

# Faktenblatt

## Dekubitusentstehung

### Auswertungen und Implikationen

Heidemarie Kelleter

Diözesan Caritasverband für das Erzbistum Köln e. V.  
heidemarie.kelleter@caritasnet.de

Johannes Zenkert

Institut für Wissensbasierte Systeme und  
Wissensmanagement, Universität Siegen  
johannes.zenkert@uni-siegen.de

#### ABSTRACT

Indikatoren sind für die Beurteilung der Ergebnisqualität von Einrichtungen der stationären Langzeitpflege von Bedeutung. Die Auswertungen zum Indikator Dekubitusentstehung zeigen die Qualitätseffekte und die daraus resultierenden Implikationen für die Pflegeeinrichtungen auf.

#### Schlagwörter

• Dekubitus • Indikator • Outcome • Implikationen

#### inQS Projekt

Insgesamt 284 Einrichtungen der stationären Langzeitpflege beteiligten sich von Januar 2017 bis Dezember 2019 mindestens ein Projektjahr an dem

webbasierten Lernprojekt „indikatorengestützte Qualitätsförderung – inQS“ mit dem Ziel die bedarfsorientierte Versorgung zu verbessern [1]. Eingesetzt wurden hierbei auch bereits die zehn Indikatoren, die für den Qualitätsvergleich der Pflegeeinrichtungen seit dem 1. Oktober 2019 in der Pflegeversicherung vorgesehen sind [2]. Solche Versorgungsergebnisse werden als Outcome bezeichnet. Zudem wurden weitere Qualitätsaspekte sowie strukturelle Determinanten erfasst und evaluiert. Unter datenschutzrechtlichen Vorgaben wurden in dem dreijährigen Projektzeitraum Daten von 34109 Pflegebedürftigen mit insgesamt 89583 Erhebungsbögen in die digitale Datenerfassungen einbezogen.

*Abbildung 1: Übersicht der Einrichtungen und Pflegebedürftigen*

Erhebungsintervalle	1_2017	2_2017	1_2018	2_2018	1_2019	2_2019
Anzahl der Einrichtungen (n)	147	146	149	145	220	198
Gesamtzahl der Pflegebedürftigen in den Einrichtungen	12327	13867	13703	13375	18855	17357
Pflegebedürftige mit Indikatorenerfassung	9767	10088	9919	9858	14915	13561

Mittels Verfahren der Wissensentdeckung in Datenbanken, auch als Data Mining bezeichnet, wurden weitere Zusammenhänge aus der Datenbasis ermittelt. Angewendet wurden Methoden der Assoziationsanalyse, auch als Association Mining [3] bekannt, bei dem Beziehungen und Korrelationen zwischen den Inhalten ermittelt werden. Darüber hinaus wurden statistische Auswertungen in Form von Clustering zur Erkennung von Ausreißern und der sinnvollen Gruppierung von Daten durchgeführt.

Unerheblich der Platzzahl differieren die in acht Bundesländern verteilten Pflegeeinrichtungen in der Versorgungskonzeption sowie den Ausstattungsmerkmalen. Die heterogene Bewohnerstruktur ist in ihrer Pflegebedürftigkeit gleich verteilt. 74,4% der Pflegebedürftigen sind in der Gruppierung des Pflegegrads in der 3. bis 5. Stufe. Betrachtet man die Bewohnergruppe ohne Krankheiten oder Krankheitsereignisse mit 51 % von der Gesamtzahl in ihrer Mobilität, so zeigt sich bei dieser im Zeitverlauf eine Verschlechterung bei der Fortbewegung innerhalb des Wohnbereiches in jedem zweiten Fall (54,3 %).

Die Verteilung über fehlende Eigenbewegung in liegender Position in den Pflegeeinrichtungen zeigt einen Anteil von 13,3 % unselbstständigem und 12,8 % überwiegend unselbstständigem Positionswechsel.

Für den unselbstständigen Positionswechsel aller Pflegebedürftigen liegt das untere Quartil bei 9,3 %, der Median beträgt 12,6 % und das obere Quartil der Verteilung liegt mit 72 von 284 Einrichtungen bei 17 % der Pflegebedürftigen, die keine Eigenbewegung in liegender Position haben. Der gesamte Wertebereich des Datensatzes umfasst eine Spannweite zwischen 0 % und 34,8 %. Dreiviertel der Pflegebedürftigen sind  $\geq 80$  Jahre. Der Anteil der Frauen liegt bei 74,8 %. Für 38,2 % der Pflegebedürftigen liegt die Diagnose Demenz vor. Lediglich 5 von 284 Einrichtungen besitzen einen Anteil unter 10 % der Pflegebedürftigen mit einer Demenzdiagnose. Das obere Quartil der Verteilung der Einrichtungen zeigt, dass ein Viertel der Einrichtungen einen Anteil von diagnostizierter Demenzerkrankung über 45,1% haben.

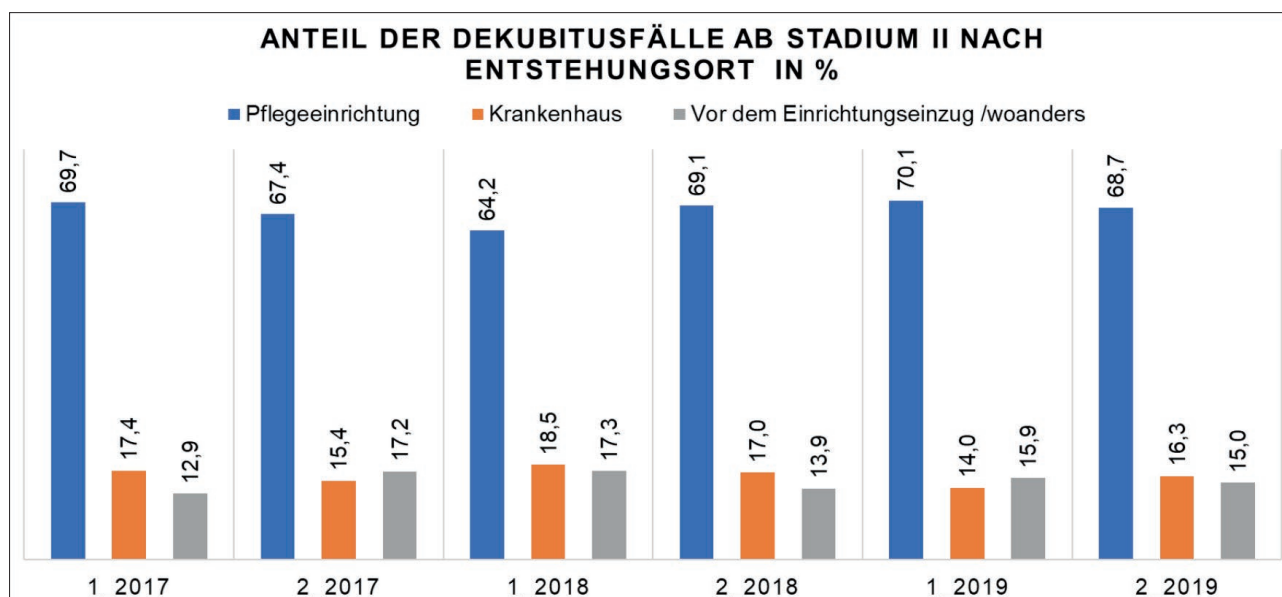
**Zitierweise:**

Kelleter H, Zenkert J. Dekubitusentstehung: Auswertungen und Implikationen. inQS Faktenblatt. Köln, Oktober 2020.

**1 Dekubitus**

Entsprechend der NPUAP, EPUAP und der PPPIA ist ein Dekubitus eine lokal begrenzte Schädigung der Haut und/oder des darunter liegenden Gewebes, ty-

Abbildung 2: Anteil der Dekubitusfälle ab Stadium II nach Entstehungsort in Prozentangaben



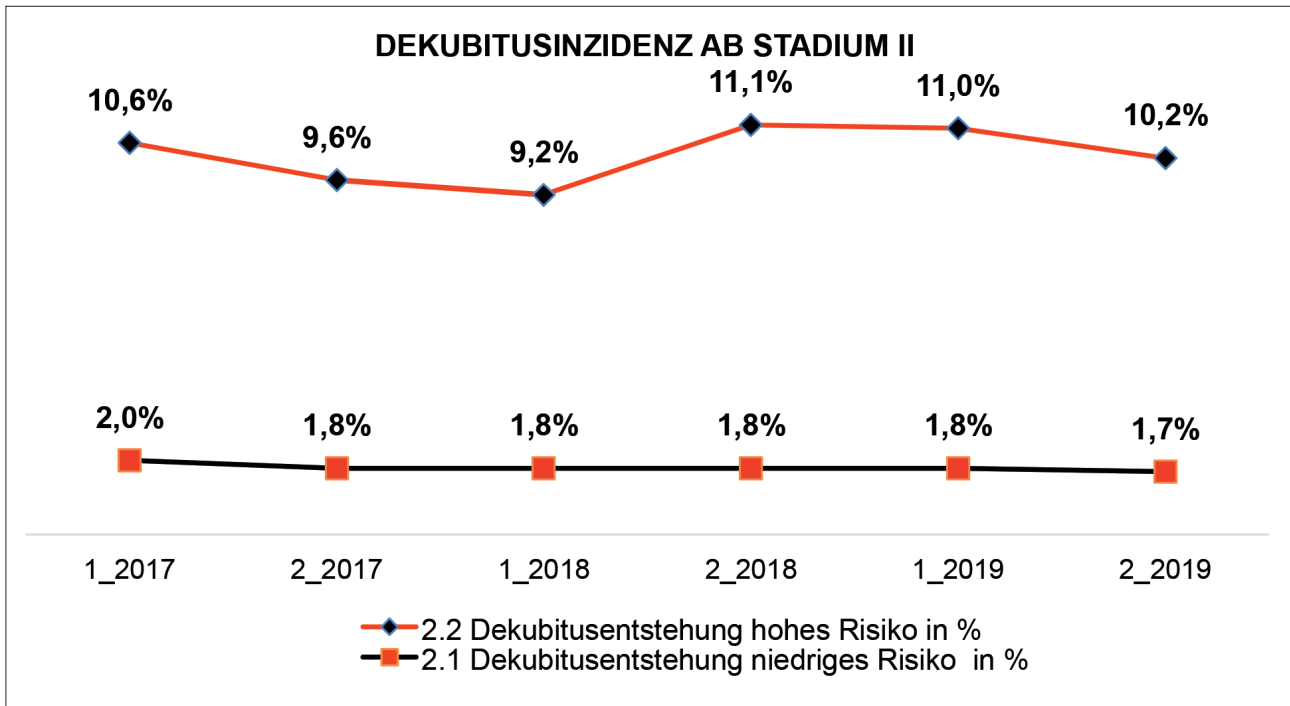


Abbildung 3: Indikatorenkennzahlen der Dekubitusentstehung im Zeitverlauf über die sechs Erhebungen 1/2017 bis 2/2019

pischerweise über knöchernen Vorsprüngen, infolge von Druck oder Druck in Verbindung mit Schwerkraften. Es gibt eine Reihe weiterer Faktoren, welche tatsächlich oder mutmaßlich mit Dekubitus assoziiert sind; deren Bedeutung aber noch zu klären ist [4,5]. Für die Betroffenen ist die Dekubitusentstehung mit gravierenden gesundheitlichen Folgen und Einschränkungen in der Lebensqualität verbunden. In der stationären Langzeitpflege wird die Entstehung von Dekubitus als beeinflussbar und als Maß für pflegerische Versorgungsqualität gesehen [6]. Bei der Neuentstehung von Dekubitus bei einem Pflegebedürftigen wird hierzu der Wert 7,2 % aufgezeigt [7]. Die meisten Dekubitalulzera entstehen in stationären Einrichtungen der Langzeitpflege (Abb.2).

## 2 Indikatoren

Zur Messung der Dekubitusentstehung wurden die nach [6,8] definierten Indikatoren für Pflegebedürftige mit geringem und Personen mit hohem Dekubitusrisiko eingesetzt. Der Indikator ist nach zwei Risikogruppen definiert als der Anteil der Personen, die innerhalb der letzten sechs Monate in der Einrich-

tung ein Dekubitalgeschwür 2. bis 4. Stadium entwickelt haben. Die Risikoadjustierung in zwei Gruppen mit hohem und niedrigem Risiko wird vorgenommen anhand der Berücksichtigung des (überwiegend) selbstständigen (Risiko 1) bzw. (überwiegend) unselfständigen Positionswechsels (Risiko 2) im Bett. Die Ergebnisse zur Entstehung des Dekubitus in den beiden Risikogruppen zeigt sich über die Gesamtanzahl der Einrichtungen im Zeitverlauf des Projektes (Abb. 3)

Betrachtet man die Einrichtungen in den Zeitreihen der Kennzahl des Qualitätsindikators Dekubitusentstehung, so zeigen sich deutliche Unterschiede in den Ergebnissen (Abb.4). Beispielsweise gibt es in der 2. Datenauswertung im Jahr 2019 entsprechend der Bewertung [6] in 57 von 198 Pflegeeinrichtungen keine neu entstandenen Dekubitusfälle in den sechs Monaten vor der Erhebung.



Abbildung 4: Dekubitus ab Stadium II mit hohem Risiko in der Einrichtung entstanden

### 3 Kernaussagen

1. Bei den durchgeführten Datenerfassungen in der stationären Langzeitpflege lag der Outcome in der Risikogruppe 1 für die durchschnittliche Dekubitusinzidenz über sechs Erfassungszeiträume bei 1,8%.
2. In der Risikogruppe 2 waren durchschnittlich 10,3% der Pflegebedürftigen der teilnehmenden Einrichtungen betroffen.
3. Der Anteil der Pflegebedürftigen in dieser Risikogruppe mit (überwiegend) unselbstständigem Positionswechsel im Bett, liegt pro Erhebung bei 27 %.
4. Bei einem Gewichtsverlust von über 10 % bei einem Erfassungsintervall von sechs Monaten steigt das Dekubitusrisiko eines Pflegebedürftigen mit kognitiver/ kommunikativer Beeinträchtigung erheblich an. In der Datenanalyse ist nahezu das doppelte Risiko ersichtlich bei einem Anstieg von 10,3 % auf 19,5 % bei betroffenen Pflegebedürftigen der Risikogruppe 2.
5. Rund zwei Drittel der Dekubitalulzera ab dem Stadium II entstehen in den stationären Pflegeeinrichtungen.
6. Für Pflegebedürftige der Risikogruppe 1 mit einer vorliegenden Harninkontinenz, die in der Bewältigung der Folgen (überwiegend) unselbstständig sind, ist die Dekubitusinzidenz über sechs Erfassungen mit 2,9 % signifikant erhöht. Bei Pflegebedürftigen der Risikogruppe 2 ist im Hinblick auf Harninkontinenz keine erhöhte Dekubitusentstehung in der Datenanalyse beobachtbar.
7. Die Dekubitusinzidenz unter den betroffenen Pflegebedürftigen mit der Diagnose Diabetes mellitus liegt über alle Erfassungen höher. In der Gruppe der Pflegebedürftigen, die keine oder geringe kognitive/kommunikative Beeinträchtigungen haben, liegt die Inzidenz bei 2,6 % und bei Pflegebedürftigen mit kognitiver/ kommunikativer Beeinträchtigung bei 12,4 %.
8. Über den Zeitraum von sechs Erhebungen kommt es in 89,4 % der Einrichtungen in einem Zeitraum von 12 Monaten mindestens zu einem in der Einrichtung entstandenen Dekubitus (ab Stadium II).
9. Im Zeitverlauf von drei Erhebungen zeigt sich in 13 Einrichtungen und von sechs Erhebungen nur in einer Einrichtung eine kontinuierliche Dekubitusinzidenz (ab Stadium II) bei hohem Risiko von 0 %.

### 4 Implikationen

- ▶ Outcome als Entscheidungsgrundlage interpretieren [1].

- ▶ Individuelle, krankheitsbezogene Merkmale des Pflegebedürftigen für Interventionen der Dekubitusvermeidung berücksichtigen.
- ▶ Empfehlungen zur Prävention von Dekubitus beachten [4,5].
- ▶ Qualifikationsprofile entsprechend den Risiken für die Versorgung anpassen.
- ▶ Bildungsplanung prüfen und Kompetenzen aufbauen [9,10].
- ▶ Ergebnisse in den Kontext von Organisationsprozessen und von Personalkapazitäten setzen.

## LITERATUR

- [1] Kelleter, H. (2019). Indikatorensystem zur Förderung der Ergebnisqualität in der stationären Langzeitpflege. *Public Health Forum*, 27(3), pp. 186-188. Retrieved 3 Feb. 2020, from doi:10.1515/pubhef-2019-0029
- [2] Bundesministerium für Gesundheit. Bekanntmachung der Geschäftsstelle Qualitätsausschuss Pflege – Maßstäbe und Grundsätze für die Qualität, die Qualitätssicherung und -darstellung sowie für die Entwicklung eines einrichtungsinternen Qualitätsmanagements nach § 113 des Elften Buches Sozialgesetzbuch (SGB XI) in der vollstationären Pflege vom 23. November 2018. *BAnz AT 11.02.2019 B3*.
- [3] Zaki M. J. Scalable algorithms for association mining. In *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*, vol. 12, no. 3, pp. 372-390, 2000.
- [4] National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel und Pan Pacific Pressure Injury Alliance. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*. Emily Haesler (Hrsg.). Cambridge Media: Osborne Park, Western Australia; 2014.
- [5] European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide*. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: 2019.
- [6] Wingenfeld K, Stegbauer C, Willms G, Voigt C, Wotitzik R. Entwicklung der Instrumente und Verfahren für Qualitätsprüfungen nach §§ 114 ff. SGB XI und die Qualitätsdarstellung nach § 115 Abs. 1a SGB XI in der stationären Pflege Abschlussbericht: Darstellung der Konzeptionen für das neue Prüfverfahren und die Qualitätsdarstellung. im Auftrag des Qualitätsausschusses Pflege. Bielefeld/Göttingen, 2018.
- [7] Behrendt S, Schwinger A, Tsiasioti C, Stieglitz K, Klauber J. Qualitätsmessung mit Routinedaten im Pflegeheim am Beispiel Dekubitus. *Das Gesundheitswesen (efirst)*. doi:10.1055/a-1057-8799. Zugriffen 10.02.2020
- [8] Wingenfeld K, Kleina T, Franz S, Engels D, Mehlan S, & Engel H. Entwicklung und Erprobung von Instrumenten zur Beurteilung der Ergebnisqualität in der stationären Altenhilfe. Abschlussbericht. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit & Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 2011. Bielefeld/Köln, 2011.
- [9] Kelleter H. (2020). inQS-webbasierte indikatoren-gestützte Qualitätsförderung zur Verbesserung der Versorgungsqualität. In: *berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog*. Schwerpunkt Care Work 4.0, 74. Jg. H. 181, 19-21.
- [10] Herfen S. Implementierung eines Schulungskonzeptes zur Erhebung von Versorgungsdaten und Anwendung von Ergebnisindikatoren in Einrichtungen der stationären Langzeitpflege. Masterarbeit. Vorgelegt im Master-Verbundstudiengang Versorgungswissenschaft der Humanwissenschaftlichen Fakultät und der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln, 2020.