



A. AVIAN, G. HARTINGER, B. HERMANN, R. DE LELLIS-STERMOLE UND V. MATZ

Grazer Geriatrie Tool

Assessment zur Einschätzung des Versorgungsbedarfes geriatrischer und chronisch kranker Patient:innen

Dr. Brigitte Hermann,
Romina
De Lellis-Stermole, BA MSc,
Verena Matz, BA, MA,
Hon. Prof. (FH) Dipl.-HTL-Ing.
Mag. Dr. Gerd Hartinger, MPH,
MBA,
sind Mitarbeitende der
Geriatrischen Gesundheits-
zentren der Stadt Graz

**Research Prof. Priv.-Doz. Mag.
rer.nat. Dr.rer.nat. Alexander
Avian**
ist an der Medizinischen
Universität Graz am Institut
für Medizinische Informatik,
Statistik und Dokumentation
tätig

Einleitung/Hintergrund

Die Bevölkerungsanzahl in Österreich ist im vergangenen Jahrhundert stetig gestiegen. Zu Beginn des Jahres 2021 lag die österreichische Bevölkerung im Jahresdurchschnitt bei 8,93 Millionen Menschen. Bis zum Jahr 2080 wird diese Zahl laut neuer Prognosen auf fast zehn Millionen Einwohner:innen ansteigen [1].

Insbesondere steigt dabei der Anteil der Hochaltrigen in höherem Ausmaß als jedes andere Alterssegment. So wird der Anteil der über 80-jährigen Menschen von 6,1% im Jahr 2022 bis zum Jahr 2100 auf rund 14,6% steigen [2].

Vor diesem Hintergrund und zur Ermöglichung einer bedarfsgerechten Versorgungsentscheidung sowie in Bezug auf vorhandene Versorgungsressourcen ist es notwendig, einen klaren Prozess als Grundlage für eine rationale Entscheidung für die Versorgung Hochaltriger vorliegen zu haben [3].

So zeigen geriatrische Assessment-Instrumente das Risikoprofil geriatrischer Menschen auf und streben eine optimale medizinische, pflegerische bzw. therapeutische Behandlung an [4].

Die Zuordnung zu den einzelnen spezialisierten Versorgungsformen für geriatrische Menschen stellt im täglichen Aufnahmeprozess oft eine Herausforderung dar, welche sowohl Zeit- als auch Personalressourcen bindet. Sehr oft treten Missverständnisse zwischen den Akut- und Spezialkliniken (z. B. Geriatrie) auf, welche häufig Interventionen, Telefonate bzw. einen mündlichen Abstimmungsprozess benö-

tigen. Instrumente wie NESTORI (ESPOO/Finnland) [5] werden schon zur Vorselektierung oder als Unterstützung angeboten, um Entscheidungswege zu verkürzen und Überblick über die Versorgungslandschaft einer Region zu bieten. Ein solches Instrument stellt auch das hier vorgestellte Grazer Geriatrie Tool (GGT) für die Region Großraum Graz dar.

In Anlehnung an das gut etablierte Aufnahmeverfahren in den Geriatrischen Gesundheitszentren der Stadt Graz (GGZ), bei dem es im Zuge des Aufnahmeassessments zur Evaluierung des individuellen Betreuungsbedarfes in einem interdisziplinären Team kommt, wurde der Algorithmus für alle Versorgungsbereiche, die im Großraum Graz für Ältere und chronisch Kranke angeboten werden, erweitert. So entstand die in der Abb. 1 ersichtliche Entscheidungskaskade, das GGT, um eine standardisierte, eventuell automatisierte und über die verschiedenen Träger hinweg einheitliche und effektive Zuordnung in der Versorgungslandschaft zu etablieren. Die hier vorgestellte Region ist Bestandteil des Österreichischen Strukturplan Gesundheit (ÖSG) und betrifft die Versorgungsregion 61 Graz (VR 61). Eine Übernahme dieses Algorithmus adaptiert auf andere regionale Versorgungsstrukturen sowie eine überregionale Erweiterung des GGT wäre in weiterer Folge vorstellbar.

Anhand weniger Parameter erfolgt eine Auswahl an geriatrischen Versorgungsformen für die jeweilige Person und eine Empfehlung wird abgeleitet.

Das allgemein einsetzbare Tool kann jene Health-Professionals, welche geriatrische Patient:innen betreuen und somit Zuweisungen zu den unterschiedlichen Versorgungsbereichen durchführen, bei der Entscheidungsfindung unterstützen. Es soll durch Abstimmung auf die Bedürfnisse der jeweiligen Patient:innen eine transparente Zuordnung zum bedarfsgerechten Versorgungsprodukt (z. B. Pflegeheim oder Tageszentrum) stattfinden.

Das GGT wurde in mehreren Schritten evaluiert, um den Nutzen sowohl für Zuweiser:innen als auch Betroffene darzustellen und Versorgungsbedarfe aufzuzeigen.

Ziel der Studie (Fragestellung)

Ziel der Studie war es, das eigens konzipierte Assessment-Instrument GGT

auf Praxistauglichkeit hinsichtlich seiner Unterstützungsfunktion bei Zuweisungsentscheidungen zu testen:

- Empfiehlt das GGT dieselbe geriatrische Versorgungsform, wie die Zuweiser:innen es ohne GGT getan hätten?
- In welcher Versorgungsstruktur wurden die Patient:innen schließlich tatsächlich betreut?

Material und Methoden

Bei Vorliegen einer medizinischen Diagnose bzw. Prognose und nach der Bewertung des Allgemeinzustandes sowie der Pflegebedürftigkeit durch das Resident Assessment Instrument (RAI) [6] wurde eine erste Einteilung der geriatrischen Patient:innen literaturgestützt von M.R. Gillick (1998) [7] übernommen und bein-

haltet eine Einteilung in vier Bereiche: (1) robuste Patient:innen, (2) gebrechliche Patient:innen, (3) gerontopsychiatrische bzw. demente Patient:innen und (4) terminal erkrankte Patient:innen.

Um eine optimale Zuordnung zur Versorgungsform zu gewährleisten, wurden in diesen vier Gruppen noch weitere Aspekte wie z. B. die Frage, ob ein Leben zu Hause möglich ist oder welche Art der Betreuung erforderlich ist (ärztlich, therapeutisch oder pflegerisch) bewertet (Abb. 1). In mehreren Workshops wurden folglich die geriatrischen Versorgungsbereiche mit den jeweiligen Entscheidungskriterien von den Projektmitarbeiter:innen der GGZ sowie externen Zuweiser:innen definiert.

Die Erstevaluierung des GGT wurde im 1. Quartal 2020 in einer Vorarbeit (n = 151)

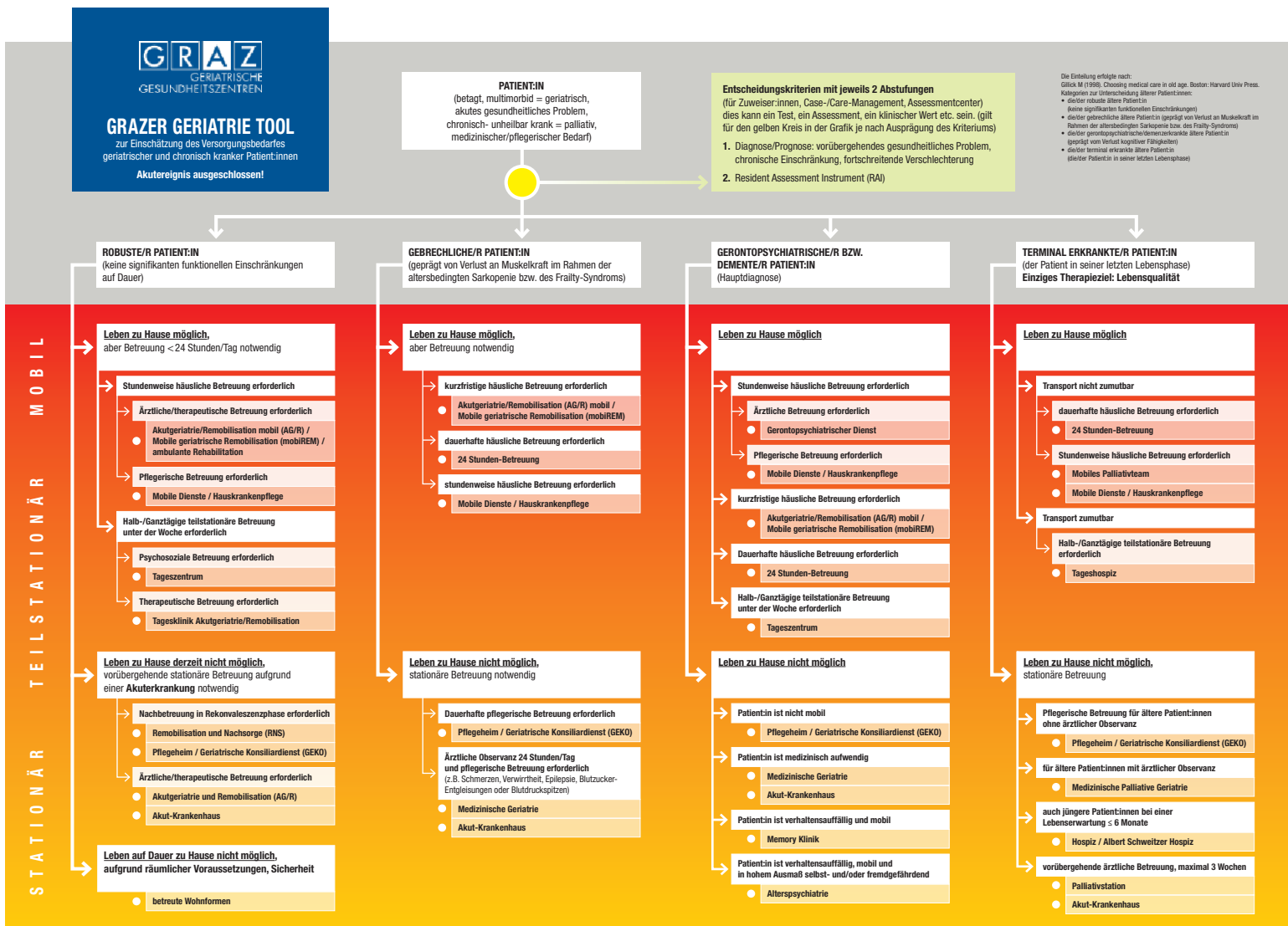


Abb. 1: Ablaufschema Grazer Geriatrie Tool, GGZ, 2023

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung/Hintergrund: Bedarfsgerechte und ressourcenorientierte Versorgungsentscheidungen für die hochaltrige Bevölkerung werden immer bedeutsamer. Das Grazer Geriatrie Tool (GGT) wurde entwickelt, um Zuweiser:innen bei der Zuordnung geriatrischer Patient:innen zu den einzelnen spezialisierten Versorgungsformen zu unterstützen.

Ziel: In der Studie wurde die Praxistauglichkeit des GGT getestet.

Material und Methoden: Im Rahmen dieser Studie wurde eine tatsächliche Zuweisungsentscheidung von Health Professionals mit der Empfehlung des GGT verglichen. Anschließend wurde der tatsächliche Aufenthaltsort nach ein bis acht Wochen nach Transfer der Patient:innen mittels telefonischer Nachfrage evaluiert.

Ergebnisse: Von 90 Zuweisungen stimmten die Zuweiser:innenentscheidungen bei 81,1% (n=73) mit dem GGT überein. Der tatsächliche Aufenthaltsort der Patient:innen stimmte mit den Zuweiser:innen zu 85,6% (95%KI: 78,0 – 92,5) überein und mit dem GGT zu 68,9% (95%KI: 58,4 – 78,0).

Diskussion: Das GGT weist eine höhere Anzahl an Zuweisungen zu ambulanten bzw. teilstationären Versorgungsstrukturen auf als es die Zuweiser:innenentscheidungen und insbesondere die tatsächlichen Aufenthaltsorte letztendlich zeigen. Dieses Ergebnis zeigt die stationäre Dominanz und Lücken im derzeit bestehenden Versorgungssystem auf, welches noch zu geringe Kapazitäten im ambulanten und mobilen Bereich aufweist. Außerdem können die zugrundeliegenden Finanzierungsmodelle eine Tendenz zu stationären Strukturen begünstigen, die in der Regel für die Betroffenen kostengünstiger und bürokratischer sind, als mobile Betreuungsstrukturen, die mit Selbstbehalten behaftet sind.

Schlüsselwörter: Geriatrie, Assessment, Bedarfsgerechte Zuordnung, Versorgungsformen

Grazer Geriatrie Tool (Graz Geriatrics Tool)

Assessment to evaluate the care needs of geriatric and chronically ill patients

ABSTRACT

Background: It is becoming increasingly important to make needs- and resource-based decisions about the care of the very old population group. The Grazer Geriatrie Tool (GGT) was developed, to support health professionals in assigning geriatric patients to the individual specialized forms of care.

Objective: In this study, the practicability of the GGT was tested.

Material and methods: As part of this study, an actual allocation decision by health professionals was compared with the recommendation of the GGT. Subsequently, the actual place of residence was evaluated by telephone inquiry one to eight weeks after the patient's transfer.

Results: Out of 90 referrals, 81,1% (n=73) of the referrers' decisions by health professionals were in line with the GGT. The patient's actual place of residence agreed with the referrers' decisions in 85,6% (95%KI: 78,0 – 92,5) of cases and with the GGT's recommendations in 68,9% (95%KI: 58,4 – 78,0) of cases.

Conclusion: The GGT shows a higher number of allocations towards outpatient or semi-inpatient care structures than the referrers' decisions by health professionals and especially the patient's actual places of residence show. This result may reveal the dominance of inpatient care and the gaps in the current care system, which still has too little capacity in the outpatient and mobile areas. In addition, the underlying financing models could favour a trend towards inpatient structures, which are generally more cost-effective and bureaucratic for those affected than mobile care structures, which are subject to deductibles.

Keywords: Geriatric medicine, assessment, needs-based allocation, forms of care

in den GGZ durchgeführt. Anschließend wurden die Studienergebnisse im Rahmen einer Masterthesis den Hauptzuweiser:innen präsentiert (leitfadengestützte Interviews) und abgeleitete Änderungen bzw. Ergänzungen am GGT vorgenommen.

Im Rahmen dieser Studie wurde die Annahme mit den Hauptzuweiser:innen der GGZ überprüft, ob das GGT Health Professionals wie z. B. Ärzt:innen, Pflegefachkräfte oder Sozialarbeiter:innen in die Lage versetzt, den Prozess des Assessments mit einer akzeptablen Quote an Fehlzusweisungen anhand einer einfachen Entscheidungskaskade und mittels weniger Parameter strukturiert durchzuführen. Zu diesem Zweck sollte die Anzahl der richtig zugeordneten Patient:innen bei Einsatz des GGT analysiert werden. Da es keinen Goldstandard für die Definition der richtigen Zuordnung der Patient:innen gibt, wurde in diesem Projekt als „richtig“ jene Versorgungsform definiert, in der sich die Patient:innen eine Woche nach der Zuweisung befinden. Aufgrund struktureller Gegebenheiten (z. B. die optimale Versorgungsform ist nicht verfügbar) kann es natürlich sein, dass die in diesem Projekt definierte „richtige“ Versorgungsform somit auch nicht die optimale ist.

Bestandteil der Erhebung sollte auch eine Überprüfung der „falschen“ Zuordnungen auf systematische Fehler sein, da dies einen Hinweis auf Bereiche

des GGT mit Verbesserungsbedarf darstellen kann.

Da die Hauptzuweiser:innen dem Ergebnis des GGT nicht folgen müssen, sollte auch geprüft werden, ob in jenen Situationen, in denen dem Vorschlag des GGT nicht gefolgt wurde, eine richtige Entscheidung getroffen wurde (z. B. durch die Aufnahme in das zugewiesene Versorgungsprodukt sowie der mindestens einwöchige Verbleib der Patient:innen dort). Auch diese Fälle sollen wiederum dafür verwendet werden, um das GGT zu verbessern.

Eingeschlossen wurden betagte und multimorbide Patient:innen (in der Regel über 65 Jahre), die durch ein akutes Krankheitsereignis, einen chirurgischen Eingriff, ein Trauma oder die Aggravierung einer chronischen Erkrankung bzw. bei zunehmender Gebrechlichkeit der Zuweisung eines geriatrischen Betreuungs- und/oder Behandlungsangebotes bedurften.

Personen mit geriatrischem Unterstützungsbedarf konnten, sofern sie die im Folgenden angeführten Einschluss- und Ausschlusskriterien erfüllten, in die Studie aufgenommen werden:

Einschlusskriterien

- _ Schriftliches Einverständnis
- _ Alter: i.d.R. >65 Jahre, außer bei Hospiz >18 Jahre
- _ Patient:innen, die zu spezialisierten Versorgungsformen für geriatrische Menschen zugewiesen

werden und in eine dieser Versorgungsformen aufgenommen werden

Ausschlusskriterien

- _ Patient:innen, welche eine Akutbehandlung benötigen (Selektion durch Zuweiser:innen)
- _ Patient:innen, welche eine intensivmedizinische Behandlung benötigen
- _ Patient:innen, für welche eine andere Betreuungsbzw. Versorgungsform sinnvoller wäre (z. B. ambulante Physiotherapie, Rehabilitationseinrichtung)

Die Ausschlusskriterien zielten im Wesentlichen darauf ab, jene Patient:innen zu filtern, welche eindeutig einem Akutkrankenhaus und nicht einer geriatrischen Versorgungsform zugewiesen werden sollten, da die Zielsetzung des GGT die Auswahl des geeigneten geriatrischen (Weiter-)Versorgungsangebotes ist.

Im ersten Schritt dieser Folgestudie wurde der neu konzipierte elektronische GGT-Workflow intern vom Projektteam und von unterschiedlichen Health Professionals der GGZ, bestehend aus Ärzt:innen, Pflegefachkräften und Sozialarbeiter:innen, einem Pretest bezüglich der Praktikabilität unterzogen. Dabei wurde der Ablauf der Zuteilung von zehn Patient:innen anhand der Patient:innenakten (retrospektive Daten) durchgeführt. Die Bewertung der Praktikabilität erfolgte mittels einer am Ende des GGT-Workflows abgegebenen offenen Feedbackfrage.

Zur Durchführung der Folgestudie mit externen Kooperationspartner:innen wurde vorab ein Antrag an die Ethikkommission der Medizinischen Universität Graz gestellt, der folglich mit einem positiven Votum bestätigt wurde (EK-Nummer 34-068 ex 21/22 1505-2021).

Im zweiten Schritt wurden die externen Hauptzuweiser:innen der GGZ (u. a. Hausärzt:innen, Primärversorgungszentren, Akutkrankenanstalten etc.) für die Folgestudie kontaktiert. Insgesamt konnten vier der 10 angefragten Gesundheitsdiensteanbieter im Raum Graz für die Teilnahme an der Studie gewonnen werden. Diese identifizierten im Zeitraum von Juni bis Dezember 2022 die für die Studie geeigneten Patient:innen. Sofern der/die Patient:in die Einschlusskriterien erfüllte, wurde der Informed Consent für die Studie eingeholt.

Zur Anonymisierung wurde ein Code (fortlaufende Nummer) pro Patient:in vergeben und die Daten der Patient:innen wurden von den Hauptzuweiser:innen erhoben. Diese trafen anschließend auf Basis ihrer/seiner Profession bzw. Expertise die Entscheidung, für welches geriatrische Versorgungsangebot der/die Patient:in am besten geeignet wäre.

In weiterer Folge wandten die Zuweiser:innen den GGT-Workflow an und erhielten einen Zuweisungsvorschlag, der nicht mit der tatsächlichen Zuweisungsentscheidung übereinstimmen musste. Auf-

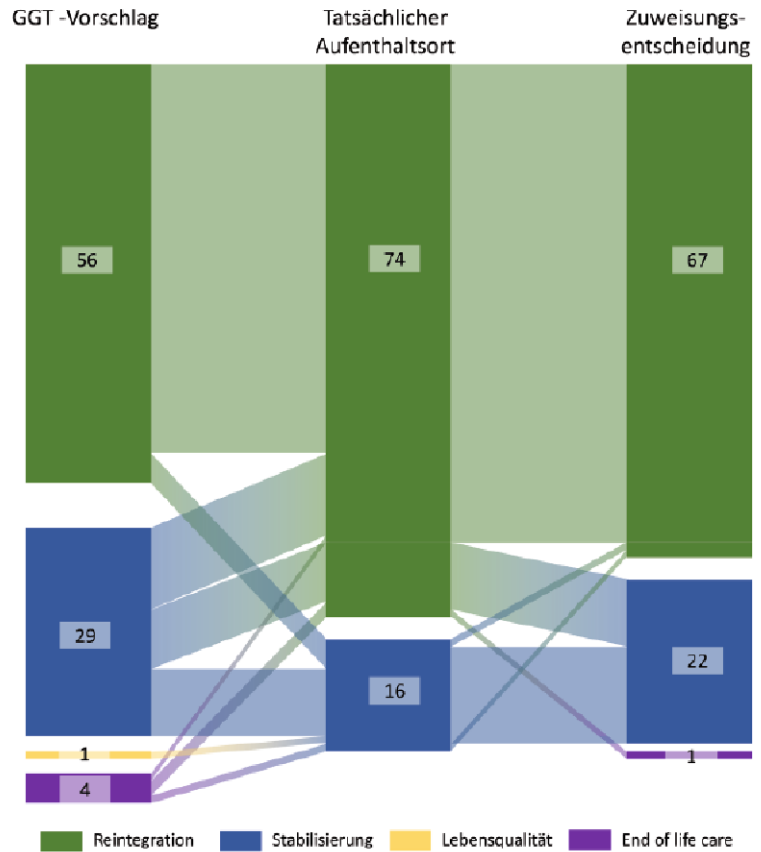


Abb. 2: Übereinstimmung des GGT Vorschlages (linke Spalte) bzw. der Zuweiser:innenentscheidung (rechte Spalte) mit dem tatsächlichen Aufenthaltsort (mittlere Spalte).
REINTEGRATION: 1...Tagesklinik AG/R, 2...Mobile Nachsorge (MoNa), 3...Mobile Remobilisation (mobiREM), 4...Tageszentrum, 5... Albert-Schweitzer-Trainingszentrum, 6...nach Hause, 7...Betreute Wohnformen, 8...Akutgeriatrie/Remobilisation (AG/R), 9...Remobilisation Nachsorge
STABILISIERUNG: 10...Mobile Dienste (HKP), 11...24-Stunden-Betreuung, 12...Medizinische Geriatrie, 13...Pflegeheim, 14...Geriatrischer Konsiliardienst (GEKO) im Pflegeheim, 15...Akutstationärer Bereich
LEBENSQUALITÄT: 16...Gerontopsychiatrischer Dienst, 17...Memory Tageszentrum, 18...Memory Klinik, 19...Pflegeheim, 20...Alterspsychiatrie
END OF LIFE CARE: 21...Tageshospiz, 22...Mobiles Palliativteam, 23...Medizinisch-palliative Geriatrie, 24...Pflegeheim, 25...Hospiz, 26...Palliativstation

grund der langjährigen Erfahrung und Kompetenz der vier Zuweiser:innen sowie der Aufklärung über das Studienziel ist nicht von einer Beeinflussung der Entscheidung durch das GGT auszugehen.

Die bedarfsgerechte Versorgung wurde mittels telefonischer Nachfrage seitens der GGZ bei den Patient:innen bzw. deren Bezugspersonen nach einer bis maximal acht Wochen nach Transfer überprüft und stellte damit den Endpunkt dieser Studie dar. Es wurde erhoben, ob die Patient:innen in einen anderen Versorgungsbereich verlegt wurden bzw. falls dies aufgrund fehlender Kapazitäten der anderen Einrichtung unterlassen wurde, ob eine solche Verlegung erforderlich gewesen wäre. Je nach Verlauf des Krankheits- bzw. Genesungsprozesses war eine bis mehrere Nachfragen nach einer bis mehreren Wochen erforderlich, um die Frage nach der bedarfsgerechten Versorgungsform zu beantworten.

Aufgrund dieser Nachfragen konnten insbesondere bei längerfristigen Betreuungsverläufen mit eventuell mehrmaligen Transfers in andere Strukturen Rückschlüsse auf fehlende Versorgungskapazitäten getroffen werden.

Die Versorgungsoption „nach Hause“ wurde post hoc in die Ergebnisanalyse aufgenommen, da aufgrund der begrenzten Betreuungsplätze während der Pandemie viele Patient:innen vorzeitig nach Hause entlassen wurden. Da auch die häusliche familiäre Betreuung eine Versorgungsform darstellt, wurde entschieden, auch diese Option in die Analyse aufzunehmen, um ein umfassendes Bild der geriatrischen Versorgung zu bekommen. Die Häufigkeit dieser Versorgungsform war bei der Konzeption der Studie noch nicht absehbar gewesen.

Statistische Auswertung

Die Anzahl der Zuweiser:innenentscheidungen, GGT-Entscheidungen und der tatsächliche Aufenthaltsort in der jeweiligen Versorgungsform bzw. im Versorgungsangebot wurden deskriptiv dargestellt (absolute und relative Häufigkeiten) und gegenübergestellt. Dabei wurde mittels Chi-Quadrat Test oder exaktem Test nach Fischer überprüft, ob es einen Zusammenhang zwischen den der Entscheidung der Zuweiser:innen und dem tatsächlichen Aufenthaltsort bzw. der GGT-Entscheidung und dem tatsächlichen Aufenthaltsort gibt. Die Übereinstimmung der Zuweisungsentscheidungen mit dem tatsächlichen Aufenthaltsort wurde in relativen Häufigkeiten mit entsprechenden 95% Konfidenzintervallen (95%KI) angegeben. Für diese Auswertung wurden vier unterschiedliche Versorgungsformen (Reintegration, Stabilisierung, Lebensqualität und End of life care) betrachtet. Innerhalb dieser Versorgungsformen wurden fünf bis neun unterschiedliche Angebote unterschieden. In Summe wurden 26 verschiedene Versorgungsangebote betrachtet.

Ergebnisse

In dieser Studie wurden im Zeitraum vom 02.06.2022 bis 13.12.2022 90 Patient:innen (65,6% weiblich; medianes Alter: 80,5 Jahre, Altersrange: 61 – 93 Jahre) einer Versorgungsform zugewiesen. Die meisten Patient:innen wurden durch die zuweisenden

Ärzt:innen (74,4%) und dem GGT (62,2%) als robuste Patient:innen klassifiziert und somit war die Reintegration die optimale Versorgungsform. Bei weiteren 24,4% (Zuweiser:innen) bzw. 32,2% (GGT) war, da sie als gebrechliche Patient:innen klassifiziert wurden, eine Stabilisierung die optimale Versorgungsform und eine Person (Zuweiser:in) bzw. vier Personen (GGT) wurden als terminal erkrankt klassifiziert. Für diese Patient:innen war eine End of Life Care die beste Versorgungsform.

Eine Person wurde im GGT als demente/r Patient:in klassifiziert und somit wäre eine Versorgungsform der Kategorie Lebensqualität optimal. Die Zuweiser:innen klassifizierten keine Person als demente/r Patient:in. Wird der tatsächliche Aufenthaltsort nach einer Woche betrachtet, war der Großteil (82,2%) in einer reintegrativen Versorgungsform und die restlichen 17,8% in einer stabilisierenden Versorgungsform.

Beim Vergleich der Zuweisungsentscheidung mit dem tatsächlichen Aufenthaltsort zeigt sich, dass es sowohl bei der Zuweiser:innenentscheidung ($p < 0,001$) als auch bei der GGT-Entscheidung ($p = 0,002$) einen signifikanten Zusammenhang mit dem tatsächlichen Aufenthaltsort gibt. Bei den Zuweiser:innen wurde eine Übereinstimmung von 85,6% (95%KI: 78,0 – 92,5) und beim GGT eine Übereinstimmung von 68,9% (95%KI: 58,4 – 78,0) mit dem tatsächlichen Aufenthaltsort beobachtet. Werden die einzelnen Versorgungsangebote betrachtet, sinkt die Übereinstimmung auf 65,6% (95%KI 55,6 – 75,5) für die Zuweiser:innen und 45,6% (95%KI: 34,8 – 56,2) für das GGT. Bei einem Großteil der Zuweisungen (81,1%, $n = 73$) stimmen das GGT und die Zuweiser:innen überein, wobei dies nicht immer dem tatsächlichen Aufenthaltsort nach einer Woche entspricht. Bei 12 Patient:innen (13,3%) findet sich zwar die Übereinstimmung zwischen Zuweiser:innenentscheidung und GGT, aber die Entscheidung entspricht nicht dem tatsächlichen Aufenthaltsort nach einer Woche. Nur in einem Fall entsprach die Entscheidung des GGT dem tatsächlichen Aufenthaltsort nach einer Woche, aber die Zuweisung lag falsch. In 16 Fällen (17,8%) war der tatsächliche Aufenthaltsort mit der Zuweiser:innenentscheidung ident, aber nicht mit dem GGT (Abb. 2).

Diskussion

Die Ergebnisse der Studie zeigen eine grundsätzliche Übereinstimmung der Zuweiser:innenentscheidungen mit denen des Grazer Geriatrie Tools (GGT) (in 81%), in die Kategorien REINTEGRATION, STABILISIERUNG und END OF LIFE CARE. Die Kategorie LEBENSQUALITÄT (für psychiatrisch auffällige Patient:innen) wurde im Erhebungszeitraum kaum ausgewählt bzw. nie in Anspruch genommen (Abb. 2, Nummer 18). Die Unter-Repräsentation psychisch auffälliger und dementer Patient:innen in dieser Studie ist darauf zurückzuführen, dass die Einholung einer Unterschrift für die Einwilligungserklärung bei dieser Patient:innengruppe einen deutlichen Mehraufwand bedeutet hat. Dies wurde durch die Restriktionen im Rahmen der COVID-Pandemie (Kontakteinschränkungen) noch zusätzlich erschwert.

Das GGT weist eine höhere Anzahl an Zuweisungen zu ambulanten bzw. tagesklinischen Versorgungsstrukturen auf als es die Zuweiser:innenentscheidungen und insbesondere die tatsächlichen Aufenthaltsorte letztendlich zeigen. Dies bedeutet, dass möglicherweise einige Patient:innen in stationären Strukturen übertersorgt sind, die aufgrund ihrer (Teil-) Selbstständigkeit auch in nicht-stationären Settings adäquat betreut werden könnten.

Der letztendliche Aufenthaltsort der Patient:innen folgte häufig weder der Entscheidung des GGT noch der Zuweiser:innen, sondern war davon abweichend oft eine Entlassung nach Hause (Abb. 2, Nummer 6). Diese Option wurde bei der Konzeption des GGT nicht mitberücksichtigt und stellt somit eine Erfahrung (Learning) aus der Studie dar. Die Versorgungsoption „nach Hause“ wurde nachträglich als Einschlusskriterium zugelassen und in der Entscheidungskaskade erweitert.

Aufgrund der COVID Pandemie-Situation während des Erhebungszeitraumes 2022 war möglicherweise das Zuweiser:innenverhalten verändert: wegen der knappen Bettenkapazitäten in den Akutkrankenhäusern erfolgte die Zuweisung noch eher nach der Wahrscheinlichkeit einer raschen Übernahme, was nicht immer dem tatsächlichen Bedarf der Patient:innen entsprochen haben könnte, weswegen der tatsächliche Aufenthaltsort nicht zwingend als das optimale Versorgungssegment definiert wer-

den kann [8]. Insofern könnte die Zuverlässigkeit des GGT (und der Zuweiser:innenentscheidungen) unterschätzt werden, d.h. eher höher liegen, als es die vorliegenden Ergebnisse wiedergeben.

Auch bereits vor der Pandemie wurde bevorzugt zu denjenigen weiterversorgenden Strukturen zugewiesen, die erfahrungsgemäß eine rasche Übernahme bewerkstelligen können. Beispielsweise ist eine AG/R-Zuweisung einfacher abzuwickeln, da hier eine öffentliche Finanzierung gegeben ist – nicht so in geriatrischen Langzeitstationen, wo ein erheblicher finanzieller und administrativer Aufwand eine rasche Übernahme erschwert. Logischerweise bevorzugten Patient:innen, Angehörige und Zuweiser:innen, im Falle von akut notwendigen Anschlussbehandlungen, jenen Behandlungsstrang, der den bürokratisch und finanziell einfacheren Weg ermöglicht. Dieses pragmatische Vorgehen wurde aufgrund der angespannten Bettensituation in den Akutkrankenhäusern während der Pandemie noch verstärkt.

Ein weiterer Grund für die dargestellte Verschiebung von „mobile Dienste“ zu „nach Hause“ könnte aber auch eine bestehende Lücke im Versorgungssystem sein (Überlastung der Hauskrankenpflege, beschränkte Kapazitäten gerontopsychiatrischer Versorgungsstrukturen) [9].

Die Lücke im Bereich der ambulanten Dienste ist möglicherweise durch den Aufbau weiterer spezialisierter mobiler Dienste (Mobile Remobilisation) mittlerweile minimiert worden. So ist die Versorgungsoption „MobiREM“ [10] bereits im GGT abgebildet, aber war 2022 in Graz nur eingeschränkt implementiert, was die Diskrepanz zwischen GGT-Entscheidung und tatsächlichem Aufenthaltsort zum Teil erklären könnte (Abb. 2, Nummer 3).

Fazit für die Praxis

Das Grazer Geriatrie Tool bildet das bereits bestehende abgestufte Versorgungssystem in Form eines Algorithmus ab und stellt somit eine Unterstützung

für die Zuweisung geriatrischer Patient:innen zur passenden Versorgungsstruktur dar.

Mit diesem Instrument wurde eine Grundlage für die Steuerung geriatrischer Patient:innen durch eine mittlerweile unübersichtliche Versorgungslandschaft geschaffen, deren Struktur auch für andere Regionen adaptiert werden kann. Ein solches Instrument kann mit der zunehmenden Digitalisierung im Gesundheitswesen an Bedeutung gewinnen, möglicherweise als automatisierte orientierende Entscheidungshilfe.

Die Abweichungen zwischen dem GGT-Instrument, den Zuweiser:innenentscheidungen und dem tatsächlichen Behandlungsort lassen auch auf Inkongruenzen zwischen Bedarf, Nachfrage und Angebot schließen, wenn ein solches Instrument genau an das bestehende Angebot der Region angepasst ist. Diese Diskrepanzen könnten regionale Versorgungslücken aufzeigen, die bei der Weiterentwicklung des geriatrischen Versorgungssystems einer Region zu berücksichtigen wären. Eine bedarfsgerechte und effiziente Betreuung ist angesichts der demografischen Entwicklung dringend erforderlich. Daher sollte bei der Frage nach dem optimalen Behandlungsprozedere vermehrt die Versorgungsforschung einsetzen.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. B. Hermann, A. Avian, R. De Lellis-Stermole, V. Matz und G. Hartinger geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Ein positives Votum der Ethikkommission der Medizinischen Universität Graz liegt vor (EK-Nummer 34-068 ex 21/22 1505-2021).

KORRESPONDENZ

Romina De Lellis-Stermole, BA MSc

Geriatrische Gesundheitszentren der Stadt Graz

Albert-Schweitzer-Gasse 36

8020 Graz

E-Mail: romina.delellis-stermole@stadt.graz.at

LITERATUR

- 1. Statistik Austria (2021)** Österreich: Zahlen – Daten – Fakten. Verfügbar unter: https://www.statistik.at/fileadmin/publications/oesterreich_zahlen_daten_fakten.pdf Zugegriffen: 20.12.2023
- 2. Eurostat (Europäische Kommission) (2023)** Population structure and ageing. Verfügbar unter: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Population_structure_and_ageing#Past_and_future_population_ageing_trends_in_the_EU Zugegriffen: 20.12.2023
- 3. Sommeregger U (2013)** Das multidimensionale geriatrische Assessment. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 46:277-286. <https://doi.org/10.1007/s00391-013-0473-0>
- 4. Steidl S & Nigg B (2014)** Geriatrie, Geriatrie und Gerontopsychiatrie: Ein Lehrbuch für Pflege- und Gesundheitsberufe. Facultas Verlags- und Buchhandels AG, Wien
- 5. Hakala A, Lundgren L, Söderman T (2022)** Espoo's Integrated Action Plan for health-responsive blue-green infrastructure Verfügbar unter: https://urbact.eu/sites/default/files/2022-12/Espoo%20B4s%20Integrated%20Action%20Plan%20for%20health-responsive%20blue-green%20infrastructure_WEB_ENG_accessible.pdf Zugegriffen: 13.03.2024
- 6.** <https://interrai.org/instruments/> Zugegriffen: 13.03.2024
- 7. Gillick M.R (1998)** Choosing medical care in old age: What kind, how much, when to stop. Harvard University Press, Cambridge
- 8. Yuk-Chiu Yip J (2021)** Healthcare resource allocation in the COVID-19 pandemic: Ethical considerations from the perspective of distributive justice within public health. Public Health in Practice, 2. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2021.10011>
- 9. Klug G, Schimpl N, Wagner E, Singer M, Matzawrakos A, Hermann G (2022)** Grazer Alterspsychiatrisches Modell. Verfügbar unter: https://www.graz.at/cms/dokumente/10399412_8114338/6cbe71c5/Broschuer_e_Alterspsychiatrisches_Modell_A4_Entwurf.pdf Zugegriffen: 13.03.2024
- 10.** <https://www.kages.at/patienten-angehoerige/mobirem-steiermark> Zugegriffen: 13.03.2024

IMPRESSUM

Herausgeber und Verleger: Springer-Verlag GmbH, AT, Prinz-Eugen-Str. 8-10, 1040 Wien, Austria, Tel.: +43 (0)1 / 330 24 15-0, Fax: +43 (0)1/330 24 26, Internet: www.springer.com, www.SpringerMedizin.at
Geschäftsführung: Joachim Krieger, Juliane Ritt, DI Alexander Barta **Leitung Journals und Redaktionen Medizin:** Mag. Birgit Schmidle-Loss **Redaktion:** Verantwortliche Redakteurinnen: Verena Kienast, Sonja Streit; **Layout Design:** Wolfgang Greiner **Leitung Verkauf Medizin:** Robert Seiwald **Anzeigen:** Magdalena Fränzl **Mediaservice:** Claudia Trischler; Es gilt die Anzeigenpreisliste 2024. **Erscheinungsweise:** 10x jährlich **Abonnement, Adressänderungen, Online-Zugang:** Springer Customer Service Center GmbH, Tel.: +49-(0)6221-345-0, E-Mail: customerservice@springer.com; Die aktuellen Preise finden Sie auf www.springer.com **Bezugsbedingungen:** Das Abonnement für Einzelbezieher gilt mit Bezug des ersten Heftes jeweils für ein Jahr mit der in der Preisliste für einen vollen Jahrgang angegebenen Anzahl von Ausgaben. Abbestellungen innerhalb dieser Laufzeit können nicht entgegengenommen werden. Das Abonnement der Zeitschrift verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht bis 2 Monate vor Ablauf des Abonnements beim Verlag eine schriftliche Kündigung eingegangen ist. **Verlagsort:** Wien **Herstellungsort:** Linz **Erscheinungsort:** Wien **Verlagspostamt:** 1040 Wien P. b. b. ISSN Print: 0949-7323, ISSN Electronic: 1613-7574, Band 29, Heft 10/2024 **Layout:** K&M Satz und Repro, www.km-satz.de **Druck:** F&W Druck- und Mediencenter GmbH, Kienberg, Germany **Wissenschaftlicher Beirat:** FH-Prof. Dr. Holger Penz, Feldkirchen; Univ.-Prof. Dr. Christa Lohrmann, Graz; Univ.-Prof. Dr. Jürgen Osterbrink, Salzburg; Dr. Elisabeth Rappold, Wien. Alle namentlich gekennzeichneten Beiträge spiegeln nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unaufgefordert eingesandte Manuskripte. Mit „Sonderbericht“ oder „Advertorial“ gekennzeichnete Seiten sind entgeltliche Einschaltungen nach §26 Mediengesetz. **Allgemeiner Teil/Rechtliche Hinweise für Autoren:** Die Autorin/der Autor erklärt, dass ihr/sein Manuskript in dieser Form bislang nicht anderweitig veröffentlicht oder zur Veröffentlichung eingereicht wurde. Die Autorin/der Autor überträgt mit der Übergabe des fertigen Manuskripts und der Veröffentlichung in der Fachzeitschrift die notwendigen Nutzungsrechte zur Vervielfältigung und Verbreitung an den Verlag, insbesondere das Recht der Nutzung zu gewerblichen Zwecken durch Druck, Nachdruck, Verbreitung in elektronischer Form oder andere Verfahren und Medien durch Springer Nature. Beiträge, die in procare erscheinen, können auch in den Springer-Zeitschriften Heilberufe und PFLEGEzeitschrift veröffentlicht werden. Die Autorin/der Autor holt, falls notwendig, die Nutzungsrechte an Texten und Bildern Dritter vor Übergabe des fertigen Manuskripts ein, eventuelle Ansprüche Dritter sind somit geklärt. **Hinweise zur Verwertung:** Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, auch auszugsweise, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Verarbeitung in elektronischen Systemen. **Produkthaftung:** Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften. Angaben über Dosieranweisungen und Applikationsformen sind anhand anderer Literaturstellen oder der Packungsbeilage auf ihre Richtigkeit zu überprüfen. Der Verlag übernimmt hierfür keine Gewähr. **Eigentümer und Copyright-Inhaber:** © Springer-Verlag GmbH Austria 2024. Springer Medizin ist Teil von Springer Nature. Coverbild: © Hiraman / Getty Images / iStock (Symbolbild mit Photomodellen). In Bezug auf Ethik und Datenschutz ist es entscheidend, KI-Systeme verantwortungsvoll und unter Einhaltung aller rechtlichen Datenschutzanforderungen zu verwenden, um schädliche Anwendungen zu vermeiden und Fairness sowie Transparenz sicherzustellen, weshalb wir die Verwendung von KI-Systemen an entsprechender Stelle kennzeichnen.