechnet wird (Abschnitt 2.1). Dies bedeutet in der Regel jedoch nicht, dass Versterben das betrachtete Indikatorereignis ist.

SMOR-Wert ausfällt, desto besser ist das risikoadjustierte Indikatorergebnis. Ein SMOR-Wert größer als 1 bedeutet, dass das beobachtete Indikatorergebnis besser ist als anhand des befragten Patientenkollektivs des Leistungserbringers erwartet würde.

SMOR-Indikatoren ermöglichen im Vergleich zu O/E-Indikatoren eine bessere Differenzierung bei Ereignissen mit hohen Prävalenzen bzw. hohen Eintrittswahrscheinlichkeiten. Zum Beispiel sind die Wahrscheinlichkeiten 99 % und 98 % im Verhältnis nahezu gleich, da das Verhältnis  $\frac{99\%}{98\%} = 1,01$  nahezu 1 beträgt. Dagegen weist das Verhältnis der zugehörigen Chancen von 99/1 bzw. 98/2 einen deutlichen Unterschied um ca. den Faktor 2 auf, da  $\frac{99/1}{98/2} = 2,02$ . So kann einem deutlichen relativen Unterschied der zugehörigen Gegenwahrscheinlichkeiten (2 % bzw. 1 % im Beispiel) Rechnung getragen werden.

Da Indikatoren der Patientenbefragung erwünschte Ereignisse betrachten, werden für diese Ereignisse in der Regel hohe Prävalenzen beobachtet. Daher eignet sich für die Risikoadjustierung der Indikatoren der Patientenbefragung die SMOR besser als eine O/E-Kennzahl.

Eine detaillierte statistische Beschreibung der Methodik zur Risikoadjustierung von Indikatoren der Patientenbefragung ist auf der Website des IQTIG verfügbar.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> IQTIG [Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen] (2024): Konstruktion und Auswertungsmethodik für die Qualitätsindikatoren der Patientenbefragung. [Stand:] 31.05.2024. [Berlin]: IQTIG. URL: [https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG\\_Auswertungsmethodik-QIs-Patientenbefragung\\_2024-05-31.pdf](https://iqtig.org/downloads/berichte/2024/IQTIG_Auswertungsmethodik-QIs-Patientenbefragung_2024-05-31.pdf) (abgerufen am: 14.05.2025).