

# Ökonomische Dimensionen von Community Nursing

---



Eine systematische Literaturübersicht





**HTA Austria**  
Austrian Institute for  
Health Technology Assessment  
GmbH

# Ökonomische Dimensionen von Community Nursing

---

Eine systematische Literaturübersicht

## Projektteam

Projektleitung: Dr. rer. soc. oec. Ingrid Zechmeister-Koss

Projektbearbeitung: Katharina Buzath, BScN, MScPH  
Dr. rer. soc. oec. Ingrid Zechmeister-Koss

## Projektbeteiligung

Systematische Literatursuche: Tarquin Mittermayr, BA, MA

Externe Begutachtung: Jenny Berg, PhD

Korrespondenz: Ingrid Zechmeister-Koss; [ingrid.zechmeister@aihta.at](mailto:ingrid.zechmeister@aihta.at)

Titelbild: @Tinashe N/peopleimages.com – stock.adobe.com

Dieser Bericht basiert auf einer Master Arbeit, die die Erstautorin als Teil des Online Master Studiums „Public Health“ an der Paracelsus Medizinischen Universität Salzburg verfasst hat. Im Auftrag der Gesundheit Österreich GmbH. Gefördert aus den Mitteln der Agenda Gesundheitsförderung .

Dieser Bericht soll folgendermaßen zitiert werden:

Buzath K, Zechmeister-Koss I. 2023. Ökonomische Dimensionen von Community Nursing: Eine systematische Literaturübersicht. AIHTA Projektbericht Nr.: 153; 2023. Wien: HTA Austria – Austrian Institute for Health Technology Assessment GmbH.

## Interessenskonflikt

Alle beteiligten AutorInnen erklären, dass keine Interessenskonflikte im Sinne der Uniform Requirements of Manuscripts Statement of Medical Journal Editors ([www.icmje.org](http://www.icmje.org)) bestehen.

## Disclaimer

The external reviewer did not co-author the scientific report and does not necessarily all agree with its content. Only the AIHTA is responsible for errors or omissions that could persist. The final version is under the full responsibility of the AIHTA.

## IMPRESSUM

### Medieninhaber und Herausgeber:

HTA Austria – Austrian Institute for Health Technology Assessment GmbH  
Garnisongasse 7/Top20 | 1090 Wien – Österreich  
<https://www.aihta.at/>

### Für den Inhalt verantwortlich:

Priv.-Doz. Dr. phil. Claudia Wild, Geschäftsführung

Die AIHTA Projektberichte erscheinen unregelmäßig und dienen der Veröffentlichung der Forschungsergebnisse des Austrian Institute for Health Technology Assessment.

Die AIHTA Projektberichte erscheinen in geringer Auflage im Druck und werden über den Dokumentenserver [http://eprints.aihta.at/view/types/hta\\_report.html](http://eprints.aihta.at/view/types/hta_report.html) der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

AIHTA Projektbericht Nr.: 153

ISSN 1993-0488

ISSN online 1993-0496

© 2023 AIHTA – Alle Rechte vorbehalten

# Inhalt

Inhalt.....	5
Zusammenfassung .....	9
Summary.....	11
1 Einleitung.....	13
1.1 Problemdarstellung.....	13
1.2 Public Health Relevanz.....	16
2 Theoretischer Bezugsrahmen und zentrale Begrifflichkeiten .....	19
2.1 Begriffsklärung rund um Gesundheit und Pflege.....	19
2.1.1 Community Nursing.....	19
2.1.2 Österreichisches Konzept Community Nursing.....	20
2.1.3 Gesundheit .....	20
2.1.4 Gesundheitskompetenz.....	21
2.1.5 Gesundheitsförderung .....	21
2.1.6 Prävention .....	22
2.2 Theoretische Modelle.....	22
2.2.1 Das Hirschfeld-Versorgungsmodell .....	22
2.2.2 Public Health Intervention Wheel .....	24
2.2.3 Risikofaktorenmodell.....	27
2.3 Ökonomische Grundlagen und Begrifflichkeiten .....	28
2.3.1 Wirtschaftlichkeit.....	28
2.3.2 Rationalisierung, Rationierung .....	29
2.3.3 Gesundheitsökonomische Evaluation.....	29
3 Zielsetzung und Forschungsfragen .....	31
4 Methode .....	33
4.1 Protokoll in Anlehnung an PROSPERO .....	33
4.2 Systematische Literaturrecherche.....	33
4.2.1 PICO-Frage .....	33
4.2.2 Suchstrategie und Studienauswahl .....	36
4.2.3 Datenextraktion, -Analyse und Synthese .....	37
4.2.4 Beurteilung der Qualität der Studien .....	38
4.2.5 Abweichungen vom Studienprotokoll.....	38
5 Ergebnisse.....	39
5.1 Ökonomische Evaluationen .....	40
5.1.1 Allgemeine Studiencharakteristika.....	40
5.1.2 Population, demografische Merkmale und Stichprobengröße .....	43
5.1.3 Interventionscharakteristika .....	45
5.1.4 Perspektiven, Outcome- und Kostenparameter der ökonomischen Evaluation.....	47
5.1.5 Merkmale der Kostendaten .....	49
5.1.6 Darstellung der Wirtschaftlichkeit .....	53
5.1.7 Sensitivitätsanalysen .....	53
5.1.8 Ergebnisse der Gesundheitseffekte .....	53
5.1.9 Ergebnisse Kosten .....	59
5.1.10 Ergebnisse Kosten-Effektivität .....	61
5.1.11 Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen .....	63
5.1.12 Beurteilung der methodischen Qualität .....	65

5.2	Systematische Reviews .....	69
5.2.1	Allgemeine Studiencharakteristika .....	69
5.2.2	Ergebnisse ökonomische Outcome-Parameter .....	70
5.2.3	Ergebnisse weiterer Outcome-Parameter .....	73
5.2.4	Beurteilung der methodischen Qualität der Reviews .....	73
6	Diskussion .....	77
6.1	Studiencharakteristika gesundheitsökonomischer Literatur.....	78
6.2	Zusammenfassung der Ergebnisse und Interpretation .....	79
6.2.1	Wirtschaftlichkeit von Community Nursing .....	79
6.2.2	Methodischer Diskurs.....	80
6.3	Implikationen für die gesundheitsökonomische Forschung in Österreich .....	85
6.4	Limitationen .....	87
7	Fazit .....	89
8	Literaturverzeichnis .....	90
9	Anhang.....	95
9.1	Suchstrategie.....	95
9.2	Ausgeschlossene Studien nach Volltextscreening.....	117
9.3	Datenextraktionstabellen.....	124

#### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1:	Hirschfeld Versorgungsmodell (modifizierte Darstellung der GÖG) [41] .....	23
Abbildung 2-2:	Public Health Intervention Wheel (links) [42] und modifizierte Darstellung der GÖG/Unger (rechts) [43] .....	25
Abbildung 5-1:	Studienauswahl mittels PRISMA Flow Diagramm .....	39
Abbildung 5-2:	Geografische Darstellung der eingeschlossenen ökonomischen Evaluationen .....	40
Abbildung 5-3:	Zeithorizont der Studien in Jahren .....	46

#### Tabellenverzeichnis

Tabelle 4-1:	Ein- und Ausschlusskriterien anhand PICO .....	35
Tabelle 5-1:	Studienziele, Studiendesign und Finanzierung .....	42
Tabelle 5-2:	Ein- und Ausschlusskriterien der eingeschlossenen Populationen.....	45
Tabelle 5-3:	Perspektive und verwendete Outcome-Parameter in den eingeschlossenen Studien.....	48
Tabelle 5-4:	Berücksichtigte Kostenkategorien .....	51
Tabelle 5-5:	Outcomes in den ökonomischen Studien .....	55
Tabelle 5-6:	Weitere Outcomes .....	57
Tabelle 5-7:	Darstellung der Gesamtkostenunterschiede .....	60
Tabelle 5-8:	Basisfallanalysen Kosten-Effektivität.....	62
Tabelle 5-9:	Kosten-Effektivität gemäß Schlussfolgerungen der Autor*innen (Zusammenfassung) .....	63
Tabelle 5-10:	Übersicht der dargelegten Sensitivitätsanalysen .....	64
Tabelle 5-11:	Beurteilung der methodischen Qualität mittels CHEC-list .....	66
Tabelle 5-12:	Ergebnisse ökonomische Outcomes in den Reviews .....	72
Tabelle 5-13:	Beurteilung der methodischen Qualität mittels AMSTAR II .....	75

Tabelle A- 1: Suchstrategie für Cochrane Library.....	95
Tabelle A- 2: Suchstrategie für EMBASE .....	96
Tabelle A- 3: Suchstrategie HTA-INHTADb .....	98
Tabelle A- 4: Suchstrategie PubMed/Medline via Ovid .....	101
Tabelle A- 5: Suchstrategie Economic Evaluation Database (Centre for Reviews and Dissemination).....	103
Tabelle A- 6: Suchstrategie EBSCOhost/CINAHL.....	104
Tabelle A- 7: Suchstrategie EBSCOhost/EconLit .....	111
Tabelle A- 8: Übersicht über die nach Volltextscreening ausgeschlossenen Studien.....	117
Tabelle A- 9: Datenextraktionstabelle ökonomische Evaluationen .....	124
Tabelle A- 10: Datenextraktionstabelle Reviews .....	149

## Abkürzungsverzeichnis

AMSTAR	.....	A Measurement Tool to Assess systematic Reviews
ASCOT	.....	Adult Social Outcomes Toolkit
BMGF	.....	Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (aktuell BMSGPK)
BMI	.....	Body-Mass-Index
BMSGPK	.....	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
C.N.	.....	Community Nursing
CBA	.....	cost-benefit-analysis (Kosten-Nutzen-Analyse)
CCA	.....	cost-consequence-analysis (Kosten-Konsequenzen-Analyse)
CDC	.....	Centers for Disease Control and Prevention
CEA	.....	cost-effectiveness analysis (Kosten-Effektivitäts-Analyse)
CEAC	.....	cost-effectiveness acceptability curve (Kosten-Effektivitäts-Akzeptanz-Diagramm)
CES-D	.....	Center for Epidemiologic Studies Depression Scale
CHEC-list	.....	Consensus on Health Economics Criterialist
CMA	.....	cost-minimisation-analysis (Kosten-Minimierungs-Analyse)
CQLI	.....	Caregiver Quality of Life Instrument
CUA	.....	cost-utility-analysis (Kosten-Nutzwert-Analyse)
DALY	.....	disability-adjusted life-years
EQ-5D	.....	European Quality of Life 5 Dimensions
EQ-5D-3L	.....	European Quality of Life 5 Dimensions 3 Level Version
GÖG	.....	Gesundheit Österreich GmbH
HTA	.....	Health technology assessment
HUI-3	.....	Health Utilities Index
HYE	.....	Healthy years equivalents (Anzahl Lebensjahre in völliger Gesundheit)
ICER	.....	Incremental cost-effectiveness ratio (inkrementelles Kosten-Nutzwert Verhältnis)
IG	.....	Interventionsgruppe
IRR	.....	Incidence Rate Ratio (Inzidenzratenverhältnis)
ISAR-PC	.....	Identification of Seniors at Risk-Primary Care
Katz-ADL-Index	.....	Katz Index of Independence in Activities of Daily Living
KG	.....	Kontrollgruppe
LQ	.....	Lebensqualität
NYHA	.....	New York Heart Association
OECD	.....	Organisation for Economic Co-operation and Development
PICOS	.....	Populations-, Interventions-, Kontroll-, Outcome und Studiendesign Schema
PRISMA	.....	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
PROSPERO	.....	International prospective register of systematic reviews
QALY	.....	quality adjusted life-years (qualitätsadjustierte Lebensjahre)
QoL	.....	Quality of life
RCT	.....	Randomised controlled trial (randomisiert kontrollierte Studie)
SF-12	.....	Short Form-12 Survey
STAI	.....	State-Trait-Anxiety Inventory
WHO	.....	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)
WTB	.....	Willingness-to-Pay (Zahlungsbereitschaft)



# Zusammenfassung

## Hintergrund

Eine alternde Gesellschaft, die Zunahme von chronischen Erkrankungen, aber auch der Personalmangel im Gesundheitssektor, stellen das sich wandelnde österreichische Gesundheitssystem vor Herausforderungen. Mit den österreichischen Community Nursing Pilotprojekten wurde, nach internationalem Vorbild, ein neues Versorgungsmodell geschaffen, um die ältere Bevölkerung auf niederschwelliger Ebene zu informieren, zu beraten, die Gesundheitskompetenz zu stärken und gesundheitsfördernde sowie präventive Maßnahmen einzuleiten, um einen möglichst langen Verbleib im eigenen Zuhause zu ermöglichen. Diese neue Dienstleistungsform ist jedoch mit Kosten verbunden. Ob der Einsatz von Community Nursing auch aus ökonomischer Sicht sinnvoll bzw. empfehlenswert ist, ist unklar.

Das primäre Ziel dieser Arbeit war es, die internationale Evidenz zu ökonomischen Dimensionen von Community Nursing sowie Methoden, wie diese erfasst und gemessen werden können, darzustellen. Darüber hinaus sollen die Ergebnisse als Grundlage für eine weitere Implementierung von Community Nursing, sowie für weitere wissenschaftliche Untersuchungen in Österreich dienen.

## Methode

Neben der systematischen Suche in sieben gängigen Datenbanken wurde eine Handsuche nach klar definierten Ein- und Ausschlusskriterien durchgeführt. Eingeschlossen wurden Studien zu Interventionen aus dem Aufgaben- und Tätigkeitsfeld einer Community Nurse (oder Person mit äquivalenter Berufsbezeichnung), welche ökonomische Parameter untersuchten. Die Auswahl der Publikationen wurde schematisch in einem PRISMA-Flow-Diagramm dargestellt. Die aus den inkludierten Artikeln gewonnenen Daten und relevanten Informationen wurden in einer Datenextraktionstabelle für die weitere Analyse dargestellt. Die methodische Qualität wurde mit Hilfe der Qualitätsbewertungsinstrumente CHEC-Checkliste für ökonomische Studien bzw. AMSTAR II Checkliste für systematische Reviews bewertet. Die Merkmale der Studien werden im Anschluss narrativ und inhaltlich-thematisch dargestellt.

## Ergebnisse

Es konnten 1.192 potenziell relevante Literaturzitate identifiziert werden. Nach Entfernung von Duplikaten und Abstract Screening verblieben noch 122 Zitate, von denen 111 Publikationen auf Basis der Volltexte begründet ausgeschlossen wurden. Schlussendlich wurden 11 Publikationen in die systematische Übersichtsarbeit eingeschlossen. Die Ergebnisse der eingeschlossenen Studien zeigen kein eindeutiges Ergebnis hinsichtlich der Kosten-Effektivität von Community Nursing. Insbesondere im europäischen Raum ist die Studienlage spärlich. Tendenziell steigen die initialen Kosten durch die Intervention an, es gibt jedoch Hinweise, dass Hospitalisierungen und Rehospitalisierungen vermieden werden können. Einzelne Studien geben Hinweise, dass Community Nursing für bestimmte Patient\*innengruppen kosten-effektiv sein kann (z.B. bestimmte Erkrankungen oder Altersgruppen). Die untersuchten Studien weisen teilweise erhebliche methodische Einschränkungen auf, sodass die Aussagekraft zur Kosten-Effektivität limitiert ist.

Community Nursing als Antwort auf aktuelle Herausforderungen im Gesundheitssystem

Frage, ob ökonomisch sinnvoll

Arbeit fasst inhaltliche und methodische Evidenz zu ökonomischen Dimensionen zusammen

systematische Literatursuche + Handsuche

Datenextraktion

narrative Evidenzsynthese

Studienqualität mit CHEC-checklist und AMSTAR II Tool bewertet

11 Publikationen eingeschlossen

wenig Evidenz aus Europa, Ergebnisse uneindeutig

tendenziell Kostenverschiebung statt -einsparung

für Subgruppen potenziell kosten-effektiv

### Schlussfolgerung

laut Fazit in Studien außer  
bei Subgruppen eher  
nicht kosten-effektiv

methodische Limitationen  
->Verzerrung

weitere Forschung mit  
adaptierten  
Studiendesigns nötig

Die Ergebnisse sind nicht eindeutig, da sich der Einsatz von Community Nursing in den Publikationen einerseits als tendenziell nicht kosten-effektiv darstellt, während es andererseits Hinweise auf Kosten-Effektivität für einzelne Patient\*innengruppen in den Studien gibt. Methodische Einschränkungen der gewählten Designs weisen darauf hin, dass einige Effekte möglicherweise nicht adäquat abgebildet werden konnten. Die Übertragbarkeit der Studienergebnisse auf Österreich ist aufgrund unterschiedlicher Gesundheitssysteme und Interventionsheterogenität schwierig. Die Ergebnisse suggerieren einen weiteren Forschungsbedarf unter Berücksichtigung der methodischen Erkenntnisse im Zusammenhang mit komplexen Interventionen.

**Schlüsselwörter:** Community Nursing, Community Health Nursing, Kosten, Kosten-Effektivität, ökonomisch

## Summary

### Background

An increasingly ageing society, more frequent presence of chronic disease, but also staff shortage in the health sector lead to growing challenges for the Austrian health care system. Under the Austrian community nursing pilot projects, a new model of care was created based on international standards. By providing low-threshold access to information, giving health advice where needed, reinforcing health literacy, and initiating health promoting and preventive measures, older people should be enabled to stay in their own homes as long as possible. This new kind of health service is associated with financial costs. It is unclear whether the implementation of community nursing can be recommended from an economic perspective. The primary goal of this systematic review is to present the international evidence regarding the economic dimension of community nursing and the methods to collect and measure this data. Furthermore, the results should help to establish a basis for the implementation and further scientific evaluation of community nursing in Austria.

community nursing as response to current health care challenges

unclear if efficient use of resources

report summarizes evidence on cost-effectiveness and methodological issues

### Methods

In addition to a systematic search in seven frequently used databases a hand search using well-defined inclusion and exclusion criteria was performed. Interventions concerning the field of activity of community nurses (or equivalent professional title) and investigating economical parameters were included. The selection process of the publications is presented as PRISMA-flowchart. Extracted data and relevant information from included publications were collected in a data extraction table for further analysis. Methodic quality was evaluated by means of quality assessment tools (CHEC list for economic studies, AMSTAR II checklist for systematic reviews). Then, characteristics of the studies were presented narratively and thematically in terms of content.

systematic literature search and hand search

data extraction and narrative summary

quality appraisal of studies with CHEC and AMSTAR II tool

### Results

1.192 potential hits were identified. After removal of duplicates and abstract screening, 122 publications remained. After exclusion of 111 publications on basis of full text screening 11 publications were included in the systematic review. The included studies showed no clear results regarding the cost effectiveness of community nursing. Particularly in Europe there is a lack of reliable data. In general, there is a trend toward an initial cost increase caused by the intervention; on the other hand, there are indications that hospitalizations and rehospitalizations can be avoided. Some studies show potential cost effectiveness for certain patient groups (e.g. certain diseases or age groups). In some aspects the included studies have major methodic limitations and therefore the validity regarding cost effectiveness is also limited.

11 studies included

little evidence from Europe, mixed results

likely cost shifting than cost reduction

in some subgroups intervention likely cost-effective

in existing studies  
community nursing  
tendentially not cost-  
effective except in  
subgroups,  
methodological  
limitations,  
adaptations of study  
designs required

## Conclusion

The results are inconclusive - on one hand publications show that community nursing does not seem to be cost effective, while on the other hand there are signs of cost effectivity for certain subgroups of patients. Some effects are possibly not revealed adequately due to methodic limitations in study design. It is difficult to transfer results of international studies to Austria because of the differences in health care systems and the heterogeneity of interventions. In conclusion the results show the need for further research, considering appropriate methods to investigate complex interventions.

**Keywords:** community nursing, community health nursing, costs, cost-effectiveness, economic

# 1 Einleitung

Die Schaffung effektiver, leistungsstarker und bedarfsgerechter Gesundheitssysteme wurde bereits in der Alma-Ata-Erklärung von 1978 thematisiert, wobei sich eine qualitativ hochwertige primäre Gesundheitsversorgung als Schlüssel zum Erreichen des WHO-Ziels „Gesundheit für alle“, herauskristallisiert hat [1].

Die Primärversorgung richtet sich nach Gesundheitsförderung sowie Krankheitsprävention aus und hat zum Ziel, für alle Menschen ein höheres Maß an Gesundheit und Wohlbefinden sicherzustellen sowie für gesundheitliche Bedürfnisse während der gesamten Lebensdauer eine ganzheitliche Betreuung anzubieten. Diese Art der primären Gesundheitsversorgung wird als ein gesamtgesellschaftlicher Gesundheitsansatz verstanden, der wohnortnahe zur Verfügung steht und in den Alltag der Bevölkerung integrierbar ist [2].

Das österreichische Gesundheitssystem befindet sich im Wandel, neue Reformen werden umgesetzt und neue Versorgungsmodelle und -interventionen werden aufgegriffen, um den zukünftigen Herausforderungen, insbesondere in der Langzeitpflege, gewachsen zu sein. Mit den österreichischen Pilotprojekten zu Community Nursing wurde ein neues Tätigkeitsfeld von Pflegepersonen geschaffen, die einen wertvollen Beitrag für potenziell Pflegebedürftige und deren Angehörige leisten können. Als Lots\*innen im Gesundheitswesen sind Community Nurses eine wichtige Schnittstelle, um Menschen, bei denen eventuell ein Pflegebedarf entsteht, und deren (pflegende) Angehörige durch die Versorgungslandschaft zu navigieren. Dabei ist eine Hauptaufgabe, auf niederschwelliger Ebene zu informieren, zu beraten, die Gesundheitskompetenz zu stärken und gesundheitsfördernde sowie präventive Maßnahmen einzuleiten. Ziel ist dabei unter anderem, die Selbständigkeit möglichst lange zu erhalten und eine möglichst lange Versorgung im eigenen Zuhause zu ermöglichen [3].

Durch die Implementierung der Community Nurse in Österreich wird eine neue Dienstleistung geschaffen, die einen Mehrwert für neue Versorgungsmodelle bieten soll. International ist Community Nursing längst ein etablierter Bestandteil, um das Versorgungsangebot zu erweitern. Neue Interventionen sind mit zusätzlichen Kosten verbunden. Ob die Maßnahmen, die durch Community Nurses ausgeführt werden, somit auch aus ökonomischer Sicht empfehlenswert sind, ist unklar. Aus diesem Grund fokussiert sich diese Analyse auf die Charakteristika sowie Ergebnisse gesundheitsökonomischer Literatur sowie deren Übertragbarkeit auf Österreich.

## 1.1 Problemdarstellung

Die Sicherstellung der Gesundheitsversorgung wird zunehmend zur Herausforderung für viele Länder, darunter auch Österreich. Ein Grund hierfür ist unter anderem die demografische Entwicklung. Im Jahr 2022 waren 1.766.884 Menschen in Österreich über 65 Jahre alt, dies entspricht einem Anteil von 19,6%. Der Bevölkerungsprognose für Österreich ist zu entnehmen, dass der Anteil an älteren Personen sehr stark zunimmt und im Jahr 2050 bereits bei 27,8% bzw. 2.741.117 Menschen über 65 Jahre liegen soll, wobei der Anteil an

Primärversorgung als Beitrag zu WHO Gesundheitsziel

Gesundheitsförderung und Prävention wichtige Bausteine eines gesamtgesellschaftlichen Ansatzes

österreichisches Pilotprojekt Community Nursing als Antwort auf Herausforderung im Gesundheits- und Pflegebereich

beratend, gesundheitsfördernd und präventiv ausgerichtet

soll Verbleib zu Hause fördern

ökonomischer Nutzen unklar

Arbeit soll internationale Evidenz zu ökonomischen Dimensionen zusammenfassen

Bevölkerungsanteil älterer Menschen nimmt stark zu

mehr chronische Erkrankungen

unter 20-jährigen Menschen nur gering zunimmt [4]. Die Bevölkerung wird somit immer älter und das Verhältnis zwischen jüngeren und älteren Menschen ändert sich zunehmend. Mit der steigenden Lebenserwartung in unserer Gesellschaft nimmt auch die Prävalenz chronischer Erkrankungen zu. Damit sind langwierige Erkrankungen gemeint, wie etwa chronische Herz- oder Atemwegserkrankungen, Schlaganfall, Diabetes oder Krebs, die zur Krankheitslast der Bevölkerung beitragen. Insbesondere mit steigendem Alter nimmt die Häufigkeit der chronischen Erkrankungen zu, das ergab bereits im Jahr 2014 eine Umfrage zur Gesundheit in Deutschland [5].

Österreich: 2/3 der >74-Jährigen berichten chronische Gesundheitsprobleme

beeinflusst das tägliche Leben

gesunde Lebenserwartung in Ö unter EU-Schnitt

gesundheitsförderliches Verhalten kann negative Effekte verringern

zusätzlich medizinische Unterversorgung im ländlichen Raum

mehr Pflegebedürftige und weniger Pflegekräfte

informelle Pflege große Bedeutung in Österreich, gerät jedoch unter Druck

Entlastung pflegender Angehöriger wichtig

Auch in Österreich kam eine von 2018-2019 bei 15.461 zufällig ausgewählten Personen durchgeführte Gesundheitsbefragung, der Austrian Health Information Survey, zu dem Ergebnis, dass die selbstberichteten chronischen Gesundheitsprobleme im Alter deutlich zunahmten. In der Gruppe der über 74-jährigen gaben etwa zwei Drittel an, an einem chronischen Gesundheitsproblem zu leiden [6]. Die Zunahme der Belastung durch chronische Erkrankungen wirkt sich in allen Lebensbereichen aus und hat einen großen Einfluss auf die Aktivitäten des täglichen Lebens. Dabei liegen diesen Erkrankungen zumeist gesundheitliche Risikofaktoren, wie etwa Rauchen, eine ungesunde Ernährungsweise oder ein ausgeprägter Bewegungsmangel, zugrunde. Gesundheitsförderliche Verhaltensweisen hingegen verringern die Krankheitsausprägung und Mortalität erheblich [7]. In Österreich lagen die vermeidbaren Todesursachen im Jahr 2018 zwar etwas über dem EU-Durchschnitt, waren jedoch um ein Drittel höher als in Ländern wie Zypern oder Italien, welche die geringste vermeidbare Sterblichkeit aufweisen [8]. Gezielte präventive Maßnahmen könnten dazu beitragen, diese vermeidbare Mortalitätsrate zu verringern [8]. Trotz höherer Lebenserwartung werden die zusätzlichen Lebensjahre nicht immer bei guter Gesundheit verbracht. Im Hinblick auf die gesunde Lebenserwartung liegt Österreich im Vergleich deutlich hinter dem EU-Durchschnitt. Während der EU-Durchschnitt der Lebenserwartung bei guter Gesundheit 64,5 Jahre für Frauen und 63,5 Jahre für Männer beträgt, liegt Österreich mit 59,3 Jahren für Frauen und 58,2 Jahren für Männer deutlich zurück [9, 10].

Die demografische Entwicklung und die Zunahme von Krankheitsbehandlungen sind nicht die einzigen Herausforderungen. Das hohe Durchschnittsalter von Vertragsärzt\*innen bringt in den kommenden Jahren eine Pensionierungswelle mit sich. Freie Planstellen können nicht mehr nachbesetzt werden, es kommt zu regionalen Ungleichheiten und insbesondere im ländlichen Raum droht eine Unterversorgung mit ärztlichen Kassenstellen [11, 12]. Die Verschiebung des Verhältnisses von Jung zu Alt bringt es mit sich, dass es immer mehr Menschen mit drohendem Pflegebedarf geben wird und auf der anderen Seite immer weniger junge Menschen Pflege- und Betreuungsaufgaben übernehmen können. Auch die informelle Pflege - die Pflege, die von Angehörigen übernommen wird – wird unter Druck geraten. Laut Pflegepersonalbedarfsprognose werden bis zum Jahr 2030 bereits 76.000 professionelle Pflegekräfte fehlen [13]. Rund 80% der Pflegebedürftigen werden in Österreich zuhause durch Angehörige betreut. An der informellen Pflege sind Schätzungen zufolge rund 950.000 erwachsene Menschen (rund 10% der Gesamtbevölkerung) beteiligt und kümmern sich entweder im eigenen Zuhause oder in stationären Einrichtungen um ihre pflegebedürftigen Angehörigen. Der Anteil ist beachtlich, insbesondere wenn man berücksichtigt, dass der Pflegebedarf zum Teil so hoch ist, dass Angehörige ihre Arbeitszeit reduzieren oder ihre Erwerbstätigkeit aufgeben müssen. Gesellschaftspolitisch leisten pflegende Angehörige somit einen besonderen Beitrag, es zeigen sich

jedoch gleichermaßen die großen Herausforderungen und Überforderungen, die die Pflege- und Betreuungsmaßnahmen zu Hause mit sich bringen. Angesichts der fehlenden Pflegekräfte in den kommenden Jahren, kommt den pflegenden Angehörigen eine bedeutende Rolle zu und es gilt sie zu stärken, zu unterstützen, aber vor allem auch für Entlastung zu sorgen [14].

Dem Aufbau- und Resilienzplan Österreich zufolge sind der Ausbau und die Stärkung der Primärversorgung daher als ein großes Ziel in der österreichischen Gesundheitsversorgung anzusehen [15]. Auch in ländlichen Bereichen soll eine wohnortnahe Primärversorgung geschaffen werden, die als erste Anlaufstelle für Patientinnen und Patienten dienen soll und Spitalsambulanzen entlasten soll. Um dem vorherrschenden Hausarzt\*innenmangel entgegenzuwirken bzw. die Ärzt\*innen auch zu entlasten, ist einerseits der Ausbau von Primärversorgungszentren geplant und andererseits werden derzeit zahlreiche EU-geförderte Pilotprojekte zu Community Nursing in Österreich etabliert. Dieses niederschwellige, wohnortnahe Angebot auf Gemeindeebene hat zum Ziel, regionale Netzwerke aufzubauen, die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung zu stärken und durch gezielte Information und Beratung das Wohlbefinden sowie die Stärkung der Selbsthilfe bei Verbleib im eigenen Zuhause zu ermöglichen. Dabei liegt der Fokus nicht auf speziellen Krankheiten, sondern auf der unter Umständen bevorstehenden Pflegebedürftigkeit aufgrund von körperlichem und/oder geistigem Verlust von Fähigkeiten [16].

Der Handlungsspielraum in der Primärversorgung wurde für Gesundheits- und Krankenpflegepersonen im September 2016 mit der Novellierung des Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes erweitert und die gemeindenahe Pflege ausdrücklich erwähnt [17].

Nach internationalem Vorbild soll das Tätigkeitsfeld von Community Nurses auch in Österreich ausgebaut werden. Dieses wohnortnahe Angebot trägt das Potenzial in sich, zu einer umfassenden Gesundheitsversorgung beizutragen, für Patient\*innen und deren Angehörige eine bessere Versorgung zu Hause zu ermöglichen und möglicherweise das Outcome zu verbessern. Darüber hinaus wird ein attraktiver Arbeitsbereich für Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegepersonen geschaffen, in dem sie eigenständig arbeiten können und ihre Kompetenz in Schulung, Beratung und Prävention anwenden können.

Derzeit ist die Finanzierung nach Ablauf des Projekts nicht abschließend geklärt. Um die Community Nursing Pilotprojekte weiter ausbauen zu können bzw. diese in einen Regelbetrieb zu übernehmen, ist es wichtig auf aktuelle Daten in Bezug auf die Effektivität und Kosten-Effektivität zurückgreifen zu können.

Mithilfe der Erstellung von systematischen Reviews können die Effektivität, die ökonomische Effizienz und ein adäquater Ressourceneinsatz beurteilt werden, auf deren Grundlage gesundheitspolitische Entscheidungen, für einen optimalen Einsatz von Geldmitteln, getroffen werden können [18]. Die Kosten-Effektivität von Community Nursing soll im Rahmen der vorliegenden Arbeit dargestellt werden.

Stärkung  
Primärversorgung  
gesundheitspolitisches  
Ziel

Community Nursing ein  
Baustein davon

niederschwellig,  
wohnortnahe, Aufbau  
regionaler Netze,  
Stärkung Gesundheits-  
kompetenz vor  
Pflegebedürftigkeit

dafür erfolgte  
Gesetzesnovellierung

soll fixer Bestandteil der  
Versorgungsstruktur  
werden

neues Betätigungsfeld für  
Pflegekräfte

vor Vollausbau nach Pilot  
Evidenz zu Effektivität und  
Kosten-Effektivität wichtig

systematische  
Literaturübersicht als  
Entscheidungsunter-  
stützung

## 1.2 Public Health Relevanz

Pflege spielt wichtige Rolle im Public Health Kontext

Vor dem Hintergrund, dass Public Health ein interdisziplinäres Fachgebiet ist, dessen Ziel es ist, die Gesundheit von Bevölkerungsgruppen bzw. der gesamten Bevölkerung zu erhalten und zu fördern, sowie die Versorgungsqualität und die Wirtschaftlichkeit durch die Weiterentwicklung eines bedarfsgerechten Gesundheitssystems sicherzustellen [19], kommt der Rolle von pflegerischen Personal im Gesundheitswesen eine besondere Bedeutung zu. Die wohnortnahe Versorgung sowie eine Vernetzung von Gesundheitsleistungen stehen dabei im Mittelpunkt, um gemeinde- und bevölkerungsorientierte Versorgungskonzepte zu stärken.

vielseitige Aufgaben einer Community Nurse: (Pflege)bedarf erkennen, Navigator, Gesundheitskompetenz von Pflegebedürftigen und Angehörigen stärken

Community Nurses erfüllen im Rahmen der Etablierung in Österreich mehrere Aufgaben. Sie erkennen einen Betreuungs- oder Pflegebedarf und navigieren die Menschen durchs Gesundheitssystem. Durch Information, Beratung und Prävention werden ungedeckte Bedürfnisse sowie die Gesundheitskompetenz der potenziell Pflegebedürftigen und ihrer Angehörigen gestärkt und das Wohlbefinden verbessert, sodass die zumeist älteren Menschen möglichst lange im eigenen Zuhause verbleiben können. Das Aufgaben- und Tätigkeitsfeld von Community Nurses umfasst dementsprechend auch die Stärkung der Gesundheitskompetenz, welche sich auch in den österreichischen Gesundheitszielen wiederfindet, und unterstreicht die Relevanz vor dem Hintergrund von Public Health [20]. So zeigte eine Untersuchung von [21], dass eine geringere Gesundheitskompetenz den Zugang zu Gesundheitsdienstleistungen erschwert. Fields, Rodakowski, et al. [22] zeigten auf, dass eine geringe Gesundheitskompetenz von pflegenden Angehörigen zu mehr Schwierigkeiten führte, sich im Gesundheitssystem zurecht zu finden.

Gesundheitskompetenz besonders bei chronisch Erkrankten oft gering

Dies betrifft insbesondere Menschen mit chronischen Erkrankungen, denen die gesundheitlichen Schwierigkeiten Probleme bereiten. Aus der Erhebung der österreichischen Gesundheitskompetenz (Health Literacy Survey = HLS<sub>19</sub>-AT) ist zu entnehmen, dass Menschen mit chronischen Erkrankungen über eine schwächere Navigationskompetenz verfügen, um sich im komplexen und fragmentierten Gesundheitssystem zurecht zu finden. Im Vergleich zu Menschen ohne chronische Erkrankungen wiesen die chronisch erkrankten Menschen mit Problemen im Umgang mit der jeweiligen Krankheit oder dem Gesundheitsproblem eine geringere Gesundheitskompetenz auf [23]. Um betroffene chronisch Erkrankte in einem möglichst beschwerdefreien Leben unterstützen zu können, ist somit einerseits eine gesundheitsorientierte Betreuung notwendig und andererseits eine Stärkung der Gesundheitskompetenz jedes einzelnen, um die Gesundheit lange zu erhalten und falls notwendig sinnvolle präventive Maßnahmen zu ergreifen [24].

Stärkung wichtig für guten Lebensalltag Betroffener

mehr Gesundheitskompetenz verspricht adäquatere Inanspruchnahme von Behandlung

Denn chronische Erkrankungen gehen auch mit ständig wiederkehrenden Behandlungen einher und somit mit einer häufigen Inanspruchnahme von verschiedensten Leistungen im Gesundheitssystem [5]. Dies bestätigt auch eine Untersuchung von Vandenbosch, Van den Broucke, et al. [25], die zu dem Ergebnis kam, dass eine geringere Gesundheitskompetenz mit einer höheren Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten assoziiert ist. Eine höhere Gesundheitskompetenz könnte somit einerseits zu einer besseren Gesundheit beitragen und andererseits möglicherweise eine kosten-effizientere Nutzung der Gesundheitsdienste möglich machen.



Mit den Ansätzen aus Gesundheitsförderung, Krankheitsprävention und Krankheitsmanagement stellt Community Nursing einen wichtigen Baustein in der primären Gesundheitsversorgung dar und kann damit einen wichtigen Beitrag zur effizienten Nutzung des Gesundheitssystems leisten.

Community Nurses können zu effizienter Nutzung von Ressourcen beitragen



## 2 Theoretischer Bezugsrahmen und zentrale Begrifflichkeiten

In diesem Kapitel wird der theoretische Hintergrund der wissenschaftlichen Arbeit erläutert. Zentrale Begriffe werden definiert und passende Modelle vorgestellt.

theoretischer  
Bezugsrahmen

### 2.1 Begriffsklärung rund um Gesundheit und Pflege

#### 2.1.1 Community Nursing

Mit dem englischen Begriff Community Nursing bzw. Community Health Nursing ist ein komplexer Spezialbereich der Pflege mit fachlicher Expertise aus den Fachgebieten der Pflegewissenschaft, Sozialwissenschaft und Public Health gemeint. Vor dem Hintergrund der Gesundheitsdeterminanten, im Sinne von Einflussfaktoren auf die Gesundheit, findet Community Nursing im jeweiligen Lebensumfeld für Individuen, (vulnerable) Gruppen, in der Gemeinschaft oder Familie statt. Der Tätigkeitsbereich basiert einerseits auf konkreten Gesundheitsanliegen und andererseits sorgen Community Nurses auch für Orientierung im Gesundheitssystem. Im Fokus stehen dabei stets die Prävention und Gesundheitsförderung [26, 27].

Community Nursing umfasst Bereiche aus Pflegewissenschaft, Sozialwissenschaft und Public Health

adressiert Individuen, Familien, Gemeinde

Obwohl es unterschiedliche Begrifflichkeiten, wie zum Beispiel Gemeindepflege oder Nurse Practitioner, in den verschiedenen Ländern gibt, so wird teilweise das Tätigkeitsfeld ähnlich beschrieben. Nach dem Rollenverständnis der World Health Organization [27] stehen die Gesundheitsförderung, die Krankheitsprävention sowie das Krankheitsmanagement im Zentrum der Aufgaben von Community Nursing.

im Fokus: Gesundheitsförderung, Prävention, Krankheitsmanagement

Die Abgrenzung zum Begriff Public Health Nursing ist in der Literatur nicht eindeutig dargestellt. So beinhaltet die Definition der amerikanischen Public Health Gesellschaft dieselben Inhalte wie jene der World Health Organization [27] und zielt, unter Anwendung von Wissen aus den Bereichen Pflege- und Sozialwissenschaften sowie Public Health, auf Gesundheitsschutz und Gesundheitsförderung ab [28]. Wie auch von der WHO kritisch betrachtet, werden die Begriffe Community Health Nursing und Public Health Nursing demzufolge häufig unzureichend differenziert. Ein Vergleich der Rollenausübung zeigt, dass Public Health Nursing auf einer systembezogenen Ebene tätig wird, die sich auf das Gesundheitsmonitoring gesamter Populationen bezieht und auf einer übergeordneten Ebene angesiedelt ist. Hingegen arbeitet die Community Health Nurse zumeist personenzentriert mit individuellem Fallbezug, hier liegt der Fokus auf Angehörigen, (potenziell) Pflegebedürftigen, Gruppen und Gemeinschaften [28-30].

Abgrenzung zu ‚Public Health Nursing‘ unscharf

letztere eher auf Systemebene tätig, Community Nurses eher individueller Fallbezug und Gruppenebene

## 2.1.2 Österreichisches Konzept Community Nursing

österreichisches Konzept:  
kommunales Setting im  
Mittelpunkt, regionale  
Versorgung soll gestärkt  
werden

Zielgruppe: ältere,  
chronisch erkrankte  
Menschen mit  
drohendem Pflegebedarf  
≥ 75 J. und Angehörige

Hausbesuche durch  
ausgebildete Pflegekräfte  
mit 2-jähriger Erfahrung

2022: 113 lokale Projekte  
umgesetzt

50% der Kontakte direkt  
(Betroffene, Familien),  
50% indirekt  
(Veranstaltungen in  
Gemeinden)

kostenlos

Internationalen Beispielen folgend werden in Österreich derzeit Pilotprojekte zu Community Nursing durch die Europäische Kommission finanziert und im Rahmen des österreichischen Aufbau- und Resilienzplans umgesetzt. Durch die Einführung dieses Versorgungskonzepts sollen regionale Gesundheits- und Pflegeangebote verbessert und so die Möglichkeit des Verbleibs im persönlichen Umfeld erweitert werden. Das kommunale Setting steht aus diesem Grund im Mittelpunkt. Die Implementierung der Projekte zielt darauf ab, die Gesundheitskompetenz der Bevölkerung zu stärken und soll dazu beitragen Wohlbefinden, Gesundheit und Lebensqualität zu verbessern. Diese Stärkung der Selbsthilfe soll einerseits für Betroffene mit drohendem Pflegebedarf angeboten werden, ebenso werden jedoch auch Angehörige miteinbezogen und profitieren von Informationen. Das Angebot soll insbesondere für Risikogruppen zur Verfügung stehen. Besonders ältere oder chronisch erkrankte Menschen sollen von vorsorgenden Maßnahmen profitieren. Der präventive Hausbesuch für Personen ab dem 75. Lebensjahr ist aus diesem Grund als zentraler Bestandteil zu betrachten, um eine Pflegebedürftigkeit hinauszuzögern bzw. Gesundheit zu forcieren. Mit Community Nurse ist in Österreich der gehobene Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege mit zwei jähriger Berufserfahrung gemeint, welcher eine wohnortnahe, zentrale Anlaufstelle für Menschen mit Informations-, Pflege- oder Betreuungsbedarf bietet [31, 32]. Erste Projektergebnisse zeigen, dass in Österreich im Jahr 2022 113 Projekte aktiv umgesetzt wurden. Es konnten bereits 71.952 direkte und indirekte Kontakte mit der Bevölkerung verzeichnet wurden. Davon entfällt etwa die Hälfte auf direkte Kontakte mit Individuen und Familien (n=35.240) im eigenen Umfeld oder via Telefonkontakt und die andere Hälfte auf indirekte Kontakte mit der Bevölkerung in Form von gesundheitsfördernden Veranstaltungen. Die Angebote sind leicht zugänglich und finden im wohnortnahen Setting statt. Für die Bevölkerung ist das Angebot derzeit kostenlos [33].

## 2.1.3 Gesundheit

WHO Definition von  
Gesundheit

Das zentrale Verständnis von Gesundheit aus dem Jahr 1948 ist auf die Definition der Weltgesundheitsorganisation zurückzuführen [34]. Gesundheit wird hier nicht nur als das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen beschrieben, sondern als Zustand des völligen psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens. Der Begriff Gesundheit wurde erstmals aus einem positiven Blickwinkel betrachtet, nicht als Lebensziel, sondern als wichtiger Bestandteil des täglichen Lebens [35]

neuere Konzepte  
ergänzen individuelle und  
strukturelle  
Gesundheitsdeter-  
minanten

In einer neueren Auffassung beschreiben Richter and Hurrelmann [36] den Begriff Gesundheit als individuell und geprägt von der genetischen Veranlagung sowie dem persönlichen Verhalten. Als wichtiger Bestandteil werden hier jedoch auch noch die Rahmenbedingungen für die Entstehung von Gesundheit angesehen. Das Gesundheitsverhalten wird durch wirtschaftliche, politische, technische, finanzielle, kulturelle sowie ökologische Determinanten mitbestimmt und wirkt sich teilweise direkt auf die körperliche und psychische Gesundheit eines Einzelnen aus.

## 2.1.4 Gesundheitskompetenz

Unter Gesundheitskompetenz wird das Finden, das Verständnis, die Bewertung sowie in weiterer Folge die Anwendung von gesundheitsbezogenen Informationen verstanden. Sie meint auch die Motivation für die Aneignung von Wissen und Kompetenz, um Entscheidungen im Sinne der Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung treffen zu können, um die Lebensqualität zu verbessern [24]. Um eine nachhaltige Verbesserung der Gesundheit zu erreichen und verantwortungsbewusst und selbstbestimmt entscheiden zu können, wurde das Ziel zur „Stärkung der Gesundheitskompetenz der Bevölkerung“ in die zehn Gesundheitsziele Österreichs für eine gesundheitsförderliche Gesamtpolitik aufgenommen [24]. Neben zahlreichen anderen Aufgabenbereichen ist die Steigerung der Gesundheitskompetenz ein zentrales Element von Community Nursing.

Definition Gesundheitskompetenz

Stärkung Gesundheitskompetenz ist eines der 10 Gesundheitsziele

## 2.1.5 Gesundheitsförderung

Die erste Gesundheitsförderungskonferenz der World Health Organization [37] brachte die Ottawa Charta heraus, die die Staaten dazu auffordert, Programme zur Gesundheitsförderung umzusetzen. Dieser Leitfaden dient bis heute noch als Inspiration in der Gesundheitsförderung und beinhaltet fünf wesentliche Handlungsfelder: die Umorientierung der Gesundheitsdienste in Richtung Gesundheitsförderung, den Abbau gesundheitlicher Unterschiede innerhalb der Gesellschaft, die Unterstützung von Gemeinschaftsaktionen auf dem Gesundheitssektor, die Schaffung einer gesundheitsförderlichen Lebenswelt sowie die Mitwirkung an einer gesundheitsförderlichen Gesamtpolitik.

5 Handlungsfelder der Gesundheitsförderung laut WHO

Unter Gesundheitsförderung werden persönliche Prozesse im Sinne einer Verhaltensänderung verstanden, die die Menschen dazu befähigen, die Kontrolle über ihr Wohlbefinden und über ihre Gesundheit zu erlangen und somit negativen Einflussfaktoren auf Gesundheit entgegenzuwirken. Aber auch Verhältnisänderungen sind in der Gesundheitsförderung von großer Bedeutung. So kann eine Risikoreduktion aufgrund von strukturellen Veränderungen der Lebensbedingungen, zum Beispiel der Umwelt, erreicht werden, aber auch die Schaffung von gesundheitsfördernden Arbeitsplätzen trägt zu einer Veränderung bei [38].

beinhaltet Verhaltens- und Verhältnisänderung

## 2.1.6 Prävention

Prävention =  
Vorbeugung,  
Verzögerung von  
Krankheiten und  
Schadensverringering

Primärprävention:  
Verhinderung von  
Krankheiten (z.B. Impfung)

Sekundärprävention:  
Früherkennung (z.B.  
Screening)

Tertiärprävention:  
Vermeidung von  
Verschlimmerung (z.B.  
Rehabilitation)

Unter dem Begriff Prävention werden Maßnahmen verstanden, die Erkrankungen vorbeugen, aber auch gezielte Aktivitäten, die die Anfälligkeit für eine Schädigung oder Krankheit verringern oder verzögern. Je nachdem zu welchem Zeitpunkt die präventiven Maßnahmen eingesetzt werden, wird zwischen der primären, sekundären und tertiären Prävention unterschieden. Unter Primärprävention werden Maßnahmen verstanden, die die Entstehung von Krankheiten verhindern. Durch eine gesundheitsbewusste Lebensweise, wie zum Beispiel durch gesunde Ernährung, ausreichend sportliche Betätigung aber auch durch die Inanspruchnahme von präventiven Impfungen, lassen sich unter anderem Herz-Kreislauf-Erkrankungen verhindern oder verzögern oder Infektionskrankheiten vermeiden. Die Sekundärprävention legt den Fokus auf die Früherkennung von Krankheiten. Durch diverse Vorsorgeuntersuchungen und Screening-Programme können bestimmte Erkrankungen wie zum Beispiel Darm- oder Brustkrebs frühzeitig erkannt werden und eine Therapie eingeleitet werden. Die Tertiärprävention hat zum Ziel, eine Verschlimmerung von manifesten Erkrankungen zu vermeiden und die Krankheitsfolgen zu mildern. Die Lebensqualität sowie die soziale Funktionsfähigkeit sollen zum Beispiel durch Rehabilitationsmaßnahmen verbessert werden [39].

## 2.2 Theoretische Modelle

Modelle zur Verankerung  
des Community Nursing  
Konzepts

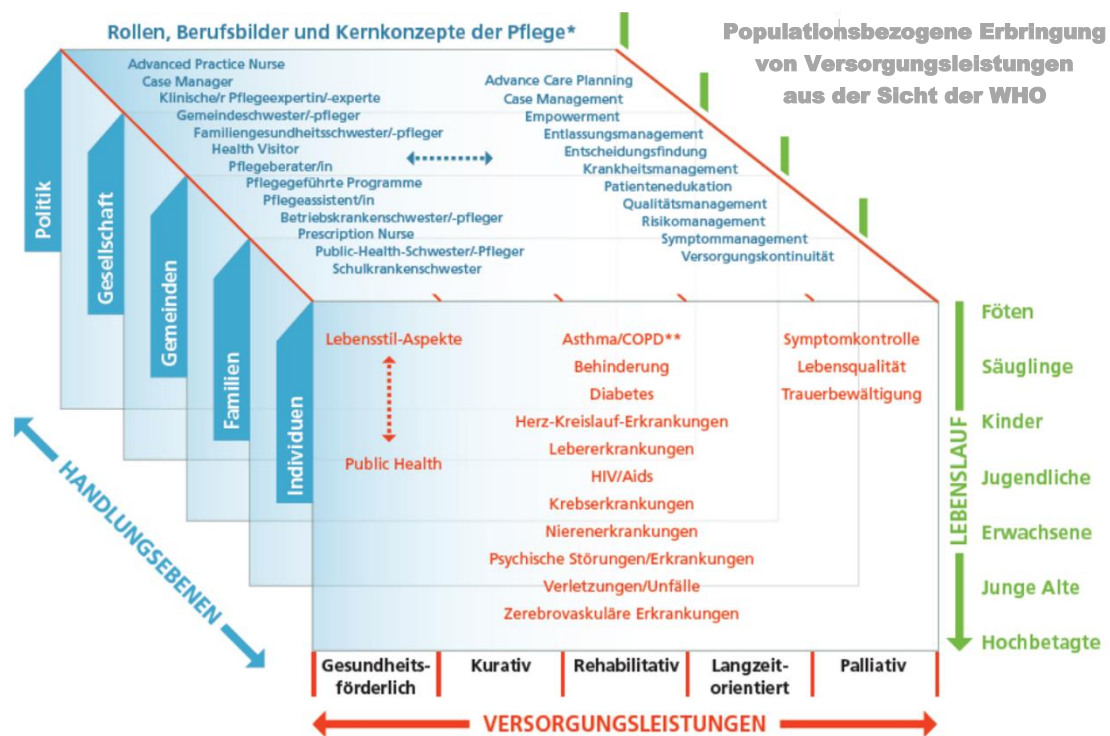
Das herkömmliche Bild der Gesundheits- und Krankenpflege ist stark um die Thematik Krankheit angesiedelt, weshalb der Bereich rund um das Thema Gesundheit bislang eher vernachlässigt wurde. Da es sich bei Community Nursing um ein Konzept handelt, dessen übergeordneter Schwerpunkt, anders als bei der traditionellen Pflege, auf Gesundheitsförderung und Prävention liegt, werden folgend Modelle beschrieben, auf denen dieses Prinzip beruht.

### 2.2.1 Das Hirschfeld-Versorgungsmodell

Hirschfeld-Modell verortet  
Community Nursing  
entlang von  
Handlungsbereichen,  
Rollen, Versorgungs-  
leistungen und  
Lebensverlauf der  
Zielgruppen

Um die Kompetenzen von Community Nursing in einem übergeordneten Rahmen verorten zu können, wurde das populationsbezogene Modell zur Erbringung von Versorgungsleistungen aus Sicht der WHO herangezogen. Anhand dessen können die vielfältigen Tätigkeitsbereiche von Pflege aufgezeigt werden und der spezielle Aufgabenbereich der Community Nurse, wie er auch für diese Arbeit nach dem österreichischen Modell verwendet wird, eingeordnet werden (Abb. 1). Das von Miriam Hirschfeld [40] entwickelte Modell zeigt die vielen Kernkonzepte und Berufsbilder der Pflege und bringt diese in Zusammenhang mit dem Lebensverlauf. Es werden beispielhaft Pflegeschwerpunkte beschrieben, welche im Rahmen der Versorgungskontinuität eine unterschiedliche Gewichtung bekommen. Beispielsweise findet in der palliativen Versorgung Symptomkontrolle statt und die Lebensqualität der Patient\*innen steht im Vordergrund. Hingegen hat der kurativ/rehabilitative Bereich die gezielte Behandlung von diversen Erkrankungen zum Ziel. Das

Modell zeigt somit, dass sich der Wirkungsbereich über alle Lebenslagen und alle Versorgungsbereiche zieht. Für das Konzept von Community Nursing bedeutend ist der Versorgungsbereich der Gesundheitsförderung, der auf mehreren Handlungsebenen (Individuen, Familien, Gemeinden) zur Versorgung von jungen Alten bzw. hochbetagten Patient\*innen beiträgt und nicht lediglich an Individuen gerichtet ist. Zentrale Aspekte in der Pflege werden so in diesem Modell in Beziehung gesetzt. Explizit im Modell erwähnt werden unter anderem auch die Elemente, die den Lebensstil betreffen und den präventiven Aufgabenbereich von Community Nursing widerspiegeln.



\* erstrecken sich größtenteils über alle Handlungsebenen und Versorgungsleistungen  
 \*\* Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronisch obstruktive Lungenerkrankung)

Abbildung 2-1: Hirschfeld Versorgungsmodell (modifizierte Darstellung der GÖG) [41]

Bildquelle: Hirschfeld [40]

## 2.2.2 Public Health Intervention Wheel

„public health intervention wheel“ zur Einordnung des Aufgabenprofils von Community Nursing

17 Einsatzbereiche

modifiziertes Modell für Österreich

Nachdem das Einsatzgebiet und die Verankerung von Community Nursing anhand des Hirschfeld Versorgungsmodells dargestellt wurde, erfolgt im Weiteren die methodische Beschreibung des Aufgabenprofils von Community Nurses. Dieses ist auf das Public Health Intervention Wheel aus dem Jahr 2001 zurückzuführen, welches in den vergangenen Jahren vom Minnesota Department of Health [42] immer weiterentwickelt und aktualisiert wurde und in zahlreichen Ländern Anwendung findet (z.B. USA, Irland, Norwegen, Australien). Auch das österreichische Community Nursing Konzept stützt sich auf diese Beschreibung des Aufgaben- und Einsatzbereiches. Wie in Abbildung 2 auf der linken Seite ersichtlich wird auf drei Ebenen bevölkerungsbezogen die Praxis von Public Health dargestellt. Die getroffenen Interventionen, um den Gesundheitszustand zu verbessern, erfolgen für Einzelpersonen oder Familien (innerster Kreis), für die Gemeinschaft oder eine definierte Gruppe (mittlerer Kreis) und auf Systemebene (äußerster Kreis). Im derzeitigen Pilotprojekt in Österreich werden Maßnahmen auf Systemebene allerdings ausgeklammert. Die 17 definierten Interventionsbereiche wurden für den deutschsprachigen Raum und die Situation in Österreich angepasst und werden in Abbildung 2 auf der rechten Seite in einer durch die Gesundheit Österreich GmbH/Unger [43] modifizierten Version des Public Health Intervention Wheels dargestellt.



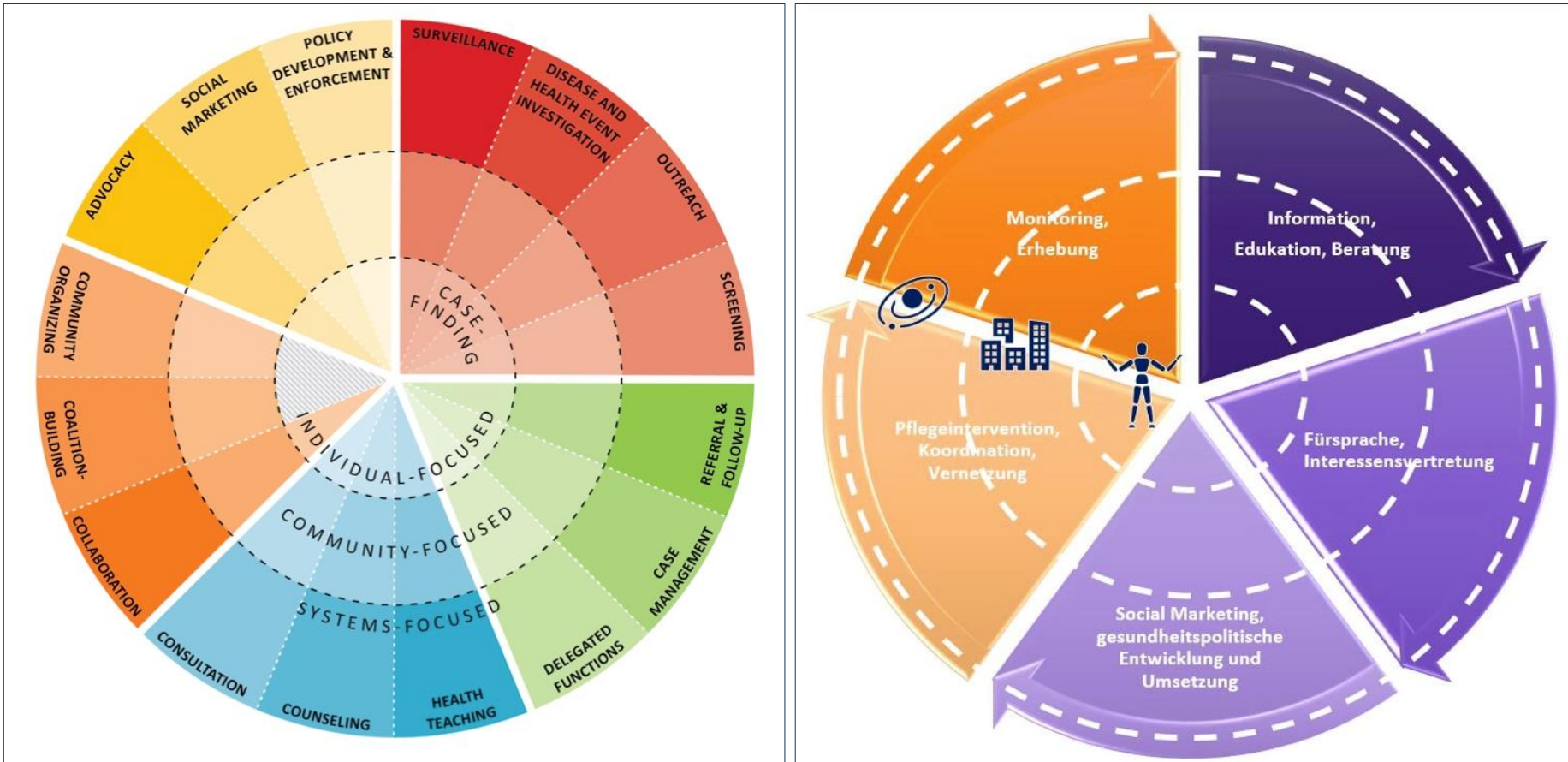


Abbildung 2-2: Public Health Intervention Wheel (links) [42] und modifizierte Darstellung der GÖG/Unger (rechts) [43]



Das Public Health Intervention Wheel [42] stellt fünf verschiedene Schwerpunkte in farblich gekennzeichneten Bereichen dar (Abbildung 2 links).

- Roter Bereich: Fall-Identifizierung, Erhebung, Monitoring gesundheitsgefährdender Prozesse
- Grüner Bereich: Koordination und Vermittlung, Pflegeintervention
- Blauer Bereich: Information, Beratung, Edukation, Betreuung
- Oranger Bereich: Vernetzung und Zusammenarbeit, Gemeinschaftsbildung
- Gelber Bereich: Soziales Marketing, Entwicklung und Umsetzung gesundheitspolitischer Themen, Fürsprache und Interessensvertretung für gesundheitliche Belange

In der derzeitigen Pilotierungsphase in Österreich ist der gelbe Bereich im Sinne der Entwicklung und Umsetzung auf gesundheitspolitischer Ebene bislang nicht vorgesehen, weshalb einzelne Interventionen, beispielsweise Fürsprache und Interessensvertretung, in andere Interventionsbereiche eingebettet wurden. In der vereinfachten Darstellung des Public Health Intervention Wheels der GÖG (Abbildung 2 rechts) sind die eben erwähnten Interventionsbereiche dargestellt und bilden den Aufgabenschwerpunkt von Community Nursing in Österreich [44].

Nachstehend erfolgt eine kurze Beschreibung der Tätigkeiten in den einzelnen Sektoren der adjustierten Darstellung des Public Health Intervention Wheels [45]:

- **Erhebung und Monitoring:** Erhebung des Gesundheitszustandes, möglicher Risikofaktoren und der aktuellen Lebenssituation, Dokumentation gegenwärtiger und zukünftiger Versorgung, Maßnahmenplanung
- **Information, Beratung, Edukation:** Aktivierung der Selbsthilfemechanismen, Vorbereitende und unterstützende Maßnahmen für bevorstehende Betreuungs- und Pflegeaufgaben; gesundheitsfördernde und präventive Maßnahmen
- **Koordination, Vernetzung, Pflegeintervention:** Weitervermittlung bzw. Organisation von Betreuungs- und Pflegeangeboten sowie Angeboten zur Gesundheitsförderung
- **Interessensvertretung, Fürsprache:** zentrale Ansprechperson, Lots\*in und Fürsprecher\*in für gesundheitliche Anliegen und Probleme für Pflegebedürftige und pflegende Angehörige, sowie für Gruppen oder Gemeinschaften
- **Gesundheitspolitische Entwicklung und Umsetzung, Soziales Marketing:** derzeit keine Umsetzung

Originalmodell definiert 5 Aufgabenkategorien

österreichisches Pilotprojekt sieht nicht alle Bereiche vor

adaptierte Aufgabenbereiche in Österreich:

Erhebung und Monitoring

Information, Beratung, Edukation

Koordination, Vernetzung, Pflegeintervention

Interessensvertretung, Fürsprache

(gesundheitspolitische Entwicklung)

### 2.2.3 Risikofaktorenmodell

Das Risikofaktorenmodell ist aus epidemiologischen Studien hervorgegangen, ist als Weiterentwicklung des biomedizinischen Ansatzes in den 1960er Jahren herangewachsen und richtete seinen Fokus auf chronische Erkrankungen. Es gilt als grundlegendes Erklärungsmodell für Interventionen im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung [46].

Risikofaktorenmodell erklärt präventive und gesundheitsfördernde Interventionen auf Basis von Risikofaktoren

Krankheitsauslöser und deren frühzeitige Erkennung stehen im Vordergrund	Im Risikofaktorenmodell stehen gesundheitliche Risikofaktoren im Mittelpunkt, diese werden im Bereich der Medizin und Gesundheits- und Krankenpflege als Variablen verstanden, durch die das Risiko bzw. die Wahrscheinlichkeit für die Entstehung einer Krankheit erhöht werden. Dem Ansatz des Risikofaktorenmodell liegt zugrunde, dass keine Krankheiten therapiert werden, sondern es werden individuelle Risikofaktoren ermittelt, um so die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer Krankheit bestimmen zu können. Das Modell trägt somit das Potenzial in sich, Risikofaktoren frühzeitig zu erkennen und präventive Maßnahmen oder Behandlungen einleiten zu können. Durch eine vorzeitige Behandlung oder ein Ausschalten der Risikofaktoren könnten möglicherweise durch Folgebehandlungen entstehende Kosten im Gesundheitswesen eingespart werden. Das Risikofaktorenmodell ist jedoch als eindimensional zu betrachten, da es individuelle Verhaltensweisen isoliert als Risikofaktor für die Gesundheit ansieht. Warum Menschen gesund bleiben sowie ein allumfassender Blick auf Gesundheit und somit auch soziale Determinanten werden darin nicht abgebildet [30, 46-48].
Begründung für Prävention ist Einfluss auf individuelles Verhalten	Dieses Modell lässt sich auf den Tätigkeitsbereich der Community Nurses übertragen. Im Zentrum der Arbeit der Community Nurses steht der präventive Hausbesuch, bei dem der Gesundheitszustand ermittelt und Risikofaktoren erfasst werden, um darauffolgend einen individuellen Maßnahmenplan erstellen zu können und Betroffene entsprechend weitervermitteln zu können.
Resilienz und soziale Determinanten nicht abgebildet	
erfassen von Risikofaktoren und Ableitung von Maßnahmen Teil der Community Nursing Aufgaben	

## 2.3 Ökonomische Grundlagen und Begrifflichkeiten

Gesundheitsökonomie adressiert Bereitstellung von Gesundheitsleistungen bei begrenzten Ressourcen	Wirtschaftliche Aspekte der Gesundheit, Gesundheitsversorgung und Krankheit werden im Rahmen der Gesundheitsökonomie untersucht, denn nicht alle gewünschten Gesundheitseffekte sind im Gesundheitssystem finanzierbar [49]. Knappe Ressourcen bei steigenden Gesundheitsausgaben tragen zu ökonomischen Herausforderungen bei. Aus diesem Grund setzen Wissenschaft und Politik die Hoffnung auf Steigerung der Effektivität und Effizienz oder sogar Kosteneinsparungen durch präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen [50]. Eine zentrale Aufgabe der Gesundheitsökonomie ist es deshalb, durch verschiedene Analysetechniken wirtschaftliche und gerechte Lösungen bei Entscheidungsfindungen im Gesundheitswesen zu unterstützen [51]. Zentrale Begriffe werden im Anschluss erläutert.
Hoffnung auf Effizienzgewinne oder Kosteneinsparung durch Prävention	

### 2.3.1 Wirtschaftlichkeit

Wirtschaftlichkeit adressiert Verhältnis zwischen Kosten und Nutzen von Interventionen im Vergleich zu bestehendem Angebot	Ein adäquates Verhältnis zwischen Kosten und Ergebnis wird als wirtschaftlich (effizient) bezeichnet. Um die Wirtschaftlichkeit von Interventionen im Gesundheitswesen, wie dem Community Nursing, zu beurteilen, müssen demnach ihre Kosten und ihr Nutzen, beispielsweise definiert als Verbesserung der Lebensqualität, der Wiederherstellung physiologischer Funktionen oder der Verhinderung möglicher Krankheiten, dargestellt werden. Als wirtschaftlich wird eine Maßnahme dann angesehen, wenn der höchste Nutzen unter Einsatz der zur Verfügung stehenden Ressourcen erzielt werden kann oder wenn ein definierter Nutzen mit möglichst geringen Mitteln erzielt wird.
--	---

So ist bei neuen Interventionen im Gesundheitswesen, wie beispielsweise Community Nursing, stets zu prüfen, wie hoch ihr Nutzen und ihre Kosten im Vergleich zu bestehenden Angeboten sind [52, 53].

### 2.3.2 Rationalisierung, Rationierung

Unter Rationalisierung ist eine effizientere Leistungserbringung zu verstehen. Ziel ist die verbesserte Kosten-Nutzen-Relation einer Leistung, indem entweder der Leistungsaufwand reduziert wird oder der Nutzen einer Leistung gesteigert wird [54]. Häufig wird Rationalisierung genannt, wenn es um begrenzte Ressourcen im Gesundheitswesen geht. So soll bei niedrigerem finanziellem Aufwand das Versorgungsniveau gehalten werden, oder bei gleichbleibenden finanziellen Aufwendungen das Versorgungsniveau erhöht werden [55]. Als Rationierung bezeichnet man im Gesundheitswesen hingegen das Vorenthalten von (medizinischen) Leistungen trotz eines positiven Kosten-Nutzen-Verhältnisses [54].

Rationalisierung = Ausschöpfung von Wirtschaftlichkeitsreserven

Rationierung = Vorenthalten von (kosten)effektiven Leistungen

### 2.3.3 Gesundheitsökonomische Evaluation

Die gesundheitsökonomische Evaluation untersucht die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen und Leistungen im Gesundheitswesen. Eine Verknüpfung von Kosten und Konsequenzen unterstützt dabei eine Entscheidung. Es wird einerseits die Komponente des Ressourcenverbrauchs, beispielsweise Kosten für Interventionsprogramme, herangezogen und andererseits wird das Ergebnis, der Nutzen einer Intervention, zum Beispiel die Verbesserung des Gesundheitszustandes einer Population, beurteilt. Ebenso werden bei der ökonomischen Evaluation auch Vergleichsinterventionen berücksichtigt, um einen Vergleich zwischen zwei oder mehreren Interventionen (oder keiner Intervention als Kontrollgruppe) ziehen zu können. Wie nachstehend erläutert, gibt es verschiedene gesundheitsökonomische Studientypen, die jeweils Kosten in Relation zu den je nach Studie verwendeten Effekten, darstellen und bewerten [56, 57].

gesundheitsökonomische Evaluation stellt Kosten und Effekte von Interventionen im Vergleich dar

mehrere Studientypen vorhanden

#### Kosten-Effektivitäts-Analyse (cost-effectiveness analysis = CEA)

Bei der sehr häufig eingesetzten Kosten-Effektivitäts-Analyse wird ein klinischer Parameter in einer natürlichen Einheit, wie beispielsweise gewonnene Lebensjahre, dargestellt und den jeweiligen Kosten gegenübergestellt. Eine Sonderform der Kosten-Effektivitäts-Analyse stellt die Kosten-Konsequenzen Analyse (cost-consequence analysis = CCA) dar, bei der mehrere berichtete klinische Outcome-Parameter nebeneinander dargestellt werden [49, 56, 57].

Kosten-Effektivitäts-Analyse stellt Kosten (klinischen) Effekten (z.B. gewonnene Lebensjahre) gegenüber

### Kosten-Nutzwert-Analyse (cost-utility analysis = CUA)

Kosten-Nutzwert-Analyse stellt Kosten einem generischen Nutzwert (z.B. QALYs) gegenüber ermöglicht indikationsübergreifende Vergleiche

Die Kosten-Nutzwert-Analyse verwendet verschiedene Messinstrumente, beispielsweise zur Erfassung der Lebensqualität, und konvertiert die Outcomes in einen generischen Nutzwert, wie die qualitätsadjustierten Lebensjahre („quality-adjusted life-years“ = QALYs). Neben der Ermittlung der QALYs finden auch noch Nutzwerte wie „disability-adjusted life-years“ (DALYs) oder „healthy years equivalents“ (HYE) Anwendung. Im Rahmen einer Kosten-Nutzwert-Analyse werden dann etwa QALYs der zu vergleichenden Interventionen berechnet und in ein Verhältnis mit den dafür aufgewendeten Kosten gesetzt. Dies ermöglicht einen guten Vergleich über verschiedenen Indikationen hinweg [49, 56, 57]. Die Kosten-Nutzwert-Analyse zählt neben der Kosten-Effektivitäts-Analyse zu den am häufigsten eingesetzten Studientypen der gesundheitsökonomischen Evaluation.

### Kosten-Nutzen-Analyse (cost-benefit analysis = CBA)

Kosten-Nutzen-Analyse stellt Kosten und Nutzen in monetärer Form dar kommt seltener zum Einsatz

Im Zug einer Kosten-Nutzen-Analyse werden sowohl der klinische Nutzen als auch die Kosten in monetären Einheiten ausgedrückt. Dies ermöglicht eine Berechnung des „Netto-Nutzens“, indem die Kosten vom Nutzen subtrahiert werden. Um den monetären Wert von Gesundheitseffekten bestimmen zu können, werden häufig Methoden wie „Willingness-to-Pay“ (WTP) eingesetzt. Damit ist ein Ansatz gemeint, der beschreibt, wie viel eine Person bereit wäre zu bezahlen, um einen Gesundheitseffekt zu erzielen [49, 56, 57]. Dieser Studientyp kommt in der Praxis selten zum Einsatz.

### Kosten-Minimierungs-Analyse (cost-minimisation analysis = CMA)

Kosten-Minimierungs-Analyse vergleicht die Kosten ergebnis-gleicher Therapien

Die Kosten-Minimierungs-Analyse führt einen Kostenvergleich von zwei Maßnahmen mit identischem Nutzen durch. Diese Analyseform findet in der Praxis jedoch aufgrund der fehlenden Ergebnisgleichheit selten Anwendung [49, 56, 57].

### 3 Zielsetzung und Forschungsfragen

Ziel dieser Arbeit ist es, anhand einer systematischen Literaturlerbeit die ökonomischen Dimensionen von Community Nursing und Methoden, wie diese erfasst und gemessen werden können, darzustellen. In weiterer Folge sollen die Ergebnisse als Grundlage für eine weitere Implementierung von Community Nursing sowie für weitere wissenschaftliche Untersuchungen in Österreich (z.B. österreich-spezifische ökonomische Bewertungen von Community Nursing in den Pilotprojekten) dienen.

#### **Forschungsfragen**

1. Wie ist die gesundheitsökonomische Literatur zu Community Nursing charakterisiert (z.B. hinsichtlich Zielgruppen, Krankheitsbilder, gemessener Outcomes und Kosten)?
2. Welche Ergebnisse zeigen internationale gesundheitsökonomische Studien zu Community Nursing und wie ist deren Übertragbarkeit für Österreich einzuschätzen?
3. Welche Methoden kommen zum Einsatz, um die ökonomischen Effekte (z.B. Kosten-Effektivität) von Community Nursing zu bewerten?

Arbeit stellt ökonomische Dimensionen von Community Nursing + Methoden zu deren Messung dar

Forschungsfragen





## 4 Methode

Um die Forschungsfragen beantworten zu können, wurde ein systematischer Review in Anlehnung an die Handbücher der Cochrane Collaboration [58] und PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) [59] durchgeführt.

systematische  
Literaturübersicht nach  
Cochrane und PRISMA

### 4.1 Protokoll in Anlehnung an PROSPERO

Vor Beginn der Arbeit am systematischen Review wurde in Anlehnung an die Vorgaben der Cochrane Collaboration ein Protokoll erstellt. Vorab wurde in diesem das methodische Vorgehen, die zu untersuchenden Fragestellungen sowie die Ein- und Ausschlusskriterien der Studiauswahl dargestellt. Das Protokoll ermöglichte die transparente Darstellung der Planung und Dokumentation des methodischen Vorhabens für diese systematische Literaturübersicht.

vorab Erstellung eines  
Studienprotokolls

### 4.2 Systematische Literaturrecherche

Zur Beantwortung der vorab beschriebenen Fragestellungen kommt die Methode der systematischen Literatursuche zur Anwendung. Das prozesshafte Vorgehen wird nachstehend detailliert erörtert.

systematische  
Literaturrecherche

#### 4.2.1 PICO-Frage

Für die systematische Literaturrecherche zu den ökonomischen Aspekten von Community Nursing wurden bereits im Vorfeld die Methode sowie die Ein- und Ausschlusskriterien festgelegt. Es wurde ein Populations-, Interventions-, Kontroll-, Outcome und Studiendesign (PICOS) – Schema entwickelt und zusätzlich um Setting, Zeitraum, Sprache und geografische Lage ergänzt. Die jeweiligen Ein- und Ausschlusskriterien für die relevanten Studien sind zusammengefasst in Tabelle 4-1 dargestellt.

PICOS-Schema, Setting,  
Zeitraum, Sprache und  
Geografie definieren Ein-  
und Ausschlusskriterien

Als Population wurden ältere ( $\geq 75$  Jahre), zu Hause lebende Menschen vor Eintritt einer Pflegebedürftigkeit festgelegt, bei denen ein Informations- oder Beratungsbedarf besteht. Patient\*innen im klinischen Setting, palliative Patient\*innen sowie Kinder wurden ausgeschlossen.

Population:  $\geq 75$ -Jährige,  
zu Hause lebend vor  
Pflege- jedoch mit  
Beratungsbedarf

## Methode

nur Interventionen, die österreichischem Aufgabenfeld entsprechen	Wie in Tabelle 4-1 ersichtlich, wurden Studien eingeschlossen, die Interventionen aus dem Aufgaben- und Tätigkeitsfeld einer Community Nurse bzw. äquivalenten Berufsbildern, wie gemeinde- und bevölkerungsnaher Pflege, beschreiben. Aufgrund unterschiedlichster Begrifflichkeiten in den verschiedenen Ländern werden insbesondere Tätigkeiten mit Fokus auf Einzelpersonen, Familie oder ganzen Bevölkerungsgruppen eingeschlossen, die Maßnahmen im Bereich der Gesundheitsförderung, Prävention und Steigerung der Gesundheitskompetenz aufweisen und dem österreichischen Konzept von Community Nursing entsprechen. Es wurde nach Studien im wohnartnahen Setting gesucht. Ausgeschlossen wurden Pflegemaßnahmen im klinischen Setting, Studien in Pflege- und Betreuungseinrichtungen, Tätigkeiten, die eindeutig der Hauskrankenpflege im Sinne einer Langzeitversorgung zuzuordnen sind, Pflege von Kindern, Palliative Care, Pflegemaßnahmen von Menschen mit Infektionskrankheiten (u.a. HIV, Covid) oder von psychisch erkrankten Patient*innen, operative Nachbetreuung sowie Tätigkeiten im Rahmen von Screening-Programmen. Als Kontrollintervention diente die jeweilige Standardversorgung bzw. keine Intervention.
keine Pflegemaßnahmen im klinischen oder Pflegeheimsetting, Langzeitpflege	
Kontrollintervention: jeweilige Standardversorgung	
Outcomes: diverse ökonomische Parameter	Der Outcome wird anhand von ökonomischen Parametern, wie Kosten, ökonomischer Nutzen, Kosteneffektivität und Ressourcenverbrauch bewertet. Ausgeschlossen wurden Studien, die ausschließlich klinische Outcomes darstellen, jedoch die ökonomischen Aspekte nicht berücksichtigen.
gesundheitsök. Studien; RCTs und Übersichtsarbeiten, sofern ökonom. Parameter berichtet	Bezüglich des Studiendesigns wurden in die Literatursuche gesundheitsökonomische Studien sowie randomisiert kontrollierte Studien, systematische Übersichtsarbeiten und Meta-Analysen, sofern sie ökonomische Parameter berücksichtigten, eingeschlossen.
keine zeitliche Einschränkung, Sprache: D und E, Studien aus globalem Norden	Es fand keine Einschränkung hinsichtlich des Publikationszeitraums statt. Eingeschlossen wurden Studien in deutscher und englischer Sprache. In die Literatursuche wurden Studien aus Ländern des globalen Nordens eingeschlossen und Studien aus gesellschaftlich, politisch und wirtschaftlich benachteiligten Staaten (Länder des globalen Südens), bei denen sich der Vergleich zu Österreich schwierig gestaltet, wurden ausgeschlossen.

Tabelle 4-1: Ein- und Ausschlusskriterien anhand PICO

	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien	Abweichungen vom Studienprotokoll
<b>Population</b>	Ältere, zu Hause lebende Menschen mit Informations- oder Beratungsbedarf und mit möglichem Pflegebedarf; pflegende Angehörige; Menschen ab dem 75. Lebensjahr; Personen vor Eintritt einer Pflegebedürftigkeit [3]	Kinder; palliative Patient*innen; Patient*innen im klinischen Setting	Eingeschlossen wurden Menschen ab dem 60. Lebensjahr
<b>Intervention</b>	Community Nursing und äquivalente Begriffe (gemeinde- und bevölkerungsnaher Pflege mit Fokus auf einzelne Personen, Familien, Bevölkerungsgruppen zur Gesundheitsförderung, Prävention, Steigerung der Gesundheitskompetenz) [3]; Tätigkeiten aus dem Handlungsspektrum des österreichischen Konzepts von Community Nursing, die dem Rollenbild der Community Nurse entsprechen und im wohnortnahen Setting stattfinden [60] Gruppeninterventionen im Zusammenhang mit Gesundheitskompetenz und Gesundheitsförderung im gemeindenahen Setting	Hauskrankenpflege, Pflege im klinischen Setting, Pflege von Kindern, Palliative Care, Pflegemaßnahmen von Menschen mit Infektionskrankheiten (HIV, Covid) operative Nachbetreuung, Pflegemaßnahmen im Rahmen der psychiatrischen Gesundheit, Pflegemaßnahmen im Zusammenhang mit Screening-Programmen; Community Health Workers <sup>1</sup> , Community psychiatric nurses, Faith community nursing <sup>2</sup> ; discharge- und case management im Sinne eines Entlassungsmanagements durch Krankenanstalten	
<b>Comparator</b>	Keine Intervention oder Standardversorgung		
<b>Outcome</b>	Erhebung ökonomischer Parameter, u.a. Kosten, ökonomischer Nutzen, Kosteneffektivität, Ressourcenverbrauch	Klinische Outcomes ohne Berücksichtigung ökonomischer Endpunkte	
<b>Studydesign</b>	Gesundheitsökonomische Studien (z.B. Kosten-Effektivitäts-Studien), Studien; RCTs, Systematic Reviews, Meta-Analysen, die ökonomische Parameter behandeln	Studien, die keine ökonomischen Aspekte berücksichtigen; Studien, die nur klinische Outcomes berücksichtigen; comments; statements; Case studies; nicht randomisierte Studien (ohne Vergleichsgruppe)	
<b>Setting</b>	Wohnortnahes Setting (z.B. eigenes Zuhause oder Gemeindezentren)	Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen	
<b>Date</b>	keine zeitliche Einschränkung hinsichtlich des Publikationszeitraums		
<b>Language</b>	Englisch Deutsch	Andere Sprachen	
<b>Geography</b>	Länder des globalen Nordens [61];	Länder des globalen Südens (gesellschaftlich, politisch und wirtschaftlich benachteiligte Staaten) [61]	

<sup>1</sup> Community Health Workers, zu Deutsch Gesundheitshelfer, unterstützen Menschen, sich im komplexen Gesundheitsversorgungssystem und in der sozialen Unterstützung in den USA zurechtzufinden, und helfen so, die öffentliche Gesundheit in den Gemeinden zu verbessern. Für die Ausbildung zum Community Health Worker ist zumindest ein High-school Abschluss notwendig und im Anschluss ein 12-14-wöchiger Ausbildungskurs. Je nach US-Bundesstaat fordern einige Arbeitsstellen jedoch bereits einen gesundheitsbezogenen Bachelor-Abschluss, zudem im Abschluss ein Community Health Worker Zertifikat erworben werden kann (Western Governors University, o.J.; Health Care Access Now, o.J.).

<sup>2</sup> Faith Community Nursing oder Parish nursing ist eine spezielle Art der professionellen Pflege, die neben der ganzheitlichen pflegerischen Versorgung und Vorbeugung vor allem den Fokus auf Spiritualität und geistliche Gesundheit legt. Neben pflegerischem Wissen ist insbesondere Spezialwissen über spirituelle Überzeugungen und Praktiken der Glaubensgemeinschaften nötig (Faith Community Nurses International, o.J.).

## 4.2.2 Suchstrategie und Studienauswahl

durchsuchte Datenbanken

Um geeignete Publikationen zur Beantwortung der Fragestellungen zu identifizieren, wurde die Suchstrategie festgelegt und nach wissenschaftlichem Ansatz eine systematische Literaturrecherche durchgeführt. Die elektronische Suche erfolgte durch einen Informationsspezialisten im Zeitraum von 19.-24. Oktober 2022. Dabei wurden die nachfolgenden Datenbanken einbezogen:

- Cochrane Library (<https://www.cochranelibrary.com>)
- Embase (<https://www.embase.com/>)
- Internationale HTA-Datenbank (<https://www.inahta.org>)
- PubMed/Medline (via Ovid) (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>)
- Centre for Reviews and Dissemination – Economic Evaluation Database (<https://www.crd.york.ac.uk/CRDWeb/>)
- EBSCOhost Research Platform/ CINHAL (<https://www.ebsco.com/de-de/find-my-organization>)
- EconLit (<https://www.ebsco.com/de-de/produkte/datenbanken/econlit-full-text>)

zusätzlich Handsuche in Referenzen und nach Methodenpapieren

Zusätzlich zur systematischen Literaturrecherche wurde mittels Handsuche nach relevanter Literatur gesucht, dabei wurden die Referenzlisten eingeschlossener Studien nach weiterer relevanter Literatur durchsucht. Zusätzlich erfolgte eine erweiterte Web-basierte Handsuche nach Methodenpapieren, die sich mit ökonomischen Aspekten zu Community Nursing befassen. Details zur Suchstrategie können dem Anhang (Suchstrategie) entnommen werden.

881 Referenzen auf Abstract-Basis mit Tool Rayyan im 4-Augenprinzip gescreent

Es konnten im Ergebnis der systematischen Literaturrecherche 1192 potenziell relevante Literaturzitate identifiziert werden. Nach dem Entfernen der Duplikate verblieben noch 874 Publikationen, die für das Abstract-Screening herangezogen wurden. Zusätzlich konnten aus der Handsuche noch sieben weitere Referenzen ermittelt werden. Die Auswahl der relevanten Literaturzitate erfolgt in mehreren Schritten. Die Publikationen wurden für das Abstract-Screening im ersten Schritt in das Tool Rayyan (<https://www.rayyan.ai>) importiert, welches eine schnelle Überprüfung der Literatur, durch mehrere Personen ermöglicht. Anschließend erfolgte die Erstselektion auf der Basis der vorab definierten Ein- und Ausschlusskriterien (Tabelle 4-1). Dabei überprüften zwei Reviewer\*innen (KB und IZ) unabhängig voneinander alle Titel und jeden verfügbaren Abstract auf ihre Eignung. In dieser Phase wurden 759 nicht geeignete Treffer ausgeschlossen. Im nächsten Schritt wurden die Referenzen in das Literaturverwaltungsprogramm End-Note (Version 20.5) importiert, das in weiterer Folge von der Verfasserin für die weitere Bearbeitung verwendet wurde. Im Anschluss erfolgte das Screening von 122 Volltexten, das ebenfalls von den beiden Reviewer\*innen (KB und IZ) in einem unabhängigen Prozess durchgeführt wurde. Dabei wurden die Volltexte auf ihre Relevanz gescreent, um die Ein- oder Ausschlusskriterien zu bestätigen. Daraus resultierende Kontroversen zwischen den Reviewer\*innen wurden durch Diskussion und Konsens gelöst. Insgesamt wurden 111 Publikationen auf Basis der Volltexte ausgeschlossen und in tabellarischer Darstellung der jeweilige Ausschluss begründet. Eine genaue Übersicht der ausgeschlossenen Studien wird im Anhang (Tabelle A- 8) dargestellt. Schlussendlich wurden 11 Publikationen in die Endauswahl aufgenommen. Der Prozess der Literatúrauswahl ist in Abbildung 3 mittels Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) Flussdiagramm dargestellt.

759 Treffer ausgeschlossen, 122 Volltexte gescreent

11 Publikationen entsprachen den Einschlusskriterien für die Endauswahl

### 4.2.3 Datenextraktion, -Analyse und Synthese

Für die eingeschlossene Literatur wurden entsprechende Ergänzungen und Anhänge eingeholt und es wurde eine erste Gruppierung in Ökonomische Evaluationen und Reviews vorgenommen. Es wurde eine Datenextraktionstabelle (siehe Anhang Tabelle A- 9) entwickelt, die für die jeweiligen Gruppen entsprechend angepasst wurde. Die Datenextraktion wurde von einer Person (KB) durchgeführt und von einer zweiten Person auf ihre Korrektheit und Vollständigkeit überprüft, um eine Kontrolle der Daten im Vier-Augen-Prinzip vorweisen zu können. Etwaige Differenzen wurden durch Diskussion und Konsensbildung aufgelöst. Die einzelnen Studien wurden jeweils in alphabetischer Reihenfolge in den Extraktionstabellen dargestellt.

Gruppierung in ökonomische Evaluationen und Übersichtsarbeiten

Datenextraktion im 4-Augenprinzip

Die extrahierten Parameter für ökonomische Evaluationen umfassen:

extrahierte Informationen

- Titel der Studie
- Studienland
- Ziel der Studie
- jeweilige Population
- demografische Merkmale der Population
- definierte Ein-/Ausschlusskriterien
- Stichprobengröße
- Beschreibung der Intervention
- Vergleichsintervention
- gewählter Zeithorizont
- Berufsbezeichnung der involvierten Berufsgruppe
- Gewähltes Studiendesign
- in der Studie gewählte Kostenperspektive
- Methode der ökonomischen Evaluation zur Darstellung der Wirtschaftlichkeit
- erhobene Outcome-Parameter
- Quelle der Kostendaten (Mengen) bzw. das Jahr auf das sich die Kosten bezogen
- in den Studien berücksichtigten Kosten
- Informationen zu Parametern, die in Sensitivitätsanalysen untersucht wurden
- Ergebnisse der ökonomischen Evaluationen: Gesundheitseffekte
- Ergebnisse der ökonomischen Evaluationen: Kosten
- Ergebnisse der ökonomischen Evaluationen: Kosteneffektivität
- Ergebnisse Sensitivitätsanalysen
- Schlussfolgerungen der Autor\*innen
- Informationen zu Interessenskonflikten und Finanzierung der Studie
- Methodische Aspekte

Die extrahierten Daten-Charakteristika für Reviews beinhalten:

- Titel der Studie
- jeweiliges Studienland

## Methode

- formuliertes Ziel des Reviews
- Informationen zur Population
- entsprechende Ein-/Ausschlusskriterien
- Anzahl der eingeschlossenen Studien
- Informationen zur Berufsbezeichnung bzw. zu beteiligten Berufsgruppen
- Studiendesign
- erhobene Outcome-Parameter
- allgemeine Ergebnisse
- Ergebnisse ökonomischer Parameter im Detail
- Informationen zu Interessenskonflikten und Finanzierung der Studien
- Schlussfolgerungen der Autor\*innen
- Methodische Aspekte

tabellarische Darstellung  
und narrative Synthese

Die Daten der eingeschlossenen Studien wurden in einer Datenextraktionstabelle aufgelistet. Im Anschluss erfolgte eine qualitative Synthese der jeweiligen Charakteristika, bei der die Ergebnisse zusammenfassend dargestellt wurden.

### 4.2.4 Beurteilung der Qualität der Studien

Beurteilung der  
Studienqualität mit CHEC  
und AMSTAR II Tool im 4-  
Augenprinzip

Die Bewertung der eingeschlossenen Studien erfolgte unabhängig voneinander durch beide Reviewer\*innen (KB und IZ). Zur Beurteilung der methodischen Qualität wurden unterschiedliche Assessmentinstrumente verwendet. Die Ergebnisse der ökonomischen Evaluationen bilden den Kern dieser Arbeit. Um das Verzerrungsrisiko für die acht ökonomischen Evaluationen zu prüfen, wurde die Checkliste CHEC [62, 63] herangezogen. Wurden mehr als die Hälfte der 19 Items negativ beantwortet, so wurde ein höheres Verzerrungspotenzial abgeleitet. Die Qualität der drei eingeschlossenen systematischen Reviews wurde mithilfe der AMSTAR II Checkliste [64] bewertet. In Anlehnung an die von der AMSTAR-Autor\*innengruppe von Cochrane Deutschland vorgeschlagenen Differenzierung in „kritische Items“ und „nicht-kritische Items“ erfolgte eine finale Einordnung des Gesamtvertrauens als „hoch“, „moderat“, „niedrig“ oder „kritisch niedrig“ [65].

### 4.2.5 Abweichungen vom Studienprotokoll

Abweichung vom  
Studienprotokoll: auch  
Studien mit jüngeren  
Teilnehmer\*innen (≥60 J.)  
eingeschlossen

Das Studienprotokoll unterscheidet sich in einem Aspekt zur angewandten Methode dieses systematischen Reviews. Um möglicherweise relevante Publikationen einschließen zu können, wurden nach einer ersten Literatursichtung die Einschlusskriterien in Bezug auf die Population angepasst. Die Alterseingrenzung für die Personengruppe wurde, wie in Tabelle 4-1 ersichtlich, von den über 75-jährigen auf die über 60-jährigen Personen ausgeweitet.

## 5 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse des systematischen Reviews dargestellt. Es wurden insgesamt, wie im PRISMA Flow Diagramm (Abbildung 3) ersichtlich, 11 Publikationen in die systematische Übersichtsarbeit eingeschlossen. Es konnten acht ökonomische Evaluationen und drei systematische Reviews identifiziert werden. Im Folgenden werden die Charakteristika sowie Ergebnisse anhand der vorgenommenen Gruppierung (ökonomische Evaluationen, systematische Reviews) präsentiert.

8 ökonomische Evaluationen + 3 systematische Übersichtsarbeiten

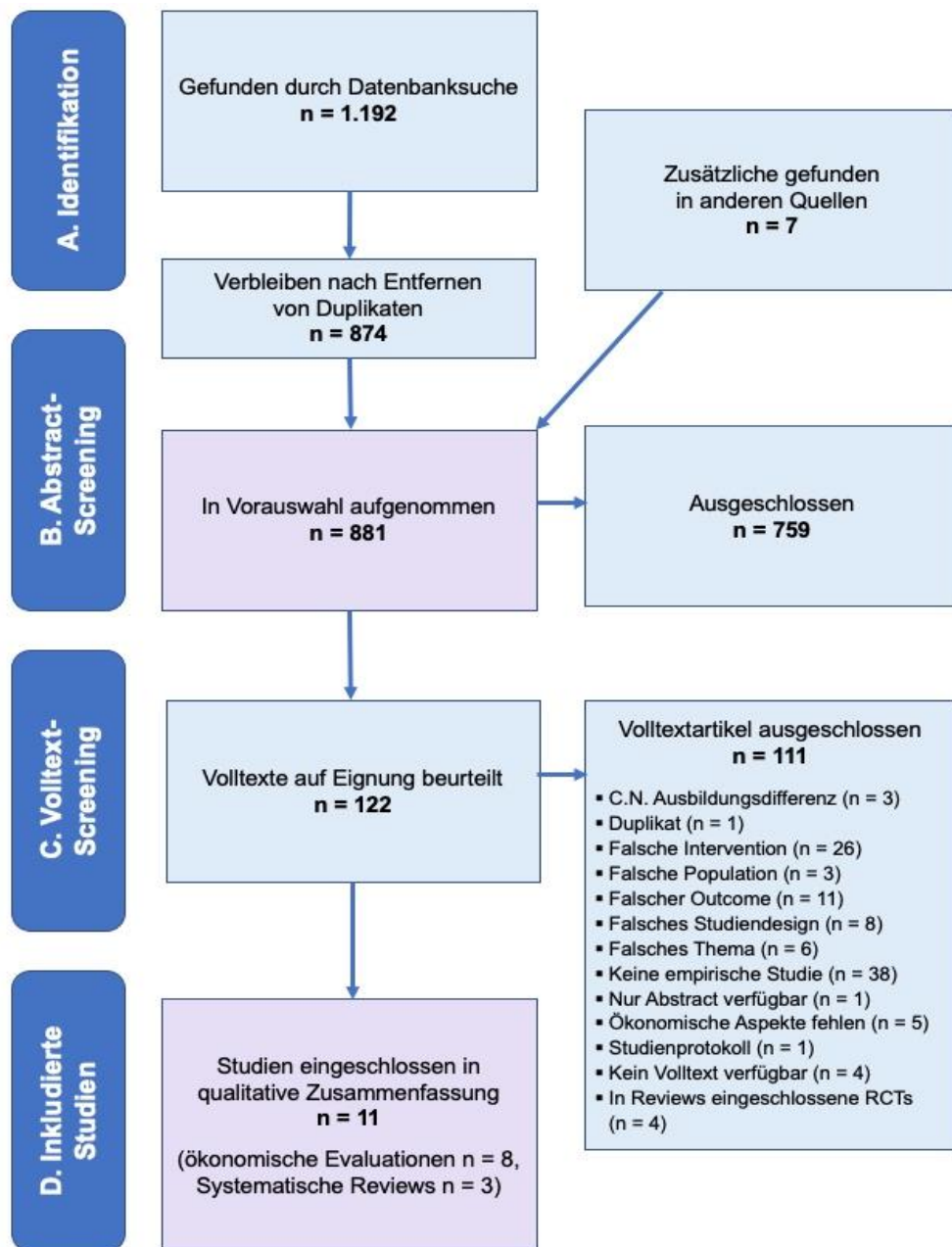


Abbildung 5-1: Studienauswahl mittels PRISMA Flow Diagramm

## 5.1 Ökonomische Evaluationen

Beschreibung der 8 ök.  
Evaluationen

Insgesamt konnten acht ökonomische Evaluationen in die systematische Literaturübersicht eingeschlossen werden [66-73]. Die Merkmale der Studien werden im Anschluss narrativ und inhaltlich-thematisch dargestellt.

### 5.1.1 Allgemeine Studiencharakteristika

zwischen 1991 und 2018  
publiziert

Die eingeschlossenen Studien wurden im Zeitraum von 1991 bis 2018 publiziert, wobei drei davon vor dem Jahr 2000 veröffentlicht wurden und zwei nach 2010.

2 Studien aus Europa,  
Rest Nordamerika,  
AUS/NZ, Asien

In Abbildung 4 wird die geografische Abdeckung der eingeschlossenen Studien dargestellt. Zwei Studien stammen aus Kanada [66, 71] und jeweils eine aus den Vereinigten Staaten von Amerika, Hongkong (China), Australien und Neuseeland. Nur zwei der erfassten Studien wurden im europäischen Raum durchgeführt, eine davon im Vereinigten Königreich [70] und eine weitere in den Niederlanden [73].

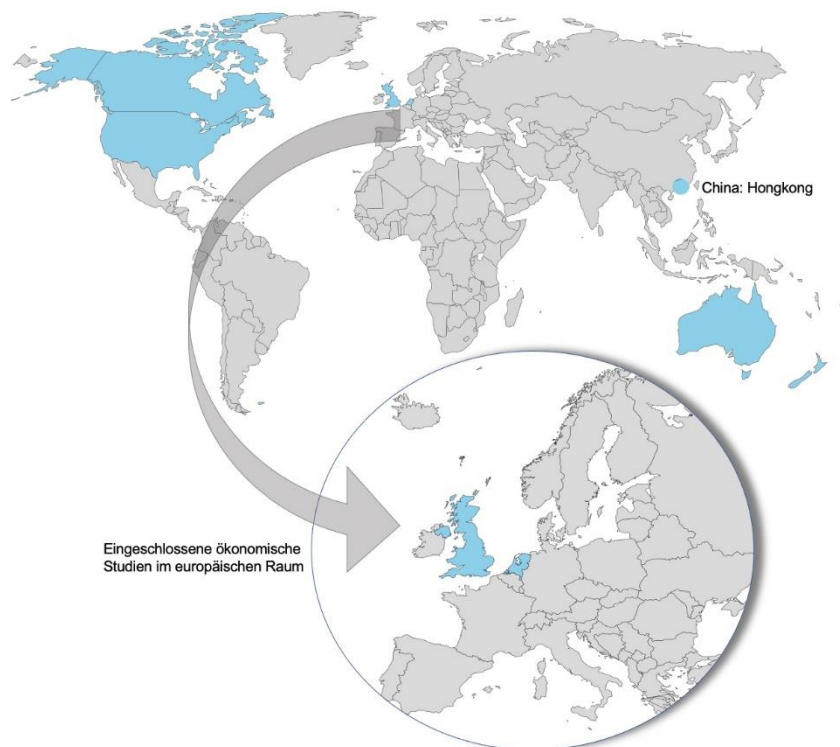


Abbildung 5-2: Geografische Darstellung der eingeschlossenen ökonomischen Evaluationen



Die konkreten Ziele der ökonomischen Evaluationen unterscheiden sich innerhalb der acht Studien. So untersuchten zwei Studien [66, 71] speziell die Auswirkung von Unterstützungsprogrammen für pflegende Angehörige. Vier weitere Studien [67-70] untersuchten die Auswirkungen von Krankheitsbewältigungsmaßnahmen und Maßnahmen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz auf die Kosten-Effektivität. Der Fokus lag dabei insbesondere auf den Krankheitsbildern Herzinsuffizienz, chronische Lungenerkrankung und Angina pectoris. Eine weitere Studie [72] hatte die Bewertung der Effektivität und Kosten-Effektivität eines von District Nurses (Bezirkskrankenpflegepersonen) durchgeführten Bewegungsprogrammes auf die Verringerung von Sturzereignissen zum Ziel. Das Ziel der niederländischen Kosten-Effektivitätsstudie [73] war es, ein Pflegemaßnahmenpaket zur Verhinderung oder Hinauszögerung von Einschränkungen bei älteren Menschen zu bewerten. In Tabelle 5-1 werden die jeweiligen Ziele der eingeschlossenen Studien präsentiert.

2 fokussieren auf Unterstützung Angehöriger, 4 Stärkung Gesundheitskompetenz, 1 Sturzvermeidung, 1 Hinauszögern von Einschränkungen

Tabelle 5-1: Studienziele, Studiendesign und Finanzierung

Autor*innen	Ziel	Studiendesign	Finanzierung
<b>Drummond et al. 1991 [66]</b>	Ökonomische Evaluation eines Unterstützungsprogrammes für pflegende Angehörige von dementen, älteren Menschen.	CUA	öffentlich
<b>O'Neil et al., 1996 [70]</b>	Untersuchung der Kosteneffizienz einer von Pflegepersonen geleiteten persönlichen Stärkung der Gesundheitskompetenz für Angina pectoris Patient*innen, die in der Allgemeinpraxis behandelt werden.	CCA	öffentlich
<b>Roberts et al., 1999 [71]</b>	Ermittlung der Effektivität individueller Problemlösungsberatung durch Pflegepersonen für pflegende Angehörige von kognitiv eingeschränkten, zuhause lebenden Personen und der Ausgaben für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen.	CCA	privat
<b>Robertson et al., 2001 [72]</b>	Bewertung der Effektivität eines von District Nurses (Gemeindekrankenpflegeperson) individuell verordneten Bewegungsprogramms zur Verringerung von Stürzen und Verletzungen bei älteren Menschen und die Einschätzung der Kosten-Effektivität des Programms	CEA	öffentlich
<b>Kwok et al., 2007 [68]</b>	Darstellung der Auswirkungen eines Hausbesuchs durch Community Nurses, nach der Krankenhausentlassung von Patient*innen mit chronischer Lungenerkrankung und Herzinsuffizienz, auf die Wiedereinweisung ins Krankenhaus.	CCA	öffentlich
<b>Hebert et al., 2008 [67]</b>	Abschätzung der Kosteneffektivität einer von Pflegepersonen durchgeführten Krankheitsbewältigungsmaßnahme, parallel zu einem RCT.	CUA	öffentlich
<b>Suijker et al., 2017 [73]</b>	Bewertung der Kosten-Effektivität eines multifaktoriellen, von Pflegepersonen geleiteten, Pflegemaßnahmenpakets, zur Verhinderung oder Hinauszögerung neuer Einschränkungen bei älteren Menschen, die in der Gemeinde leben.	CEA CUA	öffentlich
<b>Maru et al., 2018 [69]</b>	Bewertung der Kosten-Effektivität eines von Pflegepersonen geleiteten, langfristigen, multidisziplinären Programms mit Haus- und Klinikbesuchen zur Verhinderung des Fortschreitens der kardialen Dysfunktion bei Patient*innen mit dem Risiko einer neu auftretenden chronischen Herzinsuffizienz.	CUA	öffentlich

CUA = Kosten-Nutzwert-Analyse (cost-utility analysis), CCA = Kosten-Konsequenzen-Analyse (cost-consequence analysis), CEA = Kosten-Effektivitätsanalyse (cost-effectiveness analysis)

Ziel von ökonomischen Evaluationen ist es, Kosten und Nutzen von verschiedenen Gesundheitsleistungen zu erheben, um diese anschließend vergleichen zu können und die Wirtschaftlichkeit darstellen zu können. In 75% aller berücksichtigten Studien fand eine ökonomische Evaluation parallel zu einer randomisiert kontrollierten Studie statt, bei den restlichen 25% fand die Evaluation auf Basis einer vorab durchgeführten randomisiert kontrollierten Studie statt. Nicht immer wurde die Evaluationsform in der Studie explizit angeführt, konnte jedoch, gemäß erhobener Parameter, einer Methode zugeordnet werden. Diese werden in Tabelle 5-1 dargestellt. Insgesamt kam die Kosten-Nutzwert-Analyse (cost-utility analysis = CUA) vier Mal zur Anwendung, zwei Mal wurde eine Kosten-Effektivitäts-Analyse (cost-effectiveness analysis = CEA) angewandt und in drei Studien wurde eine Kosten-Konsequenzen-Analyse (cost-consequence analysis = CCA) durchgeführt.

Effektivitätsdaten bei allen Studien aus RCT

4 CUA, 2 CEA, 3 CCA

Eine Studie [71] wurde privat durch die „Alzheimer Society of Canada“ finanziert, alle anderen wurden aus öffentlichen Mitteln finanziert. Hinsichtlich Interessenskonflikten wurde in vier Studien keine Angabe in der Publikation gemacht, drei Studien gaben keine Interessenskonflikte an und eine Studie [67] legte offen, dass ein\*e Autor\*in finanzielle Zuschüsse durch das „National Institute of Health“ erhielt.

fast alle öffentlich finanziert

keine bedenklichen Interessenskonflikte

### 5.1.2 Population, demografische Merkmale und Stichprobengröße

Die Größe der Stichprobe wies eine deutliche Variationsbreite auf. Während eine Studie [66] 60 Paare (pflegende Angehörige und Pflegebedürftige) untersuchte, wies die Studie von Suijker et al. (2017) mit 2.283 die größte Teilnehmer\*innenanzahl auf. Alle weiteren Stichprobengrößen befinden sich zwischen diesen, wobei dreimal jeweils mehr als 400 Personen an den Studien teilnahmen.

zwischen 120 und 2.283 Studienteilnehmer\*innen

Allen Studien gemein war das extramurale Setting, in dem sich die Studienteilnehmer\*innen befanden. In allen eingeschlossenen Studien lebten die Teilnehmer\*innen im eigenen Zuhause. Bei den Studienteilnehmer\*innen handelte es sich in zwei Studien [66, 71] um pflegende Angehörige von kognitiv eingeschränkten pflegebedürftigen Personen. Diese zwei Studien waren die einzigen, die neben den pflegebedürftigen Personen auch den Aspekt der pflegenden Angehörigen berücksichtigten.

Setting: Wohnung der Teilnehmer\*innen, in 2 Studien nahmen (auch) Angehörige teil

Vier Studien [67-70] wählten eine Patient\*innengruppe, die bereits an einer chronischen Erkrankung litt. Dabei handelte es sich in zwei Fällen [67, 69] ausschließlich um das Krankheitsbild der chronischen Herzinsuffizienz, in einer Studie [68] wurden Teilnehmer\*innen mit chronischer Herzinsuffizienz oder chronischer Lungenerkrankung eingeschlossen und eine weitere Studie [70] berücksichtigte Patient\*innen mit bekannten Angina pectoris Beschwerden. In zwei anderen Studien [72, 73] wurde eine über 70- bzw. über 75-jährige Population gewählt, bei der das Risiko eines Funktionsverlustes bestand.

Teilnehmer\*innen waren in 4 Studien bereits chronisch krank

Die meisten Studien wählten als Patient\*innengruppe ältere Personen aus, die Bandbreite des Durchschnittsalters reicht von 59 bis 83 Jahre. Mehr als die Hälfte der Teilnehmer\*innen in den Studien wies ein Durchschnittsalter von über 70 Jahren auf. Die Unterschiede hinsichtlich des Durchschnittsalters waren zwischen Interventions- und Kontrollgruppe gering und sofern in

Ø Alter: 59-83 J.  
>50% war Ø über 70 J.

<p>3 Studien mit mehrheitlich weiblichen, 3 mit mehr männlichen Teilnehmer*innen, in 2 Studien Geschlechterverhältnis abhängig von Subpopulation</p>	<p>den Studien berichtet nicht statistisch signifikant. Nur eine Studie [69] definierte das Populationsalter bereits ab 45 Jahren, die demografischen Merkmale zeigen jedoch, dass das durchschnittliche Alter für die gesamte Stichprobenpopulation bei 66 Jahren lag. Eine Differenzierung der Stichprobe in Interventions- bzw. Vergleichsgruppe fehlt in den Angaben dieser Studie.</p>
<p>ausgewogene Verteilung zwischen Interventions- und Kontrollgruppe</p>	<p>Hinsichtlich der Geschlechterverteilung ist ebenfalls eine große Bandbreite zu erkennen. Während in drei Studien [71-73] die weiblichen Teilnehmerinnen überwogen, nahmen in drei weiteren [67, 69, 70] mehr männliche Personen an den Studien teil. In den restlichen zwei Studien [66, 68], in denen die Teilnehmer*innen in Subpopulationen aufgeteilt waren (z.B. nach Krankheitsbild oder nach Angehörigen und betreuungsbedürftigen Personen), war das Geschlechterverhältnis unterschiedlich. Unter den pflegenden Angehörigen in der Studie von Drummond, Mohide, et al. [66] überwog der Frauenanteil, bei den pflegebedürftigen Personen war der Männeranteil etwas höher. Teilnehmer*innen mit Herzinsuffizienz in der Studie von Kwok, Woo, et al. [68] waren mehrheitlich weiblich, bei jenen mit chronischer Lungenerkrankung überwogen hingegen die Männer. Sofern angegeben, war das Geschlechterverhältnis in den Interventionsgruppen zwar zumeist nicht völlig identisch mit jenem in den Kontrollgruppen, die Unterschiede waren jedoch minimal und soweit in den Studien berichtet nicht statistisch signifikant.</p>
<p>Teilnahmevoraussetzung: ausreichend hohe Lebenserwartung und kognitive Fähigkeiten, zu Hause lebend</p>	<p>Tabelle 5-2 zeigt die jeweiligen angegebenen Ein- und Ausschlusskriterien in der Auswahl der Studienpopulation. Als allgemeine Eignung zur Teilnahme von Patient*innen kann die geistige Fähigkeit, diverse Befragungen bzw. Fragebögen beantworten zu können, festgehalten werden. Für die Studienpopulation mit bestehenden chronischen Erkrankungen war die Dauer der Erkrankung ein Kriterium für die Aufnahme in die Studie. Zudem wurde in einer Studie [68] auch ein Krankenhausaufenthalt in den letzten sechs bis zwölf Monaten (je nach Krankheitsbild) als Einschlusskriterium definiert. Bei den Ausschlusskriterien zeigt sich in nahezu allen eingeschlossenen Publikationen, die Ein- und Ausschlusskriterien angeführt haben, dass Patient*innen mit schwerwiegenden oder unheilbaren Erkrankungen (zumeist mit geringer Lebenserwartung), ausgeschlossen wurden. Ebenso wurden Personen, die nicht im eigenen Zuhause, sondern in einer betreuten Einrichtung oder einer Pflegeeinrichtung wohnen, ausgeschlossen.</p>

Tabelle 5-2: Ein- und Ausschlusskriterien der eingeschlossenen Populationen

Autor*innen	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
Drummond et al., 1991 [66]	<p><u>Angehörige:</u> leben mit pflegebedürftiger Person und pflegen sie täglich, sprechen Englisch, erreichen einen Score von <math>\geq 8</math> eines Fragebogens zur psychischen Gesundheit, stimmen Krankenpflege durch bestimmte aufsuchende Organisation zu</p> <p><u>Pflegebedürftige Person:</u> hat bestätigte Demenz-Diagnose und ist moderat bis schwerwiegend eingeschränkt.</p>	<p><u>Angehörige:</u> leiden an einer schwerwiegenden Erkrankung</p> <p><u>Pflegebedürftige Person:</u> leidet an schwerwiegender Begleiterkrankung, die eine Behandlung im Krankenhaus wahrscheinlich nötig macht oder zum Tod führt; würde während des Studienzeitraums wahrscheinlich in einer Langzeitpflegeeinrichtung untergebracht werden</p>
O'Neill et al., 1996 [70]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alter &lt;75 Jahre</li> <li>■ bekannte Angina pectoris (seit mindestens 6 Monaten)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ zusätzliche andere schwere Erkrankung</li> </ul>
Roberts et al., 1999 [71]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pflegende Angehörige, deren kognitiv beeinträchtigte Angehörige über einen Zeitraum von 6 Monaten an einen ambulanten Pflegedienst in einer Gemeinde im Süden Ontarios, Kanada, überwiesen wurden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ kein Kontakt zu den Angehörigen</li> <li>■ kein Lesen oder Schreiben möglich</li> <li>■ Verständigung auf Englisch nicht möglich</li> </ul>
Robertson et al., 2001 [72]	In 17 Allgemeinpraxen (Region West Auckland area & New Zealand) registrierte Patient*innen $\geq 75$ Jahre	Personen, denen es nicht möglich war, am eigenen Wohnort zu gehen; physiotherapeutische Maßnahmen zum Zeitpunkt der Rekrutierung; Teilnehmer*innen sind nicht in der Lage, die Anforderungen der Studie zu verstehen.
Kwok et al., 2007 [68]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Alter &gt;60 Jahre</li> <li>■ Hauptdiagnose chronische Lungenerkrankung oder chronische Herzinsuffizienz</li> <li>■ Krankenhausaufenthalt innerhalb der letzten 6 Monate bei Patient*innen mit chronischer Lungenerkrankung</li> <li>■ Krankenhausaufenthalt innerhalb der letzten 12 Monate bei Patient*innen mit chronischer Herzinsuffizienz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kommunikationsprobleme</li> <li>■ fehlende pflegende Angehörige/Betreuungspersonen</li> <li>■ Wohnsitz in einer Altersresidenz</li> <li>■ unheilbare Krankheiten</li> </ul>
Hebert et al., 2008 [67]	Keine Angaben	Keine Angaben
Suijker et al., 2017 [73]	Patient*innen $\geq 70$ , die ein erhöhtes Risiko für eine Funktionseinschränkung hatten, welche auf Grundlage einer Punktezahl von $\geq 2$ im ISAR-PC (Identification of Seniors At Risk-Primary Care) ermittelt wurde	Lebenserwartung <3 Monate; Personen, die an Demenz litten, kein Niederländisch verstanden, oder längerer Auslandsaufenthalt oder Umzug geplant; Patient*innen, die in einem Pflegeheim lebten
Maru et al., 2018 [69]	Keine Angaben	Keine Angaben

### 5.1.3 Interventionscharakteristika

Aufgrund von Unterschieden in der Berufsbezeichnung der eingeschlossenen Studienländer, wurden in den Studien neben der Berufsbezeichnung Community Nurse (n= 4) auch die Bezeichnungen „District Nurse“ (Bezirkskrankenpflegeperson, n=1) sowie „Health Visitor“ (n=1) verwendet. In zwei Studien wurden als interventionsdurchführende Gruppe Pflegepersonen (in einer Studie zusätzlich mit kardiologischem Schwerpunkt) beschrieben.

unterschiedliche  
Berufsbezeichnungen

## Ergebnisse

Schwerpunkte: bedarfsorientiertes Maßnahmenpaket, Problemlösungs- beratung, Bewegungsprogramm, konkrete Krankheits- bewältigungs- maßnahmen	Es kristallisierten sich vier Themenschwerpunkte bei den Interventionen heraus. Zwei Studien [66, 73] richteten den Fokus auf die Einschätzung des Gesundheitszustandes und die Erstellung eines individuell ausgerichteten Maßnahmenpakets. Eine Studie [71] führte eine Problemlösungsberatung bei konkret gegebener Problematik durch. Der Schwerpunkt einer weiteren Studie [72] war auf ein Bewegungsprogramm zur Verhinderung von Stürzen ausgerichtet. Vier Studien [67-70] wiederum richteten den Fokus auf Krankheitsbewältigungsmaßnahmen, die die Gesundheitskompetenz stärken und das Risiko eines Krankheitsfortschritts reduzieren sollten.
primär Hausbesuche und telefonische Beratung	Alle Interventionsmaßnahmen fanden im Rahmen von Hausbesuchen bei den Patient*innen statt. Abgesehen zu den Hausbesuchen gab es in vier Studien [67, 68, 71, 72] eine telefonische Betreuung sowie in einer Studie [69] zusätzlich Klinikbesuche vor einer bevorstehenden Entlassung aus dem Krankenhaus.
unterschiedliche Intensität der Hausbesuche, geplant oder anlassbezogen; Dauer: 6 Mo bis 2 J.	Die Intensität der Hausbesuche, sofern in den Studien angegeben, reichte von einem Besuch bis hin zu wöchentlichen Hausbesuchen. Die Intervention fand in drei Studien anlassbezogen, beispielsweise vor oder nach der Entlassung sowie bei konkreten Problemen, statt. In allen anderen Studien fanden regelmäßige Hausbesuche statt, die im Zeitraum von sechs Monaten bis zu zwei Jahren durchgeführt wurden.
Vergleich mit Standardversorgung	Die Vergleichsintervention war in allen eingeschlossenen Studien die jeweilige Standardversorgung bzw. die üblichen Pflegemaßnahmen. Nur eine Studie [66] beschrieb die Kontrollintervention im Sinne von umfassenden Pflegemaßnahmen, die auf die körperlichen Bedürfnisse ausgerichtet waren, detaillierter.
Follow-Up in $\frac{3}{4}$ der Studien $\leq 1$ J.; max. 4,2 J. Nachbeobachtung	Wie in Abbildung 5 veranschaulicht, lag die Studiendauer bei drei Viertel der Studien bei maximal einem Jahr oder kürzer. Eine Untersuchung dauerte zwei Jahre lang, der am längsten beobachtete Zeithorizont in der Studie von Maru et al. (2018) betrug durchschnittlich 4,2 Jahre.

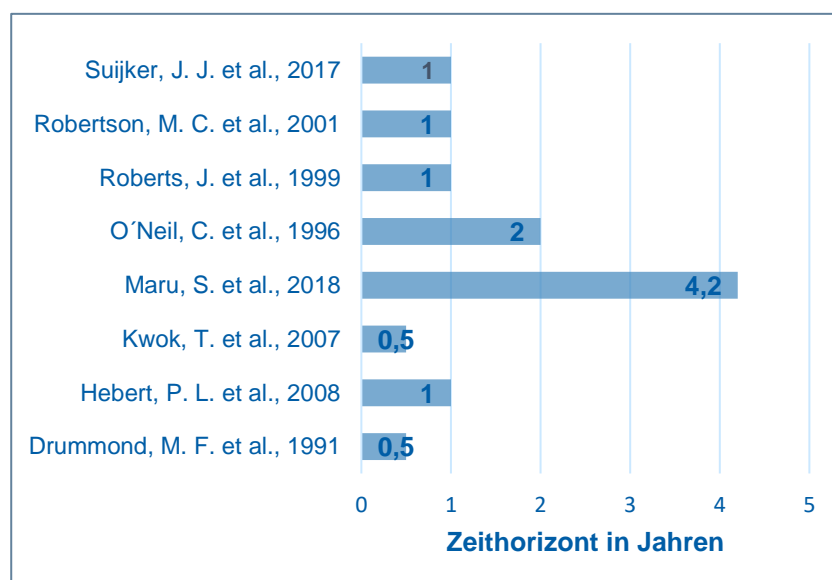


Abbildung 5-3: Zeithorizont der Studien in Jahren

### 5.1.4 Perspektiven, Outcome- und Kostenparameter der ökonomischen Evaluation

Je nach gewählter Perspektive werden im Rahmen von ökonomischen Evaluationen verschiedene Outcomes und Kosten einbezogen. In 75% aller berücksichtigten ökonomischen Evaluationen wurde die Perspektive des Öffentlichen Gesundheitssystems gewählt, wobei diese Zuordnung bei drei Studien aufgrund der erhobenen Kostenparametern zugewiesen wurde, die Studienautor\*innen selbst machten dazu keine Angaben. Eine gesellschaftliche Perspektive wurde in 37,5% der Studien ausgewählt. Zwei weitere Studie berücksichtigten zum einen die Perspektive der Nutzer\*innen und Angehörigen und zum anderen die Perspektive des öffentlichen Kostenträgers, im Sinne der Versicherung (Medicare) (Tabelle 5-3).

Tabelle 5-3 gibt außerdem einen Überblick über die verwendeten Outcome-Parameter. Der zentrale Outcome-Parameter für die Berechnung der Kosten-Effektivitätsverhältnisse war in vier Studien [66, 67, 69, 73] ‚Quality adjusted life years‘ (QALYs), ein generischer Parameter, der Lebensqualitätswerte und Lebensverlängerung von Interventionen in eine Maßzahl verknüpft. Die Instrumente zur Erhebung der Lebensqualität waren CQLI (Caregiver Quality of Life Instrument), EQ-5D (European Quality of Life 5 Dimensions), HUI-3 (Health Utilities Index), EQ-5D-3L (European Quality of Life 5 Dimensions 3 Level Version) und Katz-ADL-Index (Katz Index of Independence in Activities of Daily Living). Weitere Outcome-Parameter für die Berechnung der Kosten-Effektivitätsverhältnisse waren Stürze und die körperliche Funktionsfähigkeit (gemessen mit dem Katz-ADL-Index) [72, 73]. Bei den Kosten-Konsequenzen-Analysen [68, 70, 71], bei denen keine singulären Kosten-Effektivitätsverhältnisse berechnet werden, sondern die Kosten unterschiedlichen Outcomes gegenübergestellt werden, wurden neben den Wiederaufnahmen ins Krankenhaus auch verschiedene physiologische, wie z.B. der Dyspnoe-Index, und psychologisch-psychiatrische Outcomes (z.B. psychosoziale Anpassung an die Krankheit des Pflegebedürftigen) dargestellt. Vereinzelt wurde die soziale Unterstützung (gemessen mit dem Duke Social Support Fragebogen) oder die Belastung von Angehörigen erhoben. Im Zusammenhang mit Demenz wurden Demenz-spezifische Parameter gemessen und berichtet (z.B. Grad der Unabhängigkeit, Schweregrad kognitiver Einschränkungen).

Zusätzlich wurden im Rahmen der klinischen Studien, die als Basis für die ökonomische Evaluation dienten [66, 68-71], noch weitere Effekte gemessen, die nicht für die ökonomische Evaluation herangezogen wurden. Darunter fallen krankheitsspezifische physiologische Effektmaße, wie z.B. die Herzfunktion, sowie generische Parameter zur Messung körperlicher Gesundheit. Eine weitere Gruppe von berichteten Effekten aus den klinischen Studien betrifft psychologische, psychiatrische oder psychosoziale Parameter, wie z.B. Depression, Angst oder psychische Belastung. Für die Messung dieser verschiedenen Effekte wurden unterschiedliche (validierte) Erhebungsinstrumente verwendet (z.B. Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, State-Trait Anxiety Inventory, Londoner Handicap-Skala, Barthel Index).

Perspektive in  $\frac{3}{4}$  öffentliches Gesundheitssystem, in 38% gesellschaftliche Perspektive, vereinzelt Nutzer\*innen/Angehörigenperspektive

Outcomes: in 4 Studien QALYs, unterschiedliche Instrumente zur Erhebung der LQ angewendet

Stürze, körperliche Funktionsfähigkeit

Krankenhaus-Wiederaufnahmen, verschiedene physiologische und psychologisch-psychiatrische Parameter

soziale Unterstützung, Belastung, Demenz-spezifische Parameter

weitere physiologische und psycho-soziale Outcomes aus den klinischen Studien (nicht für ök. Eval. verwendet)

Tabelle 5-3: Perspektive und verwendete Outcome-Parameter in den eingeschlossenen Studien

Autor*innen	Perspektive	Outcome in der ökonomischen Evaluation	Weitere gemessene Effekte
Drummond et al. 1991 [66]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliches Gesundheitssystem</li> <li>■ Nutzer*innen und Angehörige</li> </ul>	QALYs (Basis: CQLI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Depression (CES-D),</li> <li>■ Angst (STAI),</li> <li>■ Lebensqualität (CQLI) bei pflegenden Angehörigen</li> </ul>
O' Neill et al., 1996 [70]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliches Gesundheitssystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Krankheitsstatus</li> <li>■ Risikofaktoren koronare Herzkrankheit</li> <li>■ Lebensqualität</li> </ul>	keine
Roberts et al., 1999 [71]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliches Gesundheitssystem</li> <li>■ Gesellschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Psychosoziale Anpassung an die Krankheit (Psychosocial Adjustment to Illness)</li> <li>■ Belastung pflegender Angehöriger</li> <li>■ Soziale Unterstützung (Duke Social Support)</li> <li>■ Demenz-spezifische Parameter:</li> <li>■ Schweregrad kognitiver Beeinträchtigung (Reisbergs Stufen)</li> <li>■ Grad der Unabhängigkeit (Barthel Index)</li> </ul>	Keine
Robertson et al., 2001 [72]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gesellschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sturzereignisse</li> </ul>	Keine
Kwok et al., 2007 [68]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliches Gesundheitssystem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiederaufnahme ins Krankenhaus</li> <li>■ Physiologische Outcomes (6-Minuten-Geh-Test, Dyspnoe-Index)</li> <li>■ Psychosoziale Outcomes (London Handicap-Skala, allgemeiner Gesundheitsfragebogen, Locus of Control)</li> </ul>	Keine
Hebert et al. 2008 [67]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliche Kostenträger</li> <li>■ Gesellschaft</li> </ul>	QALYs (Basis: SF-12; EQ-5D; HUI-3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Körperliche Funktionsfähigkeit (SF-12)</li> </ul>
Suijker et al., 2017 [73]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliches Gesundheitssystem</li> </ul>	QALYs (Basis: EQ-5D-3L; Katz-ADL-Index)	Keine
Maru et al., 2018 [69]	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Öffentliches Gesundheitssystem</li> </ul>	QALYs (Basis: EQ-5D-3L)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lebensjahr</li> <li>■ Herzfunktion</li> </ul>

QALYs = Quality Adjusted Life Years; CQLI = Caregiver Quality of Life Instrument; CES-D = Center for Epidemiologic Studies Depression Scale; STAI = State-Trait-Anxiety Inventory; SF-12 = Short Form-12; EQ-5D = European Quality of Life 5 Dimensions; HUI-3 = Health Utilities Index; EQ-5D-3L = European Quality of Life 5 Dimensions 3 Level Version; Katz-ADL-Index = Katz-Activities of daily life-Index



### 5.1.5 Merkmale der Kostendaten

Die Kosten innerhalb der gesundheitsökonomischen Evaluationen wurden in unterschiedliche Kostenkategorien unterteilt, welche in Tabelle 5-4 schematisiert wurden. Es handelt sich um Kosten im Gesundheitssektor, Kosten in anderen Sektoren und Kosten für Nutzer\*innen und Angehörige.

In allen analysierten Studien wurden Kosten im Gesundheitssektor, allen voran Interventionskosten berücksichtigt. Je nach Studie wurden in den Interventionskosten unterschiedliche Kostenfaktoren einbezogen. Beispielsweise umfassten die Interventionskosten in der Untersuchung von Hebert, Sisk, et al. [67] neben Materialkosten auch Kosten für Telefon und Vertragskosten für Patient\*innen, die über keinen Telefonzugang verfügten. Weiters wurden Transportkosten zum Treffen mit der Pflegeperson, Personalkosten und Kosten für Räumlichkeiten und Ausrüstung inkludiert. Hingegen beinhalten die Interventionskosten bei Roberts, Browne, et al. [71] Kosten für Telefonberatung und Hausbesuche der Community Nurse.

Alle Studien, mit Ausnahme von Drummond, Mohide, et al. [66], berücksichtigten Kosten aus Spitalsleistungen, insbesondere die allgemeinen Hospitalisierungen. Sechs Studien [67-69, 71-73] wiesen zusätzlich Kosten der Unfall- und Notaufnahmen separat aus. Hebert, Sisk, et al. [67], Kwok, Woo, et al. [68] und Robertson, Devlin, et al. [72] erhoben zusätzlich spitalsambulante Leistungen.

Auch im niedergelassenen Bereich wurden Leistungen erfasst. Fünf Studien [66, 67, 69, 71, 73] berücksichtigten Kosten im Zusammenhang mit Kontakten mit Haus\*ärztinnen, Hebert, Sisk, et al. [67], Roberts, Browne, et al. [71] und Suijker, MacNeil-Vroomen, et al. [73] berücksichtigten zudem Kosten aus nicht-ärztlichen Praxisbesuchen bzw. Leistungen von Gesundheitsberufen oder Sozialarbeit. Exemplarisch kann an dieser Stelle Roberts, Browne, et al. [71] genannt werden, der Kosten aus den Leistungen aus den Fachgebieten der Physiotherapie, Ergotherapie, Ernährung und Sozialarbeit erfasste.

In drei Studien [67, 71, 72] wurden sonstige Kosten für beispielsweise medizinische Ausstattung, Labor oder Heilbehelfe berücksichtigt. Kosten für Medikamente wurden von Hebert, Sisk, et al. [67] und O'Neill, Normand, et al. [70] erfasst und zwei Studien [67, 73] berücksichtigten bei den Kosten im Gesundheitssektor auch etwaige während der Intervention notwendig gewordene Aufenthalte in Pflege- bzw. Altersheimen.

In der Kostenkategorie „Kosten in anderen Sektoren“ werden unter anderem Kosten für Tagesprogramme oder Essen auf Rädern berücksichtigt: Drei Studien [66, 71, 73] erfassten Kosten für Tagesprogramme bzw. Tagespflege. Drummond, Mohide, et al. [66] berücksichtigte zudem Kosten der Respite Worker (Kurzzeitpflege). Als einzige Studie erfasste Roberts, Browne, et al. [71] Kosten die aus Leistungen im Bereich von Essen auf Rädern und Tätigkeiten im Haushalt („Homemaker“) entstanden.

Als dritte Kostenkategorie wurden Kosten für Nutzer\*innen und Angehörige ermittelt. In drei Studien [66, 67, 71] wurden haushaltsnahe Dienstleistungen berücksichtigt, ebenso wurden in einzelnen Studien unterstützende Dienste beispielsweise bezahlte Begleiddienste [66], „Sitter“-Dienste [71] und Unterstützung durch Verwandte [67] erfasst. Drummond, Mohide, et al. [66] erfasste zusätzlich Kosten aus privaten Krankenpflegeleistungen. Zwei Studien [67, 71] berücksichtigten die entstandenen Fahrt- oder Reisekosten bzw. Parkkosten. Roberts, Browne, et al. [71] erfassten zudem private Kosten für

Kostenschema

unterschiedliche  
Detailtiefe der  
Interventionskosten

6 von 8 berücksichtigen  
Spitalkosten

5 von 8 erfassen Kosten  
im niedergelassenen  
Bereich in  
unterschiedlichem  
Umfang und Granularität

3 von 8 erhoben weitere  
Gesundheitssektor-Kosten  
(z.B. Medikamente)

Kosten in anderen  
Sektoren zumeist im  
Zusammenhang mit  
Pflege (Essen auf Rädern  
etc.)

Kosten für Nutzer\*innen /  
Angehörige: privat zu  
zahlende Zusatzdienste,  
Fahrtkosten

## Ergebnisse

Medikamente und berücksichtigten den Lohnausfall bzw. den entgangenen Familienlohn. Obwohl Robertson, Devlin, et al. [72] eine Studie aus gesellschaftlicher Perspektive durchführte, wurden keine Kosten für Teilnehmer\*innen und Angehörige erhoben.

Ressourcenverbrauch zumeist aus Primärdatenerhebung	Die Informationen zu den verbrauchten Mengen in den jeweiligen Kostenkategorien stammen aus unterschiedlichen Quellen. In den meisten Studien wurden Primärdaten auf Basis von schriftlichen bzw. telefonischen Befragungen oder Tagebuchaufzeichnungen erhoben. Vereinzelt kamen dabei standardisierte Instrumente zum Einsatz. Beispielsweise führte Roberts et al. (1999) eine schriftliche Erhebung mittels „Health and Social Utilization“ Fragebogen durch. Es wurde allerdings nicht immer beschrieben, welche Erhebungsinstrumente verwendet wurden. Neben Primärdaten wurden auch Sekundärdaten als Informationsquelle für die Häufigkeit in Anspruch genommener Ressourcen herangezogen. Darunter fallen administrative Daten allgemein, Daten aus elektronischen Krankenakten oder Dokumentationen relevanter Einrichtungen [66, 67, 73]. Zwei Studien [68, 69] gaben die Quellen für Ressourcenverbräuche in ihren Studien nicht gesondert an.
Sekundärdaten meist aus administrativen Quellen und Krankenakten	
diverse Quellen für „unit costs“	Als Quelle für Einheitskosten („unit costs“) wurden Tarife, Primärdaten aus Krankenhausbuchhaltungen, Standard-Einheitskosten aus Kostenkatalogen, Berichte der Studienteilnehmer*innen (z.B. für die privaten Kosten) und Sekundärdaten aus anderen Studien herangezogen. Eine Studie gab die Quelle für die Einheitskosten nicht an.
variierendes Erhebungsjahr; Angaben in Landeswährung	Das Erhebungsjahr der Kosten variierte von 1988 bis 2016 bzw. wurde es in zwei Studien nicht explizit ausgewiesen. Als Währung wurde die jeweilige Landeswährung des studierendurchführenden Landes gewählt.

Tabelle 5-4: Berücksichtigte Kostenkategorien

	Drummond et al. 1991 [66]	O'Neill et al., 1996 [70]	Roberts et al., 1999 [71]	Robertson et al., 2001 [72]	Kwok et al., 2007 [68]	Hebert et al., 2008 [67]	Suijker et al., 2017 [73]	Maru et al., 2018 [69]
<b>Kosten im Gesundheitssektor</b>								
Kosten der Intervention	X <sup>1</sup>	X <sup>7</sup>	X <sup>9</sup>	X <sup>10</sup>	X <sup>3</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>11</sup>	X <sup>5</sup>
Spitalsleistungen								
Hospitalisierung allgemein		X	X	X	X <sup>4</sup>	X	X	X
Unfall- und Notaufnahmen			X	X	X	X	X	X <sup>6</sup>
Spitalsambulante Leistungen				X	X	X		
Leistungen im niedergelassenen Bereich		X <sup>8</sup>						
Hausbesuche durch Ärzt*in						X		
Hausbesuche andere						X		
Kontakte mit Hausarzt*in	X		X			X	X	X
Kontakte mit Facharzt*in			X					
Nicht-ärztliche Praxisbesuche od. Leistungen von Gesundheitsberufen bzw. Sozialarbeit			X			X	X	
Sonstige Kosten (medizinische Ausstattung, Labor, Heilbehelfe)			X	X		X		
Medikamente		X				X		
Aufenthalte in Pflege-/Altersheimen						X	X	
<b>Kosten in anderen Sektoren</b>								
Tagesprogramme/ -pflege	X		X				X	
Respite Worker/Kurzzeitpflege	X							
Essen auf Rädern			X					
„Homemaker“			X					
<b>Kosten für Nutzer*innen und Angehörige</b>								
Fahrt-/Reisekosten, Parkkosten			X			X		
Privat zu zahlende Medikamente			X					
Haushaltsnahe Dienstleistungen (Haushälter*in)	X		X			X		
Andere bezahlte Dienstleistungen (z.B. Begleitdienste)	X							
„Sitter“			X					
Unterstützung von Verwandten						X		
Private Krankenpflegeleistungen	X							
Lohnausfall/entgangener Familienlohn			X					

## Ergebnisse

- <sup>1</sup> Kosten für Hausbesuche von Pflegepersonen für pflegende Angehörige, Kosten begleitende Pflege/Betreuung durch Respite Worker (Entlastungspflege).
- <sup>2</sup> Kosten für Interventionsmaterialien (z.B. Waagen), Telefonservicekosten (telephone service) für Patient\*innen, die über keinen Telefonanschluss verfügten; Transportkosten für erstes Treffen mit der Pflegeperson, Gehälter und Nebenleistungen der Pflegepersonen, Zeit der Ärzt\*in zur Beaufsichtigung der Pflegehandlungen, Kosten für Büroräume und Ausrüstung.
- <sup>3</sup> Community Nursing Hausbesuch nach der Entlassung aus dem Krankenhaus und telefonische Betreuung.
- <sup>4</sup> Akutes Krankenhausbett und Nicht-akutes Krankenhausbett
- <sup>5</sup> Kosten der Tätigkeiten der kardiologischen Pflegeperson: Telefonberatung, Hausbesuche, Kosten für individuelle Betreuung
- <sup>6</sup> Kosten Wiederaufnahme aufgrund von Notfällen oder kardiovaskuläre Ursache
- <sup>7</sup> Hausbesuche durch Health Visitors, inklusive Reisekosten
- <sup>8</sup> Nicht näher angeführte Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten
- <sup>9</sup> Hausbesuche und telefonische Beratung
- <sup>10</sup> Kosten für Schulungsmaßnahmen, Rekrutierungskosten, Verordnungen, Follow-up, Qualitätssicherung, Gemeinkosten
- <sup>11</sup> Kosten für Community Nurses, Schulungsmaßnahmen, Konsultationszeit mit Hausarzt\*in, Screening (geriatrisches Assessment)

### 5.1.6 Darstellung der Wirtschaftlichkeit

Um herausfinden zu können, welche zusätzlichen Kosten investiert werden müssen, um einen zusätzlichen Nutzen zu erlangen, ist eine inkrementelle Betrachtungsweise notwendig. Eine solche ermittelt die Differenz der Kosten sowie die Differenz der Outcomes, jeweils zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe. Vier Studien [66, 67, 69, 73] verglichen die inkrementellen Kosten der Community Nursing Intervention mit einer Verbesserung der qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALYs) und stellten diesen Vergleich in Form eines inkrementellen Kosten-Nutzwert-Verhältnisses (cost-utility ratio) dar (ICUR). Suijker et al. [73] verglich zusätzlich zu den QALYs die Verbesserung der Abhängigkeit der Aktivitäten des täglichen Lebens mittels modifiziertem Katz-ADL Index in Form einer inkrementellen cost-effectiveness ratio (ICER). Die ICER kam auch bei der Sturzprävention von Robertson et al. [72] zur Anwendung. Bei den Kosten-Konsequenzen-Analyse stellen Kwok et al. [68], O'Neill et al. [70] und Roberts et al. [71] die Kosten und die unterschiedlichen Outcome-Parameter nebeneinander dar.

6 Studien berichten inkrementelle cost-utility (4) oder cost-effectiveness ratios (2),

in den 3 CCAs: Darstellung der Kosten und Effekte nebeneinander

### 5.1.7 Sensitivitätsanalysen

Mithilfe von Sensitivitätsanalysen kann gemessen werden, wie stabil bzw. empfindlich die Studienergebnisse auf die Schwankungsbreite diverser Parameter (z.B. Preise) reagieren. In zwei Studien [67, 72] wurden einzelne Variablen variiert und demnach eine univariate Sensitivitätsanalyse durchgeführt. Bei einer probabilistischen Sensitivitätsanalyse werden Wahrscheinlichkeitsverteilungen auf mehrere Variablen angewandt. Diese Form der Empfindlichkeitsanalyse wurde in drei Studien [67, 69, 73] durchgeführt. Das Ergebnis wurde in Form eines Kosten-Effektivitäts-Akzeptanz-Diagramms (cost-effectiveness acceptability curve = CEAC) dargestellt. Vier Studien führten keine Sensitivitätsanalysen durch.

2 univariate und 3 probabilistische Sensitivitätsanalysen

4 Studien ohne Sensitivitätsanalysen

### 5.1.8 Ergebnisse der Gesundheitseffekte

Hinsichtlich der Outcomes, die in den ökonomischen Evaluationen dargestellt werden, werden unterschiedliche Ergebnisse präsentiert. Alle angegebenen Outcomes wurden in Tabelle 5-5 aufgelistet und die Gruppenunterschiede, sofern vorhanden, dargestellt. Vier Studien [66, 67, 69, 73], die eine Kosten-Nutzwert-Analyse durchführten, verwendeten als Outcome-Parameter die qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALYs). Hier ist ein Trend zum Vorteil der Interventionsgruppe erkennbar. Es zeigte sich in drei Studien [66, 67, 73] ein Gruppenunterschied zugunsten der Interventionsgruppe, die Unterschiede waren allerdings nicht statistisch signifikant oder die statistische Signifikanz unklar. Eine Studie gab an, dass der Unterschied in den Gruppen klinisch relevant war. Die Studie von Maru, Byrnes, et al. [69] hingegen zeigte eine höhere Verbesserung der QALYs in der Kontrollgruppe bei unklarer statistischer Signifikanz des Gruppenunterschieds.

QALYs:  
3 von 4 Studien IG überlegen, jedoch nicht statistisch signifikant

1 Studie: IG unterlegen

geringe (statist. nicht  
signifikante) Verbesserung  
körperlicher  
Funktionsfähigkeit bei  
Subgruppen weniger  
Stürze

In den Kosten-Effektivitätsanalysen wurden der Katz-ADL-Index und Stürze als relevante Outcome-Parameter herangezogen. Eine Studie [73] zeigte einen statistisch nicht signifikanten Unterschied im Katz-ADL-Index zugunsten der Kontrollgruppe. Hinsichtlich der Stürze zeigten sich in einer Studie [72] 46% weniger Stürze in der Interventionsgruppe, allerdings nur in der Altersgruppe der über 80-jährigen Teilnehmer\*innen. In Bezug auf Stürze mit moderaten Verletzungen wurde kein Unterschied festgestellt, es wurden jedoch in der Interventionsgruppe weniger Stürze mit schweren Verletzungen berichtet.

Outcomes in CCAs:  
  
nur in einzelnen  
Krankheitsbildern  
(Herzinsuffizienz) oder  
Sub-Kategorien von  
Outcome-Parametern  
kleine Vorteile zugunsten  
IG

In den Kosten-Konsequenzen-Analysen (CCA) wurden mehrere Outcome-Parameter dargestellt. Ein Ergebnis zugunsten der Interventionsgruppe zeigt sich zumeist nur für Teilnehmer\*innengruppen mit spezifischen Krankheitsbildern. So stellt sich in der Studie von Kwok et al. [68] ein kleiner, statistisch signifikanter Gruppenunterschied zugunsten der Interventionsgruppe mit chronischer Herzinsuffizienz beim Dyspnoe Index dar. Im Gegensatz dazu gibt es bei allen anderen Teilnehmer\*innengruppen keine signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe. In einer Studie [68] zeigte der Outcome-Parameter "London Handicap Score" in zwei von sechs Domänen bei den Teilnehmer\*innen mit chronischer Herzinsuffizienz in der Interventionsgruppe ein geringfügig und statistisch signifikant besseres Ergebnis als in der Kontrollgruppe. Für die Interventionsgruppe der Teilnehmer\*innen mit chronischer Lungenerkrankung zeigt sich eine relative Stabilität in den sozialen Einschränkungs-Domänen. Ein Gruppenunterschied wurde nicht berichtet. Bei den Kosten-Konsequenzen-Analysen wurde des Weiteren der Outcome-Parameter Lebensqualität untersucht. Dabei zeigte sich in einer Studie [70] eine statistisch signifikante, wenngleich kleine, Verbesserung für die Teilnehmer\*innen der Interventionsgruppe mit Angina pectoris.

Tabelle 5-5: Outcomes in den ökonomischen Studien

Outcome-Parameter	Vorteil IG vs. KG	Gruppenunterschiede IG vs. KG (inkrementelle Effekte)	Kommentar	Referenzen
<b>Kosten-Nutzwert-Analysen</b>				
QALYs	✓	IG > KG 3 Studien: von +0,043 bis +0,11	Unterschiede nicht statistisch signifikant oder statistische Signifikanz unklar; 1 Studie: Unterschied klinisch relevant	[66, 67, 73]
	X	IG < KG 1 Studie (-0,072)	statistische Signifikanz unklar	[69]
<b>Kosten-Effektivitätsanalysen</b>				
Katz-ADL-Index	(X)	IG < KG 1 Studie (-0,07)	Unterschied nicht statistisch signifikant	[73]
Stürze	~	46% weniger Stürze in IG 1 Studie (IRR 0,54)	Unterschiede nur in Altersgruppe ≥80; Insgesamt kein Unterschied bei Stürzen mit moderaten Verletzungen; weniger Stürze mit schweren Verletzungen in IG; statistische Signifikanz unklar	[72]
<b>Kosten-Konsequenzen Analysen</b>				
Dyspnoe Index	✓	IG < KG 1 Studie (-0,13)	Kleiner, statistisch signifikanter Gruppenunterschied zugunsten IG nur für Teilnehmer*innen mit chronischer Herzinsuffizienz	[68]
	~	IG – KG 1 Studie	in allen anderen Teilnehmer*innengruppen keine signifikanten Unterschiede	
London Handicap Score	✓	IG < KG 1 Studie (Unabhängigkeit: -0,11 vs. 0,54); (Beruf: -0,30 vs. 0,24)	Statistisch signifikante Reduktion (=Verbesserung) in den Domänen Unabhängigkeit und Beruf nur für Teilnehmer*innen mit chronischer Herzinsuffizienz;	[68]
	~	IG – KG 1 Studie (0,01 vs. 0,38)	Relative Stabilität in den sozialen Einschränkungs-Domänen bei IG chronische Lungenerkrankung; stat. Signifikanz unklar	
Lebensqualität	✓	IG > KG 1 Studie* gute LQ: Anteil IG: +6,6%-Punkte; Anteil KG: +3,1%-Punkte sehr gute LQ: Anteil IG: +3,5%-Punkte; Anteil KG: +1,3 %-Punkte (p=0,02)	Statistisch signifikante Verbesserung für Teilnehmer*innen mit Angina pectoris	[70]

IG = Interventionsgruppe; KG = Kontrollgruppe; IRR = Incidence Rate Ratio (Inzidenratenverhältnis); LQ: Lebensqualität; Katz-ADL-Index: niedriges Ergebnis bedeutet sehr abhängig = schlechter; Dyspnoe Index: niedrigeres Ergebnis = besser; London Handicap Score: niedriges Ergebnis bedeutet weniger Einschränkung = besser; ✓ = Ergebnis zugunsten IG; X = Ergebnis zugunsten KG; ~ = keine Gruppenunterschiede bzw. konstante Ergebnisse; Ergebnisse in Klammern = Ergebnis nicht signifikant; \*Studienergebnisse Primärstudie Cupples, McKnight, et al. [74];

<p>weitere Outcomes</p> <p>allgemeiner Gesundheitszustand: evt. geringfügig verbesserte körperliche Funktion, andere Parameter unsicher oder nicht berichtet</p>	<p>Neben den relevanten Outcomes für die ökonomischen Evaluationen wurden noch weitere Effekte in den eingeschlossenen Studien berichtet, welche gruppiert in Tabelle 5-6 ersichtlich sind. Outcome-Parameter, die den Gesundheitszustand allgemein betreffen, wie etwa der „SF-12“ in der Studie von Hebert et al. [67] zeigen einerseits bei unklarer statistischer Signifikanz eine Verbesserung der körperlichen Funktionsfähigkeit in der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe und andererseits wiederum keine statistisch signifikanten Unterschiede in der psychischen Gesundheit. Andere Parameter zeigten entweder eine Verschlechterung (Lebensjahre; statistische Signifikanz unklar) [69] oder die Daten wurden nicht berichtet (Krankheitsstatus, allgemeiner Gesundheitsfragebogen) [68, 70].</p>
<p>körperliche Gesundheit: Vorteile nicht vorhanden, nicht signifikant oder unklar</p>	<p>Die Outcomes zur Messung körperlicher Gesundheit oder deren Risikofaktoren zeigten entweder keine Verbesserung (Locus of control) [68], keinen Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe (Blutdruck, BMI, Serumcholesterin) [70], Verbesserungen bzw. Verschlechterungen gegenüber der Kontrollgruppe waren von unklarer statistischer Signifikanz (Herzfunktion) [69] oder Ergebnisse wurden nicht berichtet (6-min Gehstest) [68].</p>
<p>psychosoziale Gesundheit: keine signifikanten Gruppenunterschiede in Gesamtstichprobe</p>	<p>In mehreren Studien wurden Outcome-Parameter, die die psychosoziale Gesundheit betreffen, untersucht, jedoch nicht immer berichtet, wie etwa die Demenz-bezogenen Outcomes in der Studie von Roberts et al. [71]. Es konnten bei den Parametern Depression und Angst [66] sowie Belastung Angehöriger und Soziale Unterstützung [71] und psychosoziale Anpassung [71] keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen berichtet werden.</p>
<p>einzelne Subgruppen zeigten nach Intervention geringere psychische Belastung und bessere Anpassung</p>	<p>Lediglich in der Subgruppe der Angehörigen mit wenig logischen Analysefähigkeiten zu Beginn zeigte sich eine geringere psychische Belastung und eine bessere psychosoziale Anpassung. Hingegen zeigte sich bei den Angehörigen mit anfangs guten logischen Analysefähigkeiten eine signifikante bessere psychosoziale Anpassung in der Kontrollgruppe. Bei Einweisung Angehöriger in ein Pflegeheim verbesserte sich die psychosoziale Anpassung in beiden Gruppen. Zu einer Verschlechterung kam es bei denjenigen, wo Angehörige weiterhin in der Gemeinde lebten (statistische Signifikanz der Veränderungen unklar).</p>



Tabelle 5-6: Weitere Outcomes

Outcome- Parameter	Vorteil IG vs. KG	Gruppenunterschiede IG vs. KG	Kommentar	Referenzen
<b>Gesundheitszustand allgemein</b>				
SF-12	(✓)	IG > KG 1 Studie*	körperliche Funktionsfähigkeit: Statistische Signifikanz unklar	[67]
	(✓)	IG > KG*	psychische Gesundheit: kein statistisch signifikanter Unterschied	
Lebensjahre	(X)	IG < KG; 1 Studie (-0,056)	statistische Signifikanz unklar	[69]
Krankheitsstatus	---	---	Keine Ergebnisse in der Studie berichtet	[70]
Allgemeiner Gesundheitsfragebogen	---	---	Keine Ergebnisse in der Studie berichtet	[68]
<b>Körperliche Gesundheit</b>				
Locus of control (allg. Gesundheitsfragebogen)	~	IG - KG	In allen Gruppen keine statistisch signifikanten Veränderungen in allen Domänen	[68]
Risikofaktoren koronare Herzkrankheit	~	IG - KG** (Reduktion diast. Blutdruck: IG 7,4%; KG: 6,1%; Reduktion BMI: IG 1,8%; KG: 1,9%)	Reduktion des diastolischen Blutdrucks und Body-Mass-Index in beiden Gruppen; keine statistisch signifikanten Gruppenunterschiede	[70]
	~	IG - KG** (Reduktion Serumcholesterin: IG: 2,4%; KG: 0,5%)	signifikante Senkung Serumcholesterin in IG, keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen IG und KG	
Herzfunktion	(✓)	IG > KG; (Verbesserung in 29,65% vs. 21,33%); 1 Studie	statistische Signifikanz unklar	[69]
	(X)	IG < KG (Stabil in 55,75% vs. 64,00%); 1 Studie	statistische Signifikanz unklar	
	(~)	IG - KG; (Verschlechterung in 14,60% vs. 14,67%); 1 Studie	statistische Signifikanz unklar	
6-min Gehstest	---	---	Keine Ergebnisse in der Studie berichtet	[68]
<b>Psychosoziale Gesundheit</b>				
Depression	~	1 Studie Konstanz in beiden Gruppen (IG: 21,50 vs. KG: 18,20)	Kein statistisch signifikanter Unterschied	[66]
Angst	~	1 Studie Konstanz in beiden Gruppen (IG: 49,64 vs. 48,50)	Kein statistisch signifikanter Unterschied	[66]

Ergebnisse

Outcome- Parameter	Vorteil IG vs. KG	Gruppenunterschiede IG vs. KG	Kommentar	Referenzen
Verbesserung der psychosozialen Anpassung	~	Gesamte psychosoziale Anpassung (1 Studie): IG – KG (IG: 42,90 vs. KG: 46,14)	Keine Unterschiede in gesamter psychosozialer Anpassung zwischen den Gruppen und zu Baseline Ergebnissen	[71]
	✓	Angehörige mit wenig logischen Analysefähigkeiten zu Beginn (1 Studie – Subgruppe): IG > KG (IG: 2,85 vs. KG: -5,08)	geringere psychische Belastung und bessere psychosoziale Anpassung; statistische Signifikanz unklar	
	X	Angehörige mit guten logischen Analysefähigkeiten zu Beginn (1 Studie – Subgruppe) IG < KG (IG: -3,27 vs. KG: 6.63)	bessere psychosoziale Anpassung in der KG; statistisch signifikanter Unterschied	
	~ ~	Einweisung Pflegeheim (1 Studie): IG – KG: Ø Verbesserung psychosoziale Anpassung um 23% Weiterhin in Gemeinde lebend (1 Studie) IG – KG: Ø Verschlechterung um 8%	verbesserte psychosoziale Anpassung in beiden Gruppen; statistische Signifikanz unklar  Verschlechterung der psychosozialen Anpassung in beiden Gruppen; statistische Signifikanz unklar	
Belastung Angehöriger	~	IG - KG	Keine Unterschiede zwischen den Gruppen	[71]
Soziale Unterstützung (Duke Social Support Instrument)	~	IG - KG	Keine Unterschiede zwischen den Gruppen	[71]
Demenz-bezogene Outcomes	---	---	Keine Ergebnisse in der Studie berichtet	[71]

\* keine genauen Angaben zu Effektgrößen in der Studie; \*\* Studienergebnisse Primärstudie Cupples and McKnight [75]; IG = Interventionsgruppe; KG = Kontrollgruppe; BMI = body-mass-index;

SF-12 (Short-Form-12 Health Survey): höhere Werte stehen für einen besseren Gesundheitszustand; ✓ = Ergebnis zugunsten IG; X = Ergebnis zugunsten KG; ~ = keine Gruppenunterschiede bzw. konstante Ergebnisse; Ergebnisse in Klammern = Ergebnis nicht signifikant;

### 5.1.9 Ergebnisse Kosten

Die Unterschiede in den Gesamtkosten werden in Tabelle 5-7 dargestellt. Je nach gewählter Perspektive wurden in der entsprechenden Spalte inkrementelle Kostendifferenzen dargestellt und höhere bzw. niedrigere Kosten in der Interventionsgruppe mittels passender Symbole ersichtlich gemacht. Des Weiteren wurden die wichtigsten Kostentreiber identifiziert und in der Tabelle angeführt.

Die acht eingeschlossenen ökonomischen Evaluationen zeigen unterschiedliche Ergebnisse hinsichtlich Gesamtkosten. In fünf Studien [66, 67, 71-73] waren die durchschnittlichen Gesamtkosten in den Interventionsgruppen höher als in den Kontrollgruppen. Eine weitere Studie [70] wies nahezu deckungsgleiche Gesamtkosten in beiden Gruppen auf.

In einer Studie [69] waren umgekehrt die durchschnittlichen Gesamtkosten in der Interventionsgruppe geringer als in der Kontrollgruppe, was auf potenzielle Kosteneinsparungen hinweist. In einer Studie hing der Unterschied in den Gesamtkosten von der untersuchten Subgruppe ab. Bei den Teilnehmer\*innen mit chronischer Herzinsuffizienz waren die Gesamtkosten in der Interventionsgruppe niedriger als in der Kontrollgruppe. Bei jenen mit chronischen Lungenerkrankungen wiesen die Teilnehmer\*innen der Interventionsgruppe hingegen höhere Gesamtkosten auf als jene in der Interventionsgruppe. Nur in der Studie von Suijker et al. [73] wurden signifikante Gruppenunterschiede in den Gesamtkosten berichtet. In allen anderen Studien waren die Gruppenunterschiede im Gesamtkostenvergleich nicht signifikant.

Abgesehen von den Gesamtkostenunterschieden wurden teilweise Kostenunterschiede in einzelnen Kostenkategorien berichtet, die zumeist aber in anderen Kostenkategorien wieder ausgeglichen wurden. Allerdings lassen sich damit potenzielle Kostenverschiebungen identifizieren. Hebert et al. [67] berichten etwa über niedrigere Kosten für Krankenhausaufenthalte in der Interventionsgruppe, die allerdings größtenteils durch höhere Kosten für ambulante Leistungen und mehr Pflegeheimkosten wieder ausgeglichen wurden. Ähnlich stellten Suijker et al. [73] fest, dass die Kosten für Allgemeinmediziner\*innen in der Community-Nursing Gruppe signifikant sanken, dafür aber die Kosten für persönliche Betreuung und Pflegeheimweisungen signifikant höher waren als in der Kontrollgruppe. In einer Studie [70] wurde in der Interventionsgruppe eine Verringerung des Arzneimittelverbrauchs beobachtet, der Unterschied war jedoch nicht signifikant. Die Behandlungskosten der Kontrollgruppe waren außerdem zu Studienbeginn signifikant niedriger, was möglicherweise zu einer Verzerrung der Studienergebnisse zugunsten der Interventionsgruppe führte.

Hinsichtlich der Gesamtkostenunterschiede stellten sich in fünf Studien [66-70] in den jeweiligen Interventionsgruppen die Interventionskosten als Kostentreiber heraus. Weiters wurden in den Studien [68, 70, 71, 73] Kosten durch die Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten und „Homemaker“ bzw. „Sitter“-Dienste als Kostentreiber in den Interventionsgruppen berichtet, ebenso wie Nicht-akute Krankenhausbetten und die Gesamtkosten für die häusliche oder Langzeitpflege.

In Studien [68, 69], die Gesamtkostenunterschiede zugunsten der Interventionsgruppe aufzeigen, werden in den Kontrollgruppen als Kostentreiber Nicht-akute Krankenhausbetten sowie generelle und Notfall-Wiederaufnahmen angegeben.

Darstellung Gesamtkostenunterschiede mit Symbolen; Kostentreiber identifiziert

5 von 8 Studien höhere Gesamtkosten in IG; 1 Studie: beide Gruppen gleich

1 Studie: IG geringere Gesamtkosten als KG

1 Studie Gesamtkostenunterschied abhängig von Subgruppe: Herzinsuffizienz Kostenvorteil IG, Lungenerkrankung nicht

teilweise Hinweise für Kostenverschiebung, z.B. von Krankenhaus zu niedergelassenem Bereich oder Pflegeheim

wenn in IG Gesamtkosten höher als in KG, zumeist Interventionskosten als Kostentreiber

bei Kostenvorteil IG: Kostentreiber in KG Krankenhauskosten

Ergebnisse

Tabelle 5-7: Darstellung der Gesamtkostenunterschiede

Perspektive	Gesamtkosten IG vs. KG			
	Gesundheitssystem	öffentliche Kostenträger	Gesellschaft	Nutzer*innen/ Angehörige
Drummond et al., 1991 [66]	Kosten: ☹ IG > KG (Can\$ +665); Kostentreiber: Intervention	n.r.	n.r.	k.A.*
O'Neill et al., 1996 [70]	Kosten: ☺ IG = KG (£ +39,3); Kostentreiber: Intervention (Inanspruchnahme Gesundheitsdienst)	n.r.	n.r.	n.r.
Roberts et al., 1999 [71]	Kosten: ☹ IG > KG (Can\$ +1.408,7); Kostentreiber: „Homemaker“	n.r.	Kosten: ☹ IG > KG (Can\$ +2.539,95); Kostentreiber: „Sitter“	n.r.
Robertson et al., 2001 [72]	n.r.	n.r.	Kosten: ☹ IG > KG (NZ\$ + 432); Kostentreiber: (Zeit für) Bewegungsübungen durch Pflegepersonen	n.r.
Kwok et al., 2007 [68]	Kosten chron. Lungenerkrankung: ☹ IG > KG (HK\$ +7.999); Kostentreiber: Nicht-akutes KH-Bett, Intervention Kosten chron. Herzinsuffizienz: ☺ IG < KG (HK\$ -12.404); Kostentreiber: Akut-KH-Bett in KG, Intervention in IG	n.r.	n.r.	n.r.
Hebert et al., 2008 [67]	n.r.	Kosten: ☹ IG > KG (US\$ +158); Kostentreiber: Intervention in IG, KH-Aufenthalt in KG	Kosten: ☹ IG > KG (US\$ +754); Kostentreiber: Intervention in IG, KH-Aufenthalt KG	n.r.
Suijker et al., 2017 [73]	Kosten: ☹ IG > KG (€ +1.338 (unbereinigt); € +1.304 (bereinigt) Kostentreiber: Gesamtkosten häusliche Pflege, Langzeitpflege, Intervention	n.r.	n.r.	n.r.
Maru et al., 2018 [69]	Kosten: ☺ IG < KG (AUD\$ -2.742); Kostentreiber: Notfall-Wiederaufnahmen und generelle Wiederaufnahmen in der KG, Intervention in der IG	n.r.	n.r.	n.r.

k.a.: keine Angabe (Studie wurde zwar aus dieser Perspektive durchgeführt, aber Ergebnisse wurden nicht berichtet); KH: Krankenhaus; n.r. Nicht relevant, da Studie nicht aus dieser Perspektive durchgeführt; IG = Interventionsgruppe; KG = Kontrollgruppe; ☺ = Kostenvorteil IG; ☹ = Kosten (nahezu) ausgeglichen; ☹ = Kostenvorteil KG; Schriftschnitt **Fett** = signifikantes Ergebnis: \* Kosten aus Perspektive der pflegenden Angehörigen: Heimaufenthalt inkl. Nächtigung und andere bezahlte Unterstützung wurden in der Studie nicht explizit angeführt

### 5.1.10 Ergebnisse Kosten-Effektivität

In den vorangegangenen Kapiteln wurden die Effekte der unterschiedlichen Outcomes sowie die Kosten für Interventions- und Kontrollgruppe berichtet. Aus inkrementellen Effekten und Kosten wurde in weiterer Folge in einigen Studien ein inkrementelles Kosten-Effektivitäts-Verhältnis (incremental cost-effectiveness ratio/ICER) ermittelt. Die Basisfallanalysen zur Kosten-Effektivität sind in Tabelle 5-8 dargestellt.

Wie in Tabelle 5-8 und Tabelle 5-9 zusammengefasst, war in drei Studien gemäß Schlussfolgerungen der Autor\*innen die Intervention im Vergleich zur betrachteten Alternative kosteneffektiv, wobei dies in einer Studie nur für Teilnehmer\*innen mit einem von zwei untersuchten Krankheitsbildern zutrifft. In der Studie von O'Neill et al. [70] wurde die Schlussfolgerung damit begründet, dass ein erheblicher Nutzen ohne Zusatzkosten erzielt wurde. Robertson et al. [72] argumentieren, dass das berechnete Kosten-Effektivitäts-Verhältnis für die Durchführung der Intervention (in Form des Bewegungsprogramm) in einer akzeptablen Höhe liegt (NZ\$ 1.629 – 1.803 pro verhinderten Sturz und NZ\$ 5.685 – 7.471 pro verhinderten Sturz mit Verletzung) und insbesondere für die Subgruppe der  $\geq 80$ -jährigen Teilnehmer\*innen sehr niedrige (also günstige) Kosten-Effektivitäts-Verhältnisse berechnet wurden. In der Studie von Kwok et al. [68] wurden die für Patient\*innen mit dem Krankheitsbild der chronischen Herzinsuffizienz minimale Verbesserungen einzelner Outcomes bei niedrigeren Gesamtkosten als Begründung angegeben, obgleich die Unterschiede allesamt nicht signifikant waren.

Zwei Studien kommen zu keiner abschließenden Bewertung: Drummond et al. [66] geben an, dass das Basisfall-inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Verhältnis von CAN\$ 2.204/QALY im Bereich anderer akzeptierter Technologien im Gesundheitswesen liegt, betonen aber, dass die Ergebnisse insgesamt zu unsicher für eine endgültige Bewertung der Wirtschaftlichkeit sind. Hebert et al. [67] unterschieden in ihrer Ergebnisdarstellung einerseits zwischen gesellschaftlicher- und Zahlerperspektive und andererseits erfolgte die Berechnung der QALYs anhand zweier unterschiedlicher Instrumente. In allen Analysen waren sowohl die Kosten als auch die Lebensqualität in der Interventionsgruppe höher als in der Kontrollgruppe. Aus gesellschaftlicher Perspektive ergaben sich somit ICERs von US\$ 15.169 bis US\$ 17.543 pro QALY<sup>3</sup>. Aus Zahlerperspektive wurde je nach QALY-Methode ein ICER von US\$ 3.176 bis US\$ 3.673 pro gewonnenem QALY errechnet. Die ICERs liegen laut Autor\*innen in der Größenordnung anderer öffentlich bezahlter Interventionen. Es hängt aber von der gesellschaftlichen Zahlungsbereitschaft für ein zusätzliches QALY ab, ob die Studienergebnisse als kosten-effektiv einzuschätzen sind.

Darstellung Kosten-Effektivitäts-Verhältnisse

3 Studien: Intervention wird (für einzelne Subgruppen) als kosteneffektiv bewertet

2 Studien keine abschließende Bewertung, da Ergebnis zu unsicher oder gesellschaftliche Zahlungsbereitschaft unklar

<sup>3</sup> Hebert et al. (2008): Nach Bereinigung der nicht signifikanten Baseline Unterschiede:

US\$ 21.470 pro „EuroQol-5D“-basiertem QALY; US\$ 19.691 pro „Health Utilities Index Mark 3“-basiertem QALY

Tabelle 5-8: Basisfallanalysen Kosten-Effektivität

Basisfallanalysen Kosten-Effektivität				
Perspektive	Gesundheitssystem	öffentliche Kostenträger	Gesellschaft	Nutzer*innen/Angehörige
Drummond et al., 1991 [66]	CAN\$ 2.204/QALY	n.r.	n.r.	k.A.*
O'Neill et al., 1996	Zusatznutzen ohne Zusatzkosten*	n.r.	n.r.	n.r.
Roberts et al., 1999 [71]	k.A.	n.r.	k.A.	n.r.
Robertson et al., 2001 [72]	n.r.	n.r.	NZ\$ 1.803 pro verhinderten Sturz NZ\$ 7.471 pro verhinderten Sturz mit Verletzung; Vermiedene KH-Kosten: NZ\$ 140 – 640	n.r.
Kwok et al., 2007 [68]	Chronische Lungenerkrankung: Keine signifikanten Unterschiede in Outcomes; Kosten in IG um HK\$7.999 höher	n.r.	n.r.	n.r.
	Chronische Herzinsuffizienz: Minimale aber nicht signifikante Unterschiede in einzelnen Outcomes Kosten in IG um HK\$ 12.404 geringer			
Hebert et al., 2008 [67]	n.r.	US\$ 3.673/ QALY (EuroQoI-5D) US\$ 3.176/ QALY (HUI Mark 3)	US\$ 17.543/ QALY (EuroQoI-5D) US\$ 15.169/ QALY (HUI Mark 3)	n.r.
Suijker et al., 2017 [73]	€ 287.879/ QALY € 21.884 pro Verbesserung um einen Punkt Katz-ADL-Index	n.r.	n.r.	n.r.
Maru et al., 2018 [69]	Geringere Kosten in der IG (AUD\$ -2.742), al- lerdings auch geringer Gesundheitsverlust (Le- bensjahre (-0,056) und QALYs (-0,072))	n.r.	n.r.	n.r.

k.A.: keine Angabe (Studie wurde zwar aus dieser Perspektive durchgeführt, aber Ergebnisse wurden nicht berichtet); n.r.: nicht relevant, da Studie nicht aus dieser Perspektive durchgeführt;

\*Details zu Effektgrößen fehlen in der Studie

Drei Studien [68, 69, 73], davon eine nur für ein bestimmtes Krankheitsbild (chronische Lungenerkrankung), berichteten, dass die Ergebnisse nicht kosteneffizient waren. Dies war entweder der Fall, weil keine Verbesserung bei den Outcomes, jedoch höhere Kosten beobachtet wurden [68], weil sehr ungünstige (hohe) Kosten-Effektivitätsverhältnisse von > 280.000 €/QALY berechnet wurden [73] oder weil zwar Kosteneinsparungen, jedoch gleichzeitig eine geringe Verschlechterung des Gesundheitszustands gemessen wurde [69]

3 Studien: Intervention nicht kosten-effektiv

In Tabelle 5-9 wird die Kosten-Effektivität gemäß Schlussfolgerung der Autor\*innen zusammengefasst.

Tabelle 5-9: Kosten-Effektivität gemäß Schlussfolgerungen der Autor\*innen (Zusammenfassung)

Autor*innen	Drummond et al., 1991 [66]	O'Neill et al., 1996 [70]	Roberts et al., 1999 [71]	Robertson et al., 2001 [72]	Kwok et al., 2007 [68]	Hebert et al., 2008 [67]	Suijker et al., 2017 [73]	Maru et al., 2018 [69]
Kosten-Effektivität gemäß Schlussfolgerung der Autor*innen	±*	+	k.A.	+§	Chron. Lungenerkrankung: -	±‡	-	-
					Chron. Herzinsuffizienz: +			

±: möglicherweise; +: ja; -: nein; k.A.: keine Angabe; \* keine abschließende Bewertung der Kosten-Effektivität möglich; Kosten-Effektivitäts-Verhältnis liegt jedoch im Bereich anderer akzeptierter Technologien im Gesundheitswesen; § Kosten-Effektivität für Subgruppe der ≥80-jährigen Teilnehmer\*innen; ‡ Kosten-Effektivität für gesündere Patient\*innen eher gegeben

### 5.1.11 Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen

In vier der eingeschlossenen Studien wurden Sensitivitätsanalysen durchgeführt.

Sensitivitätsanalysen

Tabelle 5-10 liefert einen Überblick über Parameter und getestete Szenarien, welche im Anschluss an die Tabelle erläutert werden.

Tabelle 5-10: Übersicht der dargelegten Sensitivitätsanalysen

Referenz	Art der durchgeführten Sensitivitätsanalyse	Varierte Parameter und geprüfte Annahmen
Robertson et al., 2001 [72]	Univariate Sensitivitätsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kosten für die Durchführung des Übungsprogramms</li> <li>■ Kosten-Effektivität Programmgesamtkosten mittels 75. und 125. Perzentile</li> <li>■ Kosten-Effektivitäts-Verhältnis ohne Reise- und Unterkunftskosten</li> <li>■ Kosten Hausbesuche für weiter entfernte Gemeinden (125. Perzentile)</li> <li>■ Knöchelmanschettengewichte (vierfache Kosten)</li> <li>■ Zusätzliche Gemeinkosten des häuslichen Pflegedienstes</li> <li>■ Kosten-Effektivitäts-Verhältnis für <math>\geq 80</math>-jährige</li> </ul>
Hebert et al., 2008 [67]	Univariate und probabilistische Sensitivitätsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Berechnung Patient*innen mit vollständigen Datensätzen</li> <li>■ Kosten-Effektivitäts-Verhältnis nur für beobachtete Daten</li> <li>■ Kosten-Effektivitäts-Verhältnis bei fehlenden Beobachtungen (<math>\rightarrow</math> Imputierte Daten)</li> <li>■ nationale Tarife anstatt regionale Unit-Cost Tarife</li> <li>■ Wahrscheinlichkeit für Kosten-Effektivität bei Zahlungsbereitschaft von US\$ 50.000 bzw. 100.000 pro QALY</li> </ul>
Suijker et al., 2017 [73]	Probabilistische Sensitivitätsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wahrscheinlichkeit für Kosten-Effektivität bei Zahlungsbereitschaft zwischen € 0 und 50.000 pro Punkt Verbesserung des modifizierten Katz-ADL-Index Scores bzw. QALY</li> </ul>
Maru et al., 2018 [69]	Probabilistische Sensitivitätsanalyse	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wahrscheinlichkeit für Kosten-Effektivität bei Zahlungsbereitschaft von AUD\$ 50.000 bzw. 150.000 pro QALY; Schwellenwert gesellschaftlicher Zahlungsbereitschaft: AUD\$ 50.000 pro QALY</li> </ul>

probabilistische Analyse in  
3 Studien

2 Studien: unabhängig  
von gesellschaftlicher  
Zahlungsbereitschaft sehr  
geringe  
Wahrscheinlichkeit für  
Kosten-Effektivität

Herzinsuffizienz-Studie: je  
besser  
Gesundheitszustand,  
umso höhere  
Wahrscheinlichkeit für  
Kosten-Effektivität

In drei Studien [67, 69, 73] wurde eine probabilistische Sensitivitätsanalyse durchgeführt, um aufzeigen zu können, mit welcher Wahrscheinlichkeit die jeweilige Intervention bei unterschiedlichen Schwellenwerten gesellschaftlicher Zahlungsbereitschaft kosteneffektiv ist.

Zwei Studien kommen zum Ergebnis, dass auch bei relativ hoher Zahlungsbereitschaft die Wahrscheinlichkeit, dass die Intervention im Vergleich zur Standardversorgung kosten-effektiv ist, sehr gering ist. Maru et al. [69] stellten in ihrer Studie dar, dass bei angenommener Zahlungsbereitschaft von AUD\$ 50.000 bzw. AUD\$ 150.000 pro QALY die Wahrscheinlichkeit der Kosteneffektivität 19% bzw. 19,4% beträgt. Der Schwellenwert für Kosten-Effektivität wurde mit AUD\$ 50.000 angegeben. Die Autor\*innen der niederländischen Studie [73] gaben an, dass die Wahrscheinlichkeit, dass die Intervention kosteneffektiv ist, bei Zahlungsbereitschaft von € 0 pro gewonnenem QALY oder pro Punkt Verbesserung des „modifizierten Katz-ADL-Index-Scores“ kleiner als 0,01 (1%) war und bei Zahlungsbereitschaft von 50.000 pro QALY oder Verbesserung des „Katz-ADL-Index Scores“ um einen Punkt lediglich auf 0,04 (4%) bzw. 0,14 (14%) ansteigt.

In der Studie der Herzinsuffizienz-Population von Hebert et al. [67] beträgt die Wahrscheinlichkeit der Kosten-Effektivität bei einer Zahlungsbereitschaft von US\$ 50.000 bzw. US\$ 100.000 pro QALY 64% bzw. 77%. Die Wahrscheinlichkeit für eine Kosten-Effektivität ist bei Zahlungsbereitschaft von US\$ 100.000 umso höher, je besser der Gesundheitszustand der Teilnehmer\*innen, gemessen anhand der NYHA (New York Heart Association) Klassifizierung, ist. Diese beträgt für die NYHA Klassen 1-4: 76%, 97%, 21% und 52%. Am ehesten war die Intervention somit für Teilnehmer\*innen mit weniger schwerer Herzinsuffizienz kosteneffektiv. Dies wurde damit begründet, dass bei weniger schwer erkrankten Personen eher Kosteneinsparungen beobachtet wurden und bei solchen mit schwerer Herzinsuffizienz die Kosten im



Vergleich zu den gewonnenen Gesundheitseffekten überproportional hoch waren.

In zwei Studien [67, 72] wurden univariate Sensitivitätsanalysen durchgeführt. Robertson et al. [72] variierte zum einen Kostenbestandteile des Interventionsprogramms (125., 75. Perzentile der Gesamtkosten) sowie Reisekosten und Kosten für Knöchelgewichtsmanschetten (um das 4-fache). Andererseits untersuchte er die Gruppe der über 80-jährigen separat, und in einer Variante wurden keine zusätzlichen Gemeinkosten für die Durchführung des Bewegungsprogrammes durch den häuslichen Pflegedienst kalkuliert. Die Kosten-Effektivität, pro verhinderten Sturz, reichte von NZ\$ 422 für die Altersgruppe der über 80-jährigen bis hin zu NZ\$ 2.278, bei Berücksichtigung der 4-fachen Kosten für Knöchelgewichtsmanschetten. Die Kosten-Effektivität, pro verhinderten Sturz mit Verletzung, reichte von NZ\$ 1.195 für die Altersgruppe der über 89-jährigen bis zu NZ\$ 9.339 für die 125. Perzentile der Programmkosten.

Hebert et al. [67] führten einerseits Berechnungen mit ausschließlich beobachteten Daten durch, die das inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Verhältnis verbesserten (US\$ 18.599/QALY). Wurden jedoch imputierte Daten bei fehlenden Werten in der Berechnung verwendet, so verschlechterte sich das inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Verhältnis (US\$ 27.992/QALY). Weiters wurden nationale anstatt lokaler Tarife für Leistungen variiert, welche zu einer Verbesserung des inkrementellen Kosten-Effektivitäts-Verhältnis führten (US\$ 15.556 pro „EQ-5D“-basiertem QALY bzw. US\$ 13.460 pro „HUI-3“-basiertem QALY).

### 5.1.12 Beurteilung der methodischen Qualität

Zur Qualitätsbewertung der ökonomischen Evaluationen wurde die CHEC-list (Consensus on Health Economic Criterialist) [62, 63] verwendet, deren Schwerpunkt auf der methodischen Korrektheit liegt. Die CHEC-list wurde, wie in Tabelle 5-11 ersichtlich, nicht ins Deutsche übersetzt, sondern in ihrer ursprünglichen Form zur Bewertung herangezogen. Die Checkliste besteht aus 19 Kriterien. Es wurden über alle berücksichtigten Studien hinweg somit 152 Fragen beantwortet. Insgesamt konnten 63% mit „Ja“ beantwortet werden (d.h., die Kriterien waren erfüllt), 18,5% wurden mit „Nein“ beurteilt (d.h. die Kriterien waren nicht erfüllt), 12,5% mit „teilweise“ und 4% der beurteilten Kriterien wurden mit „nicht anwendbar“ bzw. 2% mit „unbekannt“ beantwortet.

Sturzprävention: höhere Programmkosten verschlechtern Kosten-Effektivität, höheres Alter der Teilnehmer\*innen verbessert sie

besseres Kosten-Effektivitätsverhältnis bei Verwendung ausschließlich beobachteter Daten und Verwendung nationaler unit-cost Tarife

Studienqualität mit CHEC-Checklist bewertet

ca. 60% der Kriterien erfüllt, knapp 1/3 nicht oder tlw. erfüllt

Tabelle 5-11: Beurteilung der methodischen Qualität mittels CHEC-list

Autor*innen und Jahr	Drummond et al. (1991) [66]	Hebert et al. (2008) [67]	Kwok et al. (2007) [68]	Maru et al. (2018) [69]	O'Neill et al. (1996) [70]	Roberts et al. (1999) [71]	Robertson et al. (2001) [72]	Suijker et al. (2017) [73]
<b>CHEC-list Questions</b>								
1. Is the study population clearly described?	+	+	+	+	+	+	+	+
2. Are competing alternatives clearly described?	+	+	+	+	+	+	+	+
3. Is a well-defined research question posed in answerable form?	+	+	-	+	+	+	+	+
4. Is the economic study design appropriate to the stated objective?	+/- <sup>1</sup>	+/- <sup>2</sup>	+/- <sup>3</sup>	+	+/- <sup>3</sup>	+	+	+/- <sup>4</sup>
5. Is the chosen time horizon appropriate to include relevant costs and consequences?	- <sup>5</sup>	- <sup>6</sup>	- <sup>5</sup>	+	+	- <sup>7</sup>	+	- <sup>8</sup>
6. Is the actual perspective chosen appropriate?	+	+	+/- <sup>9</sup>	- <sup>10</sup>	+/- <sup>9</sup>	+	+	- <sup>10</sup>
7. Are all important and relevant costs for each alternative identified?	+	+	+/- <sup>9</sup>	+/- <sup>11</sup>	+/- <sup>10</sup>	+	- <sup>12</sup>	+/- <sup>13</sup>
8. Are all costs measured appropriately in physical units?	+	+	+	+	+	+	+	+
9. Are costs valued appropriately?	+	+/- <sup>14</sup>	U	+	+	+	+	+/- <sup>15</sup>
10. Are all important and relevant outcomes for each alternative identified?	+/- <sup>1</sup>	+/- <sup>2</sup>	+/- <sup>3</sup>	+	+	+	+	+/- <sup>4</sup>
11. Are all outcomes measured appropriately?	+	+	+	+	U	+	+	+
12. Are outcomes valued appropriately?	+	+	+	+	U	+	+	+
13. Is an incremental analysis of costs and outcomes of alternatives performed?	+	+	+/- <sup>16</sup>	+	+/- <sup>17</sup>	+	+	+
14. Are all future costs and outcomes discounted appropriately?	NA <sup>18</sup>	NA <sup>19</sup>	NA <sup>18</sup>	+	- <sup>20</sup>	NA <sup>19</sup>	NA <sup>19</sup>	NA <sup>19</sup>
15. Are all important variables, whose values are uncertain, appropriately subjected to sensitivity analysis?	- <sup>21</sup>	+	- <sup>21</sup>	+	- <sup>21</sup>	- <sup>21</sup>	+	+
16. Do the conclusion follow from the data reported?	+	+	+	+	+	+	+	+
17. Does the study discuss the generalizability of the results to other settings and patient/client groups?	-	+	-	-	-	-	+	-
18. Does the article indicate that there is no potential conflict of interest of study researcher(s) and funder(s)?	+	+	+	+	+	+	+	+
19. Are ethical and distributional issues discussed appropriately?	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Number of Yes</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>10</b>
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #c8e6c9; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+</div> <p>Yes</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #e57373; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">-</div> <p>No</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #ffcdd2; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">+/-</div> <p>Partly</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #e0e0e0; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">NA</div> <p>Not applicable</p> </div> <div style="text-align: center;"> <div style="background-color: #fff9c4; border: 1px solid black; padding: 2px 5px;">U</div> <p>Unknown</p> </div> </div>								

- <sup>1</sup> CUA ist auf 1 einzigen Outcome-Parameter beschränkt; positiv: Verwendung eines QoL Instruments für Angehörige;
  - <sup>2</sup> CUA ist auf 1 einzigen Outcome-Parameter beschränkt, Lebensqualität allein bildet Komplexität evt. nicht adäquat ab; Instrumente zur Messung der LQ möglicherweise nicht sensitiv genug, um Veränderungen festzustellen
  - <sup>3</sup> CCA stellt die Kosten und ökonomischen Outcome-Parameter nebeneinander dar, Kosten und Effekte werden nicht zusammengeführt; positiv: wird komplexen Interventionen gerecht; limitierend: welche Kosten und Outcomes dargestellt werden, wird nicht begründet, daher Risiko für Bias durch Wahl der Parameter
  - <sup>4</sup> verwendete Outcome-Parameter möglicherweise nicht sensitiv genug, um Verbesserungen abzubilden (EQ-5D bildet gesundheitsbezogene LQ ab, LQ bei älteren Menschen aber auch von anderen Faktoren bestimmt, z.B. soziale Isolation; KATZ-ADL möglicherweise nicht empfindlich genug, um Veränderungen abzubilden; CEA und CUA beschränken jedoch auf 1 einzigen Outcome-Parameter, der die Komplexität nur ungenügend abbildet
  - <sup>5</sup> 6 Monate sehr kurzer Beobachtungszeitraum; wir wissen daher nicht, ob die gemessenen Outcomes nachhaltig sind; beispielsweise Verschlechterung im Zeitverlauf bei chronischen Erkrankungen möglich
  - <sup>6</sup> 1 Jahr sehr kurzer Beobachtungszeitraum; Herzinsuffizienz verschlechtert sich im Zeitverlauf meist erheblich; könnte Ergebnisse zugunsten der Intervention verzerrt haben (wie Autor\*innen selbst anmerken)
  - <sup>7</sup> Die Autor\*innen merken selbst an, dass ein längerer Zeithorizont gewählt werden sollte, um Effekte darstellen zu können.
  - <sup>8</sup> kurzfristige höhere Inanspruchnahmen von Leistungen können erwünscht sein, verzerren aber das Kosten-Effektivitätsverhältnis, wenn keine längerfristigen Nachbeobachtungen (möglicherweise geringere Inanspruchnahme von Leistungen längerfristig)
  - <sup>9</sup> für eine vollständige Kostenberechnung müssten auch Kosten für Patient\*innen und Angehörige dargestellt werden, nicht nur Kosten im Gesundheitssystem; es müsste daher zusätzlich eine gesellschaftliche Perspektive abgebildet werden
  - <sup>10</sup> im Pflegebereich spielen immer Kosten außerhalb des Gesundheitssystems auch eine Rolle, insb. Kosten durch informelle Pflege von Angehörigen; werden diese nicht abgebildet, bilden die Studien keine 'Kostenwahrheit' ab
  - <sup>11</sup> Für die gewählte Perspektive war die Auswahl der Kosten adäquat, aber für die auch noch relevante gesellschaftliche Perspektive fehlen wesentliche Kostenkategorien;
  - <sup>12</sup> Studie wurde aus gesellschaftlicher Perspektive durchgeführt, inkludierte jedoch nur Krankenhaus- und Interventionskosten
  - <sup>13</sup> für die gewählte Perspektive war die Auswahl der Kosten adäquat, aber für die auch noch relevante gesellschaftliche Perspektive fehlen wesentliche Kostenkategorien; auch medizinische Kosten nicht vollständig abgebildet (Medikamentenkosten)
  - <sup>14</sup> Bewertung nicht medizinischer Kosten (Haushälter\*in, Unterstützung aus sozialem Netz) nicht angegeben
  - <sup>15</sup> Fehlende Details in der Darstellung der Outcome-Ergebnisse
  - <sup>16</sup> Es erfolgte nur eine Aufstellung der Kosten in den Vergleichsgruppen, die Outcomes wurden nur im Text beschrieben, keine numerischen Angaben zu den Ergebnissen in den Vergleichsgruppen in einer Tabelle o.ä.
  - <sup>17</sup> Outcomes wurden nicht berichtet; nur Kostenvergleiche wurden dargestellt
  - <sup>18</sup> Zeithorizont 6 Monate (keine Diskontierung erforderlich)
  - <sup>19</sup> Zeithorizont 1 Jahr (keine Diskontierung erforderlich)
  - <sup>20</sup> Es wurde keine Diskontierung bei einem Zeithorizont von 2 Jahren beschrieben.
  - <sup>21</sup> es wurde keine Sensitivitätsanalyse durchgeführt - widerspricht dem Standard für ök. Evaluationen
-

<p>Limitationen</p> <p>1: Studiendesign bildet in 3 Studien Komplexität der Outcomes nicht ab, in 2 Studien fehlt Begründung für Wahl der Outcomes</p> <p>2: kurzer Zeithorizont (5 Studien)</p> <p>3: gewählte Perspektive ermöglicht keine Kostenwahrheit (4 Studien)</p> <p>4: Kosten nicht vollständig abgebildet (5 Studien)</p> <p>5: Diskontierung fehlt (1 Studie)</p> <p>6: fehlende Sensitivitätsanalyse (4 Studien)</p> <p>7: Generalisierbarkeit nicht diskutiert (6 Studien)</p> <p>8: ethische Reflexion fehlt (8 Studien)</p> <p>Verzerrungsrisiko gering/moderat: n=6; moderat: n=1; hoch: n=2 Studien</p>	<p>In fünf Studien wurde das gewählte Studiendesign sowie die relevanten Outcome-Parameter als teilweise geeignet eingestuft. Gründe hierfür waren, dass in drei Studien [66, 67, 73] die durchgeführten Kosten-Nutzwert-Analysen auf einen Outcome-Parameter beschränkt waren. Zwei Studien [68, 70] stellen im Rahmen von Kosten-Konsequenzen-Analysen die Kosten und ökonomischen Outcome-Parameter nebeneinander dar. Diese Analyseform bildet zwar die Komplexität der Outcomes besser ab, erfordert aber eine Begründung für die Auswahl der Outcome-Parameter, da ansonsten ein Verzerrungspotential durch willkürliche Darstellung von Effekten besteht. Eine solche explizite Begründung und Festlegung vorab fehlt in den Studien.</p> <p>Der Aspekt des angemessen gewählten Zeithorizonts war in fünf Studien [66-68, 71, 73] aufgrund einer kurzen Beobachtungszeit (sechs Monate bzw. ein Jahr) nicht erfüllt.</p> <p>In Bezug auf die Kategorie der angemessen gewählten Perspektive erfüllen vier Studien [68, 70] [69, 73] die Kriterien nicht oder nur teilweise. Es wurde entweder ausschließlich eine Gesundheitssystemperspektive gewählt, oder im Fall einer gesellschaftlichen Perspektive diese nicht vollständig dargestellt.</p> <p>Vier Studien [68-70, 73] bildeten die Kosten für die gewählte Perspektive adäquat ab, relevante Kostenkategorien für die ebenso relevante gesellschaftliche Perspektive fehlen. In der Studie von Robertson et al. [72] wurde zwar die gesellschaftliche Perspektive angegeben, es wurden jedoch keine Kosten für Angehörige berücksichtigt.</p> <p>Aufgrund des gewählten Zeithorizonts war in sechs Studien [66-68, 71-73] keine Diskontierung erforderlich. In einer weiteren Studie [70] wurde bei einem Zeithorizont von zwei Jahren keine Diskontierung beschrieben.</p> <p>In vier Studien [66, 68, 70, 71] wird bezugnehmend auf unsichere Werte der Variablen keine Sensitivitätsanalyse durchgeführt.</p> <p>Zwei Studien diskutierten eine Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse auf andere Settings bzw. Teilnehmer*innengruppen, alle anderen sechs eingeschlossenen Studien [66-68, 70, 71, 73] erfüllten diesen Aspekt nicht.</p> <p>In keiner Studie wurden ethische und verteilungspolitische Fragen angemessen erörtert.</p> <p>Zusammenfassend weisen sechs Studien [66, 67, 69, 71, 72] ein eher geringes bis moderates [73] Verzerrungsrisiko auf. Es werden zwischen 12 und 16 von 19 Kriterien in jeder Studie erfüllt. In einer Studie [73] werden nur zehn Kriterien positiv beantwortet, weshalb für diese ein moderates Bias-Risiko eingestuft wurde. Für zwei Studien [68, 70] konnten jeweils nur sieben bzw. neun Kriterien positiv beantwortet werden. Aufgrund dessen erfolgt eine Einstufung für ein höheres Verzerrungspotenzial.</p>
--	--

## 5.2 Systematische Reviews

### 5.2.1 Allgemeine Studiencharakteristika

Insgesamt erfüllten drei Reviews die Einschlusskriterien. Sie wurden im Zeitraum von 2006 bis 2022 veröffentlicht und stammen aus Italien [60], Kanada [76] und Deutschland [77].

3 systematische Reviews  
(2006-2020)

Thematisch sind alle rund um Community Nursing angesiedelt, die Ziele der einzelnen Reviews unterscheiden sich jedoch. Allen gemein ist, dass sie relevante ökonomische Parameter erfassten, wenngleich die ökonomischen Dimensionen in keinem Review der primäre Fokus waren. Dellafiore et al. [60] fassten den Erkenntnisstand zu Family und Community Nursing kritisch zusammen. Markle-Reid et al. [76] stellten Effektivität und Effizienz von gesundheitsfördernden Interventionen bei älteren, zuhause lebenden Menschen durch Community Nurses dar und Renz und Meinck [77] führten eine Wirksamkeitsbewertung von präventiven Hausbesuchen anhand von Kriterien der evidenzbasierten Medizin durch.

ökonomische Parameter  
nur sekundärer Fokus

Zwei Reviews [76, 77] schlossen jeweils zwölf randomisiert kontrollierte Studien ein, wobei Renz and Meinck [77] zusätzlich noch vier Übersichtsarbeiten berücksichtigten. Eine umfangreiche Anzahl an einbezogenen Studien mit 90 eingeschlossenen Publikationen präsentierten Dellafiore et al. [60]. Bei den Primärstudien aus den Reviews gab es keine Überschneidungen mit den ökonomischen Evaluationen aus Kapitel 5.1.

12-90 Primärstudien  
berücksichtigt, tlw. auch  
Reviews

Hinsichtlich der Ein- und Ausschlusskriterien gab es Ähnlichkeiten. Die wichtigsten Zielgruppen aller drei systematischen Übersichtsarbeiten waren ältere Menschen  $\geq 65$  oder  $\geq 60$  Jahre [76, 77]. Ein Review [60] definierte als Zielgruppe neben Patient\*innen auch Familien, Gemeinden, vulnerable Gruppen und Menschen mit chronischen Erkrankungen. Studien aus dem pädiatrischen Umfeld [60], sowie Studien mit Teilnehmer\*innen im Krankenhaus (oder nach Krankenhausentlassung), Pflegeheim oder Seniorenheim [76] wurden ebenso wie Studien an Personen mit bestehenden Beeinträchtigungen [77] ausgeschlossen. Ein gemeinsames Merkmal aller Reviews war, dass die Zielgruppen im häuslichen Umfeld, beispielsweise im eigenen Zuhause, oder in der Gemeinde lebten.

Fokus auf ältere  
Menschen und deren  
Familien / Gemeinden,  
tlw. mit chron.  
Vorerkrankung,

im häuslichen Umfeld

Die an den unterschiedlichen Interventionen beteiligten Berufsgruppen waren Community Nurses, Family Nurses oder äquivalente Berufsgruppen, wie zum Beispiel Home Visitors oder Public Health Nurses, die teilweise über eine zusätzliche Ausbildung (auf Masterebene) verfügten. In der Übersichtsarbeit von Renz und Meinck [77] wurden Pflegekräfte und ein Pool aus mehreren Fachkräften wie beispielsweise Pflege, Sozialarbeit, Psychologie und Physiologie als beteiligte Berufsgruppen angegeben.

Intervention durch  
Community Nurses oder  
äquivalente  
Berufsgruppen  
durchgeführt

Dellafiore et al. [60] berücksichtigen in ihrem Review Studien über allgemeine Erkenntnisse rund um Community Nursing, wie beispielsweise die Kernkompetenzen, aber auch Outcomes und Ausbildungsmodelle wurden einbezogen. Markle-Reid et al. und Renz und Meinck [76, 77] schlossen Studien ein, deren Fokus auf bestimmte Outcome-Parameter, wie beispielsweise Krankenhausaufnahmen oder Mortalität, ausgerichtet war. Ausgeschlossen wurden Studien mit Interventionen, die anlassbezogen waren (z.B. nach einem Krankenhausaufenthalt) oder einen therapeutischen oder rehabilitativen Zweck (z.B. kardiologische Rehabilitation, Demenzunterstützung, Rehabilitation nach Insult) verfolgten. Des Weiteren schloss eine Studie [60]

breiter thematischer  
Fokus

unterschiedliche  
Publikationszeiträume der  
Primärstudien

Publikationen ab dem Jahr 2000 ein, hingegen wurden bei Renz und Meinck [77] nur Veröffentlichungen bis zum Jahr 2003 berücksichtigt.

keine Interessenskonflikte

Die Autor\*innen der Reviews gaben in ihren Publikationen keine Interessenskonflikte an, eine Übersichtsarbeit [76] erhielt eine finanzielle Unterstützung aus öffentlicher Hand.

## 5.2.2 Ergebnisse ökonomische Outcome-Parameter

5 ökonomische Outcome  
Parameter:  
Inanspruchnahme  
diverser Leistungen,  
Kosten-Effektivität

In den eingeschlossenen Reviews finden sich neben zahlreichen primären klinischen Endpunkten auch ökonomische Outcome-Parameter wieder. Es wurden fünf ökonomische Outcome-Parameter in den Reviews dargestellt: die Krankenhauseinweisungen und -aufenthalte, die Rehospitalisierungsrate, die Inanspruchnahme von Pflegeheimen, die Inanspruchnahme von Gesundheits- und Sozialdiensten sowie die in einzelnen Studien des Reviews durchgeführten ökonomische Evaluationen. Die Ergebnisse der ökonomischen Outcome-Parameter in den Reviews werden in Tabelle 5-12 verdeutlicht.

tendenziell niedrigere  
Krankenhaus-Ressourcen,  
jed. tw. nur für  
Subgruppen oder nicht  
statistisch signifikant

Hinsichtlich der *Krankenhausaufenthalte und Krankenhauseinweisungen* zeigen zwei Reviews [60, 76] in ihren Ergebnissen signifikant niedrigere Krankenhauseinweisungen bzw. Krankenhaustage auf. Für eine eingeschlossene Studie trifft die Verringerung der Krankenhausaufenthalte nur für die Altersgruppe der 65-74-jährigen Teilnehmer\*innen zu. Der einzige negative Effekt wurde in der Übersichtsarbeit von Renz and Meinck [77] dargestellt. In einer ihrer eingeschlossenen Studien zeigte eine Subgruppenanalyse bei multimorbiden Personen mehr Krankenhausaufnahmen in der Interventionsgruppe. Im Review von Dellafiore et al. [60] zeigten zwei Studien geringere *Krankenhauswiederaufnahmen* in der Interventionsgruppe, die Unterschiede waren jedoch nicht statistisch signifikant. Eine weitere Studie in diesem Review, die im Supplement gelistet war und im Review nicht berichtet wurde, kam zu einem ähnlichen Ergebnis.

ein Teil der Studien zeigt  
signifikant niedrigere  
Inanspruchnahme von  
Pflegeheimen, ein anderer  
Teil nicht

Fünf von elf Studien, die die *Inanspruchnahme von Pflegeheimen* in einem Review [76] untersuchten, stellten eine signifikant niedrigere Inanspruchnahme in der Interventionsgruppe fest. Eine weitere eingeschlossene Studie zeigte im 2- und 3-Jahres Follow-up auf, dass mehr Personen der Interventionsgruppe außerhalb einer Einrichtung lebten. Im Gegensatz dazu zeigten die Ergebnisse von sechs Studien im Review von Renz and Meinck [77] grundsätzlich keine signifikanten Effekte auf, für einzelne Subgruppen, wie beispielsweise initial nicht-beeinträchtigte 80-jährige Personen konnten jedoch signifikant positive Effekte berichtet werden. Eine eingeschlossene Studie im eben genannten Review stellte kontrovers zu den anderen Ergebnissen gestiegene Pflegeheimaufnahmen fest. Renz and Meinck [77] schlussfolgern, dass aufgrund des positiven Ergebnisses bei über 80-Jährigen präventive Hausbesuche bei dieser Zielgruppe genauer untersucht werden sollten.

tw. höhere  
Inanspruchnahmen von  
Gesundheits- und  
Sozialdiensten

Im Review von Markle-Reid et al. [76] zeigt sich in sechs (von neun Studien) eine höhere Inanspruchnahme von Gesundheits- und Sozialdiensten. Die Signifikanz der Gruppenunterschiede ist jedoch unklar.

## Ergebnisse

In drei eingeschlossenen Studien im Review von Markle-Reid et al. [76] konnten bei unklarer Signifikanz in der Kosten-Analyse Kosteneinsparungen aufgrund von verhinderten Pflege- und Krankenhauseinweisungen aufgezeigt werden. Die durchgeführte Kosten-Effektivitäts-Analyse in einer weiteren Studie zeigt, basierend auf der Anzahl an vermiedenen Langzeit-Aufenthalten in Pflegeheimen, Kosten von US\$ 6.000 pro gewonnenes, behinderungsfreies Lebensjahr. Die Autor\*innen schlussfolgern, dass in zukünftigen Untersuchungen eine weitere Perspektive (Gesellschaft) miteinbezogen werden sollte. Weiters sollten Auswirkungen auf pflegende Angehörige analysiert werden, da der Anteil an informeller Pflege beträchtlich ist.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der ökonomischen Outcome-Parameter in den Reviews einen positiven Trend hinsichtlich geringerer Krankenhauseinweisungen und -aufenthalte, der Rehospitalisierungsrate sowie der Inanspruchnahme von Pflegeheimen. Im Gegensatz dazu zeigt die Inanspruchnahme von Gesundheits- und Sozialdiensten einen umgekehrten Trend und weitgehend eine höhere Inanspruchnahme. In den ökonomischen Evaluationen der eingeschlossenen Studien in den Reviews zeigt sich das Potenzial von Kosteneinsparungen aufgrund verhinderter Pflege- und Krankenhauseinweisungen, allerdings fehlen Angaben zur statistischen Signifikanz.

vereinzelt  
Kosteneinsparungen

Ergebnisse jedoch, wie  
auch Kosten-Effektivität in  
1 Studie, unsicher

zusammenfassend  
tendenziell niedrigere  
Krankenhaus und  
Pflegeheimleistungen,  
jedoch mehr Leistungen  
anderswo

Kosteneinsparung nicht  
gesichert

Tabelle 5-12: Ergebnisse ökonomische Outcomes in den Reviews

Ökonomische Outcome-Parameter	Ergebnisse Ökonomische Outcome-Parameter			Referenz
	Vorteil IG vs. KG	Gruppenunterschiede	Kommentar	
Krankenhauseinweisungen und -aufenthalte	✓	IG < KG (8 Studien in den Reviews)	■ Signifikant niedrigere Krankenhauseinweisungen bzw. geringere Anzahl an Krankenhausaufenthalten; teilweise nur für Subgruppe Alter 65-74 Jahre	[60, 76]
	✗	IG > KG (1 Studie in Review)	■ Subgruppenanalyse: signifikant mehr Krankenhausaufnahmen bei multimorbiden Personen	[77]
Rehospitalisierungsrate	(✓)	IG < KG (2 Studien in Review)	■ geringere Krankenhauswiederaufnahmen jedoch Gruppenunterschiede nicht statistisch signifikant	[60]
	(✓)	IG < KG (1 Studie in Review)	■ Eine Studie im Supplement gelistet, Ergebnis im Review nicht erfasst: kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen	
Inanspruchnahme von Pflegeheimen	✓	IG < KG (5 Studien in Review)	■ signifikant niedrigere Inanspruchnahmen des Pflegeheims in der IG	[76]
	(~)	IG – KG (6 Studien in Review)	■ kein signifikanter Effekt, für einzelne Subgruppen, beispielsweise initial nichtbeeinträchtigte 80-jährige jedoch signifikant positiver Effekt	
	✗	IG > KG (1 Studie in Review)	■ signifikant mehr Pflegeheimaufnahmen	[77]
Inanspruchnahme von Gesundheits- und Sozialdiensten	(✗)	IG > KG (6 Studien in Review)	■ Sechs von neun Studien im Review zeigen höhere Inanspruchnahme; Signifikanz unklar	[76]
Kosten und Kosten-Effektivität	(✓)	n.a. (4 Studien in Review)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kosteneinsparungen aufgrund verhinderter Pflege- und Krankenhauseinweisungen in 3 Studien; Signifikanz unklar</li> <li>■ Kosten-Effektivitäts-Analyse (1 Studie): Kosten pro gewonnenem, behinderungsfreiem Lebensjahr US\$ 6.000</li> <li>■ mehrere Limitationen in den Studien angeführt</li> </ul>	[76]

IG = Interventionsgruppe; KG = Kontrollgruppe;

✓ = Ergebnis zugunsten IG; ✗ = Ergebnis zugunsten KG; ~ = keine Gruppenunterschiede; Ergebnisse in Klammern = Ergebnis nicht signifikant; n.a.: Parameter ‚Gruppenunterschied‘ nicht anwendbar



### 5.2.3 Ergebnisse weiterer Outcome-Parameter

In den Reviews wurden noch zahlreiche andere Outcome-Parameter, wie beispielsweise Mortalität, funktioneller Status oder Lebensqualität, berichtet. Da für die vorliegende Arbeit jedoch die ökonomischen Parameter im Vordergrund stehen, werden die prinzipiellen Effekte der Reviews nur exemplarisch erläutert.

Es zeigt sich ein teilweise positiver Trend hinsichtlich patient\*innenbezogener Ergebnisse in den Reviews, die einen Mortalitätsbezug (Überlebensrate, Mortalitätsrate) haben [60, 77]. Die Ergebnisse zeigen beispielsweise eine (teilweise) signifikant erhöhte Überlebensrate, die berichteten Ergebnisse hinsichtlich der Mortalität sind allerdings widersprüchlich. Markle-Reid et al. [76] berichten in ihren Ergebnissen eine signifikant niedrigere Sterblichkeitsrate in vier Studien, hingegen konnten Renz and Meinck [77] in den eingeschlossenen Studien keine signifikant positiven Effekte auf die Mortalität darstellen.

Auch weitere berichtete Effekte sind widersprüchlich. Zwei Reviews beschreiben eine verbesserte Lebensqualität, ohne jedoch Details zur Effektgröße und statistischen Signifikanz zu nennen [60, 77]. Renz and Meinck [77] konnten einen signifikant positiven Effekt auf den funktionellen Status nur in der Subgruppe der Personen, die in den Aktivitäten des täglichen Lebens bereits eingeschränkt waren, berichten. Hingegen stellten Markle-Reid et al. [76] dar, dass Teilnehmer\*innen von häuslichen Präventionsprogrammen mit einer größeren Wahrscheinlichkeit funktionelle Verbesserungen erfahren und beibehalten als die jeweiligen Kontrollgruppen. Des Weiteren konnten positive Effekte im Zusammenhang mit Stürzen und Hüftfrakturen berichtet werden [60, 77]. Sofern psychosoziale Parameter dargestellt wurden [76], waren nur in einer Studie dieses Reviews positive Auswirkungen auf Depression nachzuweisen.

Reviews berichten weitere Outcomes

tlw. positiver Trend bei mortalitätsbezogenen Endpunkten

weitere Endpunkte unklar, widersprüchlich oder Effekte nur für Subgruppen

### 5.2.4 Beurteilung der methodischen Qualität der Reviews

Zur Beurteilung der methodischen Qualität der identifizierten Reviews wurde das Qualitätsbewertungstool AMSTAR II [64] herangezogen, um anhand von 16 Items eine Gesamteinschätzung zur Aussagekraft der Reviews vornehmen zu können. Von den über alle Reviews hinweg 48 beantworteten Fragen konnten 33,3% mit „Ja“ und 31,25% mit „Nein“ beantwortet werden. Weitere 12,5% wurden mit „teilweise Ja“ beantwortet und 22,92% waren auf die vorliegenden Reviews „nicht anwendbar“.

Die drei eingeschlossenen Reviews wiesen eine geringe [76, 77] bzw. eine kritisch niedrige [60] Qualität auf. Die AMSTAR II-Checklist-Bewertung der Reviews findet sich in Tabelle 5-13 mit entsprechenden Erläuterungen wieder. Die wesentlichen Kritikpunkte der methodischen Qualität waren unter anderem fehlende Angaben in den Reviews, ob ein Protokoll angelegt wurde. Weiters wurde in den berücksichtigten Reviews keine Angaben zur Vorgehensweise zur Datenextraktion beschrieben bzw. es wurde nicht angegeben, ob die Datenextraktion von mehreren Personen durchgeführt wurde. Zwei Reviews machen keine Angaben zu ausgeschlossenen Studien, in einem Review [76] konnten die ausgeschlossenen Studien und die jeweiligen Gründe hierfür aus dem Prisma Tree entnommen werden. Nur ein Review [76]

Qualitätsbewertung mit AMSTAR II Tool

1/3 der Kriterien erfüllt, ~ 1/3 nicht, 12,5% tlw. erfüllt

insgesamt geringe oder kritisch niedrige Qualität:

mangelnde Transparenz, fehlende Risk of Bias Bewertung der Primärstudien, fehlender Bezug zu Limitationen in Primärstudien in Diskussion

berichtete über Finanzierungsquellen der eingeschlossenen Studien. In zwei Reviews [60, 77] wurden dazu keine Angaben gemacht. In allen drei Übersichtsarbeiten wurde keine Meta-Analyse durchgeführt, aufgrund der Studienheterogenität war das Vorgehen jedoch korrekt. Ein deutlicher methodischer Mangel ist hinsichtlich der Berücksichtigung der Risk of Bias Bewertungen in der Diskussion festzustellen. In einem Review [77] wird kaum Bezug zu den methodischen Limitationen der Einzelstudien hergestellt. Eine weitere Übersichtsarbeit [76] berichtet keine Risk of Bias Ergebnisse der einzelnen Studien, die berichteten Outcomes können deshalb nicht hinsichtlich ihres Verzerrungspotenzials eingeordnet werden. Im dritten Review [60] wird kein Qualitätsbezug in der Interpretation zu den einzelnen Outcomes hergestellt, Ergebnisse unterschiedlichster Studiendesigns werden somit gleich bewertet. Die Limitationen einzelner Studiendesigns bleiben unberücksichtigt.

Tabelle 5-13: Beurteilung der methodischen Qualität mittels AMSTAR II

AMSTAR II Checklist	Markle-Reid et al., 2006 [76]	Renz & Meinck, 2018 [77]	Dellafore et al., 2022 [60]
1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO?	+/- <sup>1</sup>	+	N.A. <sup>2</sup>
2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol?	- <sup>3</sup>	- <sup>3</sup>	+/-
3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review?	+	- <sup>4</sup>	+ <sup>5</sup>
4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy?	+	+	+
5. Did the review authors perform study selection in duplicate?	- <sup>6</sup>	+/- <sup>7</sup>	+
6. Did the review authors perform data extraction in duplicate?	- <sup>8</sup>	- <sup>9</sup>	- <sup>10</sup>
7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions?	+/- <sup>11</sup>	-	-
8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail?	+	+	N.a. <sup>12</sup>
9. Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?	+/- <sup>13</sup>	+	- <sup>14</sup>
10. Did the review authors report on the sources of funding for the studies included in the review?	+	-	-
11. If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?	N.a. <sup>15</sup>	N.a. <sup>16</sup>	N.a. <sup>16</sup>
12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis?	N.a.	N.a.	N.a.
13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/ discussing the results of the review?	- <sup>17</sup>	+/- <sup>18</sup>	- <sup>19</sup>
14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review?	+	+ <sup>20</sup>	-
15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review?	N.a.	N.a.	N.a.
16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review?	+	+	+
<b>Ergebnis Qualitätsbeurteilung</b>	<b>geringe Qualität</b>	<b>geringe Qualität</b>	<b>kritisch geringe Qualität</b>

+ Yes
  - No
  +/- Partly
  N.a. Not applicable

- 
- <sup>1</sup> Population, Intervention, Kontrolle und Ergebnisse wurden an unterschiedlichen Stellen beschrieben, jedoch kein PICO Schema; Überprüfung folgt anderem Prinzip: Input-Prozess-Ergebnis
  - <sup>2</sup> Es wurden mehrere Methoden eingeschlossen, weshalb PICO nicht anwendbar war. Stattdessen wurde der SPIDER-Ansatz (SAMPLE = Stichprobe, Phenomen of Interest = Interessierendes Phänomen, Design, Evaluation = Bewertung, Research type = Forschungsdesign) für systematische Suchen verwendet.
  - <sup>3</sup> Im Review wurde nicht explizit beschrieben, dass ein Protokoll angelegt wurde.
  - <sup>4</sup> Es wurden 12 RCTs und 4 Übersichtsarbeiten berücksichtigt aber nicht begründet, warum ausschließlich RCTs eingeschlossen wurden.
  - <sup>5</sup> Die Autor\*innen gaben an, dass jegliches Studiendesign eingeschlossen wird.
  - <sup>6</sup> Unklar, da sich im Review keine Hinweise finden, dass die Studienauswahl von mehreren Personen durchgeführt wurde.
  - <sup>7</sup> Nur nicht eindeutige Studien wurden von zwei Autor\*innen bewertet
  - <sup>8</sup> Im Review finden sich keine Hinweise, dass die Datenextraktion von mehreren Autor\*innen durchgeführt wurde.
  - <sup>9</sup> Im Review wurde die Vorgehensweise zur Datenextraktion nicht beschrieben.
  - <sup>10</sup> Im Review finden sich keine Hinweise, dass die Datenextraktion von mehreren Autor\*innen durchgeführt wurde.
  - <sup>11</sup> Prisma Tree gibt an, wie viele Studien aus welchem Grund ausgeschlossen wurden.
  - <sup>12</sup> Die Studien wurden gemäß SPIDER nach Ländern, Studiendesigns und Themen beschrieben. Keine detaillierte Beschreibung der genauen Populationen (Stichprobengröße), Interventionen oder Vergleichsgruppen.
  - <sup>13</sup> Die Beurteilung der Qualität der eingeschlossenen Studien erfolgte anhand der modifizierten Version des Bewertungsinstruments von Jadad et al. (1996). Die methodische Qualität wurde anhand der Kriterien von Drummond et al. (1997) bewertet. Für die Gruppenzuweisung der Proband\*innen verwendeten nur 58% einen Zufallsprozess (z.B. eine Tabelle mit Zufallszahlen), bei 17% verdeckte Zuweisung. Bei 58% der Studien waren die Outcome-Assessoren verblindet. Ergebnisse des RoB Assessment werden jedoch nur allgemein, nicht für die einzelnen Studien berichtet (z.B. in Form eines Appendix)
  - <sup>14</sup> Die Beurteilung der Qualität der eingeschlossenen Studien erfolgte anhand des JBI-QARI, die große Heterogenität der Studien wurde dabei berücksichtigt. Die Volltexte wurden auch auf ein Verzerrungsrisiko überprüft. Allerdings wurden bei den inkludierten Studien, die konkrete Interventionen evaluierten und von denen Outcomes in den Review übernommen wurden, keine studientyp-spezifischen RoB Tools angewendet; daher wird später nicht differenziert, ob die Outcomes einer Studie aus einem RCT (high level of evidence) oder aus einer case-control Studie (low level of evidence) stammen und wie das Studiendesigns einzelne Outcomes verzerren könnte.
  - <sup>15</sup> Es wurde keine Meta-Analyse durchgeführt, aufgrund der Heterogenität der Studien in Bezug auf Proband\*innenauswahl, Interventionsart, Follow-up Dauer und den gemessenen Outcome-Parametern. Daher ist es korrekt, keine Meta-Analyse durchzuführen
  - <sup>16</sup> Heterogenität der Studien ermöglicht keine Durchführung einer Meta-Analyse; daher korrekt, keine durchzuführen
  - <sup>17</sup> Schwerwiegende Limitation, da die berichteten Outcomes nicht hinsichtlich ihres Verzerrungspotenzials eingeordnet werden können
  - <sup>18</sup> Ausschluss von Studien aufgrund geringer Qualität: Da die methodische Güte einer Studie deutlich eingeschränkt war, wurde diese Übersichtsarbeit nicht in die Wirksamkeitsbewertung einbezogen. Jedoch kaum Bezug zu den methodischen Limitationen der Einzelstudien (z.B. fehlende Verblindung der Outcome-Assessoren) und deren Einfluss auf die Ergebnisse; es müsste detaillierter über die methodische Qualität der Einzelstudien berichtet werden
  - <sup>19</sup> Es wird kein Bezug zur Qualität der einzelnen Studien bei der Interpretation von konkreten Outcomes in Studien hergestellt; das Ergebnis einer Fall-Kontroll-Studie wird gleich bewertet, wie das einer nicht randomisierten Kontrollstudie; Limitationen einzelner Studiendesigns, die zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen können (z.B. keine Randomisierung) bleiben unberücksichtigt.
  - <sup>20</sup> Die eingeschlossenen Studien wiesen eine hohe klinische Heterogenität auf, es werden unterschiedliche Programmkomponenten bzw. Subgruppen beschrieben.

## 6 Diskussion

Community Nursing ist international längst etabliert, das Pilotprojekt in Österreich gilt als ein zukunftsweisendes Versorgungskonzept. Es verbindet Pflege-, Gesundheits- und Sozialbereich und wird als ein bedarfsorientiertes Angebot eingeschätzt. Der Fokus von Community Nursing ist auf Beratungs- und Präventionsaufgaben ausgerichtet. Im Rahmen ihrer Tätigkeit sollen Community Nurses Versorgungslücken aufdecken und Lösungskonzepte entwickeln, um langfristig als niederschwellige Anlaufstelle im Gesundheitssystem verankert zu werden. Nach Ablauf des EU-Projekts soll, wie in der Projektkonzeption festgelegt, eine Überführung in den Regelbetrieb geprüft werden [3]. Die langfristige Finanzierung ist derzeit nicht abschließend geklärt. Eine möglichst effiziente Nutzung vorhandener Ressourcen ist unumgänglich, denn der demografische Wandel bringt es mit sich, dass es für immer mehr Leistungsempfänger\*innen immer weniger Beitragszahler\*innen gibt. So gilt es neue (kostenintensive) Interventionen im Gesundheitswesen kritisch zu betrachten, um zu prüfen, ob zusätzliche Kosten und zusätzlicher Nutzen in einer akzeptablen Relation stehen.

Die Ergebnisse dieser Übersichtsarbeit zeigen kein eindeutiges Ergebnis hinsichtlich der Kosten-Effektivität von Community Nursing. Tendenziell steigen durch die Intervention die initialen Kosten an, andererseits gibt es moderate Evidenz, dass (Re)-Hospitalisierungen vermieden werden können. Wenngleich die Community Nursing Tätigkeiten in den eingeschlossenen Publikationen nicht als kostensparend angesehen werden können, so könnte es sich jedoch um eine Kostenverschiebung im Gesundheitssystem handeln. Was die Gesundheitseffekte betrifft, wurden zwar bei einigen der vielen unterschiedlichen „Health-Outcomes“ Hinweise für positive Trends berichtet, in den meisten Fällen waren die Unterschiede zur Standardversorgung jedoch minimal und in wenigen Fällen statistisch signifikant. Einzelne Studien geben Hinweise, dass Community Nursing für bestimmte Patient\*innengruppen eher kosten-effektiv ist, beispielsweise für spezielle Erkrankungen oder Altersgruppen.

Die Studien und Übersichtsarbeiten zeigen erhebliche Limitationen auf, die Verzerrungspotenziale zur Folge haben. Es zeigt sich, dass die Evaluationen der unterschiedlichen Interventionen tendenziell zu kurz anberaumt wurden, da sich Effekte – gerade im Bereich der Prävention und Gesundheitsförderung – oft erst längerfristig zeigen. Möglicherweise bilden die gewählten Messinstrumente und Outcomes in den ökonomischen Evaluationen nicht die für hochbetagte Personen relevanten Aspekte ab (z.B. neben der Messung der gesundheitlichen Lebensqualität relevante soziale Bedürfnisse).

Nur wenige der eingeschlossenen Studien finden sich im europäischen Raum wieder. Aufgrund der Unterschiede in der Gesundheitsversorgung ist eine Vergleichbarkeit mit Österreich deshalb nur bedingt gegeben.

Die Ergebnisse dieser Übersichtsarbeit werden im Folgenden zusammengefasst und diskutiert.

Community Nursing  
derzeit Pilotprojekt nach  
internationalem Vorbild

Fokus auf Prävention

langfristige Finanzierung  
noch offen

Evidenz zu Kosten und  
Nutzen als  
Entscheidungshilfe

Literatur zu Kosten-  
Effektivität nicht eindeutig

mögliche  
Kosteneinsparung durch  
Interventionskosten meist  
aufgewogen; Effekte für  
Nutzer\*innen oft klein  
und unsicher, für einzelne  
Subgruppen positiv

methodische Limitationen  
könnten Ergebnisse zum  
Nachteil von Community  
Nursing verzerren

wenige europäische und  
größtenteils ältere Studien

## 6.1 Studiencharakteristika gesundheitsökonomischer Literatur

<p>insgesamt wenige europäische Studien identifiziert</p>	<p>Ziel dieser systematischen Literaturübersicht war es, den gegenwärtigen Forschungsstand zu ökonomischen Dimensionen von Community Nursing, sowie Charakteristika und Methoden, wie diese erfasst und gemessen werden können, dazustellen. Nach umfassender Sichtung und Analyse zeigt sich, dass es bisher nur wenige ökonomische Analysen zu Community Nursing-Interventionen bei älteren Populationen im europäischen Raum gibt. Es konnten insgesamt 11 internationale Studien eingeschlossen werden, davon acht ökonomische Evaluationen und drei systematische Reviews.</p>
<p>viele ältere Studien</p>	<p>Die eingeschlossenen Publikationen wurden im Zeitraum von 1991 bis 2022 veröffentlicht. Dass somit die älteste Studie [66] bereits mehr als 30 Jahre zurück liegt, muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.</p>
<p>geringe Teilnehmer*innenzahl in 2 Studien limitiert Aussagekraft</p>	<p>Die Stichprobengröße wurde über alle Publikationen hinweg als angemessen eingeschätzt. Zwei Studien [66, 71] wiesen jedoch eine geringe Studienpopulation auf, was die Aussagekraft der Evidenz abschwächt, da die Teilnehmer*innenzahl zum Beispiel zu klein war, um einen statistisch signifikanten Gruppenunterschied bei den Outcomes zur psychischen Gesundheit feststellen zu können.</p>
<p>höherer Anteil weiblicher Pfleger in Studien wichtig für Repräsentanz der österreichischen Realität</p>	<p>In allen Publikationen, die pflegende Angehörige als Zielgruppe untersuchten, war der Anteil an weiblichen Teilnehmer*innen höher. Vor dem Hintergrund, dass in Österreich 2018 der Anteil an weiblichen Angehörigen, die Pflegebedürftige betreuen, bei 73% liegt [78], ist nach Meinung der Autorinnen in Studien, die Angehörige als Zielgruppe haben, ein Anteil an Frauen von mindestens 50% unbedingt erforderlich, um repräsentativ zu sein.</p>
<p>Interventionen in Studien lassen sich im Hirschfeld-Modell verorten</p>	<p>Die Versorgungsleistungen im Rahmen der Interventionen in den einbezogenen Studien können im Hirschfeld Versorgungsmodell [40] eingeordnet werden. Dabei lassen sich alle Maßnahmen auf Handlungsebene der Individuen, der Familien und der Gemeinde eingliedern und zielen auf junge Alte oder Hochbetagte ab.</p>
<p>Interventionen fallen in Tätigkeitsbereich der Community Nurses, spiegeln aber nicht gesamtes Tätigkeitsspektrum in Ö. wider</p>	<p>Die Interventionen der einzelnen Publikationen standen alle im Zusammenhang mit Community Nursing, insbesondere standen eine Einschätzung des Gesundheitszustandes und daraus resultierend die Anpassung von Maßnahmen aus dem Bereich der Prävention im Vordergrund. Einige Studien legten den Fokus ebenso auf Beratung bzw. Schulung und unterstützten Patient*innen im Sinne eines Krankheitsmanagements. Alle angeführten Interventionen lassen sich im Public Health Intervention Wheel [42, 43] sowie im Risikofaktorenmodell [46] verorten und spiegeln den umfassenden Tätigkeitsbereich von Community Nurses wider. Limitierend ist jedoch anzumerken, dass in keiner Studie das gesamte Tätigkeitsspektrum der im österreichischen Pilotprojekt tätigen Community Nurses untersucht wird. Insbesondere beinhaltet keine der Studieninterventionen Gruppenaktivitäten auf Gemeindeebene.</p>
<p>Unterschiede zwischen Interventionen erschweren Vergleichbarkeit</p>	<p>Alle Interventionen weisen in ihren Einzelheiten Unterschiede auf, vor allem im Ausmaß der Durchführung bzw. in der Anzahl der Kontakte im häuslichen Umfeld oder per Telefon. Eine Vergleichbarkeit wird dadurch erschwert.</p>

## 6.2 Zusammenfassung der Ergebnisse und Interpretation

### 6.2.1 Wirtschaftlichkeit von Community Nursing

Hinsichtlich der Krankenhauseinweisungen und Rehospitalisierungsraten tragen die Community Nursing Interventionen in allen Studien, die diesen Parameter untersuchten bzw. separat darstellten, zu tendenziell niedrigeren Hospitalisierungen (und Notfallaufnahmen) bzw. kürzeren Krankenhausaufenthalten bei, insbesondere bei Patient\*innengruppen zwischen 65 bis 74 Jahre bzw. bei Patient\*innen mit chronischer Herzinsuffizienz [60, 68, 76]. Allerdings sind die Unterschiede nicht immer statistisch signifikant. Angesichts dessen, dass unter anderem Herzinsuffizienz, Diabetes Mellitus und Pneumonien zu den häufigsten Krankenhauseinweisungsdiagnosen zählen [79], könnten die Interventionen für diese Patient\*innengruppen bedeutsam sein. Für Patient\*innen mit chronischer Lungenerkrankung hingegen, war die Anzahl der Wiederaufnahmen in der Interventionsgruppe höher [68], eine Erklärung hierfür könnte sein, dass sich chronische Lungenerkrankungen sehr schnell verschlechtern bzw. diese Erkrankungen häufig schubweise verlaufen [80]. Weiters zeigten sich in einem Review [77] für multimorbide Personen mehr Krankenhausaufnahmen in der Interventionsgruppe. Die Hospitalisierungen bzw. Rehospitalisierungen scheinen somit für zukünftige Untersuchungen ein wesentlicher Outcome-Parameter, um möglicherweise eine Kostenverschiebung vom Akutkrankenhaus in die häusliche Betreuung durch Community Nursing aufzeigen zu können.

Bezugnehmend auf die Inanspruchnahme von Pflegeheimen sind die Ergebnisse widersprüchlich. Mehrere Studien in einem Review [76] zeigen eine signifikant niedrigere Inanspruchnahme des Pflegeheims bzw. für einzelne Subgruppen einen signifikant positiven Effekt, während ein Ergebnis in einem weiteren Review [77] signifikant mehr Pflegeheimaufnahmen aufzeigt. Vereinzelt wurden Kosteneinsparungen aufgrund verhinderter Pflege- und Krankenhauseinweisungen (Signifikanz unklar) gezeigt [76].

Einige Ergebnisse [70, 76] zeigen, dass die Inanspruchnahme von Gesundheits- und Sozialdiensten sowie die Besuche in Fachambulanzen in den Interventionsgruppen höher waren (Ergebnisse nicht statistisch signifikant bzw. Signifikanz unklar). Dies könnte darauf basieren, dass Community Nurses (drohende) Gesundheitsprobleme bei Patient\*innen frühzeitig erkennen und sie an geeignete Stellen weitervermitteln. Dies verursacht zwar Kosten im Gesundheitswesen, möglicherweise können dadurch aber auch schwerwiegende Probleme rechtzeitig behandelt werden und es besteht das Potenzial, dass Folgekosten in teureren Settings eingespart werden.

Die Interventionskosten variieren in den berücksichtigten ökonomischen Studien, sind aber insgesamt als Kostentreiber im Hinblick auf Kosten-Effektivität anzusehen. Bezugnehmend auf die Gesamtkostenunterschiede zeigt sich nur in zwei Studien ein Gesamtkostenvorteil zugunsten der Interventionsgruppe, tlw. allerdings nur in einer Subgruppe [68] oder bei gleichzeitiger Verschlechterung des Gesundheitszustands [69]. Präventive und gesundheitsfördernde Leistungen sind erwartungsgemäß auch mit Kosten verbunden.

tendenziell niedrigere Inanspruchnahme von Krankenhaus-ressourcen, jedoch tlw. nur in bestimmten Teilnehmer\*innengruppen

mehr Wissen nötig, welche Gruppen am ehesten weniger Krankenhaus-leistungen in Anspruch nehmen

unklar, ob durch Community Nursing weniger institutionelle Pflege erfolgt

tlw. höhere Inanspruchnahme anderer Gesundheits- und Sozialleistungen berichtet

kann auch erwünscht sein, da evt. teurere Leistungen verhindert

kaum Gesamtkostenvorteil

<p>Erwartung an Community Nursing, Kosten zu sparen, zu hinterfragen, da dies auch bei anderen Leistungen nicht der Fall</p>	<p>Wie auch die Literatur zeigt, sind Erwartungen der Politik, dass Maßnahmen im Bereich der Gesundheitsförderung und Prävention einerseits die Gesundheit verbessern und andererseits auch Kosten einsparen, nicht immer erfüllbar [81]. In diesem Zusammenhang ist kritisch zu hinterfragen, warum präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen am Kriterium der Kosteneinsparung gemessen werden, während neue kurative Maßnahmen, z.B. Enzyersatztherapien [82] mit sehr hohen Zusatzkosten bei oft nur marginalem Zusatznutzen einhergehen. Die meisten dieser Interventionen werden trotz sehr ungünstiger Kosten-Effektivitätsverhältnisse öffentlich bezahlt.</p>
<p>große gesundheitliche Effekte unrealistisch</p> <p>Wertedebatte nötig</p>	<p>Gerade bei Interventionen für ältere oder gar hochbetagte Menschen sind große gesundheitliche Effekte, wie sie mit den klassischen Parametern erfasst werden (z.B. Mortalität, gesundheitsbezogene Lebensqualität) nicht realistisch. Vielmehr muss es, wie in einer der Studien [67] thematisiert, um die Frage gehen, wie viel uns als Gesellschaft auch bei geringeren Effekten die zusätzlichen Kosten der Intervention wert sind.</p>
<p>in 50% der Studien fehlen Sensitivitätsanalysen</p> <p>Wahrscheinlichkeit für Kosten-Effektivität wo gemessen, niedrig</p> <p>Ausnahme: bestimmte Krankheitsgruppen</p>	<p>Entgegen dem Standard für ökonomische Evaluationen, führten nur vier Studien [67, 69, 71, 73] Sensitivitätsanalysen durch. Dabei konnte bei unterschiedlichen Schwellenwerten gesellschaftlicher Zahlungsbereitschaft nur eine sehr geringe Wahrscheinlichkeit für eine Kosten-Effektivität der jeweiligen Interventionen dargelegt werden. Einzig für die Teilnehmer*innen mit chronischer Herzinsuffizienz war die Community Nursing Intervention bei Patient*innen mit weniger schwerer Herzinsuffizienz am ehesten kosteneffektiv [67]. Daraus ist zu schließen, dass sich Community Nurses möglicherweise nur auf bestimmte Patient*innengruppen konzentrieren und diese gezielt betreuen sollten.</p>

## 6.2.2 Methodischer Diskurs

### Grundlegendes Verständnis des Wertes von Community Nursing

<p>wirtschaftlicher Wert von Community Nursing generell schwer darzustellen</p> <p>Grundlegendokument zu Methodendiskurs</p>	<p>Community Nursing Maßnahmen kommt eine Schlüsselfunktion in neuen Versorgungsmodellen durch die Integration von Pflege rund um Patient*innen zu. Es ist jedoch schwierig, den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wert dieser Leistungen, die aus vielen unterschiedlichen Bausteinen besteht, nachzuweisen, was wiederum die Finanzierung im Regelbetrieb beeinflussen kann. Aus diesem Grund fasste die Healthcare Financial Management Association [83] in einem Grundlegendokument die Herausforderungen, den ökonomischen Wert von Community Nursing darzustellen, überblicksmäßig zusammen. Allen voran gilt es, traditionelle Arbeitsweisen zu verändern und die Rolle der Community Nurse als wichtigen Teil in der Gesundheitsversorgung anzusehen.</p>
--	---

Für die Autor\*innen [83, 84] der zwei Methodenpapiere ist die Grundlage für den wirtschaftlichen Wert die Perspektive der Patient\*innen. Sie beziehen sich für die Erfassung des ökonomischen Wertes auf das „Triple Value“ Modell von Gray [85]. Darin beschrieben sind drei Dimensionen des wirtschaftlichen Wertes sowie ergänzend als vierte Dimension der soziale Wert [83, 84]:



- Persönlicher Wert: Verbesserung des Outcomes für Einzelne (Patient\*innen) für einen bestimmten Ressourcenverbrauch (des Gesundheitssystems bzw. des Einzelnen)
- Technischer Wert: Optimierung der Ressourcen, um einen bestmöglichen Outcome in einem Versorgungspfad oder Prozess zu erzielen
- Bevölkerungswert: Wert für die Gesamtbevölkerung; sinnvolle Ressourcenaufwendung (allokative Effizienz), um Outcomes für die Bevölkerung zu optimieren; Anpassungen zwischen persönlichem Wert und Gesellschaft
- Sozialer Wert: Dienstleistungserbringung im häuslichen Umfeld ermöglicht kürzere Krankenhausverweildauer; Beschäftigungsausübung und Kontakt zur Gemeinschaft möglich – erheblicher Nutzen für die Gesellschaft

4 Wertebenen

Community Nursing erreicht durch die Anbindung an die Gemeinde die Personen einerseits passiv (beispielsweise durch Informationsveranstaltungen) und andererseits über den direkten Kontakt (zum Beispiel im Rahmen von präventiven Hausbesuchen). Zu berücksichtigen ist jedoch, dass diese umfassenden komplexen Interventionen stets ein aktives Handeln der jeweiligen Adressat\*innen erfordern, um Effekte erreichen zu können. Dieses „Empowerment“ als Voraussetzung zur Nutzung von Ressourcen ist möglicherweise schwer abzubilden [86]. Wird es jedoch nicht explizit untersucht, lässt sich schwer feststellen, ob unterschiedliche Effekte möglicherweise durch unterschiedlich starke Einflüsse auf das aktive Handeln der Teilnehmer\*innen zurückzuführen sind.

Community Nursing=komplexe Intervention

manche Effekte (z.B. Empowerment) schwer abzubilden

### Studiendesigns

In den ökonomischen Studien wurden Kosten-Effektivitäts-Analysen, Kosten-Nutzwert-Analysen und Kosten-Konsequenzen-Analysen angewandt. Die Kosten-Effektivitäts-Analyse und Kosten-Nutzwert-Analyse können für Entscheidungsträger im Gesundheitswesen hilfreich sein, allerdings können multidimensionale Outcomes, wie in Gesundheitsförderungsprogrammen zumeist zutreffend, damit nicht erfasst werden, da sie auf einen einzigen Outcome-Parameter beschränkt sind und dieser Parameter allein, wie beispielsweise Lebensqualität, die Komplexität eventuell nicht adäquat abbildet. Es ist denkbar, dass die beiden genannten Studiendesigns die umfassenden Auswirkungen von Community Nursing nicht adäquat erfassen und deshalb dazu beigetragen haben, dass keine robusten Aussagen zur Kosten-Effektivität getroffen werden können. Der Fokus auf die CEA und CUA kann auch mit dem Alter der Studien zusammenhängen, da in den 1990er und 2000er-Jahren die ökonomische Evaluation stark auf einem medizinischen Modell basierte, mit einem Fokus auf Standardisierung der Methode [87].

CEA und CUA vorherrschende Studiendesigns, Beschränkung auf 1 Outcome bildet Komplexität ungenügend ab

Wie viele Public Health Interventionen kann Community Nursing als „komplexe Intervention“ charakterisiert werden [88]. Der Studientyp, der solchen Interventionen am ehesten gerecht wird, ist die Kosten-Konsequenzen-Analyse, bei der Kostendaten und Outcomes nicht zusammengeführt werden. Sie eignet sich, wenn unklar ist, welche dargestellten Effekte und Kosten für Entscheidungsträger relevant sind. Allerdings sollte vorab ein Wirkmodell erstellt werden, das eine Begründung für die Wahl der Kosten- und Outcome-Parameter liefert [88]. Drei eingeschlossene Studien [68, 70, 71] führten eben genannte Analyse durch und können für Entscheidungsträger relevante Effekte aufdecken. Die Auswahl, welche Kosten und Outcomes dargestellt werden, wird jedoch in zwei dieser Studien [68, 70] nicht begründet, was unter

mögliche Alternative: CCA, jedoch nur in Kombination mit Wirkmodell und transparenter Outcome-Wahl

<p>kurzer Zeithorizont in den meisten Studien kann Ergebnisse in beide Richtungen verzerren</p>	<p>anderem dazu führt, dass deren methodische Qualität als gering zu beurteilen ist.</p>
<p>Kosten nicht umfassend dargestellt  Kosten außerhalb des Gesundheitssystems und für Angehörige für valide Aussagen zentral</p>	<p>Bis auf zwei Studien [69, 70] wählten alle einbezogenen ökonomischen Evaluationen einen Zeithorizont von sechs Monaten oder einem Jahr. Dies wird als sehr kurz eingestuft, wenn es sich um die Beurteilung der Kosten-Effektivität von Interventionen im Bereich der Gesundheitsförderung handelt und erfordert somit auch keine Diskontierung. Mögliche Kosteneinsparungen durch vermiedene Erkrankungen aber auch gesundheitliche Effekte werden vielfach erst nach einem längeren Zeitraum (nach Jahren) deutlich. Weiters können sich (beispielsweise chronische) Erkrankungen im Zeitverlauf verschlechtern, was die Evaluationsergebnisse der Intervention in die gegensätzliche Richtung, also fälschlicherweise zugunsten der Intervention, verzerren kann, sofern die Verschlechterung stärker ausfällt als in der Kontrollgruppe.</p> <p>Nur wenige ökonomischen Studien berechneten Kosten aus verschiedenen Blickwinkeln. Abgesehen von den Interventionskosten beziehen sich die erfassten Kostenkategorien zumeist auf Kosten im Gesundheitssektor (z.B. Spitalsleistungen, Leistungen im niedergelassenen Bereich), aber auch hier oft nicht vollständig (z.B. wurden Arzneimittelkosten nur in zwei Studien erhoben). Die Perspektive des öffentlichen Gesundheitssystems stellt jedoch beispielsweise keine Kosten durch informelle Pflege von Angehörigen dar; somit wird keine „Kostenwahrheit“ abgebildet. Im Pflegebereich spielen Kosten außerhalb des Gesundheitssystems immer eine Rolle, weshalb daher zusätzlich eine gesellschaftliche Perspektive berücksichtigt werden müsste, um eine vollständige Kostenberechnung der Kosten für Patient*innen und Angehörige (z.B. Einkommensentfall, Arbeitsunfähigkeit) darstellen zu können. Hingegen lässt eine einseitige Perspektive des öffentlichen Gesundheitssystems nur eine eingeschränkte Aussagekraft zu.</p>
<p>auch in Studien mit mehreren Perspektive Limitationen durch mangelnde Transparenz</p>	<p>Betrachtet man vor diesem Hintergrund die eingeschlossenen ökonomischen Evaluationen, so lässt sich festhalten, dass nur eine Studie [66] als Perspektive der Kostenmessung die Nutzer*innen und Angehörigen berücksichtigt. Doch in dieser Publikation fehlen konkrete Angaben zu den Gesamtkostenunterschiede für Nutzer*innen und Angehörige. Drei ökonomische Studien [67, 71, 72] wurden aus Perspektive der Gesellschaft durchgeführt. Bei Robertson et al. [72] war zwar die gesellschaftliche Perspektive angegeben, jedoch wurden nur Spitalskosten und Kosten für die Programmdurchführung erfasst, eine Berücksichtigung von Kosten für Angehörige fehlte. Vier ökonomische Evaluationen [68-70, 73] berücksichtigen keine Kosten außerhalb des Gesundheitssystems.</p>
<p>Outcomes sollen umfassend und standardisiert erhoben werden</p>	<p><b>Messung der Outcomes</b></p> <p>Gemäß Day and Mitchell [84] und der Healthcare Financial Management Association [83] sollen mittels Erfassung des Gesundheitszustandes Veränderungen, die auf einzelne Personen oder auf bestimmte Maßnahmen zurückzuführen sind, standardisiert dokumentiert werden. Dabei sind einerseits die patient*innenbezogenen Outcome-Parameter zu berücksichtigen, andererseits auch jene, die beispielsweise für das nationale Gesundheitssystem bedeutsam sind. Betont wird, bei der Definition relevanter Outcomes die Patient*innen einzubeziehen.</p>

Die eingeschlossenen ökonomischen Studien [66-73] verwendeten verschiedenste Outcome-Parameter. In den Kosten-Nutzwert-Analysen wurden QALYs erhoben, in den Kosten-Effektivitäts-Analysen wurden der Katz-ADL-Index sowie Stürze ermittelt. In den Kosten-Konsequenzen-Analysen wurden zahlreiche Parameter, wie beispielsweise der Dyspnoe-Index oder die Lebensqualität gemessen. Einige verwendete Instrumente sind jedoch kritisch zu hinterfragen. So benötigt zum Beispiel das bei [66] eingesetzte Lebensqualitätsinstrument eine große Stichprobenanzahl. Die Anzahl der Personen, die die Studie abschlossen, lag nur bei 42. Der von Suijker et al. [73] eingesetzte modifizierte Katz-ADL Index ist möglicherweise nicht empfindlich genug, um im Laufe der Zeit klinisch relevante Veränderungen bei Personen mit relativ wenig Einschränkungen, zu detektieren. Auch das eingesetzte Instrument zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität EQ-5D-3L richtet seinen Fokus nur auf Gesundheit, jedoch sind insbesondere für ältere Menschen Aspekte der Lebensqualität, die über die Gesundheit hinausgehen, von Bedeutung. Der Anspruch völlig gesund zu sein, kann im Alter nicht immer gelingen. Aus diesem Grund muss neben dem Erhalt der körperlichen und geistigen Funktionsfähigkeit vor allem auch der Erhalt der individuellen Lebensqualität im Mittelpunkt stehen. Um umfassende Aspekte abzubilden, sind immer auch Effekte der Intervention auf pflegende Angehörige, die häufig in Pflege- und Betreuungssituationen involviert sind, zu beachten. Neben klinischen Outcomes stehen die Erfahrungen für die Patient\*innen im Mittelpunkt, welche über zusätzliche Instrumente erhoben werden können, um zu verstehen wie sich Dienstleistungen auf die Erfahrungen der Patient\*innen auswirken. Es sei dahingestellt, ob die verwendeten Instrumente geeignet waren, um die Auswirkungen der Interventionen vollständig abzubilden.

Methodische Literatur zur ökonomischen Evaluation von Public Health Interventionen betont mehrfach die Limitationen von QALYs [89-92], nicht nur aufgrund der Problematik, dass diese mitunter der Multidimensionalität der Interventionseffekte nicht gerecht werden, sondern weil sie an das Prinzip der Maximierung von Gesundheit in der Bevölkerung gekoppelt sind. Public Health Interventionen, wie auch das Konzept der Community Nurse, haben mitunter eine verteilungspolitische bzw. gerechtigkeitstheoretische Komponente, nämlich die Verringerung von (gesundheitlicher) Ungleichheit, die im Widerspruch zum Ziel der Maximierung von Gesundheit stehen kann [87]. Ergänzend oder alternative zum Konzept der QALYs wurden andere Ansätze, wie etwa der Capability Ansatz von Sen, der auf die Teilhabe von Personen in einer Gesellschaft abstellt [92], der „Activity Limitation Score“ oder der „Participation Limitation Score“, vorgeschlagen [93].

### Ressourcenmessung

Zumeist werden Ressourcenverbräuche in Form von Kosten ausgedrückt, die im Zuge der Intervention entstanden sind. In den Methodenpapieren [83, 84] wird angemerkt, dass für involvierte Fachkräfte andere Parameter mit Bezug zum Ressourcenverbrauch, beispielsweise die Anzahl der Stunden, die eine Community Nurse im Rahmen einer Intervention bei Patient\*innen bringt, besser nachvollziehbar sind. Gleichzeitig betonen die Autor\*innen aber die Relevanz von Kosteninformation für Entscheidungsträger.

in Studien kamen viele Instrumente zum Einsatz

fraglich, ob diese Veränderungen bei älteren Menschen adäquat erfassen

nicht nur gesundheitliche LQ von Bedeutung

auch Effekte für pflegende Angehörige und allgemeine Wahrnehmung der Dienstleistung von Patient\*innen und Angehörigen relevant

Methodenliteratur zu Evaluation von Public Health Interventionen betont Limitation von QALYs

alternative Ansätze, die auf gesellschaftliche Teilhabe fokussieren, empfohlen

alternative Darstellung von Ressourcenverbräuchen in Betracht ziehen

Kosteninfos aber wichtig

detaillierte Darstellung der Aktivitäten der Community Nurse empfohlen, erhöht aber Verwaltungsaufwand und Dokumentationsaufwand in Studien

Die Healthcare Financial Management Association [83] empfiehlt hierfür eine genaue Aufzeichnung der Community Nursing Aktivitäten. Es wurde dazu ein „national community services dataset“ (= CSDS), ein eigenes Erfassungsprogramm für die gemeindebasierten Tätigkeiten der Pflegeperson, entwickelt, um das Verständnis über die komplexen Tätigkeiten der Community Nurses zu erhöhen und sichtbar zu machen. Als großer Kritikpunkt wird die Datenqualität angesehen, da die ganzheitliche Pflege, die durch Community Nursing geleistet wird, häufig (in IT-Systemen) nicht vollständig abgebildet werden kann. Umso wichtiger ist es laut Autor\*innen, auch Patient\*innenpfade zu erfassen, doch es gestaltet sich äußerst schwierig alle Wege und beteiligten Gesundheitsberufe aufzuzeigen. Insbesondere, wenn dies Teil der Routedokumentation der Community Nurses ist, erhöht sich der Verwaltungsaufwand rasch erheblich. Community Nurses müssen daher darin geschult werden, dass die administrativen Tätigkeiten auch dazu dienen, den Nutzen ihrer Tätigkeit nachzuweisen.

in Studien verwendete Quellen zum Ressourcenverbrauch evt. nicht ideal

In den eingeschlossenen ökonomischen Studien werden verschiedene Parameter des Ressourcenverbrauchs erfasst, wie etwa die Anzahl an stationären, ambulanten und Notfallaufnahmen und zahlreiche weitere Leistungen im Gesundheitswesen. Als Datenquellen wurden neben im Rahmen der Studie erhobenen Primärdaten in Form von (Selbstauskunfts-)Fragebögen auch administrative Daten (Aufzeichnungen von Gesundheits- und Sozialeinrichtungen, electronic medical database) verwendet. Es stellt sich die Frage, ob diese Methoden granuliert genug waren, um das Tätigkeitsspektrum der Community Nurse im Detail darzustellen. Detailinformationen können ein genaueres Bild über den Prozess und Tätigkeitsmuster liefern, sind aber selbst im Rahmen einer Studie mit dem Nachteil eines erhöhten Zeitaufwands für die Datendokumentation verbunden. Das kann in Studien zu Ungenauigkeiten und Drop-outs führen. Für zukünftige Projekte könnte die Nutzung von Sekundärdaten (z.B. administrative Daten) und deren Verlinkung mit erhobenen Primärdaten geprüft werden, um das Tätigkeitsspektrum der Nurses aber auch die Versorgungspfade der Nutzer\*innen genauer abzubilden.

Möglichkeiten zur Verknüpfung von Primärdaten mit verschiedenen Sekundärdaten (z.B. administrative Daten) ausloten

Kategorisierung in verschiedene Patient\*innengruppen empfohlen

### Kategorisierung von Patient\*innen

Entsprechend dem Methodendiskurs in Day and Mitchell [84] und der Healthcare Financial Management Association [83] ist eine simple Dokumentation der Anzahl der Kontakte durch eine Community Nurse wenig aufschlussreich. Um Gruppen besser vergleichbar zu machen, ist es empfehlenswert Patient\*innen mit ähnlichen Merkmalen, Bedürfnissen oder Krankheitsbildern zu untersuchen. Eine Kategorisierung vereinfacht in weiterer Folge auch die Untersuchungen der Outcomes und verschafft einen besseren Überblick über Tätigkeiten und Art der Intervention, die von Community Nurses erbracht wurden. Im Vereinigten Königreich wurden in einem Pilotprojekt Gesundheitsressourcengruppen (Healthcare Resource Groups) geschaffen und die primäre Intervention jedes Kontakts eingeordnet [83, 84].

Studien differenzierten nach verschiedenen Merkmalen (z.B. Alter, Krankheitsbild)  
weitere Gruppen könnten interessant sein, insb. auch Gruppierung nach Interventionsart

In den eingeschlossenen Publikationen wurden beispielsweise Studienteilnehmer\*innen nach Altersgruppen, mit bestimmten Krankheitsbildern, wie chron. Herzinsuffizienz oder Demenz, berücksichtigt und es wurden entsprechende Gruppen nach Patient\*innenmerkmalen (häufig Krankheitsbilder) gebildet. Denkbar wäre die Berücksichtigung weiterer chronischer Erkrankungen (z.B. Diabetes mellitus) mit dem Potenzial, durch Beratung und Prävention Folgeschäden zu verhindern oder hinauszuzögern. Eine Kategorisierung in übergeordnete Interventions-Gruppen, wie beispielsweise Inkontinenzversorgung, Diabetesversorgung oder Wundmanagement, erfolgte in

keiner Studie dieser Literaturübersicht. Die Tätigkeiten wurden nicht nach ihrer Interventionsart dokumentiert, sondern nur nach ihrer Häufigkeit an Kontakten mit den Patient\*innen.

### Interventionen

Die Methodenpapiere differenzieren zwischen pharmakologischen und nicht-pharmakologischen Interventionen. Die berücksichtigten Studien beinhalten keine pharmakologischen Interventionen, der Fokus liegt klar auf der Tätigkeit der Community Nurses, d.h. auf Beratung, präventiven Programmen und Krankheitsmanagement. An dieser Stelle ist auch zu berücksichtigen, dass je nach Herkunftsland Community Nurses (oder äquivalente Berufe) mit anderen Kompetenzen ausgestattet sind. So ist es beispielsweise District Nurses im Vereinten Königreich möglich, bestimmte Arzneimittel zu verschreiben [94]. Zu Schwierigkeiten in der Vergleichbarkeit bzw. zu teilweise widersprüchlichen Ergebnissen [76] führte unter anderem die Vielfalt an Programmkomponenten in den eingeschlossenen Reviews.

Resümierend lässt sich anhand der Methodenpapiere festhalten, dass der Tätigkeitsbereich von Community Nursing in den für diesen Review identifizierten Studien nicht ausreichend dargestellt und dokumentiert ist und die Outcome Parameter den Nutzen möglicherweise eingeschränkt abbilden; insbesondere Patient\*innenpfade lassen sich nicht immer nachvollziehen. Die Erfassung der Kosten auf Patient\*innenebene leistet einen wichtigen Beitrag, um den ökonomischen Wert von Community Nursing besser verstehen zu können, dafür müssen sie aber möglichst vollständig abgebildet werden.

Unterschiede in den Interventionen u.a. auf verschiedene Kompetenzen der Community Nurses zurückzuführen

erschwert Vergleichbarkeit

Methodenliteratur weist auf Limitationen bei der Darstellung der Tätigkeiten und Outcomes hin -> erschwert Erfassung des ökonomischen Werts

## 6.3 Implikationen für die gesundheitsökonomische Forschung in Österreich

Auf Basis des vorangegangenen Diskurses der eingeschlossenen Publikationen werden methodische Empfehlungen für zukünftige Forschungsvorhaben in Österreich zusammengeführt.

### *Allgemeines*

- Vorneweg empfiehlt es sich eine konkrete Fragestellung, beispielsweise um eine bestimmte Tätigkeit von Community Nurses abzubilden, zu formulieren.
- Die Ergebnisse legen nahe, dass Patient\*innen mit ähnlichen Bedürfnissen, insbesondere unterrepräsentierte oder schwer erreichbare Gruppen, für das Forschungsvorhaben einbezogen werden sollten (Kategorisierung).
- Wenn pflegende Angehörige die Studienpopulation bilden, sollte der Frauenanteil nicht unter 50% liegen, um reale (Pflege-)Situationen widerzuspiegeln.
- Interventionsmaßnahmen sollten nachvollziehbar dokumentiert werden, damit Patient\*innenpfade offengelegt werden können. Die üblichen Angaben in den Studien (beispielsweise persönliche oder nicht persönliche Kontakte mit Patient\*innen) geben oft wenig Auskunft über den Inhalt des Besuchs bei Patient\*innen.

### *Kosten*

methodische Empfehlungen

klare Fragestellung, Definition Intervention

Kategorisierung der Teilnehmer\*innen

ausreichend weibliche Angehörige als Teilnehmerinnen

genauere Doku der Intervention

<p>gesellschaftliche Perspektive als Standard, Kosten für Nutzer*innen und Angehörige messen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zusätzlich zur Perspektive des öffentlichen Gesundheitssystems sollte unbedingt eine gesellschaftliche Perspektive bzw. die Perspektive von Nutzer*innen und Angehörigen berücksichtigt werden. Das bedeutet, neben Interventionskosten und Kosten im Gesundheitssystem auch Kosten für Patient*innen und Angehörige darzustellen.</li> </ul>
<p>nicht-medizinische Kosten berücksichtigen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auch nicht-medizinische Kosten, beispielsweise für Unterstützung aus dem sozialen Netz oder Kosten für Haushaltshilfen, müssen bewertet werden.</li> </ul>
<p>Kosten für Darstellung v. Kostenverschiebung detailliert berichten</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Die Kostenunterschiede sollten für alle Kostenkategorien der Interventions- und Kontrollgruppen angegeben werden, um ersichtlich zu machen, wo Mehrkosten anfallen und wo Einsparungen möglich sind.</li> <li>■ Ressourcenverbräuche der unterschiedlichen Leistungen, die in die Kostenberechnung einfließen, sollten detailliert und für jede Kostenkategorie separat berichtet werden.</li> </ul>
<p>Messung der LQ soll Situation älterer Menschen abbilden</p>	<p><i>Outcomes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Es empfiehlt sich, Outcome-Parameter zu wählen, die sensitiv genug sind, um die Komplexität abzubilden, aber auch validiert und standardisiert. Es sollten Messinstrumente gewählt werden, die zum Beispiel für die Messung der Lebensqualität mehr als nur den Aspekt der Gesundheit einbeziehen, da dies für ältere Populationen von Bedeutung ist. Das Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) hätte beispielsweise einen breiteren Blickwinkel als nur die Gesundheit und kann für die wirtschaftliche Bewertung von Pflegemaßnahmen verwendet werden. Zu prüfen sind auch andere, für die ökonomische Evaluation von Public Health Maßnahmen empfohlene Ansätze, die z.B. auf die gesellschaftliche Teilhabe fokussieren.</li> </ul>
<p>mehr als Gesundheit messen (z.B. ASCOT)</p>	
<p>gesellschaftliche Teilhabe als wichtiger Aspekt</p>	
<p>Wirkmodell unter Beteiligung von Nutzer*innen zur begründeten Auswahl von Outcomes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Für die Wahl der Outcomes und der entsprechenden Messinstrumente ist vorab die Erstellung eines Wirkmodells empfehlenswert. Dieses bildet ab, welche Effekte auf welcher theoretischen Basis oder Hypothese mit den unterschiedlichen Komponenten der Community Nursing Intervention erwartbar sind. Hierbei sollten Nutzer*innen einbezogen werden.</li> </ul>
<p>ausreichend langer Zeithorizont</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Da Effekte im Bereich der Gesundheitsförderung häufig erst verzögerte Ergebnisse liefern können, sollte ein langfristiger Zeithorizont gewählt werden, der sich am Krankheitsbild orientiert.</li> </ul>
<p>gängige Studientypen hinterfragen</p>	<p><i>Studientyp</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auch wenn die Kosten-Nutzwert-Analysen derzeit in vielen methodischen Leitlinien zur ökonomischen Evaluation als Standardmethode genannt werden, so muss bedacht werden, dass sie auf einen einzigen Outcome-Parameter beschränkt sind und so sehr viele Dimensionen nur ungenügend abbilden.</li> </ul>
<p>aktuelle guidelines empfehlen Kosten-Konsequenzen-Analyse</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zunehmend wird für komplexe Interventionen die Anwendung von Kosten-Konsequenzen-Analysen beschrieben, da sie einen breiteren Blick auf Interventionen ermöglichen. Die Kosten-Konsequenzen-Analyse wird deshalb den komplexen Community Nursing Interventionen am ehesten gerecht und daher von Skivington et al. [88] im aktuellen Framework zur Evaluation komplexer Interventionen propagiert. Sie ermöglicht eine umfassende Darstellung der verschiedenen Outcomes und Kosten und erscheint die derzeit geeignetste Form der ökonomischen Evaluation, um Entscheidungsträgern eine Bewertung möglich zu machen. Sie erfordert aber eine transparente</li> </ul>
<p>aber auf transparente Wahl der Kosten und Outcomes achten</p>	

Vorgangsweise und eine gute und vorab begründete Auswahl der Kosten- und Outcome-Parameter.

- Neben ökonomischen Evaluationen auf Basis von Primärdatenerhebungen auf der individuellen Nutzer\*innenebene können auch andere methodische Ansätze in Erwägung gezogen werden. Die Tatsache, dass Community Nursing derzeit noch nicht in allen Gemeinden implementiert wird, ermöglicht Vergleiche zwischen Regionen mit Community Nursing und solchen, in denen aktuell noch keine Pilotprojekte stattfinden. Mittels administrativer Daten zur Nutzung von Sozial- und Gesundheitsleistungen könnten ergänzend Informationen darüber gewonnen werden, ob Regionen mit bereits implementiertem Community Nursing bei der Inanspruchnahme von Leistungen Unterschiede zu solchen ohne Community Nursing aufweisen.

Studiendesigns abseits ökonomischer Evaluation in Erwägung ziehen

administrative Daten könnten auch Erkenntnisse bringen, Pilotphase ermöglicht Vergleichsgruppen auf Gemeindeebene

## 6.4 Limitationen

An dieser Stelle sei auf die Limitationen der vorliegenden systematischen Literaturübersicht hingewiesen.

Limitationen

Im Hinblick auf das österreichische Community Nursing Konzept wurde die Studienpopulation nicht konsistent ab dem 75. Lebensjahr eingeschlossen. Über alle Studien hinweg wurden tendenziell bereits Teilnehmer\*innen ab 60 Jahren berücksichtigt. Eine Studie berücksichtigte nur Personen unter 75 Jahren [70], eine weitere Studie [69] schloss Teilnehmer\*innen (mit Herzinsuffizienz) bereits ab 45 Jahren ein. Da das Durchschnittsalter der Studienpopulation jedoch bei 66 Jahren lag und die Anzahl der identifizierten Studien insgesamt gering war, wurde auch diese Studie für die vorliegende Übersichtsarbeit berücksichtigt.

Alter der Teilnehmer\*innen nicht 100% konsistent mit österreichischem Modell

insgesamt aber ältere Population

Da der Begriff Community Nursing international nicht gleichbedeutend verwendet wird, wurden auch äquivalente Berufsgruppen, wie beispielsweise „Health Visitors“ oder „District Nurses“, berücksichtigt. Es wurde aber darauf geachtet, dass die Intervention in den Studien eindeutig dem Tätigkeitsbereich einer Community Nurse nach dem österreichischen Konzept zuzuordnen war. Trotz umfassender Recherche in den Datenbanken besteht die Möglichkeit, dass aufgrund der inkonsistenten Berufsbezeichnungen einschlägige Publikationen nicht identifiziert werden konnten.

Begriffsvielfalt in Berufsbezeichnung könnte zu Unvollständigkeit der Studien führen

Auch das Ausbildungsprofil von Community Nurses ist international nicht konsistent. Während im österreichischen Konzept der gehobene Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege mit zwei-jähriger Berufserfahrung den Beruf der Community Nurse ausüben kann, ist dies in anderen Ländern zum Teil erst durch eine erweiterte Ausbildung, Training oder gar eine Ausbildung auf Masterebene möglich. Da die kommunale Pflege in anderen Ländern (z.B. im Vereinigten Königreich) auf eine deutlich längere Tradition zurückblickt und diese Berufsgruppe zum Teil mit mehr Kompetenzen ausgestattet ist, sind die Erkenntnisse nur bedingt auf Österreich übertragbar.

Ausbildungsniveau und Erfahrung in anderen Ländern unterschiedlich -> schränkt Übertragbarkeit ein

Wie ökonomische Evaluationen generell, sind auch die in dieser Arbeit dargestellten ökonomischen Studien nur bedingt auf andere Kontexte und Länder übertragbar, da die Kosten- und Preisgerüste zumeist nicht identisch sind.

Übertragbarkeit ök. Evaluationen prinzipiell limitiert

## Diskussion

keine Indexierung und  
Währungskonversion

für Fragestellung aber  
nicht zwingend nötig

Die Kostenangaben in den ökonomischen Evaluationen wurden nicht auf ein gemeinsames Indexjahr angepasst und es erfolgte keine Währungskonversion in Euro-Werte. Das schränkt die Vergleichbarkeit der Studien untereinander an. Da aber nicht die numerischen quantitativen Ergebnisse im Vordergrund standen, sondern qualitative Informationen (z.B. ob die Intervention in einer Studie als kosten-effektiv eingestuft wurde, unabhängig vom numerischen Kosten-Effektivitätsverhältnis), ist der Verzicht auf Inflationsanpassung und Währungskonversion aus Sicht der Autorinnen zulässig.

dennoch Anhaltspunkte  
zu Wirtschaftlichkeit und  
für methodische  
Anforderungen

Die in der vorliegenden Übersichtsarbeit zusammengeführte internationale Evidenz ökonomischer Aspekte zu Community Nursing gibt aber dennoch einen Anhaltspunkt zur Wirtschaftlichkeit und arbeitet vor allem zentrale methodische Kriterien für die weitere Forschung heraus, die auch für allfällige ökonomische Analysen in Österreich relevant sind.



## 7 Fazit

Community Nursing Interventionen stellen ein (in Österreich) neues Versorgungsmodell dar. Im Sinne von Public Health setzt es frühzeitig an, einerseits noch bevor ein Pflege- oder Betreuungsbedarf entsteht, andererseits um eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes bei Menschen mit Betreuungsbedarf hinauszuzögern. Das Ziel ist es, Menschen dabei zu unterstützen möglichst lange im familiären Umfeld zuhause wohnen zu können. Community Nursing erschließt ein neues, attraktives Berufsfeld für den gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege, dessen Fokus sich dabei auf Maßnahmen im Bereich der Gesundheitsförderung, Krankheitsprävention sowie dem Krankheitsmanagement richtet. Das Potenzial an vermeidbarer Krankheitslast ist grundsätzlich hoch, jedoch sind präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen auch mit Kosten verbunden.

Ziel dieser systematischen Übersichtsarbeit war es unter anderem, einen ökonomisch gesamtwirtschaftlichen Überblick zu geben. Die Ergebnisse sind jedoch nicht eindeutig. Tendenziell präsentiert sich Community Nursing in den eingeschlossenen Publikationen als nicht kosteneffektiv. Es gibt jedoch auch Evidenz für eine Kosten-Effektivität in den Studien, sowie teilweise signifikant positive Effekte auf einige gemessene Outcome-Parameter. Methodische Einschränkungen der gewählten Designs in den eingeschlossenen Studien geben Hinweise, dass Effekte möglicherweise nicht adäquat abbildet werden konnten.

Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Österreich ist zum einen aufgrund unterschiedlicher Gesundheitssysteme und verwendeter Begrifflichkeiten zu Community Nursing schwierig, zum anderen ist Art und Ausmaß der Interventionen in den Studien sehr heterogen.

Die Ergebnisse der eingeschlossenen Publikationen suggerieren einen weiteren Forschungsbedarf von gesundheitsökonomischen Evaluationen im österreichischen Gesundheitssystem. Komplexere Interventionen lassen eine methodisch größere Herausforderung erkennen, trotz Einschränkungen kann diese Übersichtsarbeit eine wichtige Grundlage für zukünftige Untersuchungen leisten.

Community Nursing als neues Betätigungsfeld der Pflege mit präventivem und gesundheitsfördernden Charakter

Arbeit adressierte Wirtschaftlichkeit, Interventionen in Studien eher nicht kosten-effektiv, methodische Mängel schwächen Aussagekraft

limitierte Übertragbarkeit, aber hilfreich für Methodenreflexion

zukünftige Studiendesigns sollten Komplexität von Community Nursing besser gerecht werden

## 8 Literaturverzeichnis

- [1] World Health Organization. Declaration of Alma-Ata. 1978 [cited 25. September 2022]. Available from: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/almaata-declaration-en.pdf?sfvrsn=7b3c2167\\_2](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/documents/almaata-declaration-en.pdf?sfvrsn=7b3c2167_2).
- [2] World Health Organization. Primary health care. 2021 [cited 26.09.2022]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>.
- [3] BMSGPK. Factsheet zu Community Nursing. 2021 [cited 02.09.2022]. Available from: <https://www.sozialministerium.at/Themen/Pflege/Community-Nursing.html>.
- [4] Statistik Austria. Bevölkerungsprognosen für Österreich und die Bundesländer. 2022. Available from: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/demographische-prognosen/bevoelkerungsprognosen-fuer-oesterreich-und-die-bundeslaender>.
- [5] Chronisches Kranksein. Faktenblatt zu GEDA 2012: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2012“. Berlin: RKI; 2014.
- [6] Statistik Austria. Österreichische Gesundheitsbefragung 2019. im Auftrag des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK); 2020.
- [7] Centers for Disease Control and Prevention [CDC]. Preventing Chronic Diseases and Reducing Health Risk Factors. 2013 [cited 4. Mai 2023]. Available from: <https://www.cdc.gov/nccdphp/dch/programs/healthycommunitiesprogram/overview/diseasesandrisks.htm>.
- [8] OECD/European Observatory on Health Systems and Policies. Österreich: Länderprofil Gesundheit 2019, State of Health in the EU. Paris, : OECD Publishing, European Observatory on Health Systems and Policies,; 2019.
- [9] Eurostat. Statistics Explained. Healthy life years statistics. 2022 [cited 4. Juni 2023]. Available from: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthy\\_life\\_years\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Healthy_life_years_statistics).
- [10] BMSGPK [vormals BMGF]. Gesundheitsziele Österreich. Richtungsweisende Vorschläge für ein gesünderes Österreich - Langfassung. . Wien: Bundesministerium für Gesundheit und Frauen; 2017.
- [11] Bachner F., Bobek, J., Habimana, K., Ladurner, J., Lepuschütz, L., Ostermann, H., Rainer, L., Schmidt, A. E., Zuba, M., Quentin, W., Winkelmann, J. Das österreichische Gesundheitssystem - Akteure, Daten, Analysen. 2019;20(3):1-288.
- [12] Bundeswettbewerbsbehörde. Branchenuntersuchung Gesundheit. Teilbericht 2: Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum. Wien 2019.
- [13] Rappold E. and Juraszovich B. Pflegepersonal-Bedarfsprognose für Österreich. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz; 2019.
- [14] BMSGPK [Hrsg.]. Österreichischer Pflegevorsorgebericht. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz; 2021.
- [15] Bundesministerium für Finanzen. Österreichischer Aufbau- und Resilienzplan 2020-2026. Wien: Bundesministerium für Finanzen; 2021.
- [16] Gesundheit Österreich GmbH. Pilotprojekte Community Nursing. o.J. [cited 4. Mai 2023]. Available from: [https://www.goeg.at/Pilotprojekte\\_Community\\_Nursing](https://www.goeg.at/Pilotprojekte_Community_Nursing).
- [17] Rechtsinformationssystem des Bundes. Gesundheits- und Krankenpflegegesetz, Fassung vom 4. 05. 2023. 2023 [cited 4. Mai 2023]. Available from: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011026>.
- [18] Austrian Institute for Health Technology Assessment [AIHTA]. Leitbild des AIHTA. o.J. [cited 4. Mai 2023]. Available from: <https://aihta.at/page/about-us/de>.
- [19] Medizinische Universität Graz. Public Health Today. o.J. [cited 5. Mai 2023]. Available from: [https://public-health.medunigraz.at/publichealth/public\\_set.htm](https://public-health.medunigraz.at/publichealth/public_set.htm).
- [20] BMSGPK [Hrsg.]. Gesundheitsziel 5. Durch sozialen Zusammenhalt die Gesundheit fördern. Wien: 2022 [cited 5. Mai 2023]. Available from: <https://gesundheitsziele-oesterreich.at/website2017/wp-content/uploads/2022/09/gz5-bericht-2022.pdf>.
- [21] Levy H. and Janke A. Health Literacy and Access to Care. J Health Commun. 2016;21 Suppl 1(Suppl):43-50. DOI: 10.1080/10810730.2015.1131776.

- [22] Fields B., Rodakowski J., James A. E. and Beach S. Caregiver health literacy predicting healthcare communication and system navigation difficulty. *Fam Syst Health*. 2018;36(4):482-492. Epub 20180827. DOI: 10.1037/fsh0000368.
- [23] Griebler R., Straßmayr C., Mikšová D., Link T., Nowak P. and ÖPGK d. A. G.-M. d. Gesundheitskompetenz in Österreich: Ergebnisse der österreichischen Gesundheitskompetenzerhebung HLS19-AT. Wien: Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz; 2021.
- [24] BMSGPK. Gesundheitskompetenz. 2021 [cited 4. Mai 2023]. Available from: <https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Gesundheitsfoerderung/Gesundheitskompetenz.html>.
- [25] Vandenbosch J., Van den Broucke S., Vancorenland S., Avalosse H., Verniest R. and Callens M. Health literacy and the use of healthcare services in Belgium. *J Epidemiol Community Health*. 2016;70(10):1032-1038. Epub 20160426. DOI: 10.1136/jech-2015-206910.
- [26] Gesundheit Österreich GmbH. Ansätze und Grundlagen. o.J. [cited 11. Mai 2023]. Available from: <https://cn-oesterreich.at/community-nursing/ansaetze-und-grundlagen>.
- [27] World Health Organization. Enhancing the role of community health nursing for universal health coverage. Human Resources for Health Observer Series No. 18. Geneva 2017.
- [28] American Public Health Association P. H. N. S. The Definition and Practice of Public Health Nursing. A statement of the public health nursing section. Washington, DC: 2013 [cited 6. Mai 2023]. Available from: <https://www.apha.org/~media/files/pdf/membergroups/phn/nursingdefinition.ashx>.
- [29] Edgcombe G. and World Health Organization. Public health nursing: past and future: a review of the literature. Copenhagen: 2001 [cited 6. Mai 2023]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/108460/E74237.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- [30] Horak M. and Haubitzer S. Community Health Nurse. Wien: Facultas Verlags- und Buchhandels AG; 2021.
- [31] Gesundheit Österreich GmbH. Das Projekt. 2023 [cited 11. Mai 2023]. Available from: [https://cn-oesterreich.at/das\\_Projekt](https://cn-oesterreich.at/das_Projekt).
- [32] Gesundheit Österreich GmbH. Community Nursing. 2023 [cited 12. Mai 2023]. Available from: [https://cn-oesterreich.at/Infos\\_Bevölkerung](https://cn-oesterreich.at/Infos_Bevölkerung).
- [33] Rappold E., Eberle L., Kerschbaum A., Edtmayer A. and L. M. Community Nursing: Rückblick auf das Jahr 2022. Factsheet. Wien: Gesundheit Österreich GmbH; 2023.
- [34] World Health Organization. Constitution of the World Health Organization. 2005 [cited 12. Mai 2023]. Available from: <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>.
- [35] BMSGPK. Gesundheit. o.J. [cited 12. Mai 2023]. Available from: <https://www.gesundheit.gv.at/lexikon/G/gesundheit.html>.
- [36] Richter M. and Hurrelmann K. H. Soziologie von Gesundheit und Krankheit. Wiesbaden: Springer Verlag; 2016.
- [37] World Health Organization. Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. 1986 [cited 12. Mai 2023]. Available from: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/349654/WHO-EURO-1986-4044-43803-61669-ger.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- [38] Fonds Gesundes Österreich. Verhältnis- und Verhaltensprävention. o.J. [cited 12. Mai 2023]. Available from: [https://fgoe.org/glossar/verhaeltnis\\_verhaltenspraevention](https://fgoe.org/glossar/verhaeltnis_verhaltenspraevention).
- [39] Rittich E. Grundlagen der Gesundheitsförderung und Prävention. In: Lauer N. H. and Schrey-Dern D. H., editors. Prävention von Stimmstörungen. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG; 2018.
- [40] Hirschfeld M. Home Care, a global perspective. World Congress on Home Care. Wien/Austria: unveröffentlichte Kongressunterlage; 2000.
- [41] Gesundheit Österreich GmbH. Entwicklungsmöglichkeiten der pneumologischen Pflege im Lichte von GuKG und Gesundheitsberuferegister. 2018 [cited 12. Mai 2023]. Available from: [https://jasmin.goeg.at/725/1/ÖGP\\_Aistleithner\\_27.04.2018\\_final.pdf](https://jasmin.goeg.at/725/1/ÖGP_Aistleithner_27.04.2018_final.pdf).
- [42] Minnesota Department of Health. Public health interventions: Applications for public health nursing practice (2nd ed.). 2019 [cited 12. Mai 2023]. Available from: <https://www.health.state.mn.us/communities/practice/research/phncouncil/docs/PHInterventions.pdf>.

- [43] Gesundheit Österreich GmbH/Unger. Angepasste Darstellung der fünf Sektoren des Public Health Interventionsrad. 2021 [cited 13. Mai 2023]. Available from: <https://cn-oesterreich.at/community-nursing/welche-aufgaben-hat-eine-community-nurse>.
- [44] Gesundheit Österreich GmbH. Aufgaben- und Rollenprofil. 2021. Available from: [https://goeg.at/sites/goeg.at/files/inline-files/Aufgabenprofil\\_CN.pdf](https://goeg.at/sites/goeg.at/files/inline-files/Aufgabenprofil_CN.pdf).
- [45] Gesundheit Österreich GmbH. Welche Aufgaben hat eine Community Nurse? : o.J. [cited 13. Mai 2023]. Available from: <https://cn-oesterreich.at/community-nursing/welche-aufgaben-hat-eine-community-nurse>.
- [46] Sperlich S. and Franzkowiak P. Risikofaktoren und Risikofaktorenmodell. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung; 2022.
- [47] Franke A. Modelle von Gesundheit und Krankheit. Bern: Hans Huber Verlag, Hogrefe AG; 2010.
- [48] Klemperer D. Sozialmedizin - Public Health. Lehrbuch für Gesundheits- und Sozialberufe. Bern: Hans Huber Verlag, Hogrefe AG; 2010.
- [49] Egger M., Razum O. and Rieder A. H. Public Health Kompakt. Berlin/Boston: Walter de Gruyter GmbH; 2018.
- [50] König H. H. Ökonomische Evaluation von Gesundheitsförderung und Prävention. In: Aufklärung B. f. g., editor. Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung; 2017.
- [51] Shiell A., Donaldson C., Mitton C. and Currie G. Health economic evaluation. *Journal of epidemiology and community health*. 2002;56:85-88.
- [52] Von Troschke J. and Stöbel U. Grundwissen Gesundheitsökonomie Gesundheitssystem Öffentliche Gesundheitspflege. Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG; 2012.
- [53] Organisation for Economic Cooperation and Development. Scoping paper on health system efficiency measurement. OECD publication; 2016.
- [54] Sauerland S. and Stock S. Einführung. In: Stock S., Lauterbach, K. W., Sauerland, S., editor. Gesundheitsökonomie. Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG; 2021.
- [55] Fuchs C., Nagel E. and Raspe H. Rationalisierung, Rationierung und Priorisierung - was ist gemeint? *Deutsches Ärzteblatt*. 2009;106(12):554-557.
- [56] Lauterbach K. W., Stock S. and Brunner H. H. Gesundheitsökonomie. Lehrbuch für Mediziner und andere Gesundheitsberufe. Bern: Verlag Hans Huber, Hogrefe AG; 2013.
- [57] Drummond M. F., Sculpher M. J., Torrance G. W., O'Brien B. J. and Stoddart G. L. *Methods for the Economic Evaluation of Health Care Programmes*. 3rd ed. Oxford, New York: Oxford University Press; 2005.
- [58] Higgins J. P. T., Thomas J., Chandler J., Cumpston M., Li T., Page M. J., et al. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3 (updated Februar 2022)*. Cochrane. 2022.
- [59] Liberati A., Altman D. G., Tetzlaff J., Mulrow C., Gøtzsche P. C., Ioannidis J. P., et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000100. Epub 20090721. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000100.
- [60] Dellafiore F., Caruso R., Cossu M., Russo S., Baroni I., Barello S., et al. The State of the Evidence about the Family and Community Nurse: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(7):06. DOI: doi:10.3390/ijerph19074382.
- [61] OECD. DAC List of ODA Recipients. 2022 [cited 09.02.2023]. Available from: <https://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-standards/DAC-List-of-ODA-Recipients-for-reporting-2022-23-flows.pdf>.
- [62] Evers S., Goossens M., de Vet H., van Tulder M. and Ament A. Criteria list for assessment of methodological quality of economic evaluations: Consensus on Health Economic Criteria. *Int J Technol Assess Health Care*. 2005;21(2):240-245. Epub 2005/06/01.
- [63] van Mastriigt G. A., Hiligsmann M., Arts J. J., Broos P. H., Kleijnen J., Evers S. M., et al. How to prepare a systematic review of economic evaluations for informing evidence-based healthcare decisions: a five-step approach (part 1/3). *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res*. 2016;16(6):689-704. Epub 20161102. DOI: 10.1080/14737167.2016.1246960.
- [64] Shea B. J., Reeves B. C., Wells G., Thuku M., Hamel C., Moran J., et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017;358:j4008. DOI: 10.1136/bmj.j4008.

- [65] Cochrane Deutschland, Institut für Evidenz in der Medizin, Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin und Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften – Institut für Medizinisches Wissensmanagement. Manual Bewertung von systematischen Reviews zu therapeutischen Interventionen. Version 2.0. 2022. DOI: doi: 10.6094/UNIFR/231856.
- [66] Drummond M. F., Mohide E. A., Tew M., Streiner D. L., Pringle D. M. and Gilbert J. R. Economic evaluation of a support program for caregivers of demented elderly. *Int J Technol Assess Health Care*. 1991;7(2):209-219. DOI: doi:10.1017/s0266462300005109.
- [67] Hebert P. L., Sisk J. E., Wang J. J., Tuzzio L., Casabianca J. M., Chassin M. R., et al. Cost-effectiveness of nurse-led disease management for heart failure in an ethnically diverse urban community. *Ann Intern Med*. 2008;149(8):540-548. DOI: 10.7326/0003-4819-149-8-200810210-00006.
- [68] Kwok T. C. Y., Woo J., Lau E., Lee D., Tang C. and McGhee S. M. Community nurse specialists and prevention of readmissions in older patients with chronic lung disease and cardiac failure. *Hong Kong Medical Journal*. 2007;13(5):8-12.
- [69] Maru S., Byrnes J., Carrington M. J., Chan Y.-K., Stewart S. and Scuffham P. A. Economic evaluation of a nurse-led home and clinic-based secondary prevention programme to prevent progressive cardiac dysfunction in high-risk individuals: The Nurse-led Intervention for Less Chronic Heart Failure (NIL-CHF) randomized controlled study. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2018;17(5):439-445. DOI: 10.1177/1474515117743979.
- [70] O'Neill C., Normand C., Cupples M. and McKnight A. Cost effectiveness of personal health education in primary care for people with angina in the greater Belfast area of Northern Ireland. *J Epidemiol Community Health*. 1996;50(5):538-540. DOI: doi:10.1136/jech.50.5.538.
- [71] Roberts J., Browne G., Milne C., Spooner L., Gafni A., Drummond-Young M., et al. Problem-solving counseling for caregivers of the cognitively impaired: effective for whom? *Nurs Res*. 1999;48(3):162-172. DOI: doi:10.1097/00006199-199905000-00006.
- [72] Robertson M. C., Devlin N., Gardner M. M. and Campbell A. J. Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial. *BMJ*. 2001;322(7288):697-701. DOI: 10.1136/bmj.322.7288.697.
- [73] Suijker J. J., MacNeil-Vroomen J. L., van Rijn M., Buurman B. M., de Rooij S. E., Moll van Charante E. P., et al. Cost-effectiveness of nurse-led multifactorial care to prevent or postpone new disabilities in community-living older people: results of a cluster randomized trial. *PLoS ONE* [Electronic Resource]. 2017;12(4):e0175272. DOI: 10.1371/journal.pone.0175272.
- [74] Cupples M. E., McKnight A., O'Neill C. and Normand C. The effect of personal health education on the quality of life of patients with angina in general practice. *Health Education Journal*. 1996;55(1):75-83. DOI: 10.1177/001789699605500107.
- [75] Cupples M. E. and McKnight A. Randomised controlled trial of health promotion in general practice for patients at high cardiovascular risk. *BMJ*. 1994;309(6960):993-996. DOI: 10.1136/bmj.309.6960.993.
- [76] Markle-Reid M., Browne G., Weir R., Gafni A., Roberts J. and Henderson S. R. The effectiveness and efficiency of home-based nursing health promotion for older people: a review of the literature. *Med Care Res Rev*. 2006;63(5):531-569. DOI: doi:10.1177/1077558706290941.
- [77] Renz J.-C. and Meinck M. Wirksamkeit präventiver Hausbesuche bei älteren Menschen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*. 2018;51(8):924-930. DOI: 10.1007/s00391-017-1331-2.
- [78] Nagl-Cupal M., Kolland F., Zartler U., Mayer H., Bittner M., Koller M., et al. *Angehörigenpflege in Österreich. Einsicht in die Situation pflegender Angehöriger und in die Entwicklung informeller Pflegenetzwerke*. Wien: Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz; 2018.
- [79] McDermott K. W. and Roemer M. Most Frequent Principal Diagnoses for Inpatient Stays in U.S. Hospitals, 2018. *Healthcare Cost and Utilization Project (HCUP) Statistical Briefs*. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2006.
- [80] National Health Service. Overview. Chronic obstructive pulmonary disease. . 2023 [cited 23. Mai 2023]. Available from: <https://www.nhs.uk/conditions/chronic-obstructive-pulmonary-disease-copd/>.
- [81] Cohen J. T., Neumann P. J. and Weinstein M. C. Does Preventive Care Save Money? *Health Economics and the Presidential Candidates*. *New England Journal of Medicine*. 2008;358(7):661-663. DOI: 10.1056/NEJMp0708558.

- [82] Katsigianni E. I. and Petrou P. A systematic review of the economic evaluations of Enzyme Replacement Therapy in Lysosomal Storage Diseases. Cost Effectiveness and Resource Allocation. 2022;20(1):51. DOI: 10.1186/s12962-022-00369-w.
- [83] Healthcare Financial Management Association. Measuring the economic value of community nursing. Scoping the challenge. Bristol: HFMA; 2022.
- [84] Day S. and Mitchell C. Measuring the economic value of community nursing. Br J Community Nurs. 2022;27(3):108-112. DOI: 10.12968/bjcn.2022.27.3.108.
- [85] Gray M. Joint working vital for sustainability. 2019 [cited 22. Mai 2023]. Available from: <https://www.hfma.org.uk/news/blogs/blog-post/joint-working-vital-for-sustainability>.
- [86] Haas S., Breyer E., Knaller C. and Weigl M. Evidenzrecherche in der Gesundheitsförderung. Band Nr. 10 aus der Reihe Wissen (Teil 1 Handbuch). Wien: Gesundheit Österreich GmbH. & Fonds Gesundes Österreich; 2013.
- [87] Edwards R. T., Charles J. M. and Lloyd-Williams H. Public health economics: a systematic review of guidance for the economic evaluation of public health interventions and discussion of key methodological issues. BMC Public Health. 2013;13(1):1001. DOI: 10.1186/1471-2458-13-1001.
- [88] Skivington K., Matthews L., Simpson S. A., Craig P., Baird J., Blazeby J. M., et al. Framework for the development and evaluation of complex interventions: gap analysis, workshop and consultation-informed update. Health Technol Assess. 2021;25(57):1-132. DOI: 10.3310/hta25570.
- [89] Edwards H., Courtney M., Finlayson K., Lewis C., Lindsay E. and Dumble J. Improved healing rates for chronic venous leg ulcers: pilot study results from a randomized controlled trial of a community nursing intervention. Int J Nurs Pract. 2005;11(4):169-176. Epub 2005/06/30. DOI: 10.1111/j.1440-172X.2005.00521.x.
- [90] Kelly M. P., McDaid C., Ludbrook A. and Powell J. Economic appraisal of public health interventions. London: Health Development Agency, 2005.
- [91] Weatherly H., Drummond M., Claxton K., Cookson R., Ferguson B., Godfrey C., et al. Methods for assessing the cost-effectiveness of public health interventions: key challenges and recommendations. Health Policy. 2009;93(2-3):85-92. Epub 20090825. DOI: 10.1016/j.healthpol.2009.07.012.
- [92] Payne K., McAllister M. and Davies L. M. VALUING THE ECONOMIC BENEFITS OF COMPLEX INTERVENTIONS: WHEN MAXIMISING HEALTH IS NOT SUFFICIENT. Health Economics. 2013;22(3):258-271. DOI: <https://doi.org/10.1002/hec.2795>.
- [93] Mont D. and Loeb M. Beyond DALAYs: Developing Indicators to Assess the Impact of Public Health Interventions on the Lives of People with Disabilities. The World Bank, 2008. Available from: <http://siteresources.worldbank.org/SOCIALPROTECTION/Resources/SP-Discussionpapers/Disability-DP/0815.pdf>.
- [94] National Health Service. What can community practitioners or district nurses prescribe? : o.J. [cited 22. Mai 2023]. Available from: <https://faq.nhsbsa.nhs.uk/knowledgebase/article/KA-01427/en-us>.

## 9 Anhang

### 9.1 Suchstrategie

*Tabelle A- 1: Suchstrategie für Cochrane Library*

Search Name: Community Nursing (Economics)	
Last Saved: 21/10/2022 12:00:22	
Comment: KB/IZ 211022	
ID	Search
#1	MeSH descriptor: [Community Health Nursing] explode all trees and with qualifier(s): [economics - EC]
#2	MeSH descriptor: [Community Health Workers] explode all trees and with qualifier(s): [economics - EC]
#3	("community health nursing"):ti,ab,kw
#4	("community health nurse"):ti,ab,kw
#5	("community health nurses"):ti,ab,kw
#6	("community health worker"):ti,ab,kw
#7	("community health workers"):ti,ab,kw
#8	(CHWs):ti,ab,kw
#9	#3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8
#10	MeSH descriptor: [Economics] this term only
#11	MeSH descriptor: [Costs and Cost Analysis] explode all trees
#12	MeSH descriptor: [Economics, Dental] explode all trees
#13	MeSH descriptor: [Economics, Hospital] explode all trees
#14	MeSH descriptor: [Economics, Medical] this term only
#15	MeSH descriptor: [Economics, Nursing] this term only
#16	MeSH descriptor: [Economics, Pharmaceutical] this term only
#17	(economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmacoeconomic*):ti,ab,kw
#18	(expenditure* NOT energy):ti,ab,kw
#19	(value for money):ti,ab,kw
#20	(budget*):ti,ab,kw
#21	#10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20
#22	((energy OR oxygen) NEAR cost):ti,ab
#23	(metabolic NEAR cost):ti,ab
#24	((energy OR oxygen) NEAR expenditure):ti,ab
#25	#22 OR #23 OR #24
#26	#21 NOT #25
#27	(letter):pt
#28	(editorial):pt
#29	#27 OR #28
#30	#26 NOT #29
#31	#9 AND #30
#32	#1 OR #2 OR #31
#33	(aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging):ti,ab OR [mh "frail elderly"] OR [mh aged] OR [mh geriatrics] OR [mh aging]
#34	#32 AND #33
#35	Developing Countries:kw
#36	(Africa OR Asia OR Caribbean OR West Indies OR South America OR Latin America OR Central America):ti,ab,kw
#37	(Afghanistan OR Angola OR Armenia OR Armenian OR Bangladesh OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR Burkina Faso OR Burkina Fasso OR Burundi OR Cambodia OR Central African Republic OR Chad OR Comoros OR Congo OR Cote d'Ivoire OR Ivory Coast OR

	Djibouti OR Egypt OR El Salvador OR Eritrea OR Ethiopia OR Gambia OR Gaza OR Georgia OR Ghana OR Guatemala OR Guinea OR Guam OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Kenya OR Kiribati OR Korea OR Kosovo OR Kyrgyzstan OR Lao PDR OR Lesotho OR Liberia OR Madagascar OR Malawi OR Mali OR Mauritania OR Moldova OR Mongolia OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Myanma OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR Pakistan OR Paraguay OR Philippines OR Philipines OR Philippines OR Phillippines OR Rwanda OR Ruanda OR Sao Tome OR Senegal OR Sri Lanka OR Solomon Islands OR Somalia OR Sudan OR Swaziland OR Tajikistan OR Tanzania OR Timor-Leste OR Tokelau OR Togo OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Vietnam OR Viet Nam OR West Bank OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe):ti,ab,kw
#38	(developing OR less* developed OR under developed OR underdeveloped OR middle income OR low* income OR underserved OR under served OR deprived OR poor*) NEXT (countr* OR nation? OR population? OR world):ti,ab
#39	low* NEXT (gdp OR gnp OR gross domestic OR gross national):ti,ab
#40	(low NEAR/3 middle NEAR/3 countr*):ti,ab
#41	(lmic OR Imics OR third world OR lami countr*):ti,ab
#42	transitional countr*):ti,ab
#43	((high burden OR high-burden OR countdown) NEXT countr*):ti,ab
#44	#35 OR #36 OR #37 OR #38 OR #39 OR #40 OR #41 OR #42 OR #43
#45	#34 NOT #44
#46	(conference):pt
#47	(abstract):so
#48	(clinicaltrials OR trialsearch OR ANZCTR OR ensaiosclinicos OR Actrn OR chicttr OR cris OR ctri OR registroclinico OR clinicaltrialsregister OR DRKS OR IRCT OR Isrctn OR rctportal OR JapicCTI OR JMACCT OR jrCT OR JPRN OR Nct OR UMIN OR trialregister OR PACTR OR R.B.R.OR REPEC OR SLCTR OR Tcr):so
#49	#46 OR #47 OR #48
#50	#45 NOT #49
79 Hits	

Tabelle A- 2: Suchstrategie für EMBASE

Search Name: Community Nursing (Economics)		
Search Date: 22/10/2022		
No.	Query Results	Results
#39	#37 NOT #38	411
#38.	#37 AND 'Conference Abstract'/it	29
#37	#36 AND ([english]/lim OR [german]/lim)	440
#36	#28 NOT #35	462
#35	#29 NOT #34	1,484,473
#34	#30 OR #31 OR #32 OR #33	3,809,063
#33	'developed country'/de	35,055
#32	'european union':de	29,916
#31	'australasia'/de OR 'australia'/exp OR 'austria'/de OR 'baltic states'/de OR 'belgium'/de OR 'canada'/exp OR 'chile'/de OR 'colombia'/de OR 'costa rica'/de OR 'czech republic'/de OR 'denmark'/exp OR 'estonia'/de OR 'europe'/de OR 'finland'/de OR 'france'/exp OR 'germany'/exp OR 'greece'/de OR 'hungary'/de OR 'iceland'/de OR 'ireland'/de OR 'israel'/de OR 'italy'/exp OR 'japan'/exp OR 'korea'/de OR 'latvia'/de OR 'lithuania'/de OR 'luxembourg'/de OR 'mexico'/de OR 'netherlands'/de OR 'new zealand'/de OR 'north america'/de OR 'norway'/exp OR 'poland'/de OR 'portugal'/de OR 'republic of korea'/exp OR 'scandinavian and nordic countries'/de OR 'slovakia'/de OR 'slovenia'/de OR 'spain'/de OR 'sweden'/de OR 'switzerland'/de OR 'turkey'/de OR 'united kingdom'/exp OR 'united states'/exp	3,777,205
#30	'organisation for economic co-operation and development':de	2,154
#29	'afghanistan'/de OR 'africa'/de OR 'africa, northern'/de OR 'africa, central'/de OR 'africa, eastern'/de OR 'africa south of the sahara'/de OR 'africa, southern'/de OR 'africa, western'/de OR 'albania'/de OR 'algeria'/de OR 'andorra'/de OR 'angola'/de OR 'antigua and barbuda'/de OR 'argentina'/de OR 'armenia'/de OR 'azerbaijan'/de OR 'bahamas'/de OR 'bahrain'/de OR 'bangladesh'/de OR 'barbados'/de OR 'belize'/de OR 'benin'/de OR 'bhutan'/de OR 'bolivia'/de OR 'borneo'/de OR 'bosnia and herzegovina'/de OR 'botswana'/de OR 'brazil'/de OR 'brunei'/de OR 'bulgaria'/de OR 'burkina faso'/de OR 'burundi'/de OR 'cabo verde'/de OR 'cambodia'/de OR 'cameroon'/de OR 'central african republic'/de OR 'chad'/de OR 'china'/exp OR 'comoros'/de OR 'congo'/de OR 'cote d'ivoire'/de OR 'croatia'/de OR 'cuba'/de OR 'democratic republic of the congo'/de OR 'cyprus'/de OR 'djibouti'/de OR 'dominica'/de OR 'dominican	1,630,534



	republic'/de OR 'ecuador'/de OR 'egypt'/de OR 'el salvador'/de OR 'equatorial guinea'/de OR 'eritrea'/de OR 'eswatini'/de OR 'ethiopia'/de OR 'fiji'/de OR 'gabon'/de OR 'gambia'/de OR 'georgia (republic)'/de OR 'ghana'/de OR 'grenada'/de OR 'guatemala'/de OR 'guinea'/de OR 'guinea bissau'/de OR 'guyana'/de OR 'haiti'/de OR 'honduras'/de OR 'independent state of samoa'/de OR 'india'/exp OR 'indian ocean islands'/de OR 'indochina'/de OR 'indonesia'/de OR 'iran'/de OR 'iraq'/de OR 'jamaica'/de OR 'jordan'/de OR 'kazakhstan'/de OR 'kenya'/de OR 'kosovo'/de OR 'kuwait'/de OR 'kyrgyzstan'/de OR 'laos'/de OR 'lebanon'/de OR 'liechtenstein'/de OR 'lesotho'/de OR 'liberia'/de OR 'libya'/de OR 'madagascar'/de OR 'malaysia'/de OR 'malawi'/de OR 'mali'/de OR 'malta'/de OR 'mauritania'/de OR 'mauritius'/de OR 'mekong valley'/de OR 'melanesia'/de OR 'micronesia'/de OR 'monaco'/de OR 'mongolia'/de OR 'montenegro'/de OR 'morocco'/de OR 'mozambique'/de OR 'myanmar'/de OR 'namibia'/de OR 'nepal'/de OR 'nicaragua'/de OR 'niger'/de OR 'nigeria'/de OR 'oman'/de OR 'pakistan'/de OR 'palau'/de OR 'panama'/exp OR 'papua new guinea'/de OR 'paraguay'/de OR 'peru'/de OR 'philippines'/de OR 'qatar'/de OR 'republic of belarus'/de OR 'republic of north macedonia'/de OR 'romania'/de OR 'russia'/exp OR 'rwanda'/de OR 'saint kitts and nevis'/de OR 'saint lucia'/de OR 'saint vincent and the grenadines'/de OR 'sao tome and principe'/de OR 'saudi arabia'/de OR 'serbia'/de OR 'sierra leone'/de OR 'senegal'/de OR 'seychelles'/de OR 'singapore'/de OR 'somalia'/de OR 'south africa'/de OR 'south sudan'/de OR 'sri lanka'/de OR 'sudan'/de OR 'suriname'/de OR 'syria'/de OR 'taiwan'/de OR 'tajikistan'/de OR 'tanzania'/de OR 'thailand'/de OR 'timor leste'/de OR 'togo'/de OR 'tonga'/de OR 'trinidad and tobago'/de OR 'tunisia'/de OR 'turkmenistan'/de OR 'uganda'/de OR 'ukraine'/de OR 'united arab emirates'/de OR 'uruguay'/de OR 'uzbekistan'/de OR 'vanuatu'/de OR 'venezuela'/de OR 'vietnam'/de OR 'west indies'/de OR 'yemen'/de OR 'zambia'/de OR 'zimbabwe'/de	
#28	#27 AND ([aged]/lim OR [middle aged]/lim OR [very elderly]/lim)	587
#27	#9 AND #26	3,244
#26	#10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15 OR #16 OR #17 OR #18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25	1,092,341
#25	unit NEAR/1 cost*	5,442
#24	cost NEAR/1 variable*	711
#23	cost NEAR/1 estimate*	8,555
#22	'cost minimization analysis':de	3,837
#21	fiscal:ti,ab OR financial:ti,ab OR finance:ti,ab OR funding:ti,ab	266,171
#20	'hospital cost'/de	24,258
#19	'health economics'/de	41,747
#18	'health care financing'/de	13,768
#17	'health care cost'/de	215,327
#16	'financial management'/de	122,501
#15	'economic aspect'/de	140,277
#14	'cost control'/de	74,118
#13	'cost of illness'/de	20,690
#12	'cost effectiveness analysis'/de	172,096
#11	'cost benefit analysis'/de	91,746
#10	'socioeconomics'/de	162,608
#9	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6 OR #7 OR #8	38,826
#8	'chw*':ti,ab	3,510
#7	'community health worker*':ti,ab,kw,de,lnk	7,263
#6	'community nurse*':ti,ab,kw,de,lnk	2,647
#5	'community nurse'/exp	15
#4	'community nursing':ti,ab,kw,de,lnk	2,324
#3	'community health nurse*':ti,ab,kw,de,lnk	804
#2	'community health nursing':ti,ab,kw	1,079
#1	'community health nursing'/exp	27,926

Tabelle A- 3: Suchstrategie HTA-INHTADb

Search Name: Community Nursing (Economics)	
Search Date: 21/10/2022	
Search step #	Search query, "Hits", "Searched At"
41	((English)[Language] OR (German)[Language]) AND (((australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states) OR (australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe] OR ("Developed Countries"[mhe]) OR ("European Union"[mhe]) OR ("Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe])) AND (((("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging)) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmaco-economic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])))); "14", "2022-10-21T14:05:24.000000Z"
40	((English)[Language] OR (German)[Language]) AND (((australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states) OR (australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe] OR ("Developed Countries"[mhe]) OR ("European Union"[mhe]) OR ("Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe])) AND (((("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging)) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmaco-economic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])))); "14", "2022-10-21T14:02:15.000000Z"
39	((English)[Language] OR (German)[Language]) AND (((australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states) OR (australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR

	luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe] OR ("Developed Countries"[mhe]) OR ("European Union"[mhe]) OR ("Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe])) AND (((("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging)) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmaco-economic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])))), "14", "2022-10-21T14:02:08.000000Z"
38	(English)[Language] OR (German)[Language], "15430", "2022-10-21T14:01:58.000000Z"
37	((australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states) OR (australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe]) OR ("Developed Countries"[mhe]) OR ("European Union"[mhe]) OR ("Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe])) AND (((("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging)) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmaco-economic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])))), "18", "2022-10-21T14:01:30.000000Z"
36	((australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states) OR (australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe]) OR ("Developed Countries"[mhe]) OR ("European Union"[mhe]) OR ("Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe])) AND (((("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging)) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmaco-economic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])))), "18", "2022-10-21T14:01:15.000000Z"
35	(australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR

	israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states) OR (australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe] OR ("Developed Countries"[mhe]) OR ("European Union"[mhe]) OR ("Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe]),"17602","2022-10-21T14:00:34.000000Z"
34	australasia OR australia OR austria OR baltic states OR belgium OR canada OR chile OR colombia OR costa rica OR czech republic OR denmark OR estonia OR europe OR finland OR france OR germany OR greece OR hungary OR iceland OR ireland OR israel OR italy OR japan OR korea OR latvia OR lithuania OR luxembourg OR mexico OR netherlands OR new zealand OR north america OR norway OR poland OR portugal OR "republic of korea" OR "scandinavian and nordic countries" OR slovakia OR slovenia OR spain OR sweden OR switzerland OR turkey OR united kingdom OR united states,"17597","2022-10-21T14:00:06.000000Z"
33	australasia[mhe] OR australia[mhe] OR austria[mhe] OR baltic states[mhe] OR belgium[mhe] OR canada[mhe] OR chile[mhe] OR colombia[mhe] OR costa rica[mhe] OR czech republic[mhe] OR denmark[mhe] OR estonia[mhe] OR europe[mhe] OR finland[mhe] OR france[mhe] OR germany[mhe] OR greece[mhe] OR hungary[mhe] OR iceland[mhe] OR ireland[mhe] OR israel[mhe] OR italy[mhe] OR japan[mhe] OR korea[mhe] OR latvia[mhe] OR lithuania[mhe] OR luxembourg[mhe] OR mexico[mhe] OR netherlands[mhe] OR new zealand[mhe] OR north america[mhe] OR norway[mhe] OR poland[mhe] OR portugal[mhe] OR "republic of korea"[mhe] OR "scandinavian and nordic countries"[mhe] OR slovakia[mhe] OR slovenia[mhe] OR spain[mhe] OR sweden[mhe] OR switzerland[mhe] OR turkey[mhe] OR united kingdom[mhe] OR united states[mhe],"10236","2022-10-21T13:58:34.000000Z"
32	"Developed Countries"[mhe],"2","2022-10-21T13:53:20.000000Z"
31	"European Union"[mhe],"2","2022-10-21T13:52:46.000000Z"
30	"Organisation for Economic Co-Operation and Development"[mhe],"0","2022-10-21T13:52:05.000000Z"
29	("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmacoeconomic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])),,"24","2022-10-21T13:42:55.000000Z"
28	("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging) AND (((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmacoeconomic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe])) AND (((CHW*)[Title] OR (CHW*)[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])),,"24","2022-10-21T13:42:45.000000Z"
27	("Frail Elderly"[mhe]) OR ("Geriatrics"[mhe]) OR ("Aged 80 and over"[mhe]) OR ("Aged"[mhe]) OR ("Aging"[mhe]) OR ("Middle Aged"[mhe]) OR (aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging),"1304","2022-10-21T13:42:24.000000Z"
26	"Frail Elderly"[mhe],"16","2022-10-21T13:42:02.000000Z"
25	"Geriatrics"[mhe],"7","2022-10-21T13:41:38.000000Z"
24	"Aged 80 and over"[mhe],"107","2022-10-21T13:41:12.000000Z"
23	"Aged"[mhe],"375","2022-10-21T13:40:56.000000Z"
22	"Aging"[mhe],"12","2022-10-21T13:40:30.000000Z"
21	"Middle Aged"[mhe],"97","2022-10-21T13:40:16.000000Z"
20	aged OR geriatric* OR elder* OR old* OR ageing OR aging,"1142","2022-10-21T13:39:29.000000Z"
19	((budget*) OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmacoeconomic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost

	Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe]) AND (((CHW*[Title] OR (CHW*[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe])), "50", "2022-10-21T13:37:19.000000Z"
18	(budget* OR (value for money) OR (expenditure* NOT energy) OR (economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmacoeconomic*) OR ("Economics Pharmaceutical"[mhe]) OR ("Economics Nursing"[mhe]) OR ("Economics Medical"[mhe]) OR ("Economics Hospital"[mhe]) OR ("Cost-Benefit Analysis"[mhe]) OR ("Costs and Cost Analysis"[mhe]) OR ("Economics"[mhe]), "5760", "2022-10-21T13:37:05.000000Z"
17	budget*, "372", "2022-10-21T13:36:34.000000Z"
16	value for money, "75", "2022-10-21T13:36:03.000000Z"
15	expenditure* NOT energy, "77", "2022-10-21T13:35:43.000000Z"
14	economic* OR cost OR costs OR costly OR costing OR price OR prices OR pricing OR pharmacoeconomic*, "4970", "2022-10-21T13:34:44.000000Z"
13	"Economics Pharmaceutical"[mhe], "4", "2022-10-21T13:34:21.000000Z"
12	"Economics Nursing"[mhe], "0", "2022-10-21T13:33:47.000000Z"
11	"Economics Medical"[mhe], "10", "2022-10-21T13:32:57.000000Z"
10	"Economics Hospital"[mhe], "10", "2022-10-21T13:32:35.000000Z"
9	"Cost-Benefit Analysis"[mhe], "638", "2022-10-21T13:31:57.000000Z"
8	"Costs and Cost Analysis"[mhe], "1532", "2022-10-21T13:31:00.000000Z"
7	"Economics"[mhe], "2251", "2022-10-21T13:30:21.000000Z"
6	((CHW*[Title] OR (CHW*[abs]) OR (community health worker*) OR ("Community Health Workers"[mhe]) OR (Community Nurs*) OR ("Community Health Nursing"[mhe]), "84", "2022-10-21T13:29:17.000000Z"
5	(CHW*[Title] OR (CHW*[abs]), "1", "2022-10-21T13:28:32.000000Z"
4	community health worker*, "31", "2022-10-21T13:27:21.000000Z"
3	"Community Health Workers"[mhe], "2", "2022-10-21T13:26:26.000000Z"
2	Community Nurs*, "56", "2022-10-21T13:25:36.000000Z"
1	"Community Health Nursing"[mhe], "7", "2022-10-21T13:23:53.000000Z"
Total hits: 14	

Tabelle A- 4: Suchstrategie PubMed/Medline via Ovid

Database: Ovid MEDLINE(R) and In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations and Daily <1946 to October 18, 2022> , Ovid MEDLINE(R) and Epub Ahead of Print, In-Process, In-Data-Review & Other Non-Indexed Citations and Daily <2018 to October 18, 2022>	
Search Date: 19/10/2022	
ID	Search
1	exp Community Health Nursing/ec [Economics] (530)
2	exp Community Health Workers/ec [Economics] (244)
3	community health nursing.ti,ab,kf. (1179)
4	community health nurse*.mp. (877)
5	community nursing.mp. (2558)
6	community nurse*.mp. (2952)
7	community health worker*.ti,ab,kf. (9046)
8	CHW*.ti,ab. (4112)
9	3 or 4 or 5 or 6 or 7 or 8 (16349)
10	economics.fs. (488448)
11	9 and 10 (685)
12	economics/ (27980)
13	exp "Costs and Cost Analysis"/ (303299)
14	exp Economics, Dental/ (4096)
15	exp "economics, hospital"/ (28227)
16	economics, medical/ (9469)
17	economics, nursing/ (4039)
18	economics, pharmaceutical/ (3366)
19	(economic* or cost or costs or costly or costing or price or prices or pricing or pharmacoeconomic*).ti,ab. (1382721)

20	(expenditure* not energy).ti,ab. (47317)
21	value for money.ti,ab. (2782)
22	budget*.ti,ab. (46052)
23	12 or 13 or 14 or 15 or 16 or 17 or 18 or 19 or 20 or 21 or 22 (1569435)
24	((energy or oxygen) adj cost).ti,ab. (6069)
25	(metabolic adj cost).ti,ab. (2220)
26	((energy or oxygen) adj expenditure).ti,ab. (36031)
27	24 or 25 or 26 (43077)
28	23 not 27 (1559287)
29	letter.pt. (1429478)
30	editorial.pt. (815625)
31	historical article.pt. (389432)
32	29 or 30 or 31 (2610778)
33	28 not 32 (1513204)
34	Animals/ (8113897)
35	Humans/ (24363421)
36	34 not (34 and 35) (5593878)
37	33 not 36 (1418643)
38	9 and 37 (2248)
39	1 or 2 or 11 or 38 (3025)
40	limit 39 to ("middle age (45 to 64 years)" or "middle aged (45 plus years)" or "all aged (65 and over)" or "aged (80 and over)") (648)
41	(aged or aging or ageing or elder* or ((old or retired) adj2 (people* or patient* or inpatient* or in-patient* or outpatient* or out-patient* or client* or person* or individual* or wom#n or man or men or age)) or older* or geriatr* or gerontolog* or senior* or senescen* or retiree* or sexagenarian* or septuagenarian* or octagenarian* or nonagenarian* or centenarian* or supercentenarian* or veteran*).ti,ab. or aging/ or aged/ or "aged, 80 and over"/ or "frail elderly"/ or "health services for the aged"/ or "homes for the aged"/ or geriatrics/ (5814665)
42	39 and 41 (672)
43	40 or 42 (870)
44	afghanistan/ or africa/ or africa, northern/ or africa, central/ or africa, eastern/ or "africa south of the sahara"/ or africa, southern/ or africa, western/ or albania/ or algeria/ or andorra/ or angola/ or "antigua and barbuda"/ or argentina/ or armenia/ or azerbaijan/ or bahamas/ or bahrain/ or bangladesh/ or barbados/ or belize/ or benin/ or bhutan/ or bolivia/ or borneo/ or "bosnia and herzegovina"/ or botswana/ or brazil/ or brunei/ or bulgaria/ or burkina faso/ or burundi/ or cabo verde/ or cambodia/ or cameroon/ or central african republic/ or chad/ or exp china/ or comoros/ or congo/ or cote d'ivoire/ or croatia/ or cuba/ or "democratic republic of the congo"/ or cyprus/ or djibouti/ or dominica/ or dominican republic/ or ecuador/ or egypt/ or el salvador/ or equatorial guinea/ or eritrea/ or eswatini/ or ethiopia/ or fiji/ or gabon/ or gambia/ or "georgia (republic)"/ or ghana/ or grenada/ or guatemala/ or guinea/ or guinea-bissau/ or guyana/ or haiti/ or honduras/ or independent state of samoa/ or exp india/ or indian ocean islands/ or indochina/ or indonesia/ or iran/ or iraq/ or jamaica/ or jordan/ or kazakhstan/ or kenya/ or kosovo/ or kuwait/ or kyrgyzstan/ or laos/ or lebanon/ or liechtenstein/ or lesotho/ or liberia/ or libya/ or madagascar/ or malaysia/ or malawi/ or mali/ or malta/ or mauritania/ or mauritius/ or mekong valley/ or melanesia/ or micronesia/ or monaco/ or mongolia/ or montenegro/ or morocco/ or mozambique/ or myanmar/ or namibia/ or nepal/ or nicaragua/ or niger/ or nigeria/ or oman/ or pakistan/ or palau/ or exp panama/ or papua new guinea/ or paraguay/ or peru/ or philippines/ or qatar/ or "republic of belarus"/ or "republic of north macedonia"/ or romania/ or exp russia/ or rwanda/ or "saint kitts and nevis"/ or saint lucia/ or "saint vincent and the grenadines"/ or "sao tome and principe"/ or saudi arabia/ or serbia/ or sierra leone/ or senegal/ or seychelles/ or singapore/ or somalia/ or south africa/ or south sudan/ or sri lanka/ or sudan/ or suriname/ or syria/ or taiwan/ or tajikistan/ or tanzania/ or thailand/ or timor-leste/ or togo/ or tonga/ or "trinidad and tobago"/ or tunisia/ or turkmenistan/ or uganda/ or ukraine/ or united arab emirates/ or uruguay/ or uzbekistan/ or vanuatu/ or venezuela/ or vietnam/ or west indies/ or yemen/ or zambia/ or zimbabwe/ (1583897)
45	"Organisation for Economic Co-Operation and Development"/ (834)
46	australasia/ or exp australia/ or austria/ or baltic states/ or belgium/ or exp canada/ or chile/ or colombia/ or costa rica/ or czech republic/ or exp denmark/ or estonia/ or europe/ or finland/ or exp france/ or exp germany/ or greece/ or hungary/ or iceland/ or ireland/ or israel/ or exp italy/ or exp japan/ or korea/ or latvia/ or lithuania/ or luxembourg/ or mexico/ or netherlands/ or new zealand/ or north america/ or exp norway/ or poland/ or portugal/ or exp "republic of korea"/ or "scandinavian and nordic

	countries/ or slovakia/ or slovenia/ or spain/ or sweden/ or switzerland/ or turkey/ or exp united kingdom/ or exp united states/ (3955193)
47	European Union/ (19952)
48	Developed Countries/ (22545)
49	45 or 46 or 47 or 48 (3973409)
50	44 not 49 (1480385)
51	43 not 50 (545)
52	limit 51 to (english or german) (530)
53	remove duplicates from 52 (411)
Total Hits: 411	

*Tabelle A- 5: Suchstrategie Economic Evaluation Database (Centre for Reviews and Dissemination)*

Search Name: Community Nursing (Economics)	
Search Date: 21/10/2022	
Comment: KB/IZ 211022	
ID	Search
1	MeSH DESCRIPTOR Community Health Nursing EXPLODE ALL TREES
2	MeSH DESCRIPTOR Community Health Workers EXPLODE ALL TREES
3	(community health nursing)
4	(community health nurse*)
5	(community health worker*)
6	(CHW*)
7	#1 OR #2 OR #3 OR #4 OR #5 OR #6
8	(aged OR aging OR ageing OR elder* OR ((old OR retired) NEAR (people* OR patient* OR inpatient* OR in-patient* OR outpatient* OR out-patient* OR client* OR person* OR individual* OR woman OR women OR man OR men OR age)) OR older* OR geriatr* OR gerontolog* OR senior* OR senescen* OR retiree* OR sexagenarian* OR septuagenarian* OR octogenarian* OR nonagenarian* OR centenarian* OR supercentenarian* OR veteran*)
9	MeSH DESCRIPTOR Aging EXPLODE ALL TREES
10	MeSH DESCRIPTOR Aged EXPLODE ALL TREES
11	MeSH DESCRIPTOR Aged, 80 and over EXPLODE ALL TREES
12	MeSH DESCRIPTOR Frail Elderly EXPLODE ALL TREES
13	MeSH DESCRIPTOR Health Services for the Aged EXPLODE ALL TREES
14	MeSH DESCRIPTOR Homes for the Aged EXPLODE ALL TREES
15	MeSH DESCRIPTOR Geriatrics EXPLODE ALL TREES
16	#8 OR #9 OR #10 OR #11 OR #12 OR #13 OR #14 OR #15
17	#7 AND #16
18	(Developing Countries)
19	(Africa OR Asia OR Caribbean OR West Indies OR South America OR Latin America OR Central America)
20	(Afghanistan OR Angola OR Armenia OR Armenian OR Bangladesh OR Benin OR Bhutan OR Bolivia OR Burkina Faso OR Burkina Fasso OR Burundi OR Cambodia OR Central African Republic OR Chad OR Comoros OR Congo OR Cote d'Ivoire OR Ivory Coast OR Djibouti OR Egypt OR El Salvador OR Eritrea OR Ethiopia OR Gambia OR Gaza OR Georgia OR Ghana OR Guatemala OR Guinea OR Guam OR Haiti OR Honduras OR India OR Indonesia OR Kenya OR Kiribati OR Korea OR Kosovo OR Kyrgyzstan OR Lao PDR OR Lesotho OR Liberia OR Madagascar OR Malawi OR Mali OR Mauritania OR Moldova OR Mongolia OR Morocco OR Mozambique OR Myanmar OR Myanma OR Nepal OR Nicaragua OR Niger OR Nigeria OR Pakistan OR Paraguay OR Philippines OR Philipines OR Phillipines OR Phillippines OR Rwanda OR Ruanda OR Sao Tome OR Senegal OR Sri Lanka OR Solomon Islands OR Somalia OR Sudan OR Swaziland OR Tajikistan OR Tanzania OR Timor-Leste OR Tokelau OR Togo OR Tuvalu OR Uganda OR Ukraine OR Uzbekistan OR Vanuatu OR Vietnam OR Viet Nam OR West Bank OR Yemen OR Zambia OR Zimbabwe)
21	((developing OR less* developed OR under developed OR underdeveloped OR middle income OR low* income OR under-served OR under served OR deprived OR poor*) NEAR (count* OR nation OR nations OR population OR populations OR world))
22	(low* NEAR (gdp OR gnp OR gross domestic OR gross national))
23	(low NEAR middle NEAR count*)
24	(lmic OR lmic OR third world OR lami count*)

25	(transitional countr*)
26	((high burden OR high-burden OR countdown) NEAR countr*)
27	#18 OR #19 OR #20 OR #21 OR #22 OR #23 OR #24 OR #25 OR #26
28	#17 NOT #27
29	* IN NHSEED
30	#28 AND #29
28 Hits	

Tabelle A- 6: Suchstrategie EBSCOhost/CINAHL

Search Name: Community Nursing (Economics)				
Search Date: 24/10/2022				
#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S49	S36 NOT S47	Limiters - Language: English, German Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	236
S48	S36 NOT S47	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	241
S47	S37 OR S38 OR S39 OR S40 OR S41 OR S42 OR S43 OR S44 OR S45 OR S46	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	666,614
S46	(high burden or high-burden or countdown) N1 countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	439
S45	transitional countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	122
S44	Imic or Imics or third world or lami countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	10,189
S43	low N3 middle N3 countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	12,831
S42	low* N1 (gdp or gnp or gross domestic or gross national)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	99
S41	(developing or less* de- veloped or under devel- oped or underdeveloped or middle income or low* income) N1 (economy or economies)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	209
S40	(developing or less* de- veloped or under devel- oped or underdeveloped	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases	53,996



	or middle income or low* income or underserved or under served or deprived or poor*) N1 (countr* or nation? or population? or world)		Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	
S39	Afghanistan or Albania or Algeria or Angola or Antigua or Barbuda or Argentina or Armenia or Armenian or Aruba or Azerbaijan or Bahrain or Bangladesh or Barbados or Benin or Byelarus or Byelorussian or Belarus or Belorussian or Belorussia or Belize or Bhutan or Bolivia or Bosnia or Herzegovina or Hercegovina or Botswana or Brasil or Brazil or Bulgaria or Burkina Faso or Burkina Fasso or Upper Volta or Burundi or Urundi or Cambodia or Khmer Republic or Kampuchea or Cameroon or Cameroons or Cameron or Camerons or Cape Verde or Central African Republic or Chad or Chile or China or Colombia or Comoros or Comoro Islands or Comores or Mayotte or Congo or Zaire or Costa Rica or Cote d'Ivoire or Ivory Coast or Croatia or Cuba or Cyprus or Czechoslovakia or Czech Republic or Slovakia or Slovak Republic or Djibouti or French Somaliland or Dominica or Dominican Republic or East Timor or East Timur or Timor Leste or Ecuador or Egypt or United Arab Republic or El Salvador or Eritrea or Estonia or Ethiopia or Fiji or Gabon or Gabonese Republic or Gambia or Gaza or Georgia Republic or Georgian Republic or Ghana or Gold Coast or Greece or Grenada or	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	610,232

	<p>Guatemala or Guinea or Guam or Guiana or Guyana or Haiti or Honduras or Hungary or India or Maldives or Indonesia or Iran or Iraq or Isle of Man or Jamaica or Jordan or Kazakhstan or Kazakh or Kenya or Kiribati or Korea or Kosovo or Kyrgyzstan or Kirghizia or Kyrgyz Republic or Kirghiz or Kirgizstan or Lao PDR or Laos or Latvia or Lebanon or Lesotho or Basutoland or Liberia or Libya or Lithuania or Macedonia or Madagascar or Malagasy Republic or Malaysia or Malaya or Malay or Sabah or Sarawak or Malawi or Nyasaland or Mali or Malta or Marshall Islands or Mauritania or Mauritius or Agalega Islands or Mexico or Micronesia or Middle East or Moldova or Moldovia or Moldovian or Mongolia or Montenegro or Morocco or Ifni or Mozambique or Myanmar or Myanma or Burma or Namibia or Nepal or Netherlands Antilles or New Caledonia or Nicaragua or Niger or Nigeria or Northern Mariana Islands or Oman or Muscat or Pakistan or Palau or Palestine or Panama or Paraguay or Peru or Philippines or Philipines or Phillipines or Phillippines or Poland or Portugal or Puerto Rico or Romania or Rumania or Roumania or Russia or Russian or Rwanda or Ruanda or Saint Kitts or St Kitts or Nevis or Saint Lucia or St Lucia or Saint Vincent or St Vincent or Grenadines or Samoa or Samoan Islands or Navigator Island or Navigator Islands or</p>			
--	---	--	--	--

	Sao Tome or Saudi Arabia or Senegal or Serbia or Montenegro or Seychelles or Sierra Leone or Slovenia or Sri Lanka or Ceylon or Solomon Islands or Somalia or South Africa or Sudan or Suriname or Surinam or Swaziland or Syria or Tajikistan or Tadjikistan or Tadjikistan or Tadjik or Tanzania or Thailand or Togo or Togolese Republic or Tonga or Trinidad or Tobago or Tunisia or Turkey or Turkmenistan or Turkmen or Uganda or Ukraine or Uruguay or USSR or Soviet Union or Union of Soviet Socialist Republics or Uzbekistan or Uzbek or Vanuatu or New Hebrides or Venezuela or Vietnam or Viet Nam or West Bank or Yemen or Yugoslavia or Zambia or Zimbabwe or Rhodesia			
S38	Africa or Asia or Caribbean or West Indies or South America or Latin America or Central America	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	81,627
S37	(MH "Developing Countries")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	19,965
S36	S33 OR S35	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	396
S35	S32 AND S34	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	302
S34	((TI aged OR AB aged) OR (TI aging OR AB aging) OR (TI ageing OR AB ageing) OR (TI elder* OR AB elder*) OR (((TI old OR AB old) OR (TI retired OR AB retired)) N2 ((TI people* OR AB people*) OR (TI patient* OR AB patient*) OR (TI inpatient* OR AB	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,276,692

	<p>inpatient*) OR (TI in-patient* OR AB in-patient*) OR (TI outpatient* OR AB outpatient*) OR (TI outpatient* OR AB out-patient*) OR (TI client* OR AB client*) OR (TI person* OR AB person*) OR (TI individual* OR AB individual*) OR (TI wom?n OR AB wom?n) OR (TI man OR AB man) OR (TI men OR AB men) OR (TI age OR AB age))) OR (TI older* OR AB older*) OR (TI geriatr* OR AB geriatr*) OR (TI gerontolog* OR AB gerontolog*) OR (TI senior* OR AB senior*) OR (TI senescen* OR AB senescen*) OR (TI retiree* OR AB retiree*) OR (TI sexagenarian* OR AB sexagenarian*) OR (TI septuagenarian* OR AB septuagenarian*) OR (TI octagenarian* OR AB octagenarian*) OR (TI nonagenarian* OR AB nonagenarian*) OR (TI centenarian* OR AB centenarian*) OR (TI supercentenarian* OR AB supercentenarian*) OR (TI veteran* OR AB veteran*) OR (MH aging) OR (MH aged) OR (MH "aged, 80 and over") OR (MH "frail elderly") OR (MH "health services for the aged") OR (MH "homes for the aged") OR (MH geriatrics)</p>			
S33	S1 OR S2 OR S31	<p>Limiters - Age Groups: Middle Aged: 45-64 years, Aged: 65+ years, Aged, 80 and over Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase</p>	<p>Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL</p>	292
S32	S1 OR S2 OR S31	<p>Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase</p>	<p>Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL</p>	1,448
S31	S9 AND S30	<p>Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase</p>	<p>Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL</p>	1,103

S30	S27 NOT (S28 OR S29)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	327,231
S29	PT "doctoral dissertation" OR PT "masters thesis"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	26,309
S28	(MH "Animal Studies")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	148,934
S27	S22 NOT S26	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	331,152
S26	S23 OR S24 OR S25	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	860,209
S25	PT commentary	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	395,991
S24	PT letter	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	385,706
S23	PT editorial	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	335,388
S22	S20 OR S21	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	355,363
S21	TI ( cost or costs or economic* or pharmaco-economic* or price* or pricing* ) OR AB ( cost or costs or economic* or pharmaco-economic* or price* or pricing* )	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	273,992
S20	S16 OR S19	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	140,093
S19	S17 OR S18	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	31,616
S18	(MH "Health Resource Utilization")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases	21,908

			Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	
S17	(MH "Health Resource Allocation")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	10,271
S16	S10 NOT S15	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	118,149
S15	S11 OR S12 OR S13 OR S14	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	913,556
S14	(MH "Business+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	181,138
S13	(MH "Financing, Organized+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	169,218
S12	(MH "Financial Support+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	560,134
S11	(MH "Financial Management+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	73,543
S10	(MH "Economics+")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	914,161
S9	S3 OR S4 OR S5 OR S6 OR S7 OR S8	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	10,624
S8	TI CHW* OR AB CHW*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	1,459
S7	TI "community health worker*" OR AB "community health worker"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,234
S6	TI "community nurse*" OR AB "community nurse"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	3,743
S5	TI "community nursing" OR AB "community nursing"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	2,526

S4	TI "community health nurse*" OR AB "community health nurse*"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	726
S3	TI "community health nursing" OR AB "community health nursing"	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	905
S2	(MH "Community Health Workers/EC")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	69
S1	(MH "Community Health Nursing+/EC")	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - CINAHL	326

Tabelle A- 7: Suchstrategie EBSCOhost/EconLit

Search Name: Community Nursing (Economics)				
Search Date: 24/10/2022				
#	Query	Limiters/Expanders	Last Run Via	Results
S22	S9 NOT S20	Expanders - Apply equivalent subjects Narrow by Language: - english Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	16
S21	S9 NOT S20	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	16
S20	S10 OR S11 OR S12 OR S13 OR S14 OR S15 OR S16 OR S17 OR S18 OR S19	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	522,013
S19	(high burden or high-burden or countdown) N1 countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	18
S18	transitional countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	411
S17	lmic or lmic3 or third world or lami countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	3,324
S16	low N3 middle N3 countr*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	1,496
S15	low* N1 (gdp or gnp or gross domestic or gross national)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	392
S14	(developing or less* developed or under developed or underdeveloped or middle income or low* income) N1 (economy or economies)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	7,887

S13	(developing or less* developed or under developed or underdeveloped or middle income or low* income or underserved or under served or deprived or poor*) N1 (countr* or nation? or population? or world)	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	57,043
S12	Afghanistan or Albania or Algeria or Angola or Antigua or Barbuda or Argentina or Armenia or Armenian or Aruba or Azerbaijan or Bahrain or Bangladesh or Barbados or Benin or Byelarus or Byelorussian or Belarus or Belorussian or Belorussia or Belize or Bhutan or Bolivia or Bosnia or Herzegovina or Hercegovina or Botswana or Brasil or Brazil or Bulgaria or Burkina Faso or Burkina Fasso or Upper Volta or Burundi or Urundi or Cambodia or Khmer Republic or Kampuchea or Cameroon or Cameroons or Cameron or Camerons or Cape Verde or Central African Republic or Chad or Chile or China or Colombia or Comoros or Comoro Islands or Comores or Mayotte or Congo or Zaire or Costa Rica or Cote d'Ivoire or Ivory Coast or Croatia or Cuba or Cyprus or Czechoslovakia or Czech Republic or Slovakia or Slovak Republic or Djibouti or French Somaliland or Dominica or Dominican Republic or East Timor or East Timor or Timor Leste or Ecuador or Egypt or United Arab Republic or El Salvador or Eritrea or Estonia or Ethiopia or Fiji or Gabon or Gabonese Republic or Gambia or Gaza or Georgia Republic or Georgian Republic or	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	407,342



<p>Ghana or Gold Coast or Greece or Grenada or Guatemala or Guinea or Guam or Guiana or Guyana or Haiti or Honduras or Hungary or India or Maldives or Indonesia or Iran or Iraq or Isle of Man or Jamaica or Jordan or Kazakhstan or Kazakh or Kenya or Kiribati or Korea or Kosovo or Kyrgyzstan or Kirghizia or Kyrgyz Republic or Kirghiz or Kirgizstan or Lao PDR or Laos or Latvia or Lebanon or Lesotho or Basutoland or Liberia or Libya or Lithuania or Macedonia or Madagascar or Malagasy Republic or Malaysia or Malaya or Malay or Sabah or Sarawak or Malawi or Nyasaland or Mali or Malta or Marshall Islands or Mauritania or Mauritius or Agalega Islands or Mexico or Micronesia or Middle East or Moldova or Moldavia or Moldovan or Mongolia or Montenegro or Morocco or Ifni or Mozambique or Myanmar or Myanma or Burma or Namibia or Nepal or Netherlands Antilles or New Caledonia or Nicaragua or Niger or Nigeria or Northern Mariana Islands or Oman or Muscat or Pakistan or Palau or Palestine or Panama or Paraguay or Peru or Philippines or Philipines or Phillipines or Phillippines or Poland or Portugal or Puerto Rico or Romania or Rumania or Roumania or Russia or Russian or Rwanda or Ruanda or Saint Kitts or St Kitts or Nevis or Saint Lucia or St Lucia or Saint Vincent or St Vincent or Grenadines or Samoa or Samoan Islands or Navigator Island or</p>			
---	--	--	--

	Navigator Islands or Sao Tome or Saudi Arabia or Senegal or Serbia or Montenegro or Seychelles or Sierra Leone or Slovenia or Sri Lanka or Ceylon or Solomon Islands or Somalia or South Africa or Sudan or Suriname or Surinam or Swaziland or Syria or Tajikistan or Tadjikistan or Tadjikistan or Tadjik or Tanzania or Thailand or Togo or Togolese Republic or Tonga or Trinidad or Tobago or Tunisia or Turkey or Turkmenistan or Turkmen or Uganda or Ukraine or Uruguay or USSR or Soviet Union or Union of Soviet Socialist Republics or Uzbekistan or Uzbek or Vanuatu or New Hebrides or Venezuela or Vietnam or Viet Nam or West Bank or Yemen or Yugoslavia or Zambia or Zimbabwe or Rhodesia			
S11	Africa or Asia or Caribbean or West Indies or South America or Latin America or Central America	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	351,302
S10	Developing Countries	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	44,830
S9	((TI aged OR AB aged) OR (TI aging OR AB aging) OR (TI ageing OR AB ageing) OR (TI elder* OR AB elder*) OR ((TI old OR AB old) OR (TI retired OR AB retired)) N2 ((TI people* OR AB people*) OR (TI patient* OR AB patient*) OR (TI inpatient* OR AB inpatient*) OR (TI in-patient* OR AB in-patient*) OR (TI outpatient* OR AB outpatient*) OR (TI out-patient* OR AB out-patient*) OR (TI client* OR AB client*) OR (TI person* OR AB person*) OR (TI individual* OR AB individual*) OR (TI wom?n OR AB	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	25

	wom?n) OR (TI man OR AB man) OR (TI men OR AB men) OR (TI age OR AB age))) OR (TI older* OR AB older*) OR (TI geriatr* OR AB geriatr*) OR (TI gerontolog* OR AB gerontolog*) OR (TI senior* OR AB senior*) OR (TI senescen* OR AB senescen*) OR (TI retiree* OR AB retiree*) OR (TI sexagenarian* OR AB sexagenarian*) OR (TI septuagenarian* OR AB septuagenarian*) OR (TI octagenarian* OR AB octagenarian*) OR (TI nonagenarian* OR AB nonagenarian*) OR (TI centenarian* OR AB centenarian*) OR (TI supercentenarian* OR AB supercentenarian*) OR (TI veteran* OR AB veteran*)) AND (S7 AND S8)			
S8	((TI aged OR AB aged) OR (TI aging OR AB aging) OR (TI ageing OR AB ageing) OR (TI elder* OR AB elder*) OR ((TI old OR AB old) OR (TI retired OR AB retired)) N2 ((TI people* OR AB people*) OR (TI patient* OR AB patient*) OR (TI inpatient* OR AB inpatient*) OR (TI in-patient* OR AB in-patient*) OR (TI outpatient* OR AB outpatient*) OR (TI out-patient* OR AB out-patient*) OR (TI client* OR AB client*) OR (TI person* OR AB person*) OR (TI individual* OR AB individual*) OR (TI wom?n OR AB wom?n) OR (TI man OR AB man) OR (TI men OR AB men) OR (TI age OR AB age))) OR (TI older* OR AB older*) OR (TI geriatr* OR AB geriatr*) OR (TI gerontolog* OR AB gerontolog*) OR (TI senior* OR AB senior*) OR (TI senescen* OR AB senescen*) OR (TI retiree* OR AB retiree*) OR	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	34,916

Anhang

	(TI sexagenarian* OR AB sexagenarian*) OR (TI septuagenarian* OR AB septuagenarian*) OR (TI octagenarian* OR AB octagenarian*) OR (TI nonagenarian* OR AB nonagenarian*) OR (TI centenarian* OR AB centenarian*) OR (TI supercentenarian* OR AB supercentenarian*) OR (TI veteran* OR AB veteran*))			
S7	S1 OR S2 OR S3 OR S4 OR S5 OR S6	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	208
S6	TI CHW* OR AB CHW*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	86
S5	Community Health Worker*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	136
S4	Community Nurse*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	14
S3	Community Nursing	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	25
S2	Community Health Nurse*	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	3
S1	Community Health Nursing	Expanders - Apply equivalent subjects Search modes - Boolean/Phrase	Interface - EBSCOhost Research Databases Search Screen - Advanced Search Database - EconLit	3

## 9.2 Ausgeschlossene Studien nach Volltextscreening

Tabelle A- 8: Übersicht über die nach Volltextscreening ausgeschlossenen Studien

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
1	Allen, J. K., Dennison Himmelfarb, C. R., Szanton, S. L. & Frick, K. D., 2014	Cost-effectiveness of nurse practitioner/community health worker care to reduce cardiovascular health disparities	doi: 10.1097/JCN.0b013e3182945243	falsche Intervention
2	Anonymous, 2015	Aged care budget cut	26451449	keine empirische Studie
3	Anson, M., 1996	What price community care?	8868741	keine empirische Studie
4	Asami, T. et al., 2002	Burden among caregivers of elderly patients with osteoarthritis of hip joint	12166250	falscher Outcome
5	Bound, J. & Gardiner, P., 2002	Hospital readmissions. Return to sender	11963313	falscher Outcome
6	Bremer, A., 1987	Revitalizing the district model for the delivery of prevention-focused community health nursing services	doi: 10.1097/00003727-198708000-00004	keine empirische Studie
7	Brown, A. 2006	Documenting the value of faith community nursing: 2. Faith nursing online	16967861	keine empirische Studie
8	Brunier, G. et al., 1996	The use of community nurses for home peritoneal dialysis: is it cost-effective?	8728250	Community Nursing Ausbildungsdifferenz
9	Buchan, J., Dhillon, I. S. & Champbell, J., 2017	Health Employment and Economic Growth: An Evidence Base	<a href="https://apps.who.int/iris/handle/10665/326411">https://apps.who.int/iris/handle/10665/326411</a>	falsches Thema
10	Buckwalter, K. C., Abraham, I. L., Smith, M. & Smullen, D. E., 1993	Nursing outreach to rural elderly people who are mentally ill	doi: 10.1176/ps.44.9.821	keine empirische Studie
11	Burns, L. R., Lamb, G. S. & Wholey, D. R., 1996	Impact of integrated community nursing services on hospital utilization and costs in a Medicare risk plan	8774372	falsche Population
12	Burton-Shepherd, A., 2013	Preventing malnutrition in home-dwelling elderly individuals	24177240	keine empirische Studie
13	Caplan, G. A., Brown, A., Croker, W. D. & Doolan, J., 1998	Risk of admission within 4 weeks of discharge of elderly patients from the emergency department - The DEED study	doi: 10.1093/ageing/27.6.697	falscher Outcome
14	Carr, P., 1995	We can do that at home, but should we?	doi: 10.1097/00004045-199503000-00011	keine empirische Studie
15	Chamanga, E., 2015	Will providing 'care closer to home' result in more complex wound care?	-	keine empirische Studie
16	Chetney, R., 2003	The Cardiac Connection program: home care that doesn't miss a beat	doi: 10.1097/00004045-200310000-00007	falsche Intervention

## Anhang

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
17	Coffey, A. et al., 2017	Transitional care interventions: Relevance for nursing in the community	doi: 10.1111/phn.12324	falsche Intervention
18	Creech, S. & Phillips, P., 2001	Community nursing practice: spending wisely to cut the costs of health care	-	falsches Studiendesign
19	Cross, R., 1979	Community nursing: a fight for independence	256091	keine empirische Studie
20	Davis, R. 2013	Determinants and costs of community nursing in patients with type 2 diabetes from a community-based observational study: The Fremantle Diabetes Study	doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.11.013	falscher Outcome
21	Davis, R., 2000	Home alone.	12018044	Volltext nicht verfügbar
22	Day, S. & Mitchell, C., 2022	Measuring the economic value of community nursing.	35274972	keine empirische Studie
23	Dellasega, C. A. & Zerbe, T. M., 2000	A multimethod study of advanced practice nurse postdischarge care	11858450	Volltext nicht verfügbar
24	Dougherty, M. C. et al., 1998	Community-based nursing: continence care for older rural women	9805343	falscher Outcome
25	Dreher, M., 1984	District nursing: the cost benefits of a population-based practice	doi: 10.2105/ajph.74.10.1107	falsches Studiendesign
26	Dumke, C., 2009	Low level support for patients with dementia: quality development in the new health management program	19492613	keine empirische Studie
27	Dunn, T., Bliss, J. & Ryrie, I., 2021	The impact of community nurse-led interventions on the need for hospital use among older adults: An integrative review	doi:10.1111/opn.12361	falsche Intervention
28	Elkan, R. et al., 2000	The effectiveness of domiciliary health visiting: a systematic review of international studies and a selective review of the British literature	11044956	falsche Population
29	Evans, C. J. et al., 2021	Community-based short-term integrated palliative and supportive care reduces symptom distress for older people with chronic non-cancer conditions compared with usual care: A randomised controlled single-blind mixed method trial	doi: 10.1016/j.ijnurstu.2021.103978	falsche Intervention
30	Evans, G., 1997	Spot the carer	9220775	keine empirische Studie
31	Farag, I. et al. 2013	A systematic review of the unit costs of allied health and community services used by older people in Australia	23421756	falscher Outcome
32	Figgins, P., 1979	Community nursing: screen now - benefit later	257654	keine empirische Studie
33	Finkelstein, A., Zhou, A., Taubman, S. & Doyle, J., 2020	Health Care Hotspotting - A Randomized, Controlled Trial	doi: 10.1056/NEJMSa1906848	keine empirische Studie
34	Forbes, A., 2000	A community nurse-led project to tackle health inequalities	doi: 10.12968/bjcn.2000.5.12.7117	ökonomische Aspekte fehlen
35	Foster, L. & McMurray, A., 1998	Community parenteral therapy project: a pilot study	doi:10.1071/ah980098	falscher Outcome

## Anhang

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
36	Goeree, R. et al., 2013	Economic appraisal of a community-wide cardiovascular health awareness program	doi: 10.1016/j.jval.2012.09.002	falsche Intervention
37	Gordon, L. et al., 2006	A cost-effectiveness analysis of two community models of care for patients with venous leg ulcers	doi: 10.12968/jowc.2006.15.8.26942	falsche Intervention
38	Green, D., 1979	Community nursing: keeping your client warm	252070	keine empirische Studie
39	Harrison, M. B. et al., 2002	Quality of life of individuals with heart failure: a randomized trial of the effectiveness of two models of hospital-to-home transition	12021683	falsche Intervention
40	Healthcare Financial Management Association, 2022	Measuring the economic value of community nursing. Scoping the challenge	<a href="https://www.hfma.org.uk/docs/default-source/publications/briefings/measuring-the-economic-value-of-community-nursing-briefing-jan-2022.pdf">https://www.hfma.org.uk/docs/default-source/publications/briefings/measuring-the-economic-value-of-community-nursing-briefing-jan-2022.pdf</a>	keine empirische Studie
41	Humphreys, I., Thomas, M. J. & Morgan, K. M., 2017	Pilot evaluation of the management of chronic oedema in community settings project	doi: 10.12968/bjcn.2017.22.12.578	falsche Intervention
42	Hung, J., Hollins, L. & Dale, J., 1999	Out of hours community nursing	-	ökonomische Aspekte fehlen
43	Hurwitz, B., Jarman, B., Cook, A. & Bajekal, M., 2005	Scientific evaluation of community-based Parkinson's disease nurse specialists on patient outcomes and health care costs	doi: 10.1111/j.1365-2753.2005.00495.x	Community Nursing Ausbildungsdifferenz
44	Ippoliti, R. et al., 2018	The sustainability of a community nurses programme aimed at supporting active ageing in mountain areas	doi:10.1002/hpm.2591	falscher Outcome
45	Ippoliti, R., Falavigna, G., Montani, F. & Rizzi, S., 2018	The private healthcare market and the sustainability of an innovative community nurses programme based on social entrepreneurship - CoNSENSo project	doi:10.1186/s12913-018-3513-z	falsches Studiendesign
46	Jamieson, M. K., 1990	Block nursing. Practicing autonomous professional nursing in the community	2113660	falsche Intervention
47	Jamieson, M., Campbell, J. & Clarke, S., 1989	The Block Nurse Program	2502473	falsche Intervention
48	Jarman, B. et al., 2002	Effects of community based nurses specialising in Parkinson's disease on health outcome and costs: randomised controlled trial	doi: 10.1136/bmj.324.7345.1072	Community Nursing Ausbildungsdifferenz
49	Jeevendrampillai, V., 1982	Coming out of long-stay care	-	Duplikat
50	Jing Ling, T. A. Y. & Xiaofen, K., 2019	Community Nursing in the United Kingdom: Applicability to Singapore	-	keine empirische Studie
51	Jung, R. C., Hamrick, J. T., Morrison, B. O. & Stewart, D. E., 1968	Adult health program in New Orleans: an experiment in planning and cooperation	5751794	keine empirische Studie

## Anhang

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
52	Kwok, T. et al., 2008	A randomized controlled trial of a community nurse-supported hospital discharge programme in older patients with chronic heart failure	18088263	In Review eingeschlossenes RCT
53	Lewis, J. A. & Glover, L. V., 1987	Joint efforts between education and the community	doi: 10.3928/0098-9134-19870101-07	keine empirische Studie
54	Lewis, M. & Morgan, K., 2008	Managing chronic oedema: a collaborative community approach	doi: 10.12968/bjcn.2008.13.Sup2.29397	keine empirische Studie
55	Livingstone, C., Wolper, S. & Rogers, T., 2013	Improving efficiency and safety for patients who are unable to self-administer insulin	doi: 10.12968/bjcn.2013.18.10.476	falscher Outcome
56	Lumbers, M., 2021	Osteomyelitis, diabetic foot ulcers and the role of the community nurse	34106010	keine empirische Studie
57	Luzinski, C. H., 2008	The Community Case Management Program: For 12 Years, Caring at Its Best	doi: 10.1016/j.gerinurse.2008.01.010	falsche Intervention
58	Mackay, W. G. et al., 2018	Living with an indwelling urethral catheter in a community setting: Exploring triggers for unscheduled community nurse "out-of-hours" visits	doi:10.1111/jocn.14117	ökonomische Aspekte fehlen
59	Magnusson, L. & Hanson, E., 2005	Supporting frail older people and their family carers at home using information and communication technology: cost analysis	doi: 10.1111/j.1365-2648.2005.03541.x	falsche Intervention
60	Mahoney, Kirsten, 2017	More wounds, less time to treat them: 1717 nurses discuss the challenges in wound care in a series of study days	doi: 10.12968/bjcn.2017.22.Sup6.533	falsche Intervention
61	Marek, K. D. et al., 2010	The relationship of community-based nurse care coordination to costs in the Medicare and Medicaid programs	doi:10.1002/nur.20378	falsche Intervention
62	Mason, P., 1993	Budget backflash	8278242	keine empirische Studie
63	Masson, V. N., 1982	As I see it. It would save dollars and make sense to pay me	6918200	keine empirische Studie
64	McCrone, P. et al., 2005	Joint working between social and health services in the care of older people in the community: a cost study	doi: 10.1108/14769018200500047	falsche Intervention
65	McDermott, M. A. & Burke, J., 1993	When the population is a congregation: the emerging role of the parish nurse	doi: 10.1207/s15327655jchn1003_6	falsche Intervention
66	McKenzie, M., 2013	The Lindsay Leg Club: supporting the NHS to provide leg ulcer care	doi: 10.12968/bjcn.2013.18.sup6.s16	keine empirische Studie
67	Melis, R. J. et al., 2009	The effect on caregiver burden of a problem-based home visiting programme for frail older people	doi:10.1093/ageing/afp101	ökonomische Aspekte fehlen
68	Miller, L. L., Hornbrook, M. C., Archbold, P. G. & Stewart, B. J., 1996	Development of use and cost measures in a nursing intervention for family caregivers and frail elderly patients	8773551	falsche Intervention
69	Moneyham, L. & Scott, C. B., 1997	A model emerges for the community-based nurse care management of older adults	9205268	keine empirische Studie
70	Morrison, J., 2015	Older people need our help more than ever	-	keine empirische Studie



## Anhang

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
71	Murphree, J., 1971	ADPH applauds discharge planning and referral system	5096134	keine empirische Studie
72	Mynors-Wallis, L. et al., 1997	A randomised controlled trial and cost analysis of problem-solving treatment for emotional disorders given by community nurses in primary care	doi:10.1192/bjp.170.2.113	falsche Population
73	Nasso, L., 2006	Our peritonitis continuous quality improvement project: where there is a will there is a way	16615702	falsche Intervention
74	Nazarko, L., 2017	Medicines management in community settings: The role of the nurse	doi:10.12968/bjcn.2017.22.12.611	keine empirische Studie
75	Neno, R. & Neno, M., 2006	Promoting a healthy diet for older people in the community	16605234	keine empirische Studie
76	Newcomer, R. J. et al., 2016	Health care expenditures after initiating long-term services and supports in the community versus in a nursing facility	doi: 10.1097/MLR.0000000000000491	falsche Intervention
77	NHS Centre for Reviews and Dissemination, 1996	Preventing falls and subsequent injury in older people	-	ökonomische Aspekte fehlen
78	Nuñez, D. E., Armbruster, C., Phillips, W. T. & Gale, B. J., 2003	Community-based senior health promotion program using a collaborative practice model: the Escalante Health Partnerships	12492822	falscher Outcome
79	O'Brien, C. L., 1994	The center of caring: adult day care & the VNA	10136022	Volltext nicht verfügbar
80	O'Connor, G., 1986	Topic. Survival in home health market: ideas, tips, tricks form growing VNA	10279245	Volltext nicht verfügbar
81	Oeseburg, B. et al., 2009	Effects of case management for frail older people or those with chronic illness: a systematic review	19448524	falsche Intervention
82	Pelizza, J. J., 1979	Suicide in the elderly: can it be prevented?	-	falsches Thema
83	Penkunas, M. J., 2016	Evaluation methodology for a home-based integrated care program targeting frequently hospitalized older adults in Singapore	doi:10.5334/ijic.2845	nur Abstract verfügbar
84	Perez, J. J. N. & Marques, A. C., 2018	Family burden, social support and community health in caregivers of people with serious mental disorder	doi:10.1590/S1980-220X2017029403351	falsches Thema
85	Pientka, L. & Friedcrich, C., 1999	[The costs of hip-fracture in Germany: a prospective evaluation]	doi:10.1007/s003910050124	falsches Thema
86	Quioc, V., 2001	Cost effectiveness in leg ulcer management in the community	11873202	falsche Intervention
87	Ramsay, J. E. et al., 2020	Comparison of Recruitment Strategies for Engaging Older Minority Adults: Results From Take Heart	doi: 10.1093/gerona/glz112	falsches Studiendesign
88	Rosswurm, M. A., 2001	Nursing perspectives on the health care of rural elders	11606899	keine empirische Studie
89	Sadler, C., 2006	Home-made success	16872111	keine empirische Studie

## Anhang

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
90	Smith, J. P., 1996	International affairs. The harsh reality of community care	8655847	keine empirische Studie
91	Song, W. et al., 2021	Utilization and Cost Effects of the VHA Caring for Older Adults and Caregivers at Home (COACH) Program	doi: 10.1177/1077558720929592	falsche Intervention
92	Spiliopoulos, N. et al., 2008	Outcomes from a Respiratory Coordinated Care Program (RCCP) providing community-based interventions for COPD patients from 1998 to 2006	19117496	falsche Intervention
93	Stewart, S. et al., 2002	An economic analysis of specialist heart failure nurse management in the UK; can we afford not to implement it?	doi: 10.1053/euhj.2001.3114	falsche Intervention
94	Stuck, E. et al., 2000	A Randomised Trial of In-Home Visits for Disability Prevention in Community-Dwelling Older People at Low and High Risk for Nursing Home Admission	10761963	In Review eingeschlossenes RCT
95	Sullivan, J. A. & Armignacco, F., 1979	Effectiveness of a comprehensive health program for the well-elderly by community health nurses	254063	falscher Outcome
96	Taylor, S. J. C. et al., 2016	Novel Three-Day, Community-Based, Nonpharmacological Group Intervention for Chronic Musculoskeletal Pain (COPERS): A Randomised Clinical Trial	doi: 10.1371/journal.pmed.1002040	keine empirische Studie
97	Theraulaz, P., 2003	[Nursing is also the issue]	12749100	keine empirische Studie
98	Thornbury, J. M. & Martin, A., 1983	Do nurses make a difference?	doi: 10.3928/0098-9134-19830801-06	falsches Studiendesign
99	Turner, J. G. et al., 1994	Consistency and cost of home wound management by contract nurses	doi: 10.1111/j.1525-1446.1994.tb00196.x	falsches Thema
100	Van Hout, H. P. et al., 2005	Design and pilot results of a single blind randomized controlled trial of systematic demand-led home visits by nurses to frail elderly persons in primary care [ISRCTN05358495]	16150147	Studienprotokoll
101	Van Hout, H. P. et al., 2010	Prevention of Adverse Health Trajectories in a Vulnerable Elderly Population Through Nurse Home Visits: A Randomized Controlled Trial [ISRCTN05358495]	20457579	In Review eingeschlossenes RCT
102	Van Rossum, E. et al., 1993	Effects of preventive home visits to elderly people	8343668	In Review eingeschlossenes RCT
103	Vernon, D. et al., 2010	Reducing readmission rates through a discharge follow-up service	31363517	falsches Studiendesign
104	Walker, A., 1996	The cost-effectiveness of home health: a case presentation	8707142	falsches Studiendesign
105	While, A., 2019	Transforming community care	doi: 10.12968/bjcn.2019.24.1.42	keine empirische Studie
106	White, C., 1999	Home economics	11209322	keine empirische Studie
107	Wysocki, A. et al., 2012	Long-term care for older adults: a review of home and community-based services versus institutional care	<a href="https://effectivehealthcare.ahrq.gov/products/long-term-care-adults/research">https://effectivehealthcare.ahrq.gov/products/long-term-care-adults/research</a>	falsche Intervention

Anhang

Nr.	Autor	Titel	PubMed ID/ doi	Ausschlussgrund
108	Xu, Y. et al., 2022	The impact of community nursing program on healthcare utilization: A program evaluation	35609434	falsches Studiendesign
109	Yuan, J. R., 1998	Using standards and guidelines in your daily practice	doi: 10.1097/00004045-199811000-00006	keine empirische Studie
110	Zimmermann, R. & Bernhart, S., 1981	[Social integrations related to institutionalized and noninstitutionalized forms of care of elderly people]	6116456	falsches Thema
111	Zwick, D. I., 1984	Home health services for the elderly: the English way	10311166	keine empirische Studie

### 9.3 Datenextraktionstabellen

Tabelle A- 9: Datenextraktionstabelle ökonomische Evaluationen

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
<b>Titel</b>	Economic evaluation of a support program for caregivers of demented elderly	Cost-Effectiveness of Nurse-Led Disease Management for Heart Failure in an Ethically Diverse Urban Community	Community nurse specialists and prevention of readmissions in older patients with chronic lung disease and cardiac failure	Economic evaluation of a nurse-led home and clinic-based secondary prevention programme to prevent progressive cardiac dysfunction in high-risk individuals: The Nurse-led Intervention for Less Chronic Heart Failure (NIL-CHF) randomized controlled study
<b>Studienland</b>	CA	US	CN	AU
<b>Ziel</b>	Ökonomische Evaluation eines Unterstützungsprogrammes für pflegende Angehörige von dementen, älteren Menschen	Abschätzung der Kosteneffektivität einer von Pflegepersonen durchgeführten Krankheitsbewältigungsmaßnahme, parallel zu einem RCT	Darstellung der Auswirkungen eines Hausbesuchs durch Community Nurses nach der Krankenhausentlassung von Patient*innen mit chronischer Lungenerkrankung und Herzinsuffizienz auf die Wiedereinweisung ins Krankenhaus.	Bewertung der Kosten-Effektivität eines von Pflegepersonen geleiteten, langfristigen, multidisziplinären Programms mit Haus- und Klinikbesuchen zur Verhinderung des Fortschreitens der kardialen Dysfunktion bei Patient*innen mit dem Risiko einer neu auftretenden chronischen Herzinsuffizienz
<b>Population</b>	Pflegende Angehörige und kognitiv eingeschränkte Pflegebedürftige	Patient*innen mit systolischer Dysfunktion/Herzinsuffizienz (Rekrutiert in ambulanten Kliniken in Harlem, NY)	ältere Menschen >60 Jahre mit der Hauptdiagnose chronische Lungenerkrankung oder chronische Herzinsuffizienz, die nach der Entlassung aus dem Krankenhaus zu Hause leben	Stationäre Patient*innen, kurz vor der Entlassung, ≥45 Jahren, mit offenkundiger kardiovaskulärer Erkrankung (jedoch keine Herzinsuffizienz) oder aktive Behandlung aufgrund einer Vorstufe von Herzinsuffizienz (Diabetes, metabolisches Syndrom, Hypertonie)

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
<b>Demografische Merkmale</b>	<p><b>Interventionsgruppe:</b>  <u>pflegerische Angehörige:</u>                      70% weiblich                      ØAlter: 66,10 Jahre</p> <p><u>pflegerische Angehörige (an Demenz erkrankt):</u>                      50% weiblich                      ØAlter: 77,80 Jahre</p> <p><b>Kontrollgruppe:</b>  <u>pflegerische Angehörige:</u>                      73% weiblich                      ØAlter: 69,40 Jahre</p> <p><u>pflegerische Angehörige (an Demenz erkrankt):</u>                      47% weiblich                      ØAlter: 75,90 Jahre</p>	<p><b>Interventionsgruppe:</b>                      45% weiblich                      ØAlter: 59,6 Jahre</p> <p><b>Kontrollgruppe:</b>                      48% weiblich                      ØAlter: 59,3 Jahre</p>	<p><b>Interventionsgruppe:</b>  <u>Chronische Lungenerkrankung:</u>                      72,73% männlich                      ØAlter: 75,3 Jahre</p> <p><u>Chronische Herzinsuffizienz:</u>                      44% männlich                      ØAlter: 79,3 Jahre</p> <p><b>Kontrollgruppe:</b>  <u>Chronische Lungenerkrankung:</u>                      68,75% männlich                      ØAlter: 74,2 Jahre</p> <p><u>Chronische Herzinsuffizienz:</u>                      44,64% männlich                      ØAlter: 76,8 Jahre</p>	<p><b>Gesamte Studienpopulation:</b>                      71% männlich                      ØAlter: 66 Jahre</p>
<b>Ein-/Ausschlusskriterien</b>	<p><u>Einschlusskriterien:</u>                      Angehörige: leben mit pflegebedürftiger Person und pflegen sie täglich, sprechen Englisch, erreichen einen Score von <math>\geq 8</math> eines Fragebogens zur psychischen Gesundheit, stimmen Krankenpflege durch bestimmte aufsuchende Organisation zu</p> <p>Pflegebedürftige Person: hat Demenz-Diagnose und ist moderat bis schwerwiegend eingeschränkt.</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u>                      Angehörige:</p>	keine Angabe	<p><u>Einschlusskriterien:</u>                      - Alter <math>&gt; 60</math> Jahre                      - Hauptdiagnose chronische Lungenerkrankung oder chronische Herzinsuffizienz                      - Rekrutierung von medizinischen Abteilungen des Prince of Wales, Shatin und Tai Po Nethersole Krankenhauses                      - Krankenhausaufenthalt innerhalb der letzten 6 Monate bei Patient*innen mit chronischer Lungenerkrankung                      - Krankenhausaufenthalt innerhalb der letzten 12 Monate bei Patient*innen mit chronischer Herzinsuffizienz</p>	keine Angabe

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
	<p>leiden nicht an lebensbedrohlicher Erkrankung</p> <p>Pflegebedürftige Person: leidet an schwerwiegender Begleiterkrankung, die eine Behandlung im Krankenhaus wahrscheinlich nötig macht oder zum Tod führt; Unterbringung in Langzeitpflegeeinrichtung während Studienzeitraum</p>		<p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikationsprobleme</li> <li>- fehlende pflegende Angehörige/Betreuungspersonen</li> <li>- Wohnsitz in einer Altersresidenz</li> <li>- unheilbare Krankheiten</li> </ul>	
<b>Stichprobengröße</b>	<p>60 Paare von pflegenden Angehörigen und Pflegebedürftigen: davon beendeten 22 Proband*innen Interventionsgruppe, 20 Proband*innen Kontrollgruppe</p>	<p>406 Teilnehmer*innen (203 pro Gruppe)</p>	<p><u>chronische Lungenerkrankung:</u> 157 Teilnehmer*innen randomisiert - IG: n=77; beim 6-Monate Follow-up n= 67 - KG: n=80; beim 6-Monate Follow-up n=73</p> <p><u>chronische Herzinsuffizienz:</u> 106 Teilnehmer*innen randomisiert - IG: n=50; beim 6-Monate Follow-up n=44 - KG: n=56; beim 6-Monate Follow-up n=46</p>	<p>611 Patient*innen IG: n = 301 KG: n = 310</p>
<b>Intervention</b>	<p>Unterstützungsprogramm für pflegende Angehörige durch Community Nurses (Verbesserung der Kompetenz bei der Pflege)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regelmäßige Hausbesuche, zu Beginn wöchentlich; Anpassung je nach Bedürfnis nach oben oder unten möglich</li> <li>- Die häufigsten Gesundheitsprobleme pflegender Angehörige wurden mittels Gesundheitsassessment (mit Formularen) ermittelt</li> <li>- Ermutigung pflegender Angehörige, vernachlässigte Gesundheitsprobleme (z.B. Hypertonie) mit Arzt abzuklären</li> </ul>	<p>Krankheits-Management-Programm über 12 Monate, mit einem persönlichen Treffen mit einer geschulten Pflegeperson und anschließend regelmäßiger telefonischer Nachbetreuung</p> <p>Die Einhaltung folgender Therapien wurde dabei betont:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einhaltung einer salzarmen Diät</li> <li>- Einhaltung der Medikamente</li> </ul>	<p>Community Nursing Intervention:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hausbesuche nach der Entlassung</li> <li>- Zugang zu einer Community Nurse über eine Telefonhotline</li> <li>- medizinische Betreuung durch einen benannten Arzt bzw. Ärztin</li> <li>- es wurden dringende ambulante und klinische Einweisungen veranlasst, falls die Notwendigkeit bestand</li> <li>- Einmal alle drei Monate Follow-up Untersuchung durch gleiches Ärzt*innen Team</li> </ul>	<p>Von Pflegeperson geleitete multidisziplinäre Betreuung mit koordinierter häuslicher Pflege; enge Zusammenarbeit mit anderen Professionen im Gesundheitsbereich aus der Gemeinde (ein hybrides Pflegemodell)</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
	<p>- Wurde der Gesundheitszustand der pflegenden Angehörigen instabil eingeschätzt - Kontaktaufnahme der Community Nurses mit Hausärzt*in</p> <p>- Schulungsmaßnahmen über Demenz und Pflegemaßnahmen maßgeschneidert auf den jeweiligen Wissensstand, die Pflegesituation und den Lernstil der pflegenden Angehörigen</p> <p>- wöchentlicher 4-Stunden Block häusliche Betreuung als Entlastungszeit für pflegende Angehörige (bei Bedarf war eine Ausweitung der Betreuungszeit möglich)</p> <p>- Zuweisung der Entlastungshelfer zu bestimmten Familien und Besprechung der Pflegepläne mit Community Nurses</p> <p>- Angebot einer monatlichen 2-stündliche Selbsthilfegruppe für Familien mit dementen Angehörigen</p>	<p>Zusammenarbeit mit Arzt bzw. Ärztin der Patient*innen, um Medikamente gemäß veröffentlichter Leitlinien zu optimieren.</p>		
<b>Vergleichsintervention</b>	<p>herkömmliche gemeindenahe Versorgung durch Community Nurses (CN) - umfassende Pflegemaßnahmen (körperliche Bedürfnisse, Baden, Inkontinenzmanagement, Medikamentenüberwachung) für die an Demenz erkrankten Personen, jedoch keine Unterstützung für pflegende Angehörige - Häufigkeit der Hausbesuche im Ermessen der Pflegeperson</p> <p>Keine spezielle Ausbildung der Pflegepersonen, keine Inanspruchnahme von Beratungsdiensten durch psychogeriatrische Ärzt*innen. Keine Empfehlung an pflegende Angehörige, andere Gesundheits- und Sozialdienste in Anspruch zu nehmen.</p>	<p>übliche Pflege</p>	<p>Übliche medizinische und soziale Betreuung</p> <p>- Einmal alle drei Monate Follow-up Untersuchung durch gleiches Ärzt*innen Team</p>	<p>Standardversorgung;</p> <p>keine Einschränkung bei der Entlassungsplanung; Nachsorge nach der Entlassung erfolgte über kardiologische Spezialambulanz</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
<b>Zeithorizont</b>	6 Monate	12 Monate (im Zeitraum 1999-2003)	24 Wochen (6 Monate) im Zeitraum 03/1999-10/2001	2008-2013 (Ø 4,2 Jahre)
<b>Berufsbezeichnung</b>	Community Nurses - Care Giver Support Nurses	Nurse (Pflegerperson)	Community Nurse mit Krankheitsmanagement-Training durch Teilnahme an einer geriatrischen Fall-Konferenz	Pflegerperson mit kardiologischem Schwerpunkt
<b>Studiendesign</b>	Ökonomische Evaluation parallel zu RCT  gemäß erhobener Parameter: Kosten-Nutzwert-Analyse (cost-utility analysis = CUA)	Ökonomische Evaluation auf Basis eines vorab durchgeführten RCTs; gemäß Autor*innen Kosten-Effektivitäts-Analyse (cost-effectiveness-analysis); gemäß verwendeter Parameter (QALYs): cost-utility-analysis (CUA)	Ökonomische Evaluation parallel zu RCT  gemäß erhobener Parameter: Kosten-Konsequenzen-Analyse (cost-consequence analysis = CCA)	Ökonomische Evaluation auf Basis eines vorab durchgeführten RCTs  gemäß verwendeter Parameter (QALYs, gewonnene Lebensjahre): cost-utility Analyse (CUA) und cost-effectiveness Analyse
<b>Perspektive</b>	Öffentliches Gesundheitssystem Nutzer*innen und Angehörigen Perspektive	Gesellschaft Öffentliche Kostenträger (Medicare)	laut erhobenen Kostenparametern öffentliches Gesundheitssystem	Öffentliches Gesundheitssystem
<b>Methode der ökonomischen Evaluation (Darstellung der Wirtschaftlichkeit)</b>	Vergleich inkrementelle Kosten der Intervention mit Verbesserung der qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALYs) dargestellt in Form eines Inkrementellen Kosten-Effektivität-Verhältnisses (ICER)	Vergleich inkrementelle Kosten der Intervention mit Verbesserung der qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALY), dargestellt in Form eines Inkrementellen Kosten-Effektivität-Verhältnisses (ICER) cost-effectiveness acceptability curve (CEAC)	Kosten und unterschiedliche Outcomeparameter werden nebeneinander dargestellt.	Vergleich inkrementelle Kosten der Intervention mit Verbesserung der qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALY), dargestellt in Form eines Inkrementellen Kosten-Effektivität-Verhältnisses (ICER) cost-effectiveness acceptability curve (CEAC)
<b>Erhobene Outcome-Parameter</b>	<u>Messung der Belastung der pflegenden Angehörigen</u> - Depression (mittels CES-D (Center for Epidemiologic Studies Depression Scale)), - Angst (mittels STAI (State-Trait Anxiety Inventory)), - Lebensqualität mittels CQLI (Caregiver Quality of Life Instrument),	<u>Messung der körperlichen Funktionsfähigkeit:</u> mittels SF-12 Physical and Mental Component Score  Transfer des SF-12 mittels statist. Methode in - Health Utilities Index Mark 3 - EuroQoI-5D zur Berechnung der QALYs	<u>Outcome-Parameter:</u> - Wiederaufnahme ins Krankenhaus - körperliche Outcomes gemessen anhand: 6-Minuten-Geh-Test und Dyspnoe-Index - psychosoziale Outcomes gemessen anhand: Londoner Handicap-Skala (maximale Behinderung = 6), allgemeiner Gesundheitsfragebogen, multidimensionaler Kontrollüberblick (locus of control questionnaire)	<u>Messung der Lebensqualität und der Lebensjahre:</u>  - EuroQoI-5D (EQ-5D-3L) generic health index questionnaire Diese Werte wurden mit einem Australien-spezifischen Algorithmus in Nutzwertgewichte umgerechnet. Zur Schätzung der QALYs wurden die anhand der von den Patient*innen angegebenen Nutzenwerten mit der



Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
				<p>Methode "Area-under-the-curve" ermittelt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Neben QALY wurde auch das Lebensjahr bewertet.</li> <li>- Bildung von Subgruppen je nach Herzfunktion (verbessert, stabil, verschlechtert)</li> </ul>
<b>Quelle der Kostendaten bzw. Erhebungsjahr</b>	<p>1988, in CAN \$</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> Interviews mit den pflegenden Angehörigen, Aufzeichnungen relevanter Gesundheits- und Sozialeinrichtungen</p> <p><b>Unit-Kosten:</b> Tarife der relevanten Gesundheits- und Sozialeinrichtungen</p>	<p>2001, in US \$</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> Anzahl stationärer, ambulanter und Notfallaufnahmen: administrative Daten und Befragung Anzahl sonstiger Leistungen (stationäre und ambulante Nutzung nicht teilnehmender Krankenhäuser, Pflegeheimnutzung, Transport): Befragung Arzneimittel: Patient*innenakte</p> <p><b>Unit-Kosten:</b> medizinische Leistungen: Medicare-Tarife nicht-medizinische Leistungen: keine Angabe</p>	<p>1999/2001, in HK\$</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> keine Angaben</p> <p>Unit-Kosten: keine Angaben</p>	<p>2013, in AUS \$</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> keine Angabe</p> <p><b>Unit-Kosten:</b> Krankenhauskosten: Australian Refined Diagnosis Related Groups (Version 6.0) Personalkosten: Gehälter (AUD\$70,000 per annum)</p>
<b>Berücksichtigte Kosten</b>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p><b>Kosten Hausbesuche von Pflegepersonen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- für pflegende Angehörige</li> <li>- für Pflegebedürftige</li> </ul> <p><b>Kosten begleitende Pflege und Betreuung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Respite Worker (Entlastungspflege/Kurzzeitpflege)</li> <li>- private Krankenpflegeleistungen</li> </ul>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p><b>Direkte medizinische Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hospitalisierungen der teilnehmenden Krankenhäuser</li> <li>- Hospitalisierungen in anderen Krankenhäusern</li> <li>- Besuche bei Ärzt*innen in teilnehmenden Kliniken</li> </ul>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p><b>Direkte medizinische Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besuche in der Unfall- und Notfallbehandlung</li> <li>- Allgemeine Ambulanz</li> <li>- Spezialambulanz</li> <li>- Akutes Krankenhausbett</li> <li>- Nicht-akutes Krankenhausbett</li> </ul>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p><b>direkte medizinische Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Telefonische Kontakte durch Pflegekraft</li> <li>- Hausbesuche durch Pflegekraft</li> <li>- Wiederaufnahmen aufgrund aller Ursachen</li> <li>- Wiederaufnahmen aufgrund</li> </ul>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
	<p><b>Kosten Konsultation Arzt- bzw. Ärztin</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besuche von pflegenden Angehörigen bei Hausärzt*innen</li> <li>- Besuche von Pflegebedürftigen bei Hausärzt*innen</li> </ul> <p><u>Erfasste Kosten in anderen Sektoren</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagesprogramme</li> <li>- Kurzzeitpflege mit Übernachtung in einer Institution</li> </ul> <p><u>Erfasste Kosten für Pflegebedürftige und pflegende Angehörige:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- haushaltsnahe Dienstleistungen</li> <li>- andere bezahlte Unterstützung einschließlich Begleiddienste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Besuch bei Ärzt*innen in anderen Kliniken</li> <li>- Inanspruchnahme der Notaufnahme an teilnehmenden Standorten</li> <li>- Inanspruchnahme der Notaufnahme an anderen Standorten</li> <li>- Medikamente (Verschreibungspflichtig und freikäuflich)</li> <li>- Inanspruchnahme sonstiger medizinischer Leistungen</li> <li>- Hausbesuche durch Arzt/Ärztin</li> <li>- Hausbesuche durch Pflegepersonen</li> <li>- Hausbesuche durch eine medizinische Hilfskraft</li> <li>- Medizinische Ausstattung</li> <li>- Telefonate mit Ärzt*innen</li> <li>- Nicht-ärztliche Praxisbesuche</li> <li>- Sonstige Verfahren oder Labor, Ansprüche</li> <li>- Aufenthalte in Pflegeheimen</li> </ul> <p><u>Erfasste Kosten für Nutzer*innen und Angehörige</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fahrten von Patient*innen zu oder von einer Klinik, Notaufnahme oder Krankenhaus</li> <li>- Unterstützungsbesuche von Verwandten, Freund*innen oder Nachbar*innen</li> <li>- Besuche Haushälter*in</li> </ul>		<p>Notfälle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kardiovaskulär bedingte Wiederaufnahmen</li> </ul> <p>Kosten außerhalb des Krankenhauses (niedergelassener Bereich, etc.) wurden nicht berücksichtigt</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
<b>Sensitivitätsanalysen</b>	keine durchgeführt	univariate Sensitivitätsanalyse: variierte Parameter: nationale vs. lokale Tarife für Leistungen; Einfluss von imputierten Daten bei fehlenden Werten  probabilistische Sensitivitätsanalyse	keine durchgeführt	probabilistische Sensitivitätsanalyse
<b>Ergebnisse Gesundheitseffekte</b>	<p>1.) Lebensqualität (CQLI; für die wirtschaftliche Bewertung besonders relevant, da er die Berechnung der QALYs ermöglicht).</p> <p>Vergleich mit Baseline: Verbesserung in IG, Verschlechterung in KG; nach 6 Monaten: IG: 0,64 (SD: 0,33); KG: 0,53 (SD: 0,41); Differenz: 0,11 (20%); Unterschied wurde als klinisch relevant eingestuft; Statistische Signifikanz hätte eine Studiengröße von n=178 benötigt</p> <p>2.) Depression (CES-D) Vergleich mit Baseline: Konstanz der Depressionswerte in beiden Gruppen nach 6 Monaten: IG: 21,5 (SD: 12,98); KG: 18, 20 (SD: 10,05)</p> <p>3.) Angst (STAI) Vergleich mit Baseline: Konstanz der Angstwerte in beiden Gruppen nach 6 Monaten:</p>	<p>1.) QALYs basierend auf EQ-5D: IG: 0,7080 KG: 0,6651 Differenz: 0,0430 (0,0012 to 0,0848)</p> <p>basierend AUF HUI-3: IG: 0,6619 KG: 0,6122 Differenz: 0,0497 (0,0054 zu 0,0940)</p> <p>2.) SF-12 - körperliche Gesundheit: IG vs. KG: in IG behielten Patient*innen eine bessere körperliche Funktionsfähigkeit als in der KG - kein statistisch signifikanter Unterschied bei der psychischen Gesundheit</p>	<p>Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Baseline-Daten und Follow-up nach 6 Monaten.</p> <p>- Einzige Gruppendifferenz: Kleine signifikante Reduktion im Dyspnoe-Index Score in der IG der Teilnehmer*innen mit chron. Herzinsuffizienz. IG: -0,2 ± 0,7 KG: 0,07 ± 0,72 Differenz: -0,13 London handicap score: Chronische Herzinsuffizienz: IG: -0,11 ± 1,26 KG: 0,64 ± 0,66 p&lt;0,05 statistisch signifikante Reduktion in den Domänen Unabhängigkeit und Beruf in der IG</p> <p>Chronische Lungenerkrankung: IG: 0,01 ± 0,89 KG: 0,38 ± 1,11 p&lt;0,05 relative Stabilität in den sozialen Einschränkungs Domänen in der IG</p> <p>Keine signifikante Veränderung in allen anderen Domänen des multidimensionalen "Locus of control"</p>	<p>1.) QALYs IG: 3,05 (SD ± 1,09) KG: 3,12 (SD ± 1,02) Differenz: -0,072 (-0,238 to 0,095) Lebensqualitätsbewertungen (=1 Komponente für Ermittlung von QALYs) waren in beiden Gruppen über alle 3 Messzeitpunkte ähnlich; Gruppenunterschiede bei QALYs waren primär durch Mortalität bedingt</p> <p>2.) Lebensjahr (Mittelwert) IG: 4,10 Jahre (SD ± 0,88) KG: 4,15 Jahre (SD ± 0,86) Differenz: -0,056 (-0,194 to 0,082) p=0,488</p> <p>3.) 3-Jahres Veränderungen der Herzfunktion/-strukturen (IG: n=226, KG: n=225) Herzfunktion verbessert: IG: 29,65% KG: 21,33%</p> <p>Herzfunktion stabil: IG: 55,75%</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
	IG: 49,64 (SD: 14,48) KG: 48,50 (SD: 14,38)		questionnaire" in allen Gruppen.  Ergebnisse ökonomische Parameter im Detail fehlen!	KG: 64,00%  Herzfunktion verschlechtert: IG: 14,60% KG: 14,67%
<b>Ergebnisse Kosten</b>	<p><b>durchschnittliche Gesamtkosten:</b>                      IG: CAN\$ 3.562                      KG: CAN\$ 2.897                      Inkrementelle Kosten (Differenz): CAN\$ 665 (für 6 Monate) <math>\pm</math> CAN\$ 1.330 (pro Jahr)</p> <p><u>Größte Kostendifferenz:</u>                      aufgrund der Intervention: CAN\$ 1.102 (für 6 Monate) <math>\pm</math> CAN\$ 2.204 (pro Jahr);                      kein signifikanter Unterschied in allen anderen Kostenkategorien</p>	<p><b>durchschnittliche Gesamtkosten gesellschaftliche Perspektive:</b>                      IG: US\$ 22.888                      KG: US\$ 22.134                      Inkrementelle Kosten (Differenz) gesellschaftliche Perspektive: US\$ 754 (-6.963 zu 8.472)</p> <p><b>durchschnittliche Gesamtkosten Zahlerperspektive:</b>                      IG: US\$ 17.838                      KG: US\$ 17.680                      Inkrementelle Kosten (Differenz) Zahlerperspektive: US\$ 158 (-7.230 bis 7.546)                      Gruppenunterschiede nicht signifikant                      Niedrige Kosten für Krankenhausaufenthalte in der Interventionsgruppe wurden zum Teil durch höhere Kosten für ambulante Leistungen und mehr Pflegeheimkosten ausgeglichen.</p> <p><u>Größte Kostenkomponenten:</u>                      Interventionskosten: US\$ 2.177 pro Patient*in</p>	<p><b>Gesamte medizinische Kosten im Laufe des 6-monatigen Versuchszeitraum:</b>                      Chronische Lungenerkrankung:                      IG: HK\$ 35.760 (13.334; 67.233)                      KG: HK\$ 27.761 (1.899, 77.417)                      Differenz: HK\$ 7.999</p> <p><u>Größte Kostenkomponenten:</u>                      Kosten für ein Nicht-Akutkrankenhaus-Bett: HK\$ 11.034 (0, 33.562) in der IG                      (Interventions-)Kosten für Community Nursing: HK\$ 1.837 (1.362, 2.326) in der IG</p> <p>Chronische Herzinsuffizienz:                      IG: HK\$ 9.195 (3.970, 36.041)                      KG: HK\$ 21.599 (1.958, 73.449)                      Differenz: HK\$ 12.404</p> <p>Signifikant niedrigere Kosten in der Akut-Krankenhaus-Bett-Nutzung in der Interventionsgruppe.                      kein signifikanter Unterschied im Gesamtkostenvergleich</p> <p><u>Größte Kostenkomponenten:</u>                      (Interventions-)Kosten: HK\$ 2.272 (1.589, 3.025) in der IG                      Kosten für Akut-Krankenhaus-Bett HK\$ 14.085 (0, 50.863) in der KG</p>	<p><b>durchschnittliche Gesamtkosten:</b>                      IG: AUD\$ 22.650 (SD <math>\pm</math> 31.702)                      KG: AUD\$ 25.392 (SD <math>\pm</math> 38.524)                      Inkrementelle Kosten (Differenz): AUD\$ -2.742 (-8.341 bis 2.857) pro Patient*in                      Niedrigere Gesamtkosten im Gesundheitssystem in der Interventionsgruppe und um AUD\$ 25 (<math>p=0,239</math>) niedrigere Kosten pro Patient*in und Monat am Leben im Vergleich zu KG.                      niedrigere Gesamtkosten werden primär durch niedrigere Kosten aufgrund Notfall-bedingter Aufnahmen erreicht, weniger durch geringere Kosten aufgrund allgemeiner kardiovaskulär-bedingter Wiederaufnahmen</p> <p><u>Größte Kostenkomponente:</u>                      Interventionskosten pro Patient*in: IG: AUD\$ 676 (SD <math>\pm</math> 236)                      KG: AUD\$ 476 (SD <math>\pm</math> 98)                      Inkrementelle Kosten (Differenz): AUD\$ 201 (<math>p&lt;0,001</math>)</p> <p>Überlebens- und Kostenergebnisse stratifiziert nach der 3-jährigen</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
		<p>Zeit des Pflegepersonals: US\$ 1.506 pro Patient*in                      Zeit Ärzt*innen und andere Untersucher*innen: US\$ 232 pro Patient*in</p>	<p>Kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen bei den Kosten, die von den Teilnehmer*innen selbst getragen werden.</p> <p>Ergebnisse für Teilnehmer*innen, die die Studie beendeten inkl. den verstorbenen Teilnehmer*innen.</p> <p>Die Ergebnisse zeigen, dass die Intervention für die Gruppe der Teilnehmer*innen mit chronischer Lungenerkrankung nicht kosteneffektiv war, für die Teilnehmer*innen mit chronischer Herzinsuffizienz jedoch möglicherweise schon.</p>	<p>Veränderung der Herzfunktion (n=451)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung der Herzfunktion: QALY und Lebensjahre über den Grad der Verbesserung ähnlich, jedoch moderat geringere Gesamtkosten.</li> <li>- Verschlechterung der Herzfunktion: höchste Gesamtkosten im Gesundheitswesen</li> </ul>
<p><b>Ergebnisse Kosteneffektivität</b></p>	<p>Inkrementelle Kostenschätzung für ein Jahr CAN\$2.204 wird für die Berechnung der Kosten pro gewonnenem QALY verwendet:</p> <p>Mittels CQLI gemessene Verbesserung der Lebensqualität der pflegenden Angehörigen: 0,11 (für 6 Monate) <math>\cong</math> 0,11 QALYs über ein Jahr hinweg.</p> <p><b>Inkrementelle Kosten pro gewonnenem QALY: (CAN\$2.204 : 0,11) = CAN\$ 20.036</b></p>	<p>Kosten und Lebensqualität waren in der Interventionsgruppe höher als in der Kontrollgruppe.</p> <p><b>gesellschaftliche Perspektive:</b>                      US\$ 17.543 pro EuroQoL-5D-basiertem QALY                      US\$ 15.169 pro Health Utilities Index Mark 3-basiertem QALY</p> <p>Nach der Bereinigung der nicht signifikanten Baseline Unterschiede erhöhten sich die Schätzungen:                      US\$ 21.470 pro EuroQoL-5D-basiertem QALY                      US\$ 19.691 pro Health Utilities Index Mark 3-basiertem QALY</p> <p><b>Zahlerperspektive:</b>                      US\$ 158 pro teilnehmenden Patient*innen</p>	<p><u>Chronische Lungenerkrankung:</u>                      keine signifikanten/relevanten Unterschiede in Outcomes; Kosten in der Interventionsgruppe um HK\$ 7.999 höher                      Nicht Kosten-effektiv</p> <p><u>Chronische Herzinsuffizienz:</u>                      minimale aber nicht signifikante Unterschiede in einzelnen Outcomes; Kosten in der Interventionsgruppe um HK\$ 12.404 geringer                      Möglicherweise Kosten-effektiv</p>	<p>Kosten waren in der Interventionsgruppe geringer, allerdings auch geringerer Gesundheitsverlust in Form von Lebensjahren und QALY.</p> <p>Bei Zahlungsbereitschaft von AUD\$ 50.000 bzw. AUD\$ 150.000 pro QALY beträgt die Wahrscheinlichkeit für Kosteneffektivität 19% bzw. 19,4%. Kosteneffektivität wurde als Gesundheitsgewinn bei Kosten von weniger als AUD \$ 50.000 pro QALY definiert.</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
		<p>US\$ 3.673 pro EuroQol-5D-basiertem QALY                      US\$ 3.176 pro Health Utilities Index Mark 3-basiertem QALY</p> <p>Bei Zahlungsbereitschaft von US\$ 50.000 bzw. 100.000/QALY beträgt die Wahrscheinlichkeit für Kosteneffektivität 64% bzw. 77%.                      Bei Zahlungsbereitschaft von US\$ 100.000/QALY ist die Wahrscheinlichkeit für Kosteneffektivität umso höher, je besser der Gesundheitszustand (NYHA Klassen) ist: 76%, 97%, 21%, 52% für NYHA Klassen 1-4</p>		
<b>Ergebnis Sensitivitätsanalysen</b>	keine durchgeführt	<p>Berechnung ausschließlich Patient*innen mit vollständigen Datensätzen: bessere Outcomes, Kosteneinsparung                      Berechnung mit ausschließlich beobachteter Daten verbessert ICER (US \$ 18.599/QALY)                      Berechnung mit imputierten Daten bei fehlenden Werten verschlechtert ICER (US\$ 27.992/QALY)</p> <p>Verwendung nationaler Tarife als Unit Cost statt regionale verbessert ICER (US \$ 15.556/EQ-5D-basierten QALY bzw. 13.460/HUI-3-basierten QALY)</p>	keine durchgeführt	nur probabilistische Sensitivitätsanalysen (Ergebnis siehe oben)
<b>Schlussfolgerung der Autor*innen</b>	Diese Studie alleine ermöglicht keine abschließende Bewertung der Kosten-Effektivität, das	ICER ist in der Größenordnung anderer ICERs von bereits akzeptierten	Intervention bei chronischer Lungenerkrankung keine Reduktion der Krankenhausaufnahmen und Besuche	Die Intervention erwies sich über die Nachbeobachtungszeit von

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
	<p>Kosten-Effektivitätsverhältnis liegt aber im Bereich anderer akzeptierter Technologien im Gesundheitswesen</p>	<p>Interventionen im Gesundheitswesen; die Kosten-Effektivität scheint für gesündere Patient*innen eher gegeben, als solchen mit fortgeschrittener Herzinsuffizienz; limitierend ist der kurze Zeithorizont für CUA; die Intervention ist mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht kostensparend; es verbessern sich die Outcomes bei zusätzlichen Kosten; dass diese Art von Interventionen kostensparend sind, ist unwahrscheinlich; bei Entscheidungen sollen die Kosten nicht isoliert betrachtet werden, sondern es geht um die Frage, ob die wahrscheinlichen Verbesserungen der Outcomes die zusätzlichen Kosten wert sind. Wichtige Frage ist auch, wer die Kosten der Intervention trägt und wem potenzielle Einsparungen in Teilbereichen zugute kommen, denn dies kann die Einführung einer solchen Intervention verhindern</p>	<p>in der Unfall- oder Notaufnahme. Intervention bei chronischer Herzinsuffizienz zeigte einen Trend in Richtung Reduktion der Krankenhausaufnahmen und eine signifikante Verringerung der Besuche in einer Unfall- oder Notaufnahme sowie die Länge des Krankenhausaufenthalts in einem Akutbett. Ursachen dafür sind möglicherweise auf verbesserten klinischen Zustand sowie die Einschränkungen und der Möglichkeit einer früheren Krankenhausentlassung zurückzuführen. Die Gesamtkosten in der Gesundheitsversorgung wurden in der Interventionsgruppe bei chronischer Herzinsuffizienz gesenkt. In der Interventionsgruppe der chronischen Lungenerkrankung war das Wiedereinweisungsrisiko tendenziell sowie die Gesamtkosten im Gesundheitswesen höher, trotz Reduktion der Sterblichkeitsrate. Die Community Nurse ist eine effektive Brücke zwischen Gemeinde und Krankenhaus, sollte sich jedoch auf gut ausgewählte Patient*innengruppen konzentrieren und diese gezielt betreuen.</p>	<p>durchschnittl. 4,2 Jahren nicht als kosteneffektiv, obwohl die frühzeitige Behandlung zur Vorbeugung von Herzfunktionsstörungen (bei Patient*innen, bei denen das Risiko einer neuentwickelten chronischen Herzinsuffizienz besteht) langfristig kosteneffektiver sein könnte als die Behandlung einer ausgeprägten chronischen Herzinsuffizienz. Die Einstufung als nicht kosten-effektiv war dadurch bedingt, dass zwar die Gesamtkosten in der IG geringer waren, es aber zu einer geringfügigen Verschlechterung des Gesundheitszustands (ausgedrückt in QALYs und Lebensjahren) kam Die Studie zeigte das Potenzial, Krankenhausaufenthalte zu reduzieren, das in weiterer Folge mit einer moderaten Verringerung der Wiederaufnahme und der damit einhergehenden Kosten im Krankenhaus verbunden war.</p>
<p><b>Interessenskonflikte/ Finanzierung der Studie</b></p>	<p>Gesundheitsministerium Ontario</p>	<p>Finanziert durch Agency for Healthcare Research and Quality 1 Autor*in erhielt einen Gehaltszuschuss; Mögliche finanzielle Interessenskonflikte 1 Autor*in durch erhaltene Zuschüsse (National Institutes of Health)</p>	<p>Keine Angabe zu Interessenskonflikten in der Publikation.  Finanzierung: Unterstützung durch Health Service Research Fund</p>	<p>Keine Interessenskonflikte  Unterstützung vom National Health and Medical Research Council of Australia und Victorian Government's Operational Infrastructure Support Program.</p>

Autor*innen, Jahr	Drummond, M. F. et al., 1991 [66]	Hebert, P. L., et al., 2008 [67]	Kwok, T. et al., 2007 [68]	Maru, S. et al., 2018 [69]
<b>Methodische Aspekte</b>	Verwendete Lebensqualitätsinstrumente erfordern große Stichproben; allerdings: multi-centre Studien schwierig, da Standardisierung der Intervention dann schwer möglich und Koordination herausfordernd; vor einer Studie sollte gut überlegt werden, welche Kostenkategorien relevant sind, da sonst unnötiger Zeitaufwand für Erhebung der Daten	kurzfristige Perspektive erhöht Risiko für Verzerrung zugunsten der Intervention; Wahrscheinlichkeit, dass sich Gesundheitszustand nach 12 Monaten verschlechtert, ist hoch; wichtig ist (wie in dieser Studie gemacht), Darstellung der Kostenunterschiede für jede einzelne Kostenkategorie zwischen IG und KG (nicht nur Gesamtkosten), da so ersichtlich wird, wo evt. Mehrkosten anfallen und wo Einsparungen; das kann interessant sein, wenn unterschiedliche Kostenträger betroffen sind, selbst wenn in Summe kein signifikanter Gruppenunterschied bei den Kosten	CCA geeignet, wenn es unklar ist welche dargestellten Effekte und Kosten für Entscheidungsträger relevant sind; gesellschaftliche Perspektive wird nicht abgebildet; CCA geeignet, wenn es unklar ist welche dargestellten Effekte und Kosten für Entscheidungsträger relevant sind; Kosten allerdings nicht umfassend abgebildet (nur Kosten für Gesundheitssystem, keine indirekten Kosten bzw. Kosten für Nutzer*innen/Angehörige)	Kosten außerhalb des Krankenhauses (gemeindebezogene Kosten) waren nur für die Interventionsgruppe vorhanden und wurden daher ignoriert; werden aber im Verhältnis zu den gesamten Gesundheitskosten als sehr gering angesehen, weshalb das Verzerrungspotenzial aufgrund des Weglassens als gering angesehen wurde



<b>Autor*innen, Jahr</b>	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
<b>Titel</b>	Cost effectiveness of personal health education in primary care for people with angina in the Greater Belfast area of Northern Ireland	Cost effectiveness of personal health education in primary care for people with angina in the Greater Belfast area of Northern Ireland	Effectiveness and economic evaluation of a nurse delivered home exercise programme to prevent falls. 1: Randomised controlled trial.	Cost-effectiveness of nurse-led multifactorial care to prevent or postpone new disabilities in community-living older people: Results of a cluster randomized trial
<b>Studienland</b>	UK	CA	NZ	NL
<b>Ziel</b>	Untersuchung der Kosteneffizienz einer von Pflegepersonen geleiteten persönlichen Stärkung der Gesundheitskompetenz für Angina pectoris Patient*innen, die in der Allgemeinpraxis behandelt werden	Ermittlung der Effektivität individueller Problemlösungsberatung durch Pflegepersonen für pflegende Angehörige von kognitiv eingeschränkten, zuhause lebenden Personen und der Ausgaben für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen	Bewertung der Effektivität eines von District Nurses (Gemeindekrankenpflegeperson) individuell verordneten Bewegungsprogramms zur Verringerung von Stürzen und Verletzungen bei älteren Menschen und die Einschätzung der Kosten-Effektivität des Programms	Bewertung der Kosten-Effektivität eines multifaktoriellen, von Pflegepersonen geleiteten Pflegemaßnahmenpakets zur Verhinderung oder Hinauszögerung neuer Einschränkungen bei älteren Menschen, die in der Gemeinde leben.
<b>Population</b>	ältere Menschen <75 Jahre mit seit mindestens sechs Monaten bekannter Angina pectoris	Pflegende Angehörige von kognitiv eingeschränkten Personen, die zuhause leben	Zuhause lebende Teilnehmer*innen, ≥75 Jahre	Zuhause lebende Teilnehmer*innen, ≥70 Jahre, mit einem erhöhten Risiko eines Funktionsverlustes (rekrutiert über 24 Allgemeinpraxen, die keine integrierten Pflegemaßnahmen eingeführt hatten)
<b>Demografische Merkmale</b>	<p><b>Interventionsgruppe:</b><sup>1</sup> 59,36% männlich ØAlter: 62,7 Jahre</p> <p><b>Kontrollgruppe:</b><sup>1</sup> 59,25% männlich ØAlter: 63,6 Jahre</p>	<p><b>Pflegende Angehörige;</b> randomisiert: n=83; Baseline: n=77 70% weiblich ØAlter: 62 Jahre (29% Ehefrauen, 23% Ehemänner, 5% Söhne, 1% Schwiegersöhne, 39% Töchter oder Schwiegertöchter)</p> <p><b>Charakteristika der Teilnehmer*innen, die die Studie abschlossen</b> (3 Messzeitpunkte nach 1 Jahr): n=58 69% weiblich ØAlter: 61,1 Jahre</p> <p><b>Charakteristika der Dropouts:</b> n= 19 (IG: n=9; KG: n=10) 74% weiblich</p>	<p><b>Interventionsgruppe:</b> 32% männlich ØAlter: 80,8 Jahre</p> <p><b>Kontrollgruppe:</b> 33% männlich ØAlter: 81,1 Jahre</p>	<p><b>Interventionsgruppe:</b> 65,2% weiblich ØAlter: 82,6 Jahre</p> <p><b>Kontrollgruppe:</b> 62,7% weiblich ØAlter: 82,9 Jahre</p>

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
		<p>ØAlter: 65,9 Jahre</p> <p><b>An Demenz erkrankte Pflegebedürftige:</b> 66% weiblich ØAlter: 78 Jahre</p>		
<b>Ein-/Ausschlusskriterien</b>	<p>Patient*innen wurden über 18 Gruppenpraxen von Allgemeinmediziner*innen identifiziert<sup>1</sup></p> <p><u>Einschlusskriterien:</u> - Alter &lt;75 Jahre - bekannte Angina pectoris (seit mindestens 6 Monaten)</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> - zusätzliche andere schwere Erkrankung</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u> - pflegende Angehörige, deren kognitiv beeinträchtigte Angehörige über einen Zeitraum von 6 Monaten an einen ambulanten Pflegedienst in einer Gemeinde im Süden Ontarios, Kanada, überwiesen wurden</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> - kein Kontakt zu den Angehörigen - kein Lesen oder Schreiben möglich - Verständigung auf Englisch nicht möglich</p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u> Potentielle Teilnehmer*innen, ≥75 Jahre, wurden in computergestützten Registern von 17 Allgemeinpraxen (Region West Auckland area &amp; New Zealand) identifiziert und erhielten einen Brief von ihrem Arzt bzw. ihrer Ärztin mit der Einladung zur Studienteilnahme.</p> <p><u>Ausschlusskriterien:</u> Personen, denen es nicht möglich war am eigenen Wohnort zu gehen; physiotherapeutische Maßnahmen zum Zeitpunkt der Rekrutierung; Teilnehmer*innen sind nicht in der Lage die Anforderungen der Studie zu verstehen.</p>	
<b>Stichprobengröße</b>	<p>688 Personen wurden randomisiert IG: n= 342, 317 Teilnehmer*innen beendeten die Studie<sup>1</sup> KG: n= 346, 300 Teilnehmer*innen beendeten die Studie<sup>1</sup></p>	<p>83 pflegende Angehörige wurden randomisiert; 77 nahmen in Baseline-Erhebung teil IG: n=38 Teilnehmer*innen KG: n=39 Teilnehmer*innen</p> <p>Follow-up nach 1 Jahr: n=58 komplett ausgefüllte Fragebögen, 29 demente Pflegebedürftige verstarben oder lebten in einem Pflegeheim</p>	<p>240 Teilnehmer*innen IG: n=121 KG: n=119</p>	<p>2283 Teilnehmer*innen IG: n=1209 KG: n=1074</p>
<b>Intervention</b>	<p>3 Health Visitor Besuche pro Jahr (alle vier Monate über 2 Jahre) mit folgenden Inhalten: - Besprechung von Möglichkeiten wie man mit der Krankheit leben/umgehen kann (Veränderungen Lebensstil)</p>	<p>3 Community Visiting Nurses einer Gemeindeagentur erhielten Problemlösungstherapie-Schulungen und trafen sich alle zwei Wochen zu Gesprächen; Verwendung eines Handbuchs zur Problemlösungsberatung.</p>	<p>Verordnung von Bewegungsübungen durch District Nurse. Diese nahm an einem einwöchigen von Physiotherapeut*innen aus der Forschungsgruppe geleiteten Schulungskurs teil. Qualitätssicherung und -kontrolle durch</p>	<p>Üblichen Versorgung durch Allgemeinmediziner*in und multifaktorielle Betreuung durch eine Pflegeperson mit dem Ziel, geriatrische Probleme früh zu erkennen und zu behandeln sowie die Betreuungscoordination zwischen</p>

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
	<p>- Besprechung von Möglichkeiten zur Verringerung von Risiken für weitere Ereignisse - praxisrelevante Hinweise</p>	<p>- Über einen Zeitraum von 6 Monaten wurden den Teilnehmer*innen, neben den laufenden üblichen Pflegemaßnahmen, bis zu 10 individuelle Einzelsitzungen angeboten. Phasen des verwendeten Problemlösungsmodells: - Sitzung 1-2: Problemorientierung (negative Emotionen reduzieren, Ablenkung von allem, was die Problemlösung stört) - Sitzung 2-3: Problemdefinition und -formulierung: (Identifikation realistischer Ziele um Problem zu lösen) - Sitzung 3-4: Alternativen generieren: (mittels Brainstorming Lösungsalternativen generieren) - Sitzung 5-8: Entscheidungsfindung: (Bewertung der Folgen der zur Verfügung stehenden Lösungsalternativen) - Sitzung 9-10: Umsetzung und Überprüfung der Lösung (Überprüfung Wirksamkeit/Ergebnis der gewählten Lösung in der Praxis)  Beratungsgespräche fanden telefonisch oder bei den pflegenden Angehörigen zuhause statt</p>	<p>betreuende*n Physiotherapeut*in, inkl. regelmäßiger Telefonate und Besuche vor Ort. Implementierung des Bewegungsprogramms von einem häuslichen Gesundheitsdienst, der in einem Krankenhaus für Geriatrie und Rehabilitation stationiert ist. Die Pflegeperson führte das Bewegungsprogramm in Verbindung mit ihrer Arbeit als District Nurse durch. - Übungen zur Muskelstärkung und Schulung des Gleichgewichts, die in ihrem Schwierigkeitsgrad gesteigert wurden - Gehplan - Individuelle Festlegung des Programms bei 5 Hausbesuchen des Trainers bzw. der Trainerin in den Wochen 1, 2, 4 und 8 - Auffrischungsbesuch nach sechs Monaten - Die Anzahl der Übungs-Wiederholungen sowie die benötigte Muskelkraft (es wurden Manschettengewichte mit 1, 2 und 3 kg; Bereich 0 bis 6kg; verwendet) wurden bei jedem Besuch entsprechend erhöht - Von den Teilnehmenden wurde erwartet, dass sie mindestens drei Mal pro Woche trainieren (etwa 30 Minuten pro Sitzung) und das Gehtraining für ein Jahr lang mindestens zwei Mal pro Woche durchführen. - Überwachung der Einhaltung mit Postkartenkalendern (ähnlich Überwachung von Stürzen) - Telefonanruf in den Monaten, in denen kein Hausbesuch geplant war, um Motivation aufrechtzuerhalten und mögliche Problem zu besprechen</p>	<p>den Gesundheitsberufen zu verbessern. Programminhalte: - umfassendes geriatrisches Assessment (comprehensive geriatric assessment = CGA), welches folgende Komponenten beinhaltete: funktionelle, somatische, psychologische und soziale Bereiche, körperliche Untersuchung, Tests zur Einschätzung von Zuständen wie Harninkontinenz, erhöhtem Sturzrisiko, Gedächtnisproblemen, Einsamkeit - individuell zugeschnittener Pflege- und Behandlungsplan (individually tailored care and treatment plan = CTP), der aus multifaktoriellen Interventionen bestand - Koordination der Pflege durch eine Pflegeperson mit mehreren Hausbesuchen zur Nachbetreuung - Mögliche Interventionen waren die Verweisung an den Hausarzt bzw. die Hausärztin, die Verweisung an einen Paramedic (medizinischer Assistenzdienst), Beratung oder Nachbetreuungs-Besuch durch die Community Nurse</p>

<b>Autor*innen, Jahr</b>	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
<b>Vergleichsintervention</b>	Standardversorgung - keine näheren Angaben	Kontakt mit Study Nurse nur zum Zweck der Studiendurchführung. Übliche Betreuungsmaßnahmen, z.B. telefonische Beratung durch Alzheimer-Gesellschaft oder konventionelle Community Care	übliche Pflege	übliche Versorgung, keine zusätzlichen Maßnahmen oder Informationen
<b>Zeithorizont</b>	2 Jahre	1 Jahr	12 Monate	12 Monate (im Zeitraum 2010-2014)
<b>Berufsbezeichnung</b>	Health Visitor	Community Visiting Nurses erhielten Problemlösungstherapie-Schulungen durch eine erfahrene therapeutische Pflegeperson, 2-wöchige Gesprächstreffen	District Nurse (Bezirkskrankenpflegeperson)	Community-care registered nurse (Community nurse)
<b>Studiendesign</b>	Ökonomische Evaluation parallel zu RCT  gemäß erhobener Parameter: Kosten-Konsequenzen-Analyse (Cost-consequence Analysis = CCA)	Ökonomische Evaluation parallel zu RCT  gemäß erhobener Parameter: Kosten-Konsequenzen-Analyse (Cost-consequence Analysis = CCA)	Ökonomische Evaluation parallel zu RCT  gemäß Autor*innen Kosten-Effektivitäts-Analyse (cost-effectiveness-analysis)	Ökonomische Evaluation parallel zu RCT (cluster-RCT, randomisiert auf Praxisebene)  gemäß Autor*innen Kosten-Effektivitäts-Analyse (cost-effectiveness-analysis) und Kosten-Nutzwert-Analyse (cost-utility analysis)
<b>Perspektive</b>	laut erhobenen Kostenparametern öffentliches Gesundheitssystem	laut erhobenen Kostenparametern Öffentliches Gesundheitssystem Gesellschaft	Gesellschaft	Öffentliches Gesundheitssystem
<b>Methode der ökonomischen Evaluation</b>	Vergleichende Kostenaufstellung der Interventions- und Kontrollgruppe unter Einbeziehung verschiedener Kostenelemente	Vergleichende Outcomedarstellung und Darstellung der direkten und indirekten Kostenparameter	Vergleich inkrementelle Kosten der Intervention pro vermiedenem Sturzereignis, dargestellt in Form eines Inkrementellen Kosten-Effektivitäts-Verhältnisses (ICER)	Vergleich inkrementelle Kosten der Intervention mit Verbesserung des Abhängigkeit der Aktivitäten des täglichen Lebens (modifizierter Katz-ADL Index) und Verbesserung der qualitätsadjustierten Lebensjahre (QALY), dargestellt in Form eines Inkrementellen Kosten-Effektivitäts-Verhältnisses (ICER) cost-effectiveness acceptability curve (CEAC)
<b>Erhobene Outcome-Parameter</b>	<u>Outcome-Parameter:</u> - Krankheitsstatus - Risikofaktoren koronare Herzkrankheit - Lebensqualität (Selbstauskunft)	<u>Outcome-Parameter:</u> - Skala zur psychosozialen Anpassung an die Krankheit (Selbsteinschätzung mittels Psychosocial Adjustment to Illness Scale) - Interview zur Belastung der pflegenden	Erfassung der Sturzereignisse (schwere, moderate oder keine Verletzung)	<u>Messung der körperlichen Funktionsfähigkeit</u> - modifizierter Katz-ADL-Index (Abhängigkeit bei den Aktivitäten des täglichen Lebens)  - EuroQol. (EQ-5D-3L) generic health index

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
		<p>Angehörigen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Messung funktionaler Elemente der sozialen Unterstützung mittels Duke Social Support Fragebogen</li> <li>- Bewältigungsreaktion anhand 4-Punkte-Skala</li> <li>- Schweregrad kognitiver Beeinträchtigung mithilfe von Reisbergs (1984) Stufen des kognitiven Verfalls</li> <li>- Barthel Index (Fragebogen zum Grad der Unabhängigkeit bei Personen mit Alzheimer-Erkrankung)</li> </ul>		<p>questionnaire zur Berechnung der QALYs (mittels niederländischem EQ-5D-3L Tarif, basierend auf einer Bevölkerungsstichprobe)</p>
<p><b>Quelle der Kostendaten bzw. Erhebungsjahr</b></p>	<p>Erhebungsjahr zum Studienzeitpunkt - kein konkretes Jahr angegeben, in GBP £</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> Erhebung im Rahmen der Studie</p> <p><b>Unit Kosten:</b> Kosten Krankenhausbehandlungen: Ermittlung aus Befragung der Krankenhäuser, in die Patient*innen überwiesen wurden Arzneimittelkosten: MIMS-Monthly index of medical specialties Kosten Besuche bei Hausärzt*innen: aus der zum Studienzeitpunkt laufenden OXCHECK cost effectiveness Studie Health Visitor Besuche: Kosten für Gesundheitsdienstleistungen zum Zeitpunkt der Studie</p>	<p>keine Angabe zum Erhebungsjahr, in CAN\$</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> Schriftliche Erhebung zur Nutzung von Gesundheits- und Sozialleistungen zur Messung der Inanspruchnahme (Primärversorgung, Notaufnahme Fachärzt*innen, Krankentage mittels "Health and Social Utilization" Fragebogen – Auskünfte für Pflegebedürftige und pflegende Angehörige nur durch pfleg. Angehörige über einen 2-wöchigen Zeitraum; Hochrechnung auf 1 Jahr</p> <p><b>Unit Kosten:</b> Kosten pro Besuch: Tarife der Krankenversicherung Ontario, Kanada Out-of-pocket Ausgaben: Berichte der Patient*innen</p>	<p>1998, in NZ\$</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> Inanspruchnahme von Ressourcen als Folge von Stürzen: Schriftliche Erhebung (über Postkarten) und (telefonische) Befragung</p> <p>Intervention: Dokumentation während der Studie</p> <p><b>Unit-Kosten:</b> Buchhaltung des jeweiligen Krankenhauses: (Tatsächlich entstandene Kosten in Krankenhäusern, die Teilnehmer*innen aufgrund eines Sturzes aufnahmen)</p> <p>Interventionskosten: - Finanzunterlagen des Krankenhauses - Finanzunterlagen der Forschungsgruppe</p>	<p>2016, in EUR</p> <p><b>Ressourcenverbräuche (Mengen):</b> Inanspruchnahme des Gesundheitswesens anhand Selbstauskunfts-Fragebögen erhoben</p> <p>Gesamtzahl der Krankenhauseinweisungen und durchschnittliche Aufenthaltsdauer pro Krankenhauseinweisungen via EMR (electronic medical database) ermittelt</p> <p>Tagebuchaufzeichnungen der Community Nurses (Anzahl und Zeit der Besuche durch Community Nurses einschließlich Beratungszeit mit Allgemeinmediziner*in)</p> <p><b>Unit-Kosten:</b> Niederländische Standard-unit costs basierend auf Handbuch für die Kostenanalyse in der Gesundheitsforschung (2010), Indexierung der einzelnen Kategorien mit Hilfe des Verbraucherpreisindex für Bezugsjahr 2016;</p>

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
				Kosten pro h der Community Nurse: Gehaltskosten
<b>Berücksichtigte Kosten</b>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p><b>direkte medizinische Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hausbesuche durch Health Visitors</li> <li>- Arzneimittel</li> <li>- Inanspruchnahme Gesundheitsdienste</li> </ul> <p><b>direkte nicht-medizinische Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reisekosten</li> </ul>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p>direkte medizinische Kosten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Besuche bei Hausärzt*innen</li> <li>- Besuche bei Fachärzt*innen</li> <li>- Notaufnahme</li> <li>- Krankenhausaufenthalt</li> <li>- Physiotherapie</li> <li>- Ergotherapie</li> <li>- Sozialarbeiter*innen</li> <li>- Ernährung</li> <li>- Community Nurse</li> <li>- Chiropraktiker*in</li> <li>- Psychiater*in</li> <li>- Kosten für Heilbehelfe</li> <li>- Tagespflege</li> <li>- Sonstige</li> </ul> <p><b>Erfasste Kosten in anderen Sektoren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Homemaker</li> <li>- Essen auf Rädern</li> </ul> <p><b>Kosten für Nutzer*innen und Angehörige</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Medikamente</li> <li>- Reisekosten</li> <li>- Parken</li> <li>- "Sitter"</li> </ul> <p><b>indirekte Kosten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lohnausfall</li> <li>- entgangener Familien-Lohn</li> </ul>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen (Notfallaufnahmen, OP, Station, ärztliche Leistung, Bildgebung, Labor, Arzneimittel, Spitals-Sozialarbeiter, Physiotherapie, Ergotherapie) inkl. Overheads</li> </ul> <p><b>Interventionskosten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schulungsmaßnahmen für Pflegepersonal</li> <li>- Rekrutierungskosten, Verordnungen, Follow-up</li> <li>- Supervision des Programms (Qualitätssicherung und -kontrolle) durch Physiotherapeut*in und Pflegeperson</li> <li>- Gemeinkosten</li> </ul> <p>Kosten für Teilnehmer*innen und Angehörige wurden nicht erhoben, obwohl Studie laut Autor*innen aus gesellschaftlicher Perspektive durchgeführt</p>	<p><u>Erfasste Kosten im Gesundheitssektor:</u></p> <p><b>Versorgung durch Allgemeinmediziner*in:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl Besuche Allgemeinmediziner*in</li> <li>- Anzahl Besuche Allgemeinmediziner*in außerhalb der Sprechstunden</li> </ul> <p><b>Häusliche Pflege:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl Stunden Inanspruchnahme von persönlicher Betreuung und häuslicher Pflege</li> </ul> <p><b>Langzeitpflege:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl Tage für Tagespflege</li> <li>- Anzahl Tage für stationäre Pflege der Teilnehmer*innen</li> </ul> <p><b>Sekundärversorgung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl Besuche in der Notaufnahme</li> <li>- Anzahl Krankenhauseinweisungen</li> </ul>

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
<b>Sensitivitätsanalysen</b>	keine durchgeführt	keine durchgeführt	univariate Sensitivitätsanalyse -Kostenbestandteile für die Implementierung des Programms (Variation: 125., 75. Perzentile der Gesamtkosten) -Reisekosten - Variation der Kosten für Knöchelmanschetengewichte um das 4-fache - Keine zusätzlichen Gemeinkosten für die Durchführung des Bewegungsprogramms durch den häuslichen Pflegedienst - nur >= 80-Jährige Teilnehmer*innen	Probabilistische Sensitivitätsanalyse
<b>Ergebnisse Gesundheitseffekte</b>	Signifikante Verbesserung der Überlebenszeit und selbst eingeschätzten Lebensqualität.  <u>Lebensqualität:</u> <sup>2</sup> statistisch signifikante Verbesserung für Teilnehmer*innen mit Angina pectoris (p=0,02)  gute Lebensqualität: IG: +6,6%-Punkte KG: +2,6%-Punkte  sehr gute Lebensqualität: IG: +3,5%-Punkte KG: +1,3%-Punkte	Durchschnittlich keine Verbesserung der psychosozialen Anpassung an die Krankheit des Pflegebedürftigen, der psychischen Belastung oder der Belastung pflegender Angehörigen in der Interventionsgruppe. Die Beratung wurde als sehr hilfreich empfunden und war für eine Subgruppe der pflegenden Angehörigen effektiv.  <u>Gesamte psychosoziale Anpassung:</u> keine Unterschiede zwischen Gruppen und zu Baseline Ergebnissen IG: 42,90 (Baseline: 42,21) KG: 46,14 (Baseline: 46,14) <u>Subgruppe pflegende Angehörige mit schlechten logischen Analysefähigkeiten zu Beginn,</u> hatten nach 1 Jahr eine geringere psychische Belastung und bessere psychosoziale Anpassung. IG: 2,85 KG: -5,08	1.) Stürze und sturzbedingte Verletzungen 46% weniger Stürze in der IG während der Studie  Anzahl Stürze: IG: 80 Teilnehmer*innen KG: 109 Teilnehmer*innen  keine Differenz in der Altersklasse 75-79 Jahre Weniger Stürze in der Altersklasse ≥80 Jahre: IG: 43 Stürze KG: 81 Stürze Stürze mit moderaten Verletzungen: IG: 40 Teilnehmer*innen KG: 40 Teilnehmer*innen  Stürze mit schweren Verletzungen: IG: 2 Teilnehmer*innen KG: 9 Teilnehmer*innen  IG: n=121, KG: n=119? Stürze pro 100 Personenjahren:	Bereinigter Effekt der Intervention nach einem Jahr ergab keinen statistisch signifikanten Unterschied bei Katz-ADL index score und QALYs zwischen den Gruppen 1.) QALYs 0,004 (95% CI, -0,009-0,017)  2.) Katz-ADL-Index -0,07 (95% CI, -0,22 to 0,07)

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
		<p><u>Subgruppe pflegende Angehörige mit guten logischen Analysefähigkeiten zu Beginn</u> - Verbesserung in KG                      IG: -3,27                      KG: 6,63</p> <p>Pflegende Angehörige in beiden Gruppen, deren Angehörige in ein Pflegeheim eingewiesen wurden, verbesserten ihre psychosoziale Anpassung um durchschnittlich 23%. Bei denjenigen, die weiterhin in der Gemeinde lebten nahm das Ergebnis um 8% ab.</p>	<p>IG: 68,5                      KG: 100,6</p> <p>Stürze mit Verletzungen pro 100 Personenjahren:                      IG: 36,0                      KG: 45,2</p> <p>Gesamte Follow-up Zeit (Personenjahre):                      IG: 116,79                      KG: 108,33</p>	
<b>Ergebnisse Kosten</b>	<p><b>Arzneimittelkosten:</b>                      Differenz Arzneimittelkosten nach 2 Jahren:                      IG: £ - 20,40                      KG: £ -7,81</p> <p>Verringerung des Arzneimittelverbrauchs in der Interventionsgruppe, jedoch kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Behandlungskosten in der KG zu Studienbeginn signifikant niedriger, als in der IG (mögliche Verzerrung des Studienergebnisses zugunsten der IG);</p> <p><b>Interventionskosten:</b>                      £ 24,86/Patient*in und Jahr</p> <p><b>Inanspruchnahme Gesundheitsdienste:</b>                      IG: £ 1.819,32                      KG: £ 1.762,82</p> <p>Kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen in der Inanspruchnahme</p>	<p>Nach 6 Monaten und 1 Jahr keine Unterschiede zwischen den Gruppen für die durchschnittlichen jährlichen Gesundheitsausgaben.</p> <p><u>Gesundheits- und Sozialausgaben</u> (pro Person und Jahr):                      Direkte Gesamtausgaben:                      IG: CAN\$ 3.077,93 (SD: 4.479,53)                      KG: CAN\$ 1.669,23 (SD: 2.775,40)</p> <p>Gesamtausgaben für pflegende Angehörige in der Interventionsgruppe höher, jedoch kein statistisch signifikanter Unterschied.</p> <p><u>Einweisung in ein Pflegeheim:</u>                      IG: n= 5                      KG: n=9</p> <p>höhere Privatausgaben und indirekte Kosten nach 1 Jahr in IG</p>	<p><b>durchschnittliche Gesamtkosten:</b>                      Inkrementelle Kosten (Differenz): NZ\$ 52.229 für 121 Teilnehmer*innen; NZ\$ 432 pro Person für ein Jahr</p> <p>Inanspruchnahme von Ressourcen infolge von Stürzen:                      Insgesamt 44 von 189 (23%) Stürze führten zur Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten:                      In der KG wurden mehr Stürze medizinisch versorgt als in der IG, jedoch kein signifikantes Ergebnis.</p> <p>Fünf Teilnehmer*innen (alle ≥80 Jahre) der Kontrollgruppe mussten ins Krankenhaus eingewiesen werden. Tatsächliche Kosten für Einweisung und somit durch das Interventionsprogramm vermiedene Krankenhauskosten: NZ\$ 47.818</p>	<p><b>durchschnittliche Gesamtkosten:</b>                      unbereinigte Kostendifferenz:                      IG: € 7.012 (SE 508)                      KG: € 5.609 (SE 364)                      Inkrementelle Kosten (Differenz): € 1.338 (95% CI: 332; 2514)                      Kosten der Intervention/Patient*in: € 156</p> <p>bereinigte Kostendifferenz:                      IG: € 6.518 (SE 472)                      KG: € 5.214 (SE 338)                      Inkrementelle Kosten (Differenz): € 1.304</p> <p>Gesamtkosten Versorgung durch Allgemeinmediziner*in: signifikant niedrigeres Ergebnis in der Interventionsgruppe:                      bereinigte Differenz € -23 (95%CI: -21; -4)</p> <p>Kosten für persönliche Betreuung und Einweisung in ein Pflegeheim waren in der Interventionsgruppe signifikant höher als in der</p>



Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
	<p>der Gesundheitsdienste.</p> <p><b>Gesamte Kosten</b> (Intervention, Medikamente, Gesundheitsdienste): IG: £ 1.851,18 KG: £ 1.811,88</p> <p>Kein statistisch signifikanter Unterschied in den Gesamtkosten.</p> <p>Unterschiede zwischen Interventionsgruppe und Kontrollgruppe ist als Wirkung der Intervention anzusehen.</p>	<p>Privatausgaben IG: CAN\$ 1.365,23 (SD 3.855,69) KG: CAN\$ 336,05 (SD: 613,60)</p> <p>Indirekte Kosten IG: CAN\$ 112,07 (SD 603,51) KG: CAN\$ 0</p> <p>Gesamtkosten (out-of-pocket caregiver): IG: CAN \$ 4.545,45 (SD: 6.114,45) KG: CAN\$ 2.005,28 (SD: 2.839,90)</p> <p><u>Jährliche Gesundheitsausgaben für Pflegebedürftige, die an Demenz erkrankt sind:</u> IG: CAN\$ 23.437,42 (SD: 38.013, 31) KG: CAN\$ 15.151,05 (SD: 17.765,26)</p>		<p>Kontrollgruppe: bereinigter Mittelwert - persönliche Betreuung: € 247 (95%CI: 60; 453) - Pflegeheimweisung: € 572 (95%CI: 189; 968)</p> <p>Gesamtkosten häusliche Pflege und Langzeitpflege trugen am meisten zu den Kostendifferenzen zwischen den beiden Gruppen bei. bereinigte Inkrementelle Kosten (Differenz): € 1.457 (95% CI: 572; 2537); indiziert signifikant höhere Kosten in der Interventionsgruppe</p>
<b>Ergebnisse Kosteneffektivität</b>	<p>Kein statistisch signifikanter Unterschied in den Gesamtkosten. Vorteile der Intervention wahrscheinlich ohne zusätzliche Nettokosten erzielt. Intervention laut Autoren eindeutig kosteneffizient, da ein erheblicher Nutzen ohne Zusatzkosten erzielt wird.</p>		<p>Geschätztes Kosteneffektivitätsverhältnis für die Durchführung des Bewegungsprogramms: NZ\$ 1.629 - 1.803 pro verhindertem Sturz NZ\$ 5.685 - 7.471 pro verhindertem Sturz mit Verletzung</p> <p>-Bewegungsprogramm war für ≥80 Jahre kosteneffektiver als für Gesamtstichprobe:</p> <p>-Kosten-Effektivitäts-Verhältnis bei Durchführung Bewegungsprogramm und vermiedene Krankenhauskosten: NZ\$ 140 bis 640</p>	<p>Kosten-Effektivitäts-Analyse: € 21.884 müssten pro Verbesserung um einen Punkt des modifizierten Katz-ADL-Index investiert werden. Intervention ist im Durchschnitt wirksamer und teuer als die übliche Versorgung.</p> <p>Bei Zahlungsbereitschaft von 0 € pro Punkt Verbesserung des modifizierten Katz-ADL-Index-Scores lag die Wahrscheinlichkeit, dass die Intervention im Vergleich zur Kontrolle kosteneffektiv war unter 0,01 (1%). Bei Zahlungsbereitschaft von € 50.000 pro Punkt Verbesserung des modifizierten Katz-ADL-Index-Scores erhöhte sich die Wahrscheinlichkeit der Kosteneffektivität auf 0,14 (14%).</p> <p>Kosten-Nutzwert-Analyse:</p>

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
				<p>Inkrementelle Kosten pro gewonnenem QALY: € 287.879 (Investition in der Interventionsgruppe)</p> <p>Bei Zahlungsbereitschaft von 0€ pro gewonnenem QALY war die Wahrscheinlichkeit kleiner als 0,01 (1%), dass die Intervention kosteneffektiv ist. Bei Zahlungsbereitschaft von € 50.000 pro gewonnenem QALY stieg die Wahrscheinlichkeit auf 0,04 (4%) an, dass die Intervention kosteneffektiv ist.</p>
<b>Ergebnis Sensitivitätsanalysen</b>	keine durchgeführt	keine durchgeführt	<p>Kosten-Effektivität pro verhindertem Sturz: reicht von NZ\$ 422 (Altersgruppe ≥80 J) bis 2.278 (4x Kosten für Knochenmanschettengewichte)</p> <p>Kosten-Effektivität pro verhindertem Sturz mit Verletzung: reicht von NZ\$ 1.195 (Altersgruppe ≥89 J) bis 9.339 (125th Perzentile Programmgesamtkosten)</p>	Nur probabilistische Sensitivitätsanalyse (Ergebnisse siehe oben)
<b>Schlussfolgerung der Autor*innen</b>	<p>Die Kosten für die Pflegemaßnahmen auf Gemeindeebene wurden bei der Kostenberechnung nicht berücksichtigt, weshalb es evt. zu einer Unterschätzung der Dienstleistungskosten in der Studie (in beiden Gruppen) kommt. Es konnte ein Nutzen ohne Kostenreduktion erzielt werden. Weitere Arbeiten zum Ressourcenverbrauch in der Gesundheitsversorgung notwendig.</p>	<p>Teilnehmer*innen möglicherweise körperlich und emotional gesünder als diejenigen, die eine Teilnahme an der Studie aufgrund von Überforderung mit der Teilnahme ablehnten.</p> <p>Pflegende Angehörige waren in der Interventionsgruppe häufiger Töchter als Söhne oder Ehegatten. Zudem wurden alle Söhne (n=5) in die Kontrollgruppe randomisiert, was möglicherweise den Unterschied in der Einweisungsrate ins Pflegeheim erklärt.</p> <p>44%ige Verzögerung bei der Pflegeheimweisung von Angehörigen während des Follow-up Jahrs führt zu Einsparungen im institutionellen Bereich, der jedoch mit höheren</p>	Wie Subgruppenanalysen zeigen, ist das Bewegungsprogramm möglicherweise bei älteren, gebrechlichen Menschen wirksamer als bei jüngeren, fitteren Menschen.	<p>Keine Hinweise auf Kostenwirksamkeit in dieser einjährigen Studie.</p> <p>Kosten-Effektivitäts-Analyse nach einem Jahr könnte zu kurz gewesen sein, um präventive Effekte erkennen zu lassen.</p> <p>Möglicherweise längere Interventions- und Nachbeobachtungszeiträume für Population mit Risiko für zukünftige Einschränkungen nötig, um positive Effekte auf die Auswirkung von Einschränkungen, Kosten und Krankenhauseinweisungen nachweisen zu können.</p> <p>Weitere Studien nötig, um zu zeigen ob Programme dieser Art zu einer wertvollen Leistungserbringung bei akzeptablen Kosten und Qualität führen können.</p>

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
		Kosten für pflegende Angehörige in Form von Barzahlungen, indirekten Dienstleistungen und der Nutzung von Gemeinschaftsdiensten verbunden war.		
<b>Interessenskonflikte/ Finanzierung der Studie</b>	Keine Angabe zu Interessenskonflikten in der Publikation.  Finanzierung: Medical Research Council	Keine Angabe zu Interessenskonflikten in der Publikation.  Finanzierung: Alzheimer Society of Canada"	Keine Interessenskonflikte.  Finanzierung: Health Funding Authority Northern Division, New Zealand. 2 Autor*innen wurden teilweise von der Accident Rehabilitation and Compensation Insurance Corporation of New Zealand unterstützt. Eine Autorin wurde teilweise von der Trustbank Otago Community Trust medical research Fellowship unterstützt.	Keine Interessenskonflikte.  Finanzierung: Unterstützung durch ZonMW (The Netherlands Organization for Health Research and Development); die Arbeit ist Teil des niederländischen Nationalen Programms für die Altenpflege
<b>Methodische Aspekte</b>	CCA geeignet, wenn es unklar ist welche dargestellten Effekte und Kosten für Entscheidungsträger relevant sind; gesellschaftliche Perspektive wird nicht abgebildet; Kosten allerdings nicht umfassend abgebildet (nur Kosten für Gesundheitssystem, keine indirekten Kosten bzw. Kosten für Nutzer*innen/Angehörige)	CCA kann Aufschluss darüber geben, welche Kosten und Outcomes in weiteren Studien berücksichtigt werden sollten bzw. fokussiert werden sollten.  Um die Auswirkungen von Beratungsinterventionen bei pflegenden Angehörigen zu untersuchen, sind weitere Studien notwendig, die sich auf die Langzeiteffekte fokussieren und die kompletten Pflege- und Betreuungskosten für pflegende Angehörige, die ihre Angehörigen pflegen, erfassen.	Kosten für die Durchführung des Programms würden nicht anfallen, wenn das Programm in einem einzigen Stadtgebiet durchgeführt werden würde.  Kostenschätzung für die Durchführung des Programms, um Anhaltspunkte für Kosten in zukünftigen Wiederholungen des Programms zu haben. Kosten können jedoch in einem anderen Umfeld anders ausfallen oder von Erwartungen der Finanzierer, der Effizienz und dem Erfahrungsstand des Trainers bzw. der Trainerin sowie der teilnehmenden Altersgruppen beeinflusst werden.  Es wurde zwar die gesellschaftliche Perspektive angegeben, aber nur Spitalskosten und Kosten für die Durchführung des Programms	Messung mittels modifiziertem Katz-ADL index möglicherweise nicht empfindlich genug, um im Laufe der Zeit klinisch relevante Veränderungen bzgl. der Einschränkungen zu erkennen, es kann Veränderungen bei Personen mit relativ wenig Einschränkungen, die in einem gemeinschaftlichen Umfeld leben schlecht unterscheiden.  Gesundheitsbezogene Lebensqualität wurde mit EQ-5D-3L ermittelt, dieser hat den Fokus auf Gesundheit. Bei älteren Menschen jedoch Aspekte der Lebensqualität, die über die Gesundheit hinausgehen von größerer Bedeutung.  Adult Social Care Outcomes Toolkit (ASCOT) hätte beispielsweise einen breiteren Blickwinkel als nur Gesundheit und kann für wirtschaftliche Bewertung von Pflegemaßnahmen bei älteren Menschen verwendet werden.

Autor*innen, Jahr	O'Neill, C. et al., 1996 [70]	Roberts, J. et al., 1999 [71]	Robertson, M. C. et al., 2001 [72]	Suijker, J. J. et al., 2017 [73]
			berücksichtigt (keine Kosten für Angehörige, Zeit...)	<p>Der Medikamentenverbrauch und Angehörige anderer Gesundheitsberufe wurden nicht berücksichtigt und könnte somit sowohl zu einer Unterschätzung der Interventionskosten als auch der gesamtgesellschaftlichen Kosten in der Interventionsgruppe geführt haben. Es ist unwahrscheinlich, dass die Einbeziehung dieser Kosten die Gesamtaussage der Studie verändert hätte.</p> <p>Erhebung der Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung anhand von Fragebögen mit Selbstauskunft, da es sich um ältere Teilnehmer*innen handelt sollte die Erfassung der Inanspruchnahme der Gesundheitsversorgung aus dem EMR (electronic medical database) in Betracht gezogen werden, um Messfehler zu vermeiden.</p> <p>Anstieg mancher Kosten kurzfristig (z.B. für persönliche Betreuung) könnte auch positiv gesehen werden, da ja damit vielleicht das langfristige Risiko für dann höhere Kosten gesenkt wird; auch hierfür bräuchte es einen längeren Beobachtungszeitraum</p> <p>eine Berechnung aus gesellschaftlicher Perspektive (Einbeziehung Kosten informeller Pflege) scheint wichtig, um Kostenwahrheit abzubilden</p>

<sup>1</sup> Informationen aus Primärstudie: Cupples and McKnight [75]

<sup>2</sup> Informationen aus Primärstudie: Cupples, McKnight, et al. [74]

IG = Interventionsgruppe; KG = Kontrollgruppe; lila Schriftfarbe = Interventionskosten, rote Schriftfarbe = Kosten in anderen Sektoren

Tabelle A- 10: Datenextraktionstabelle Reviews

Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
<b>Titel</b>	The State of the Evidence about the Family and Community Nurse: A Systematic Review	The Effectiveness and Efficiency of Home-Based Nursing Health Promotion for Older People: A Review of the Literature	Wirksamkeit präventiver Hausbesuche bei älteren Menschen. Systematische Bewertung der aktuellen Literatur
<b>Studienland</b>	IT	CA	DE
<b>Ziel</b>	Kritische Zusammenfassung des Erkenntnisstandes zu Family and Community Nursing; Darstellung der aktuellen Erkenntnisse.	Zusammenfassende Darstellung der Effektivität und Effizienz von gesundheitsfördernden Interventionen bei älteren, zuhause lebenden Menschen, durch Community Nurses.	Bewertung der Wirksamkeit von präventiven Hausbesuchen mithilfe von Kriterien der evidenzbasierten Medizin
<b>Population</b>	Patient*innen, Familien, Gemeinden; vulnerable Gruppen im häuslichen Umfeld (häufig ältere) Patient*innen und Familien, mit chronischen Erkrankungen	ältere Personen $\geq 65$ Jahre, die zuhause in der Gemeinde leben	Patient*innen $\geq 60$ Jahre, in der eigenen Wohnung lebend
<b>Ein-/ Ausschlusskriterien</b>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fokus auf Family and Community Nurse (Pflegerperson mit spezifischen Kompetenzen, die auf die Bedürfnisse von Familien und gefährdeten Gruppen in der Gesellschaft im Laufe eines Lebens eingeht)</li> <li>- Veröffentlichungen ab dem Jahr 2000, die in den Sprachen Englisch, Spanisch, Italienisch veröffentlicht wurden</li> <li>- Abstract und Volltext vorhanden</li> </ul> <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Family and Community Nursing während des COVID-19 Ausbruchs in pädiatrisch-klinischen Einrichtungen, oder Qualität von geringer Bewertung</li> <li>- Artikel, die sich auf pädiatrisches Pflegepersonal konzentrieren (spezifische Kompetenzen)</li> <li>- Artikel über Family Community Nursing während des COVID-19 Ausbruchs, die einen bestimmten Zeitraum beschrieben, der zu einer Verzerrung bei der State-of-the-Art Überprüfung führen könnte.</li> </ul>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ältere Personen <math>\geq 65</math> Jahre, die in der Gemeinde leben</li> <li>- Artikel in englischer Sprache</li> <li>- Durchführung der Intervention von einer dipl. Pflegerperson (registered nurse) oder einer gleichwertigen Person (z.B. Health Visitor, Home Visitor) oder als Teil eines Teams</li> <li>- Durchführung der Intervention in der Gemeinde</li> <li>- Intervention zielt auf ein breites Spektrum an präventiven Outcomes ab (keine Reaktion auf gesundheitliche Probleme oder Ereignisse wie z.B. Sturz oder Krankenhausaufenthalt)</li> <li>- Intervention umfasst telefonischen Beratungskontakt und laufend Hausbesuche</li> <li>- Studiendesign: RCT</li> <li>- Mindestens eines der folgenden Outcomes wurde berichtet: Gesundheitszustand, Funktioneller Zustand, Mortalität, Einweisungen in Krankenhaus oder Langzeitpflege, Inanspruchnahme von Gesundheits- und Sozialdiensten und Kosten</li> </ul> <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p>	<p><u>Einschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ältere Personen <math>\geq 60</math> Jahre, in der eigenen Wohnung lebend</li> <li>- Teilnehmer*innen mit vorbestehenden Beeinträchtigungen (teilweise Einschluss als auch Ausschlusskriterium)</li> <li>- Intervention muss anlassunabhängig, ergebnisoffen und auf Prävention und Gesundheitsförderung ausgerichtet sein oder systematische Variation einzelner Programmkomponenten</li> <li>- Untersuchung der Outcome-Parameter Mortalität, stationäre Krankenhausaufenthalte, Pflegeheimaufnahmen, Sturzereignisse, funktioneller Status oder Lebensqualität</li> <li>- Studiendesign: RCT und Übersichtsarbeiten (Systematische Reviews und Meta-Analysen auf der Basis von RCTs)</li> </ul> <p><u>Ausschlusskriterien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teilnehmer*innen mit vorbestehenden Beeinträchtigungen (teilweise Einschluss als auch Ausschlusskriterium)</li> <li>- Veröffentlichungen bis zum Jahr 2003</li> </ul>

Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
<i>Fortsetzung</i> <b>Ein-/ Ausschlusskriterien</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personen im Krankenhaus, im Pflegeheim oder Seniorenresidenz</li> <li>- Intervention umfasste nur ein Screening und eine Überweisung oder Empfehlung, jedoch keine laufende Behandlung</li> <li>- Intervention nur für Personen, die aus dem Krankenhaus entlassen wurden</li> <li>- Intervention als Ersatz für Pflegeheim- oder Krankenhausbehandlung gedacht</li> <li>- Studie analysierte Hausbesuche zu therapeutischen oder rehabilitativen Zwecken, wie z.B. Unterstützung bei Demenz, kardiologische Rehabilitation, Behandlung von Depression, Rehabilitation nach Insult, kardiologische Rehabilitation, Sterbebegleitung, Impfungen, Bewegung oder Apothekenprogramme</li> </ul>	- Studien mit a priori festgelegten (z.B. häusliche Übungsprogramme) oder anlassbezogenen (z.B. nach Klinikaufenthalt) Interventionen wurden ausgeschlossen
<b>Eingeschlossene Studien</b>	90 Publikationen	12 RCTs	16 Publikationen (12 RCTs, 4 Übersichtsarbeiten)
<b>Berufsbezeichnung bzw. beteiligte Berufsgruppen</b>	Family Nurse oder Community Nurses (FCN)	Community Nurse oder Äquivalent (z.B. Home Visitors, Public Health Nurse) teilweise mit zusätzlicher Ausbildung auf Masterebene	Pflegepersonen, Pool (Fachkraft aus einem Pool mehrerer Professionen, wie Pflege, Sozialarbeit, Psychologie, Physiotherapie, Ergotherapie), multiprofessionelle Fallkonferenz
<b>Studiendesign</b>	Systematischer Review	Literatur Review	Systematischer Review
<b>Erhobene Outcome-Parameter</b>	Divers, aufgrund beträchtlicher Studienheterogenität Fünf Themen rund um Community Nursing im Review enthalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- klinische Praxis</li> <li>- Kernkompetenzen</li> <li>- Outcomes</li> <li>- Organisations- und Ausbildungsmodelle</li> <li>- Erweitertes Ausbildungsprogramm</li> </ul>	Erhobene Outcome-Parameter: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortalität</li> <li>- Krankenhauseinweisungen und -aufenthalte</li> <li>- Gesundheitsstatus</li> <li>- Funktioneller Status</li> <li>- Inanspruchnahme anderer Gesundheits- und Sozialdienste</li> <li>- Inanspruchnahme Pflegeheime</li> <li>- Outcome pflegende Angehörige</li> <li>- Ökonomische Evaluation</li> </ul>	Erhobene Outcome-Parameter: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortalität</li> <li>- Krankenhausaufnahmen</li> <li>- Pflegeheimaufnahmen</li> <li>- Sturzereignisse</li> <li>- Funktioneller Status</li> <li>- Lebensqualität</li> </ul>
<b>ökonomische Outcome-Parameter</b>	Rehospitalisierungsrate Inanspruchnahme Gesundheitsdienste	Krankenhauseinweisungen und -aufenthalte Inanspruchnahme Pflegeheime	Krankenhausaufnahmen Pflegeheimaufnahmen

Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
		Inanspruchnahme andere Gesundheits- und Sozialdienste Kosten-Effektivität	
<b>Ergebnisse</b>	<p>1.) Klinische Praxis: (54 Artikel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufgabenbereich von FCN im Bereich Gesundheitsförderung (Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention)</li> <li>- Zusammenarbeit und Verknüpfung mit verschiedenen Gesundheitsdienstleistern</li> <li>- Schlüsselrolle der FCN vor allem in der primären Gesundheitsversorgung</li> <li>- Aufgabenbereiche vielfältig, z.B.: Raucherentwöhnung, Mundpflege, Aufklärung über korrekte Blutdruckmessung oder Tuberkuloseinfektion</li> <li>- Sekundäre Prävention und verhindern einer Ausweitung von chronischen Erkrankungen</li> <li>- Tertiäre Prävention, im Sinne von Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung, z.B.: chronische Erkrankungen, Diabetes Mellitus, chronische Herzinsuffizienz</li> <li>- Patient*innensicherheit und Unterstützung der Unabhängigkeit bei psychiatrischen und psychischen Erkrankungen</li> <li>- Kommunikative Fähigkeiten als Schlüsseleigenschaft, um Patient*innen und deren Familien am Lebensende und in der Palliativpflege betreuen zu können</li> </ul> <p>2.) Kernkompetenzen: (20 Artikel)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- integriertes Modell der Pflegekompetenz mit den Merkmalen Motivation, Ausbildung und Funktion/ Aufgaben, die FCN in Organisationen haben mit dem Fokus auf pflegespezifische Ergebnisse, welche klinische Ergebnisse der Patient*innen und Leistung der FCN beeinflussen</li> <li>- Kernkompetenzen: Stärkung der Gesundheitskompetenz, Gesundheitsförderung, hohe Kommunikations- und Empathiefähigkeit, fortgeschrittenes klinisches Wissen</li> </ul>	<p>Effektivität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mortalität, Gesundheitszustand, Funktionszustand:</li> <li>Bei zehn Studien wurde zumindest ein (signifikanter) positiver Effekt der präventiven Intervention im häuslichen Umfeld berichtet. In keiner Studie wurden negative Ergebnisse berichtet.</li> </ul> <p>Mortalität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- signifikant niedrigere Sterblichkeitsrate in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe in vier von elf Studien, die diesen Parameter untersuchten</li> </ul> <p>Gesundheitszustand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sechs Studien untersuchten psychosoziale Faktoren (Grad, der Depression, psychologischer Status, Angst, Einsamkeit, wahrgenommene soziale Unterstützung), davon zeigte nur eine Studie positive Auswirkungen durch eine Reduktion des Depressionsausmaßes</li> </ul> <p>Funktionszustand:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vier von acht Studien, die den funktionellen Status untersuchten, zeigten eindeutig, das Teilnehmer*innen von häuslichen Präventionsprogrammen mit einer größeren Wahrscheinlichkeit funktionelle Verbesserungen erfahren und beibehalten als die jeweiligen Kontrollgruppen. In den jeweiligen Interventionsgruppen zeigten die Studien eine wesentliche Verbesserung von mindestens einer gemessenen körperlichen Funktionsfähigkeit (selbst eingeschätzte Gesundheit oder kognitiver Status).</li> </ul> <p>Outcome pflegende Angehörige:</p>	<p>Mortalität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein signifikant positiver Effekt auf die Mortalität in den Studien</li> </ul> <p><b>Pflegeheimaufnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Kein signifikant positiver Effekt auf die Pflegeheimaufnahmen in den Studien</b></li> <li>- <b>Eine Studie fand einen negativen Effekt auf Pflegeheimaufnahmen (Byles et al.)</b></li> <li>- Eine Studie (Vass et al.) untersuchte den Effekt einzelner variiertes Programmkomponenten (KG erhielt präventiven Hausbesuch entsprechend nationaler Regelversorgung); systematische Schulungen der Hausbesucher und der Hausärzt*innen: es zeigte sich ein signifikant positiver Effekt auf die Pflegeheimaufnahmen bei initial nichtbeeinträchtigten ≥80 jährigen Patient*innen</li> </ul> <p>Funktioneller Status:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kein signifikant positiver Effekt bzgl. funktionellem Status in den Studien</li> <li>- Subgruppenanalyse: in einer Studie signifikant positiver Effekt auf den funktionellen Status bei Personen, die in den Aktivitäten des täglichen Lebens bereits eingeschränkt waren</li> <li>- Eine Studie (Vass et al.) untersuchte den Effekt einzelner variiertes Programmkomponenten (KG erhielt präventiven Hausbesuch entsprechend nationaler Regelversorgung); systematische Schulungen der Hausbesucher und der Hausärzt*innen: es zeigte sich ein signifikant positiver Effekt auf den funktionellen Status bei Patient*innen ≥80 Jahre, die häufig von geschulten Hausärzt*innen besucht wurden</li> </ul> <p><b>Krankenhausaufenthalte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Eine Studie (Imhof et al.): signifikant positiver Effekt auf Krankenhausaufenthalte</b></li> </ul>

Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
<p><i>Fortsetzung</i> <b>Ergebnisse</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einbeziehung von pflegenden Angehörigen</li> <li>- Ausrichtung auf Autonomie der Patient*innen</li> <li>- Erfolg in der Stärkung der Gesundheitskompetenz ist abhängig von der hohen Kommunikations- und Empathiefähigkeit der FCN (6 Studien)</li> <li>- Zusammenarbeit im multidisziplinären Team, initiatives und systematisches Handeln, um Pflegequalität gewährleisten zu können (4 Artikel)</li> <li>- FCN müssen gut vorbereitet und geschult werden, um evidenzbasierte und "best-practice" Pflegemaßnahmen anwenden zu können</li> </ul> <p>3.) Outcomes (21 Artikel; davon 4 RCTs) patient*innenbezogene Ergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervention oder Pflege durch FCN erhöhte signifikant die Überlebensrate (3 Artikel)</li> <li>- Intervention oder Pflege durch FCN verbesserte Lebensqualität und klinische Ergebnisse (3 Artikel)</li> </ul> <p><b>- Intervention oder Pflege durch FCN reduzierte die Rehospitalisierungsrate (2 Artikel; 1 nested case-control Studie, 1 nicht-randomisierte Kontrollstudie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- anhand einer sozioökonomischen Planung konnte gezeigt werden, dass FCN-Interventionen zu positiven Ergebnissen im Zusammenhang mit z.B. Hüftfrakturen beitragen (2 Artikel)</li> </ul> <p><u>pflegebezogene Ergebnisse:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- neue Vision des Pflegeberufs führt dazu, dass FCNs über ein höheres Maß an Arbeitszufriedenheit berichten (3 Artikel); dafür ausschlaggebend war die Kontinuität der erweiterten ganzheitlichen Pflege (3 Artikel) sowie die umfassende Einbeziehung von Angehörigen in diverse Schulungsprogramme (3 Artikel)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empfänger der Pflegemaßnahmen: Patient*innen und pflegende Angehörige</li> <li>- Eine Studie zeigte, dass die pflegenden Angehörigen in der Interventionsgruppe signifikant zufriedener mit der Pflege waren als die Kontrollgruppe.</li> </ul>	<p><b>- Subgruppenanalyse: in einer Studie signifikant negativer Effekt auf Krankenhausaufnahmen bei multimorbiden Personen (Van Hout et al.)</b></p> <p>Sturzereignisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zwei Studien zeigten positive Effekte auf Stürze</li> </ul> <p>Lebensqualität:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine Studie ergab einen positiven Effekt auf die Lebensqualität</li> </ul>



Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
	<p><u>systembezogene Ergebnisse:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schulungsmaßnahmen durch FCNs für ein höheres Bildungsniveau der Patient*innen wirkten sich positiv auf die Verringerung des Risikos der Inanspruchnahme von Gesundheitsdiensten und die systembezogenen Ergebnisse aus (2 Artikel 61, 75)</li> <li>- Bildungsmaßnahmen ("teach-back Methode") im eigenen Zuhause ermöglicht eine Reduktion von Interventionen und Kosten im öffentlichen Gesundheitssystem (2 Artikel)</li> </ul> <p>4.) Organisatorische und Ausbildungs-Modelle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alle Modelle patient*innenzentriert</li> <li>- diverse Modelle (z.B. "Hospital-at-Home", HADPIPE-Modell) mit dem Ziel Patient*innen ganzheitlich zu beurteilen und zu unterstützen, die Angehörigen allumfassend miteinzubeziehen und in ihrem Umfeld zu betreuen; durch Zusammenarbeit mit anderen Gesundheitsdiensten können Patient*innen kontinuierlich betreut werden und in ihren Aktivitäten des täglichen Lebens unterstützt werden</li> </ul> <p>5.) Erweitertes Ausbildungsprogramm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FCN ist eine klinische Pflegeperson, die die Fähigkeit besitzt durch evidenzbasiertes, klinisches Fachwissen, Fertigkeiten und Kompetenzen tiefgreifende Innovationen in die Pflege einzubringen. Dazu sind spezifische erweiterte Ausbildungen nötig (4 Artikel)</li> <li>- Ausbildungsprogramme für Pflegepersonen sind heterogen und von Land zu Land verschieden</li> <li>- Trainingsprogramme häufig nur einige Tage, nur ein Artikel aus Italien beschrieb ein Master Studium zur „Family and Community Nurse“</li> </ul>		

Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
<p><b>Ergebnisse ökonomische Parameter im Detail</b></p>	<p>Intervention oder Pflege durch FCN reduzierte die Rehospitalisierungsrate (2 Artikel 42, 103)</p> <p><b>Ergebnisse Rehospitalisierungsrate:</b> in der Studie werden zwei beschrieben: <u>Terracciano, E. et al., 2020:</u> - geringere Wiederaufnahme von Patient*innen nach einem proaktiven, von FCNs integrierten Sozialdienst im Vergleich zur Kontrollgruppe, jed. Unterschiede nicht statistisch signifikant (Studiendesign: nested case-control) <u>Wood-Baker, R. et al., 2012:</u> prozentuell etwas geringere Krankenhauswiederaufnahmen in der IG (62%) als in der KG (67%); Unterschied jed. statistisch nicht signifikant (Studiendesign: nicht randomisierte Kontrollstudie)</p> <p>zusätzlich wird eine weitere Studie im Supplement gelistet, die ebenfalls ökonomische Parameter beschreibt: <u>Kwok, T. et al., 2008:</u> - Im Vergleich zur Kontrollgruppe gab es in der von Community Nurses betreuten Interventionsgruppe keinen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen in Bezug auf die Wiedereinweisungsrate(p=0,233). - Anzahl der erneuten Krankenhausaufenthalte signifikant niedriger in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe (p=0,057)</p> <p><b>Inanspruchnahme Gesundheitsdienste:</b> <u>Ippoliti, R. et al., 2018:</u> - Kosten-Nutzen-Studie erforderlich, für nachhaltigen Nutzen auch ohne EU-Fördermittel - Studie zeigt auf, wie FCN ohne zusätzlich Kosten für das nationale Gesundheitswesen (Servizio Sanitario Nazionale) umgesetzt werden kann – dazu muss die Arbeit der FCN in der Lage</p>	<p>Krankenseinweisungen und -aufenthalte: - Von 9 Studien, die diesen Parameter untersuchten, wiesen fünf in der Interventionsgruppe signifikant niedrigere Krankenseinweisungen oder eine geringere Anzahl an Krankenhaus-Aufenthaltstagen auf - Eine Studie zeigte die Verringerung der Krankenseinhalte nur bei der Altersgruppe von 65-74 Jahren.</p> <p>Inanspruchnahme von Pflegeheimen: - Fünf von elf Studien, die die Auswirkung der Intervention auf die Inanspruchnahme von Pflegeheimen untersuchten, zeigten signifikant niedrigere Ergebnisse (Inanspruchnahmen) als die Kontrollgruppe. - Eine Studie untersuchte die Mortalitätsrate im Zusammenhang mit der Institutionalisierung und stellte fest, dass sowohl im 2-Jahres also auch im 3-Jahres Follow-up, mehr Personen aus der Interventionsgruppe am Leben waren und außerhalb einer Einrichtung lebten als in der Kontrollgruppe</p> <p>Inanspruchnahme von anderen Gesundheits- und Sozialdiensten: - Neun Studien untersuchten diesen Parameter, davon zeigten sechs Studien eine höhere Inanspruchnahme von primären Gesundheitsdienstleistungen, Diensten zur Förderung der Sozialisation und kommunalen Gesundheitsdiensten im Vergleich zur Kontrollgruppe</p> <p>Ökonomische Evaluation: - Neun Studien untersuchten die Auswirkungen einer gesundheitsfördernden Intervention im häuslichen Umfeld durch Pflegepersonen auf die Inanspruchnahme von Dienstleistungen; nur sechs Studien enthielten eine volle oder partielle ökonomische Evaluation</p>	<p>Pflegeheimaufnahmen: - Kein signifikant positiver Effekt auf die Pflegeheimaufnahmen in den Studien - Eine Studie fand einen negativen Effekt auf Pflegeheimaufnahmen (Byles et al.)</p> <p>Krankenseinhalte: - Eine Studie (Imhof et al.): signifikant positiver Effekt auf Krankenseinhalte - Subgruppenanalyse: in einer Studie signifikant negativer Effekt auf Krankenseinhalten bei multimorbiden Personen (Van Hout et al.)</p>

Autor*innen, Jahr	Dellafore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
<p><i>Fortsetzung</i> <b>Ergebnisse ökonomische Parameter im Detail</b></p>	<p>sein, Stürze mit Hüftfrakturen zu verhindern und so Geld im Gesundheitssystem zu sparen <u>Davis, W. A., et al., 2013:</u> - Behandlung von chronischen Krankheiten und deren Komplikationen insbesondere von Diabetes Mellitus erfordert viel klinische Praxis und FCN-Fähigkeiten. - Derzeitige Kosten für die häusliche Pflege von Diabetikern im nationalen Durchschnitt 5% der gesamten direkten Gesundheitskosten für Diabetes in Australien.</p>	<p>- Nur eine Studie führte eine Kosten-Effektivitäts-Analyse durch, bei der die Folgen des Programms in physischen Einheiten gemessen wird: Kosten der Intervention für jedes gewonnene, behinderungsfreie Lebensjahr betragen US\$ 6.000 (basierend auf der Anzahl der vermiedenen Langzeit-Aufenthalte in Pflegeheimen) - Fünf Studien führten eine partielle ökonomische Evaluation durch – Kostenanalyse (bei der die Kosten einer Dienstleistung den geschätzten Einsparungen aufgrund geringerer Inanspruchnahme von Dienstleistungen gegenübergestellt werden); Drei Studien zeigten Kosteneinsparungen aufgrund von verhinderten Pflegeheimweisungen und Krankenhauseinweisungen</p>	
<p><b>Interessenskonflikte/ Finanzierung der Studie</b></p>	<p>keine Interessenskonflikte keine externe Finanzierung</p>	<p>Keine Angabe bzgl. Interessenskonflikten.  Projektunterstützung durch: Canadian Health Services Research Foundation, Ontario Ministry of Health and Long-Term Care, Community Care Access Centre of Halton und McMaster University System-Linked Research Unit on Health and Social Services Utilization.</p>	<p>Keine Angabe bzgl. Interessenskonflikten. Finanzierung nicht explizit angegeben.</p>
<p><b>Schlussfolgerungen der Autor*innen</b></p>	<p>FCN können eine entscheidende Rolle in der Primärversorgung spielen, da sie auf präventiver und vernetzender Ebene tätig sind und können dadurch sowohl zur Gesundheit der Bevölkerung beitragen als auch sich positiv auf das Gesundheitssystem auswirken. Eine Investition in die Prävention garantiert nicht sofort die Umsetzung der erforderlichen Strategien und Weitsicht der Entscheidungsträger; mehr politische, institutionelle und wirtschaftliche Ressourcen müssen investiert werden, um die Kompetenzen und die berufliche Autonomie des Gesundheitspersonals zu unterstützen und zu gewährleisten.</p>	<p>Widersprüchliche Ergebnisse wahrscheinlich auf Vielfalt der Programmkomponenten, der Zielgruppen, Vergleichsgruppen und Art und Umfang der einbezogenen Kosten des Kontexts der Studien zusammen zurückzuführen. Screening und Behandlung von Depressionen wichtig, als Bestandteil von Gesundheitsförderungsprogrammen für ältere Menschen, um Morbidität zu senken, Lebensqualität und eine angemessene Nutzung von Gesundheitsdiensten zu fördern. Soziale Unterstützung, wichtiger Bestandteil gesundheitsfördernder Interventionen, um Gesundheit älterer Menschen zu verbessern. Hoher Anteil an informeller Pflege, deshalb Untersuchung</p>	<p>Bei der Weiterentwicklung von Programmen des präventiven Hausbesuches sollte speziell die Zielgruppe der über 80-Jährigen berücksichtigt werden, sowie eine höhere Anzahl an Hausbesuchen durch geschultes Personal. Zusätzlich zur Überprüfung einzelner Endpunkte auf Individual-ebene sollten auch vergleichende Beobachtungen auf der Ebene von Sozialräumen betrachtet werden (Qualitative und quantitative Ansätze). Die systematische Untersuchung der Studien mit methodisch hoher Qualität und geringem Verzerrungspotential zeigte nur schwache bzw. teilweise widersprüchliche wissenschaftliche Belege für eine Wirksamkeit auf die Outcome-Parameter. Der regelhafte Einsatz des präventiven Hausbesuchs kann</p>

Autor*innen, Jahr	Dellafiore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
<p><i>Fortsetzung</i>  <b>Schlussfolgerungen der Autor*innen</b></p>		<p>der Auswirkungen (z.B. auf Gesundheit, Lebensqualität, Grad der Belastung) auf pflegende Angehörige sinnvoll, da ohne Unterstützungsmaßnahmen Kosten für formelle Gesundheitsversorgung, insbesondere Pflegeheimweisungen und gesundheitliche Probleme der Angehörigen, steigen. Lebensqualität, Selbstwertgefühl oder Akzeptanz der Intervention als Maß für die Effektivität wichtig, um abzuklären welche Veränderungen die Personen vornehmen wollen. Zukünftige Interventionen sollten eine Kombination aus Präventionsmaßnahmen und Gesundheitsförderungsstrategien beinhalten.</p> <p>Eingeschränkte Aussagekraft der Ergebnisse aufgrund der Art der ökonomischen Evaluation und der einseitigen Perspektive des öffentlichen Gesundheitssystems. Perspektive in zukünftigen Studien eindeutig festlegen bzw. gesellschaftliche Perspektive miteinbeziehen. Verallgemeinerbarkeit und Übertragbarkeit der Ergebnisse schwierig, da unterschiedliche Gesundheitssysteme und spezifisches Umfeld, aufgrund dessen beschränkt Rückschlüsse auf Kostenwirksamkeit möglich. Zukünftige Studien sollten wichtige relevante Kosten und Konsequenzen für jede vergleichende Alternative untersuchen, ebenso sind Sensitivitätsanalysen durchzuführen, um die Robustheit der Ergebnisse zu untersuchen und die Gültigkeit der Ergebnisse zu bestätigen. Genaue Beschreibung der Intervention (z.B. auch Intensität der Hausbesuche, genaue Maßnahmen) sind in zukünftiger Forschung notwendig, um Ergebnismessungen durchzuführen und gegebenenfalls zu replizieren und die Rolle der Pflegepersonen und deren Auswirkungen auf die Patient*innen beschreiben zu können.</p>	<p>aufgrund der unklaren Evidenzlage als Leistung der Gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland nicht empfohlen werden. Langfristige Modellprojekte mit multidimensionalem Forschungsansatz sinnvoll.</p>
<p><b>Methodische Aspekte</b></p>		<p>Diese Studie liefert eine Reihe von methodischen Aspekten, z.B. Relevanz eines theoretischen Wirkmodells für die</p>	

Autor*innen, Jahr	Dellafiore, F. et al., 2022	Markle-Reid, M. et al., 2006	Renz, J.-C. & Meinck, M., 2018
		Bestimmung von Evaluationsdesign und Outcome-Parametern; Relevanz von adäquaten, begründeten Outcomes, Problem von zu reduktionistischer Outcome-Messung (z.B. Ignorieren, dass psychische Gesundheit oft eingeschränkt ist bei Outcome-Parametern kann Ergebnisse verzerren), Wichtigkeit, dass Interventionen gut beschrieben werden, da sonst nicht ermittelt werden kann, was eigentlich den Effekt ausmacht; Wichtigkeit von Prozessevaluation, damit die ‚black-box‘ (was führt zu Inanspruchnahme, ...) verstanden wird; Wichtigkeit von vollständiger Kostenerfassung, nicht nur selektiv; Wichtigkeit von full economic evaluation, nicht nur partielle Kostenanalyse etc.	

*IG = Interventionsgruppe; KG = Kontrollgruppe*



**HTA Austria**

Austrian Institute for  
Health Technology Assessment  
GmbH