

Anlage 27: Berechnungsformeln für den Erwartungswert der Indikatoren auf Bewohner*innenebene und Bildung des risikoadjustierten Indikators auf Einrichtungsebene

Ermittlung der risikoadjustierten Indikatoren auf Heimebene:

- Für jeden Bewohner eines Heims (gekennzeichnet durch Index i) wird der beobachtete Indikatorwert B_i wie folgt festgelegt:

Falls das definierte Kriterium zutrifft, so ist $B_i=1$, sonst ist $B_i=0$.

- Der erwartete Indikatorwert E_i gibt die für den Bewohner prognostizierte Wahrscheinlichkeit dafür an, dass der betrachtete Indikatorwert die Ausprägung 1 hat.
- Die Ermittlung dieser Wahrscheinlichkeit geschieht auf Basis der Einflussfaktoren-Ausprägungen dieses Bewohners.
- Zusammenfassend wird pro Heim die Größe

$$\frac{\sum_i (B_i - E_i)}{\sqrt{\sum_i E_i (1 - E_i)}} = \frac{\sum_i B_i - \sum_i E_i}{\sqrt{\sum_i E_i (1 - E_i)}} = \frac{\text{beob. Zahl d. Fälle} - \text{erw. Zahl der Fälle}}{\text{erw. Streuung (Std. Abw.)}}$$

betrachtet:

- Der Zähler betrachtet die Abweichung zwischen beobachtetem und erwartetem Wert innerhalb des Heims.
- Der Nenner enthält die geschätzte Standardabweichung des Zählers (unter natürlichen Annahmen), um eine bessere Vergleichbarkeit unterschiedlicher Heime und Bewohnerzahlen zu erlangen.

- Werden die risikoadjustierten Indikatoren

$$\frac{\sum_i (B_i - E_i)}{\sqrt{\sum_i E_i (1 - E_i)}} = \frac{\text{beob. Zahl d. Fälle} - \text{erw. Zahl der Fälle}}{\text{erw. Streuung (Std. Abw.)}}$$

- pro Heim berechnet, lässt sich mit diesen die folgende Bewertung (pro Indikator) der einzelnen Heime durchführen:

- Kategorie „überdurchschnittlich“: Wert kleiner gleich 25%-Quantil.
- Kategorie „durchschnittlich“: Wert zwischen 25%- und 75%-Quantil.
- Kategorie „unterdurchschnittlich“: Wert größer gleich 75%-Quantil.

Bestimmung des erwarteten Indikatorwerts

- Für jeden Bewohner muss der erwartete Indikatorwert E_i bestimmt werden. Dies geschieht über eine logistische Regression (auch: Logit-Modell).
- Angenommen, man hat K Einflussvariablen zur Beschreibung des Einflusses fixiert, so modelliert man mit den zugehörigen Ausprägungen $x_{i1}, x_{i2}, \dots, x_{iK}$ eines Bewohners die gesuchte Wahrscheinlichkeit wie folgt:

$$E_i = \frac{e^{\beta_0 + x_{i1}\beta_1 + \dots + x_{iK}\beta_K}}{1 + e^{\beta_0 + x_{i1}\beta_1 + \dots + x_{iK}\beta_K}}$$

- $\beta_0 + x_{i1}\beta_1 + \dots + x_{iK}\beta_K$ ist der sogenannte lineare Prädiktor.
- Die Koeffizientenschätzung der Parameter $\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_K$ basiert bei der logistischen Regression auf einer üblichen Maximum-Likelihood-Schätzung. Dies geschieht unter Einbezug der Bewohner aller Heime.

Originale Indikatoren 1 und 2: Mobilitätserhalt

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 - x_{i1} : Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)
 - x_{i2} : Zerebrovaskuläre Krankheiten/ Schlaganfall
 - x_{i3} : Anzahl der Krankenhaustage
 - x_{i4} : dokumentierte Angst vor Stürzen
 - x_{i5} : Parkinson
 - x_{i6} : Zustand nach Amputationen
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{1,7-0,11 \cdot x_{i1} - 0,52 \cdot x_{i2} - 0,03 \cdot x_{i3} - 0,41 \cdot x_{i4} - 0,56 \cdot x_{i5} - 0,56 \cdot x_{i6}}}{1 + e^{1,7-0,11 \cdot x_{i1} - 0,52 \cdot x_{i2} - 0,03 \cdot x_{i3} - 0,41 \cdot x_{i4} - 0,56 \cdot x_{i5} - 0,56 \cdot x_{i6}}}$$

Einflussfaktor	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	1,70			
Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)	-0,11	0,89	< ,001	Je größer die kognitive Beeinträchtigung, desto geringer die Chance auf einen Erhalt bzw. eine Verbesserung der Mobilität
Zerebrovaskuläre Krankheiten/ Schlaganfall	-0,52	0,60	< ,001	Ein Schlaganfall verringert die Chance auf einen Erhalt bzw. eine Verbesserung der Mobilität
Anzahl der Krankenhaustage	-0,03	0,97	< ,001	Je mehr Krankenhaustage, desto geringer die Chance auf einen Erhalt bzw. eine Verbesserung der Mobilität
dokumentierte Angst vor Stürzen	-0,41	0,67	< ,001	Bei Vorliegen von Sturzangst verringert sich die Chance auf einen Erhalt bzw. eine Verbesserung der Mobilität
Parkinson	-0,56	0,57	0,008	Bei Vorliegen von Parkinson verringert sich die Chance auf einen Erhalt bzw. eine Verbesserung der Mobilität
Zustand nach Amputationen	-0,56	0,57	0,048	Bei Vorliegen von Amputationen verringert sich die Chance auf einen Erhalt bzw. eine Verbesserung der Mobilität

Originale Indikatoren 3 und 4: Selbständigkeitserhalt bei Alltagsverrichtungen

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 - x_{i1} : Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)
 - x_{i2} : EBoMo-Score
 - x_{i3} : Pflegestufe 2 vs. 3/HF
 - x_{i4} : Anzahl der Krankenhaustage
 - x_{i5} : Pflegestufe 0/1 vs. 3/HF
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{1,87 - 0,07 \cdot x_{i1} - 0,06 \cdot x_{i2} + 0,69 \cdot x_{i3} - 0,02 \cdot x_{i4} + 0,46 \cdot x_{i5}}}{1 + e^{1,87 - 0,07 \cdot x_{i1} - 0,06 \cdot x_{i2} + 0,69 \cdot x_{i3} - 0,02 \cdot x_{i4} + 0,46 \cdot x_{i5}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	1,87			
Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)	-0,07	0,93	< ,001	Je höher die kognitive Beeinträchtigung ist, desto geringer ist die Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei Alltagsverrichtungen
EBoMo-Score	-0,06	0,94	< ,001	Je stärker die Mobilität beeinträchtigt ist, desto geringer ist die Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei Alltagsverrichtungen
Pflegestufe 2 vs. 3/HF	0,69	1,99	<,001	Bewohner*innen mit PS2 haben eine höhere Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei Alltagsverrichtungen als Bewohner*innen mit Pflegestufe 3 bzw. Härtefälle.
Anzahl der Krankenhaustage	-0,02	0,96	0,002	Je mehr Krankenhaustage, desto geringer die Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei Alltagsverrichtungen
Pflegestufe 0/1 vs. 3/HF	0,46	1,59	0,037	Bewohner*innen ohne Pflegestufe oder mit Pflegestufe I haben eine höhere Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei Alltagsverrichtungen als Bewohner*innen mit Pflegestufe 3.

Originaler Indikator 5: Selbständigkeitserhalt bei sozialen Kontakten

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 x_{i1} : EBoMo-Score
 x_{i2} : Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{2,10 - 0,05 \cdot x_{i1} - 0,15 \cdot x_{i2}}}{1 + e^{2,10 - 0,05 \cdot x_{i1} - 0,15 \cdot x_{i2}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	2,10			
EBoMo-Score	-0,05	0,95	< ,001	Je stärker die Mobilität beeinträchtigt ist, desto geringer ist die Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei der Gestaltung des Alltagslebens und sozialer Kontakte
Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)	-0,15	0,86	< ,001	Je höher die kognitive Beeinträchtigung ist, desto geringer ist die Chance auf einen Selbständigkeitserhalt bei der Gestaltung des Alltagslebens und sozialer Kontakte

Originale Indikatoren 6 und 7: Dekubitusentstehung

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 - x_{i1} : Ablehnung von Dekubitusprophylaxe
 - x_{i2} : EBoMo-Score
 - x_{i3} : Anzahl Krankenhaustage
 - x_{i4} : Parkinson
 - x_{i5} : Diabetes mellitus
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{-6,10+2,17 \cdot x_{i1}+0,11 \cdot x_{i2}+0,02 \cdot x_{i3}+0,99 \cdot x_{i4}+0,66 \cdot x_{i5}}}{1 + e^{-6,10+2,17 \cdot x_{i1}+0,11 \cdot x_{i2}+0,02 \cdot x_{i3}+0,99 \cdot x_{i4}+0,66 \cdot x_{i5}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	-6,10			
Ablehnung von Dekubitusprophylaxe	2,17	8,22	< ,001	Bewohner*innen, die Dekubitusprophylaxe ablehnen, haben ein erhöhtes Risiko für neue Dekubitus
EBoMo-Score	0,11	1,10	< ,001	Je stärker die Mobilität beeinträchtigt ist, desto höher ist das Risiko für neue Dekubitus.
Anzahl Krankenhaustage	0,02	1,02	0,003	Je mehr Krankenhaustage vorliegen, desto höher ist das Risiko für neue Dekubitus.
Parkinson	0,99	2,68	0,016	Bei Vorliegen von Parkinson erhöht sich das Risiko für neue Dekubitus.
Diabetes mellitus	0,66	1,94	0,021	Bei Vorliegen von Diabetes mellitus erhöht sich das Risiko für neue Dekubitus.

Originale Indikatoren 8 und 9: Stürze mit gravierenden Folgen

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:

x_{i1} : Lauftendenz

x_{i2} : Alter

x_{i3} : Anzahl Medikamente

x_{i4} : dokumentierte Angst vor Stürzen

x_{i5} : Zerebrovaskuläre Krankheiten/ Schlaganfall

x_{i6} : Arteriosklerose

x_{i7} : Periphere arterielle Verschlusskrankheiten

- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{-6,09+1,15 \cdot x_{i1}+0,04x_{i2}+0,06 \cdot x_{i3}+0,40 \cdot x_{i4}-0,54 \cdot x_{i5}+0,68 \cdot x_{i6}+0,47 \cdot x_{i7}}}{1 + e^{-6,09+1,15 \cdot x_{i1}+0,04x_{i2}+0,06 \cdot x_{i3}+0,40 \cdot x_{i4}-0,54 \cdot x_{i5}+0,68 \cdot x_{i6}+0,47 \cdot x_{i7}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	-6,09			
Lauftendenz	1,15	3,14	< ,001	Das Vorliegen einer Lauftendenz erhöht das Risiko von Stürzen mit gravierenden Folgen
Alter	0,04	1,04	< ,001	Je älter die/ der Bewohner*in ist, desto höher ist das Risiko für Stürze mit gravierenden Folgen
Anzahl Medikamente	0,06	1,06	0,013	Je mehr Medikamente verabreicht werden, desto höher ist das Risiko von Stürzen mit gravierenden Folgen
dokumentierte Angst vor Stürzen	0,40	1,49	0,022	Sturzangst erhöht das Risiko von Stürzen mit gravierenden Folgen
Zerebrovaskuläre Krankheiten/ Schlaganfall	-0,54	0,58	0,023	Ein Schlaganfall verringert das Risiko von Stürzen mit gravierenden Folgen.
Arteriosklerose	0,68	1,97	0,023	Bei Vorliegen von Arteriosklerose erhöht sich das Risiko von Stürzen mit gravierenden Folgen
Periphere arterielle Verschlusskrankheiten	0,47	1,59	0,044	Bei Vorliegen von peripheren arteriellen Verschlusskrankheiten erhöht sich das Risiko von Stürzen mit gravierenden Folgen

Modifizierte Indikatoren 10 und 11: unbeabsichtigter Gewichtsverlust

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 x_{i1} : Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)
 x_{i2} : Anzahl Krankenhaustage
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{-3,65+0,05 \cdot x_{i1}+0,06 \cdot x_{i2}}}{1 + e^{-3,65+0,05 \cdot x_{i1}+0,06 \cdot x_{i2}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	-3,65			
Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)	0,05	1,05	<,001	Je höher die kognitive Beeinträchtigung ist, desto höher ist das Risiko für einen unbeabsichtigten Gewichtsverlust.
Anzahl Krankenhaustage	0,06	1,07	<,001	Je mehr Krankenhaustage vorliegen, desto höher ist das Risiko für einen unbeabsichtigten Gewichtsverlust

Modifizierter Indikator 13: Einsatz von freiheitsein-schränkenden oder -beschränkenden Maßnahmen (FEM)

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 x_{i1} : Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)
 x_{i2} : Verhaltensauffälligkeiten (NBA-Score)
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{-1,40+0,04 \cdot x_{i1}+0,03 \cdot x_{i2}}}{1 + e^{-1,40+0,04 \cdot x_{i1}+0,03 \cdot x_{i2}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	-1,40			
Kognitive Fähigkeiten (NBA-Score)	0,04	1,04	<,001	Je höher die kognitive Beeinträchtigung ist, desto höher ist das Risiko für eine Fixierung
Verhaltensauffälligkeiten (NBA-Score)	0,03	1,03	<,001	Je ausgeprägter die Verhaltensauffälligkeiten sind, desto höher ist das Risiko für eine Fixierung

Neuer Indikator 15: Schmerz

- Hier liegen nun folgende Einflussgrößen vor:
 - x_{i1} : Ängste
 - x_{i2} : Diabetes mellitus
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{1,53-0,91 \cdot x_{i1}-0,55 \cdot x_{i2}}}{1 + e^{1,53-0,91 \cdot x_{i1}-0,55 \cdot x_{i2}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	1,53			
Ängste	-0,91	0,40	< ,001	Das Vorliegen von Ängsten verringert die Chance auf ein erfolgreiches Schmerzmanagement
Diabetes mellitus	-0,55	0,58	0,024	Bei Vorliegen von Diabetes mellitus verringert sich die Chance auf ein erfolgreiches Schmerzmanagement

Neuer Indikator 16: Blasenkontinenz

- Es liegen folgende Einflussgrößen vor:
 x_{i1} : Alter
 x_{i2} : Geschlecht (Frauen vs. Männer)
- Setzt man die geschätzten Koeffizienten ein, ergibt sich für diesen Indikator die Formel:

$$E_i = \frac{e^{1,77 - 0,03 \cdot x_{i1} - 0,31 \cdot x_{i2}}}{1 + e^{1,77 - 0,03 \cdot x_{i1} - 0,31 \cdot x_{i2}}}$$

Einflussfaktoren	beta	Odds Ratio	p-Wert	Interpretation
Konstante	1,77			
Alter	-0,03	0,97	< ,001	Je älter die/ der Bewohner*in ist, desto geringer die Chance auf Erhalt des Kontinenzprofils
Geschlecht (Frauen vs. Männer)	-0,31	0,73	0,009	Frauen haben eine geringere Chance auf Erhalt des Kontinenzprofils als Männer

Anlage 28: Vorschlag für eine einheitliche Bewertungssystematik

1. Indikator Mobilität

Kurzbezeichnung	Mobil sein und bleiben		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, bei denen sich die Mobilität innerhalb der letzten sechs Monate verschlechtert hat. Die Veränderung wird über den Grad der Mobilität anhand des „Neuen Begutachtungsassessments“ (NBA-Modul 1: Mobilität) mit einer fünfstufigen Bewertungsskala bewertet.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

2. Indikator 2 Selbständigkeit bei Alltagsverrichtungen

Kurzbezeichnung	Im Alltag selbständig sein und bleiben		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, bei denen sich die Selbständigkeit bei Alltagsverrichtungen Innerhalb der letzten sechs Monate verschlechtert hat. Die Veränderung wird über den Grad der Selbständigkeit bei Alltagsverrichtungen anhand des „Neuen Begutachtungsassessments“ (NBA-Modul 4: Selbstversorgung) mit einer fünfstufigen Bewertungsskala bewertet.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

3. Indikator Dekubitusentstehung

Kurzbezeichnung	Durch Einwirkung von Druck neu entstandene Wunden		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, die innerhalb der letzten sechs Monate in der Einrichtung ein Dekubitalgeschwür 2. bis 4. Grades entwickelt haben.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

4. Indikator Stürze mit gravierenden Folgen

Kurzbezeichnung	Stürze mit gravierenden Folgen		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, bei denen es innerhalb der letzten sechs Monate in der Einrichtung zu einem Sturz mit gravierenden körperlichen Folgen gekommen ist.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

5. Indikator Unbeabsichtigter Gewichtsverlust

Kurzbezeichnung	Unbeabsichtigter Gewichtsverlust		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, die innerhalb der letzten sechs Monate in der Einrichtung unbeabsichtigt mehr als 10% ihres Körpergewichtes verloren haben.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

6. Integrationsgespräch nach dem Heimeinzug

Kurzbezeichnung	Integrationsgespräch nach dem Heimeinzug		
Indikator (Definition)	<p>Anteil der Bewohner, die am Stichtag innerhalb der letzten sechs Monate in eine Pflegeeinrichtung eingezogen sind und mit denen und/oder ggf. dessen Angehörigen oder anderen Bezugspersonen nach dem Heimeinzug innerhalb von sechs Wochen <i>kein</i> Integrationsgespräch durchgeführt, dokumentiert und ausgewertet wurde.</p> <p>Besondere Situationen (für Leitfaden): Wenn ein Bewohner bedingt durch Auszüge mehr als einmal eingezogen ist, gilt ein Integrationsgespräch als geführt, wenn die Indikatorspezifischen Bedingungen zu einem Einzugsdatum erfüllt werden. Wenn ein Bewohner aus der Kurzzeitpflege in die Langzeitpflege innerhalb derselben Einrichtung wechselt, wird der Zeitraum von sechs Wochen ab Eintreten der Pflegebedürftigkeit um vier Wochen vor der Langzeitpflege verlängert (Gesamtzeit: 10 Wochen).</p>		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

7. Freiheitsbeschränkende und -einschränkende Maßnahmen (FEM)

Kurzbezeichnung	Freiheitsbeschränkende und -einschränkende Maßnahmen		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, die innerhalb der letzten vier Wochen vor dem Stichtag <ul style="list-style-type: none"> - mechanisch fixiert wurden oder - daran gehindert wurden, das Zimmer, den Wohnbereich oder die Einrichtung zu verlassen oder - in einen sedierten Zustand versetzt worden sind. 		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

8. Schmerzmanagement

Kurzbezeichnung	Schmerzmanagement bei chronischen Schmerzen		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner mit bestehender Schmerzproblematik, für die <i>keine</i> Instrumentengestützte Schmerzeinschätzung vorliegt, die nicht älter als 3 Monate ist.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

9. Erfolgreiches Schmerzmanagement

Kurzbezeichnung	Schmerz		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner mit bestehender Schmerzproblematik und instabiler Schmerzsituation. Die Schmerzsituation gilt als instabil, wenn zwischen der anlassbezogenen* vorletzten und letzten instrumentengestützten Schmerzerfassung keine Verbesserung eingetreten ist.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

10. Indikator Blasenkontinenz

Kurzbezeichnung	Blasenkontinenz		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, bei denen sich das Kontinenzprofil innerhalb der letzten sechs Monate verschlechtert hat. Die Veränderung wird über die Zuordnung zu den Kontinenzprofilen des Expertenstandards gewertet.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

11. Indikator Zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung (Mundgesundheit)

Kurzbezeichnung	Zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung		
Indikator (Definition)	Anteil der Bewohner, für die innerhalb der letzten 12 Monate keine zahnärztliche Vorsorgeuntersuchung durchgeführt wurde.		
Bewertungssystematik	Bewertung	Bewertungskriterien	Berechnung
	überdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen wird als überdurchschnittlich bewertet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den niedrigsten Anteilen (1. Quartil)
	durchschnittlich	Die Ergebnisse der in der Mitte liegenden 50% der Einrichtungen gelten als durchschnittlich.	Das Ergebnis liegt im 2. und 3. Quartil
	unterdurchschnittlich	Das Viertel der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen wird als unterdurchschnittlich eingeordnet.	Das Ergebnis ist liegt bei oder über 25% der Einrichtungen mit den höchsten Anteilen (4. Quartil)

Anlage 29: Einbezogene Bewohner*innen je Indikator und Einrichtung (originale Indikatoren)

In den nachfolgenden Tabellen sind die einbezogenen Bewohner je Einrichtung und Indikator dargestellt. Tabelle 3 enthält die Angaben in absoluten Zahlen, Tabelle 4 den prozentualen Anteil zur Einrichtungsgröße. Aufgrund des Umfangs und der knappen Zeit für die Datenerhebung, haben sich einige Einrichtungen entschlossen, nicht mit der gesamten Einrichtung, sondern nur mit ausgewählten Wohnbereichen an der Erhebung teilzunehmen. Daher kann die Angabe der Einrichtungsgröße und die Anzahl der einbezogenen Bewohner abweichen. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass nicht alle Bewohner Ihr Einverständnis zur Teilnahme an der Studie gegeben haben.

Tabelle 3: Einbezogene Bewohner*innen je Indikator und Einrichtung (originale Indikatoren), absolute Angabe

Einrichtungs-ID	Einrichtungsgröße	Anzahl der einbezogenen Bewohner in der	Anzahl der einbezogenen Bewohner in der	Original-Indikator01	Original-Indikator02	Original-Indikator03	Original-Indikator04	Original-Indikator05	Original-Indikator06	Original-Indikator07	Original-Indikator08	Original-Indikator09	Original-Indikator10	Original-Indikator11	Original-Indikator12	Original-Indikator13	Original-Indikator14	Original-Indikator15
101	40	32	31	2	26	2	26	11	18	7	4	22	2	26	8	30	27	7
102	71	68	67	37	28	37	28	51	41	1	40	27	37	28	2	44	27	22
105	53	52	53	17	24	17	24	27	44	6	17	34	19	26	4	37	34	24
106	144	28	29	8	16	8	16	16	25	4	9	17	8	16	3	20	19	7
107	12	10	11	1	3	1	3	1	3	8	3	0	1	6	4	9	8	2
108	102	46	42	4	34	4	34	17	30	6	5	34	4	35	2	39	37	13
109	131	32	20	3	15	3	15	9	9	9	6	9	3	15	0	14	13	5
203	84	69	69	16	48	16	48	31	55	12	8	54	16	49	3	63	61	24
204	83	78	83	19	46	19	46	41	60	23	9	61	19	47	13	72	70	32
206	6	6	5	2	3	2	3	5	5			5	2	3	0	5	5	4
207	40	32	29	9	18	9	18	18	17	8	5	18	9	18	2	26	24	10
208	360	96	67	23	42	23	42	37	54	9	9	52	22	43	0	58	57	6
210	84	77	79	28	38	28	38	52	64	15	34	38	28	39	10	69	44	27
301	80	55	41	15	23	15	23	28	24	17	11	22	15	23	0	31	28	22
302	152	55	52	22	29	22	29	34	29	16	16	28	21	30	0	41	35	8
303	128	101	99	47	37	47	36	69	74	13	47	40	49	35	8	53	49	35
304	106	32	43	14	7	14	7	18	27	14	21	16	14	8	10	27	19	0
305	107	101	106	25	62	25	62	60	72	28	34	56	24	64	16	82	68	31
306	60	55	52	14	33	14	33	37	32	15	12	32	15	35	1	41	38	32
307	94	9	32	6		6		6	30	2	17	14	6		3	19	14	12
308	44	42	37	8	25	8	25	13	21	15	12	17	9	25	3	26	24	17
309	70	71	67	19	33	19	33	33	36	27	14	35	19	32	8	51	49	1
310	114	67	75	26	29	26	29	39	60	13	31	33	26	29	9	42	40	28
311	63	59	54	24	28	24	28	31	42	11	28	19	24	28	1	37	26	11
312	80	68	60	17	41	17	41	24	43	15	18	28	17	43	0	49	44	19
313	118	57	57	13	36	13	36	40	40	16	6	43	13	36	5	52	52	22
314	30	23	18	9	8	9	8	15	15	3	8	7	9	8	0	10	10	8
315	133	40	21	6	15	6	15	12	12	6	2	14	6	15	0	19	18	1
316	125	36	34	13	20	13	20	23	21	4	8	24	13	20	0	29	23	11
317	60	15	15	2	13	2	13	6	8	5	1	11	2	13	0	15	14	5
318	12	12	12	2	7	2	7	2	0	10	0	3	2	9	1	11	10	3
401	59	58	60	15	33	15	33	25	27	15	19	26	13	33	12	45	37	17

402	146	42	20	11	7	11	7	17	14	2	8	10	11	9	0	16	11	15
403	42	38	36	10	16	10	16	16	29	7	16	18	11	17	5	22	21	14
404	90	36	29	9	16	9	16	19	24	5	11	15	8	16	0	18	15	1
405	77	37	26	8	16	7	16	11	17	8	9	8	7	16	0	17	15	0
406	112	34	32	10	19	10	19	18	25	2	12	18	9	18	3	21	20	17
409	70	33	34	17	11	17	11	24	25	9	18	11	17	11	4	20	16	0
501	42	30	30	7	19	7	19	17	17	11	8	19	7	20	3	23	22	11
502	75	65	63	19	28	19	27	35	40	12	11	43	19	27	13	54	51	18
503	230	43	36	31	5	31	5	31	25	8	24	6	30	5	0	20	11	23
504	80	39	36	27	9	27	9	29	32	4	26	7	27	8	0	14	10	15
505	173	46	44	5	29	5	29	23	30	9	8	34	5	28	3	39	36	20
507	100	38	38	12	16	12	16	20	25	11	15	18	12	16	8	32	22	15
508	177	83	77	36	6	36	5	38	46	3	48	12	34	5	0	11	10	19
509	121	17	18	8	4	8	4	10	13	5	8	5	8	5	1	11	9	5
510	145	82	53	11	26	10	26	26	37	10	25	19	10	25	0	28	24	2
513	76	21	17	15	2	15	2	16	17		10	7	15	2	0	7	7	3
514	36	23	19	10	7	10	7	14	13	4	7	8	11	8	1	12	9	6
515	38	34	38	12	17	12	17	19	30	8	13	21	12	17	7	29	23	0
516	120	60	59	24	27	24	27	38	47	12	24	28	22	25	7	39	32	27
517	152	28	31	6	10	6	10	12	18	7	10	12	5	10	5	23	19	10
519	40	39	40	8	20	8	20	13	30	5	12	23	8	18	8	33	26	1
Gesamt		2450	2296	762	1130	760	1127	1277	1592	495	777	1181	755	1143	196	1655	1433	688

Tabelle 4: Einbezogene Bewohner*innen je Indikator und Einrichtung (originale Indikatoren), prozentualer Anteil zur Einrichtungsgröße

Einrichtungs-ID	Einrichtungsgröße	Anzahl der einbezogenen Bewohner in der	Anzahl der einbezogenen Bewohner in der	Original-Indikator01	Original-Indikator02	Original-Indikator03	Original-Indikator04	Original-Indikator05	Original-Indikator06	Original-Indikator07	Original-Indikator08	Original-Indikator09	Original-Indikator10	Original-Indikator11	Original-Indikator12	Original-Indikator13	Original-Indikator14	Original-Indikator15
101	40	80	78	5	65	5	65	28	45	18	10	55	5	65	20	75	68	18
102	71	96	94	52	39	52	39	72	58	1	56	38	52	39	3	62	38	31
105	51	98	100	32	45	32	45	51	83	11	32	64	36	49	8	70	64	45
106	144	19	20	6	11	6	11	11	17	3	6	12	6	11	2	14	13	5
107	12	83	92	8	25	8	25	8	25	67	25	0	8	50	33	75	67	17
108	102	45	41	4	33	4	33	17	29	6	5	33	4	34	2	38	36	13
109	131	24	15	2	11	2	11	7	7	7	5	7	2	11	0	11	10	4
203	84	82	82	19	57	19	57	37	65	14	10	64	19	58	4	75	73	29
204	83	94	100	23	55	23	55	49	72	28	11	73	23	57	16	87	84	39
206	6	100	83	33	50	33	50	83	83	0	0	83	33	50	0	83	83	67
207	40	80	73	23	45	23	45	45	43	20	13	45	23	45	5	65	60	25
208	360	27	19	6	12	6	12	10	15	3	3	14	6	12	0	16	16	2
210	84	92	94	33	45	33	45	62	76	18	40	45	33	46	12	82	52	32
301	80	69	51	19	29	19	29	35	30	21	14	28	19	29	0	39	35	28
302	152	36	34	14	19	14	19	22	19	11	11	18	14	20	0	27	23	5
303	128	79	77	37	29	37	28	54	58	10	37	31	38	27	6	41	38	27
304	106	30	41	13	7	13	7	17	25	13	20	15	13	8	9	25	18	0
305	107	94	99	23	58	23	58	56	67	26	32	52	22	60	15	77	64	29
306	60	92	87	23	55	23	55	62	53	25	20	53	25	58	2	68	63	53
307	94	10	34	6	0	6	0	6	32	2	18	15	6	0	3	20	15	13
308	44	95	84	18	57	18	57	30	48	34	27	39	20	57	7	59	55	39
309	70	101	96	27	47	27	47	47	51	39	20	50	27	46	11	73	70	1
310	114	59	66	23	25	23	25	34	53	11	27	29	23	25	8	37	35	25

311	63	94	86	38	44	38	44	49	67	17	44	30	38	44	2	59	41	17
312	80	85	75	21	51	21	51	30	54	19	23	35	21	54	0	61	55	24
313	118	48	48	11	31	11	31	34	34	14	5	36	11	31	4	44	44	19
314	30	77	60	30	27	30	27	50	50	10	27	23	30	27	0	33	33	27
315	133	30	16	5	11	5	11	9	9	5	2	11	5	11	0	14	14	1
316	125	29	27	10	16	10	16	18	17	3	6	19	10	16	0	23	18	9
317	60	25	25	3	22	3	22	10	13	8	2	18	3	22	0	25	23	8
318	12	100	100	17	58	17	58	17	0	83	0	25	17	75	8	92	83	25
401	59	98	102	25	56	25	56	42	46	25	32	44	22	56	20	76	63	29
402	146	29	14	8	5	8	5	12	10	1	5	7	8	6	0	11	8	10
403	42	90	86	24	38	24	38	38	69	17	38	43	26	40	12	52	50	33
404	90	40	32	10	18	10	18	21	27	6	12	17	9	18	0	20	17	1
405	77	48	34	10	21	9	21	14	22	10	12	10	9	21	0	22	19	0
406	112	30	29	9	17	9	17	16	22	2	11	16	8	16	3	19	18	15
409	70	47	49	24	16	24	16	34	36	13	26	16	24	16	6	29	23	0
501	42	71	71	17	45	17	45	40	40	26	19	45	17	48	7	55	52	26
502	75	87	84	25	37	25	36	47	53	16	15	57	25	36	17	72	68	24
503	230	19	16	13	2	13	2	13	11	3	10	3	13	2	0	9	5	10
504	80	49	45	34	11	34	11	36	40	5	33	9	34	10	0	18	13	19
505	173	27	25	3	17	3	17	13	17	5	5	20	3	16	2	23	21	12
507	100	38	38	12	16	12	16	20	25	11	15	18	12	16	8	32	22	15
508	177	47	44	20	3	20	3	21	26	2	27	7	19	3	0	6	6	11
509	121	14	15	7	3	7	3	8	11	4	7	4	7	4	1	9	7	4
510	145	57	37	8	18	7	18	18	26	7	17	13	7	17	0	19	17	1
513	76	28	22	20	3	20	3	21	22	0	13	9	20	3	0	9	9	4
514	36	64	53	28	19	28	19	39	36	11	19	22	31	22	3	33	25	17
515	38	89	100	32	45	32	45	50	79	21	34	55	32	45	18	76	61	0
516	120	50	49	20	23	20	23	32	39	10	20	23	18	21	6	33	27	23
517	152	18	20	4	7	4	7	8	12	5	7	8	3	7	3	15	13	7
519	40	98	100	20	50	20	50	33	75	13	30	58	20	45	20	83	65	3

Für die Indikatorenbildung einbezogene Anzahl der Zeitpunkte

Indikatoren	Für Berechnung benötigt werden	Verwendete Daten aus der Erhebung
01 und 02	Zwei Zeitpunkte	t_1 (ggfs. t_{0_a} oder t_{0_b}) und t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
03 und 04	Zwei Zeitpunkte	t_1 (ggfs. t_{0_a} oder t_{0_b}) und t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
05	Zwei Zeitpunkte	t_1 (ggfs. t_{0_a} oder t_{0_b}) und t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
06 und 07	Ein Zeitpunkt	t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
08 und 09	Ein Zeitpunkt	t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
10 und 11	Zwei Zeitpunkte	t_1 (ggfs. t_{0_a} oder t_{0_b}) und t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
12	Ein Zeitpunkt	t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
13	Ein Zeitpunkt	t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
14	Ein Zeitpunkt	t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})
15	Ein Zeitpunkt	t_3 (ggfs. t_{2_a} oder t_{2_b})