



## **Herausforderungen und Chancen – Die Pflege im Wandel der Zeit**

Was sagt die Literatur zu den Interventionen von  
Advanced Practice Nurses in der interdisziplinären  
ambulanten Grundversorgung von volljährigen  
Menschen in der Schweiz?

Autorin 1: Brogli Katja



Autorin 2: Russenberger-Stamm Daniela



Departement: Gesundheit  
Institut für Pflege

Studienjahr: 2020

Eingereicht am: 10.04.2022

Begleitende Lehrperson: Braun Astrid

**Bachelorarbeit  
Pflege**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Inhalt</b>                                      |           |
| <b>Abstract</b> .....                              | <b>1</b>  |
| <b>1 Einleitung</b> .....                          | <b>2</b>  |
| 1.1 Thematische Verankerung .....                  | 2         |
| 1.2 Praxisrelevanz.....                            | 3         |
| 1.3 Zielformulierung.....                          | 4         |
| 1.4 Fragestellung.....                             | 4         |
| <b>2 Theoretischer Hintergrund</b> .....           | <b>4</b>  |
| 2.1 Definition zentraler Begriffe .....            | 5         |
| <b>3 Das Modell von Hamric et al. (2014)</b> ..... | <b>7</b>  |
| 3.1.1 Primäre Kriterien .....                      | 8         |
| 3.1.2 Direkte klinische Praxis.....                | 8         |
| 3.1.3 Consultation .....                           | 8         |
| 3.1.4 Guidance und Coaching .....                  | 9         |
| 3.1.5 Collaboration.....                           | 9         |
| 3.1.6 Evidence-based Practice .....                | 9         |
| 3.1.7 Leadership .....                             | 9         |
| 3.1.8 Ethical Decision Making.....                 | 9         |
| <b>4 Methode</b> .....                             | <b>10</b> |
| 4.1 Systematisierte Literaturrecherche .....       | 10        |
| 4.1.1 Keywords .....                               | 10        |
| 4.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien.....            | 12        |
| 4.2 Selektionsverfahren.....                       | 13        |
| 4.3 Beurteilung der Studien .....                  | 14        |
| <b>5 Ergebnisse</b> .....                          | <b>14</b> |
| <b>6 Diskussion</b> .....                          | <b>35</b> |
| 6.1 Interpretation der Ergebnisse .....            | 35        |
| 6.1.1 Primäre Kriterien .....                      | 35        |
| 6.1.2 Direkte klinische Praxis.....                | 36        |
| 6.1.3 Consultation .....                           | 36        |
| 6.1.4 Guidance and Coaching .....                  | 37        |
| 6.1.5 Collaboration.....                           | 38        |
| 6.1.6 Evidence-based Practice .....                | 39        |
| 6.1.7 Leadership .....                             | 39        |
| 6.1.8 Ethical Decision Making.....                 | 40        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 6.2      | Limitationen .....                            | 40        |
| <b>7</b> | <b>Beantwortung der Forschungsfrage .....</b> | <b>41</b> |
| <b>8</b> | <b>Schlussfolgerung .....</b>                 | <b>41</b> |
| 8.1      | Bedeutung für die pflegerische Praxis .....   | 41        |
| 8.2      | Zentrale Erkenntnisse .....                   | 42        |
| 8.3      | Forschungsausblick .....                      | 43        |
|          | <b>Literaturverzeichnis .....</b>             | <b>45</b> |
|          | <b>Tabellenverzeichnis .....</b>              | <b>50</b> |
|          | <b>Abbildungsverzeichnis .....</b>            | <b>50</b> |
|          | <b>Eigenständigkeitserklärung .....</b>       | <b>51</b> |
|          | <b>Wörterzahl .....</b>                       | <b>52</b> |
|          | <b>Danksagung .....</b>                       | <b>53</b> |
|          | <b>Anhang .....</b>                           | <b>54</b> |
|          | AICA Hilfstabellen .....                      | 54        |

## **Abstract**

### **Hintergrund**

In den letzten Jahren hat die demographische Entwicklung, der Grundsatz «ambulant vor stationär» sowie in manchen Regionen der Mangel an Hausärztinnen und Hausärzten die ambulante Grundversorgung der Schweiz unter Druck gebracht. Das Schweizer Gesundheitssystem ist gefordert, neue Versorgungsmodelle zu implementieren. Eine Möglichkeit ist der Einsatz von Advanced Practice Nurses (APNs).

### **Fragestellung**

«Was sagt die Literatur zu den Interventionen von APNs in der interdisziplinären ambulanten Grundversorgung von volljährigen Menschen in der Schweiz?»

### **Methode**

Es wurde eine systematisierte Literaturrecherche in den Datenbanken «Cochrane Library», «CINHAL» und «Pubmed» durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Acht Schweizer Studien zeigen zwei unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten für APNs: Die Übernahme ärztlicher Aufgaben wie klinische Untersuchung, Diagnosestellung und Abgabe von Medikamenten bei kleineren gesundheitlichen Problemen oder einen ganzheitlichen Betreuungsansatz vor allem bei älteren Personen mit einem Bezugsrahmen aus Prävention, familienzentrierter Pflege sowie Stärkung des Selbstpflegemanagements. In diesem integrierten Versorgungsmodell nehmen APNs Aufgaben wahr, welche bis anhin Hausärztinnen und Hausärzte entweder gar nicht oder nur nebenbei übernommen haben.

### **Schlussfolgerung**

Die Einsatzmöglichkeiten von APNs sind vielen Hausärztinnen und Hausärzten nicht bekannt. Um die Implementierung von APNs in der ambulanten Grundversorgung voranzutreiben, sind eine Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen und eine Definition ihrer Rolle notwendig.

### **Keywords**

Advanced practice nurse\*, nurse practitioners, home care, intervention

# 1 Einleitung

## 1.1 Thematische Verankerung

Die Literatur zeigt auf, dass sich die Versorgung von Klientinnen und Klienten mit einer chronischen komplexen krankheitsbedingten Situation immer mehr ins häusliche Setting verlagert (Jenkins et al., 2021).

Seit einigen Jahren verfolgt die Politik in der Schweiz den Grundsatz «ambulant vor stationär». Dies wird exemplarisch sichtbar in der Verordnung des Bundesamtes für Gesundheit (BAG), welche verfügt, dass gewisse Eingriffe im Grundsatz nur noch als ambulante Dienstleistung vergütet werden sollen (BAG, 2021). Die Tendenz zur Verlagerung vom stationären ins häusliche Setting zeigt sich auch an den Zahlen des Schweizerischen Gesundheitsobservatoriums (OBSAN). Gemäss dieser Zahlen sank die durchschnittliche Aufenthaltsdauer im Spital von 7.2 Tagen im Jahr 2003 auf 5.4 Tage im Jahr 2019 (OBSAN, o.D.). Werden Klientinnen und Klienten früher aus dem Spital entlassen oder gar nicht erst aufgenommen, benötigen sie mehr Pflege zu Hause. Dies zeigt sich in den Zahlen des Bundesamtes für Statistik (BfS). Im Jahr 2009 wurden 162'735 Menschen von der Spitex betreut (rund 2.1 Prozent (%) der Gesamtbevölkerung). Im Jahr 2019 lag die Zahl von der Spitex betreuter Personen bei 340'574 (rund 3.9 Prozent der Bevölkerung) (BfS, 2020).

Die demographische Entwicklung in der Schweiz zeigt zudem, dass die geburtenstarken Jahrgänge von 1950 bis 1970 ins Rentenalter kommen, was zur Folge hat, dass das Durchschnittsalter der Bevölkerung steigt (BfS, o.D.).

In der Schweiz wird die ambulante Grundversorgung traditionell von niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten in Hausarztpraxen (HA) sowie von Pflegefachpersonen in der spitalexternen Pflege (Spitex) erbracht. Gemäss eines Artikels in der Schweizerischen Ärztezeitung (Hostettler & Kraft, 2020) waren 34 Prozent der im Jahr 2019 praxisambulant tätigen HA 60 Jahre alt oder älter. Im Artikel wird darauf hingewiesen, dass bereits heute eine hohe Abhängigkeit von Personen mit ausländischem Ärztediplom besteht. Es werden Massnahmen gefordert, um die Nachfrage nach medizinischer Grundversorgung auch in Zukunft zu sichern.

Das Büro für Arbeits- und Sozialpolitische Studien (BASS) kam bereits 2013 in einem Bericht zum Schluss, dass die Erhöhung des Bedarfes in der Grundversorgung das

Gesundheitspersonal unter Druck bringen würde (Kilian et al., 2013). Es verwies auf einen Bericht des Bundesrates (BAG, o.D.-a), der die Entwicklung neuer Versorgungsmodelle anregte und die Rollen und Profile nichtärztlicher Gesundheitsberufe weiterentwickeln wollte.

In den USA wurden in den 1960er-Jahren Reformen für einen schnelleren, kostengünstigen Zugang zur Gesundheitsversorgung angestossen (Ford, 2015). Pflegefachpersonen mit einer vertieften klinischen Ausbildung wurden als Nurse Practitioners (NP) vor allem in der Grundversorgung in ländlichen Gebieten eingesetzt. Wie das BASS in seiner Studie (Kilian et al., 2013) darlegt, arbeiten unterdessen Pflegefachpersonen mit vertieften wissenschaftlichen Kenntnissen in zahlreichen weiteren Ländern in Aufgabenbereichen, welche über die herkömmlichen Tätigkeiten von Pflegenden hinausgehen.

Seit dem Jahr 2000 können Pflegende in der Schweiz einen Masterabschluss in Pflegewissenschaften erlangen. Seit einigen Jahren existieren Masterstudiengänge auch mit einem Schwerpunkt in der klinischen Versorgung, was zum Titel der APN berechtigt. Bis heute gibt es für den Tätigkeitsbereich dieser hoch ausgebildeten Pflegenden keine gesetzlichen Rahmenbedingungen (BAG, o. D.-b). Die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW) bezeichnet die derzeitige nicht reglementierte Situation in einem Bericht (Bischofberger et al., S. 40, 2020) als Experimentierfeld, um die Aufgaben und Kompetenzen der APNs auszuloten. Die Tätigkeit der APNs in Hausarztpraxen wird als Zwischenrolle und Brückenfunktion im interdisziplinären Team beschrieben.

## 1.2 Praxisrelevanz

Wie in der Einleitung dargelegt, führen verschiedene Faktoren einerseits zu Herausforderungen für das ambulante Gesundheitssystem, andererseits aber auch zu grossen Belastungen für betroffene Klientinnen und Klienten und ihre Angehörigen. In dieser Arbeit wird auf die Belastungen von Klientinnen und Klienten und ihrem Umfeld nicht weiter eingegangen, obwohl die Belastungen vielschichtig sind und sich in persönlicher, sozialer und finanzieller Ebene zeigen. Es würde den Rahmen dieser Literaturarbeit sprengen. Der Fokus liegt hingegen auf integrierten Versorgungsmodellen.

Pflegefachpersonen mit erweiterter Ausbildung, wie die einer APN, werden in Schweizer Spitälern bereits vermehrt erfolgreich eingesetzt (Spichiger et al., 2018). Der Einsatz von APNs in interdisziplinären Teams könnte auch im ambulanten Setting eine Chance darstellen. Die dargelegten Entwicklungen im Gesundheitssystem der Schweiz haben zur Folge, dass immer mehr zu Hause lebende Menschen von Multimorbidität – also dem Auftreten von zwei oder mehr chronischen Gesundheitsbeeinträchtigungen – betroffen sind (National Guideline Centre (UK), 2016). Gemäss eines Berichts der SAMW sind in der Schweizer Bevölkerung 22 Prozent der Personen ab 50 Jahren multimorbide (Battegay, 2014). Jenkins et al. (2021) beschreiben fünf zentrale Handlungsschwerpunkte bei Multimorbidität, welche im Folgenden aufgelistet werden: Prioritäten und Werte der Klientinnen und Klienten als Grundlage für Entscheidungen, einfach umsetzbare Therapieregimes, individuelle Versorgungspläne, Fachpersonen mit generalistischem Wissen zur Koordination der Versorgung sowie Unterstützung der pflegenden Angehörigen und die Einbindung von verfügbaren Ressourcen des Gemeinwesens.

### 1.3 Zielformulierung

In dieser Arbeit wird untersucht, welche Aussagen in der Literatur zu Interventionen von APNs in der ambulanten Grundversorgung gemacht werden. Das Ziel ist, herauszufinden, welche Interventionen heute von APNs durchgeführt werden, ob durch integrierte Versorgungsmodelle die Betreuung von Klientinnen und Klienten und ihren Angehörigen verbessert sowie dem prognostizierten Mangel an HA entgegengewirkt werden kann.

### 1.4 Fragestellung

Um die erwähnten Ziele zu erreichen, soll diese Bachelorarbeit nachstehende Frage klären:

«Was sagt die Literatur zu den Interventionen von APNs in der interdisziplinären ambulanten Grundversorgung von volljährigen Menschen in der Schweiz?»

## **2 Theoretischer Hintergrund**

In diesem Kapitel wird das von Hamric et al. (2014) entworfene Modell für APNs als theoretischer Bezugsrahmen vorgestellt. Zudem werden wichtige zentrale Begriffe definiert und erläutert.

## 2.1 Definition zentraler Begriffe

### **Advanced Nursing Practice / Advanced Practice Nurse**

Advanced Nursing Practice (ANP) ist ein Überbegriff für eine fortgeschrittene Pflegetätigkeit, welche auf ausgedehntem Wissen basiert. Wichtig im Konzept von ANP ist die Weiterentwicklung des Pflegeberufes. Die Definition der APN aus dem «Expertenbericht APN» von Mahrer-Imhof et al. (2012) lehnt sich an die internationale Definition des Council of Nurses (2020) an.

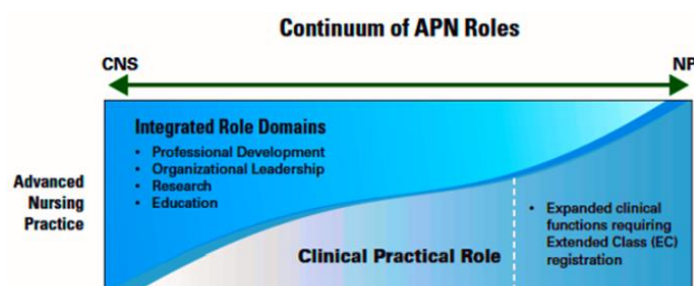
#### **Definition «Advanced Practice Nurse»**

Eine Advanced Practice Nurse ist eine registrierte Pflegefachperson, welche sich Expertenwissen, Fähigkeiten zur Entscheidungsfindung bei komplexen Sachverhalten und klinische Kompetenzen für eine erweiterte pflegerische Praxis angeeignet hat. Die Charakteristik der Kompetenzen wird vom Kontext und/oder den Bedingungen des jeweiligen Landes geprägt, in dem sie für die Ausübung ihrer Tätigkeit zugelassen ist. Ein Masterabschluss (Master in Nursing Science) gilt als Voraussetzung. (Mahrer-Imhof et al., 2012, S. 5)

Die Benennung dieser Berufsgruppe mit einem Masterabschluss wird in der Schweiz nicht einheitlich gehandhabt und führt immer wieder zu Unklarheiten. Im internationalen Kontext hat sich eine Vielzahl von Bezeichnungen unter dem Begriff der APN etabliert. Im angloamerikanischen Raum sind es hauptsächlich die Rollen der Clinical Nurse Specialist (CNS) und der Nurse Practitioner (NP), wie untenstehende Graphik von DiCenso und Bryant-Lukosius (2010) zeigt.

#### **Abbildung 1**

*Das Kontinuum der Rolle der APN (Mahrer-Imhof et al., 2012)*



In Abbildung 1 werden die unterschiedlichen Aufgaben verdeutlicht. Die CNS ist mehrheitlich im stationären Umfeld für eine spezifische Klientinnen- und Klientengruppe in einer komplexen Krankheitssituation zuständig. Zusätzlich erarbeitet die CNS klinische Leitlinien und Qualitätsstandards für ihr Fachgebiet.



Die NP arbeitet vor allem im ambulanten Setting in enger Kooperation mit den HA und übernimmt neben pflegerischen auch traditionelle ärztliche Tätigkeiten. Sie verfügt über Handlungskompetenzen im Medikamentenmanagement, dem Einleiten von diagnostischen Tests und anderen definierten medizinischen Handlungen (Mahrer-Imhof et al., 2012). Die Schnittstellen zwischen CNS und NP sind nicht scharf begrenzt, sondern fließend.

Es existieren in der Schweiz noch weitere Ausbildungen und Bezeichnungen für Pflegefachpersonen, welche sich klinisch weitergebildet haben. Erwähnt sei hier die klinische Fachspezialistin/der klinische Fachspezialist (KFA), respektive Clinical Nurse (CN). Grundlage dieser Weiterbildung ist ein «Certificate of advanced studies» (CAS). Ein CAS entspricht einem Zeitaufwand von etwa 300 Stunden.

In dieser Arbeit wird der Begriff der APN für Pflegefachpersonen mit Masterabschluss verwendet. Die Arbeit dieser APNs im ambulanten Setting liegt nahe am Tätigkeitsfeld der NP.

## **Integrierte Versorgungsmodelle**

### **Definition «integrierte Versorgung»**

Integrierte Versorgungsmodelle zeichnen sich durch die strukturierte und verbindliche Zusammenarbeit verschiedener Leistungserbringer und Professionen über den ganzen Behandlungspfad aus. Die Patientinnen und Patienten nehmen eine aktive Rolle ein, indem sie zum selbständigen Umgang mit einer Krankheit befähigt und in die Behandlungsentscheidungen einbezogen werden. Eine Bezugsperson dient den Patientinnen und Patienten als Behandlungskordinatorin und erste Ansprechpartnerin. Ein weiteres zentrales Element sind standardisierte Protokolle und Behandlungspfade, welche eine strukturierte Entscheidungsfindung ermöglichen sollen. Die laufende Dokumentation der Krankheitsgeschichte in einem elektronischen Patientendossier, auf welches die Patientin und der Patient sowie alle relevanten Fachpersonen Zugriff haben, ist eine Voraussetzung zur Umsetzung von integrierten Versorgungsmodellen. (Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren [GDK], 2022)

### **Grundversorgung**

Unter Grundversorgung wird eine für alle Menschen zugängliche, qualitativ hochwertige medizinische und pflegerische Unterstützung verstanden. Bedeutsam dafür ist eine aufeinander abgestimmte Zusammenarbeit verschiedener Gesundheitsberufe mit der Hausarztmedizin als tragende Säule (BAG, 2014).

## **Intervention**

Die Definition des Begriffs «Intervention» lautet wie folgt: «Jede Behandlung auf der Grundlage klinischer Urteilsbildung und klinischen Wissens, die eine Pflegeperson durchführt, um Patienten- bzw. Klientenergebnisse zu verbessern» (Bulecheck et al., 2016, S. 47).

Es gibt unterschiedliche Interventionen, die durch APNs durchgeführt werden. Die direkte Intervention wird im Kontakt zur Klientin/zum Klienten erbracht und hat Auswirkungen auf die physiologische und/oder psychologische Gesundheit der betreuten Person. Indirekte Interventionen haben einen organisatorischen oder koordinatorischen Charakter. Sie nützen der Klientin/dem Klienten, werden aber in der Regel nicht in ihrem Beisein erbracht (Bulecheck et al., 2016).

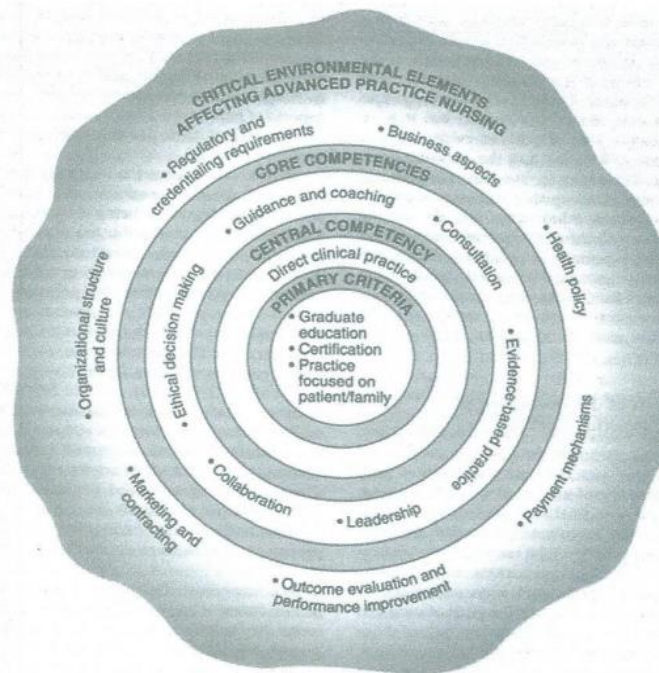
### **3 Das Modell von Hamric et al. (2014)**

Anhand des Modells von Hamric et al. (2014) werden in einem ersten Schritt die Kompetenzen einer APN aufgezeigt. Gemeint sind Fähigkeiten und Fertigkeiten, welche sich APNs während ihrer akademischen Laufbahn angeeignet haben. Diese sind Voraussetzung für ihre Tätigkeit. Das Arbeitsfeld einer APN beinhaltet gemäss Hamric et al. (2014) alle Kompetenzen, wie in Abbildung 2 dargestellt. Diese können aber je nach Setting, in dem eine APN tätig ist, unterschiedlich stark gewichtet respektive ausgeprägt sein.

In der Erklärung des Modells in Abbildung 2 sowie in den folgenden Kapiteln werden die englischen Begriffe verwendet, da in der deutschen Übersetzung immer auch etwas von der Kernaussage verloren geht.

## Abbildung 2

Das Modell von Hamric et al. (2014)



### 3.1.1 Primäre Kriterien

Wie Hamric et al. (2014) schreiben, beinhalten die primären Kriterien neben einem Masterabschluss in Pflegewissenschaft auch eine Zertifizierung auf einem Spezialgebiet sowie eine familienzentrierte Praxistätigkeit. Die APNs sind Expertinnen und Experten auf ihrem Gebiet, kennen den aktuellen Forschungsstand der Literatur und setzen diesen in der praktischen Tätigkeit um (Naegele et al., 2019). Auf diesen Kriterien baut das Modell die weiteren Kompetenzen auf.

### 3.1.2 Direkte klinische Praxis

Hamric et al. (2014) betonen immer wieder, wie wichtig die direkte klinische Praxis für die Arbeit einer APN ist. Diese Praxis wird als Zentralkompetenz beschrieben.

### 3.1.3 Consultation

Aufgrund der fachlichen Spezialisierung verfügt eine APN über eine aussergewöhnliche Expertise auf ihrem Gebiet. Diese Expertise wird besonders im interdisziplinären Bereich wahrgenommen und veranlasst andere Gesundheitsfachpersonen, die APN zu konsultieren, um sich in einer komplexen Pflegesituation beraten und unterstützen zu lassen. Je nach Setting führt die APN auch Konsultationen von Klientinnen und Klienten und deren Angehörigen durch (Naegele et al., 2019).

### 3.1.4 Guidance und Coaching

Klientinnen und Klienten und ihre Angehörigen in chronischen und oftmals komplexen krankheitsbedingten Situationen sind gefordert, ihre Krankheit und daraus resultierende krankheits- oder therapiebedingte Symptome zu managen. Die APN besitzt die Kompetenz, die Betroffenen und ihre Angehörigen in solchen anspruchsvollen Situationen zu führen, zu beraten und ihre Handlungsfähigkeit zu stärken (Naegele et al., 2019).

### 3.1.5 Collaboration

Kollaboration beschreibt die interdisziplinäre Zusammenarbeit, unter der mehr als Teamfähigkeit oder die Zusammenarbeit in einer Fallsituation verstanden wird. Gemeint ist eine interdisziplinäre Zusammenarbeit, welche auf gegenseitigem Respekt, Wertschätzung, Freundlichkeit und dem gemeinsamen Verfolgen und Erreichen von Zielen aufbaut. Diplomatie und Feingefühl sind in der Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen essentiell.

### 3.1.6 Evidence-based Practice

Diese Kompetenz wurde umbenannt. Hamric et al. (2014) bezeichneten sie früher als «Research» (Forschungskompetenz). Nun wird sie «Evidence-based Practice» genannt. Die APN ist in der Verantwortung, wissenschaftliche Evidenz in die Pflegepraxis zu transferieren. Sie verfügt über die Kompetenz zu wissenschaftlichem Arbeiten und nutzt diese Fähigkeit sowohl in der Pflegepraxis als auch zur Evaluation ihrer Tätigkeit und Reflexion ihrer Rolle.

### 3.1.7 Leadership

Führungskompetenz existiert auf klinischer, professioneller und systemischer Ebene. Die klinische Ebene zeigt sich, indem die APN in der Verantwortung zur Umsetzung und Implementierung von ANP im eigenen Betrieb steht. Unter professioneller Führungskompetenz wird die fachliche Führung auf der Ebene der eigenen Berufsgruppe verstanden. Mit systemischer Führungskompetenz ist Leadership im Rahmen des gesamten Gesundheitswesens gemeint (Naegele et al., 2019).

### 3.1.8 Ethical Decision Making

Die APN verfügt über die Kompetenz zur Mitwirkung in ethischen Entscheidungsfindungsprozessen. Sie hat die Fähigkeit, ethische Problemstellungen innerhalb eines interdisziplinären Teams zu erkennen und die Probleme gemeinsam mit den involvierten Personen anzugehen und zu klären.

## 4 Methode

Weiterführend wird im Methodenteil in Kapitel 4.1. das Vorgehen der systematisierten Literaturrecherche beschrieben. In Kapitel 4.2 wird das Selektionsverfahren aufgezeigt und abschliessend in Kapitel 4.3. die Zusammenfassung und kritische Würdigung der gefundenen Studien beschrieben.

### 4.1 Systematisierte Literaturrecherche

Es wurde eine systematisierte Literaturrecherche von Mitte September 2021 bis Anfang November 2021 in den für die Pflege relevanten Datenbanken «Cochrane Library», «CINHAL» und «Pubmed» durchgeführt. Für die Suche wurden die in der Tabelle 1 genannten Keywords respektive Subject Headings/MeSH Terms verwendet. Das Zeichen \* steht für eine «Truncation» und schliesst alle verschiedenen Endungen des gewählten Wortes ein. Somit müssen die Wörter mit den entsprechenden Endungen nicht einzeln in der Suche verwendet werden. Ergänzend zur systematisierten Recherche wurde eine Handsuche durchgeführt.

#### 4.1.1 Keywords

In Tabelle 1 und 2 werden die Keywords und die Anwendung der Bool'schen Operatoren aufgelistet.

**Tabelle 1**  
*Keywords, Medical Subject Headings*

| Kategorie         | Keywords Deutsch  | Keywords Englisch   | Subject Heading   | MeSH Term           |
|-------------------|---|---|---|---------------------|
| <b>Population</b> | Fortgeschrittene Pflegefachperson<br>Akademisierte Pflegefachperson | advanced practice nurse*,<br>nurse practitioners,<br>apn, anp, np | advanced practice nurses,<br>adult nurse practitioners, | nurse practitioners |
| <b>Setting</b>    | Spitalexterne Pflege,<br>Ambulante Grundversorgung,                 | home care,<br>primary outpatient care,<br>ambulatory treatment    | primary health care                                     | primary health care |
| <b>Phänomen</b>   | Einflussnahme,<br>Massnahme   | intervention  | nursing interventions                                   |                     |

**Tabelle 2**  
Suchstrategie in den Datenbanken

| Bool'sche Operatoren    | OR<br>↓  | AND | OR<br>↓  | AND | OR<br>↓   |
|-------------------------|--|-----|--|-----|---|
| <b>PubMed</b>           | advanced practice nurse*<br>anp, apn<br>nurse practitioners, np<br>nurse practitioners [MeSH Term]   |     | home care<br>primary outpatient care<br>primary health care [MeSH Term]<br>ambulatory treatment                        |     | intervention<br>nursing interventions           |
| <b>CINAHL</b>           | advanced practice nurse*<br>anp, apn<br>nurse practitioners, np<br>advanced practice nurses [SubHead]<br>adult nurse practitioners [SubHead] |     | home care<br>primary outpatient care<br>community health care<br>primary health care [SubHead]<br>ambulatory treatment |     | intervention<br>nursing interventions [SubHead] |
| <b>Cochrane Library</b> | nurse-practitioner<br>apn  |     |  |     |   |

Die Suchbegriffe wurden mit den Bool'schen Operatoren «OR» und «AND» verbunden. Der Operator «NOT» kam nicht zur Anwendung, da die Autorinnen keine Verwendung für einen gezielten Ausschluss in Bezug auf Population, Setting oder Phänomen sahen. Stattdessen wären dadurch möglicherweise wichtige Studien verloren gegangen.

Die Suchergebnisse wurden mittels dieser Limitationen eingeschränkt:

- Es wurden nur Studien in deutscher oder englischer Sprache berücksichtigt, damit die Autorinnen die Studien selbst übersetzen konnten.

- Es wurden nur Studien eingeschlossen, welche zwischen 2011 und 2021 publiziert wurden, um die Aktualität der Studien zu gewährleisten.
- Es wurden nur Studien mit einem Abstract in Betracht gezogen. Ein Abstract ermöglichte es den Autorinnen, sich innerhalb kurzer Zeit einen Überblick über die Studie zu verschaffen.

Die Titel aller gefundenen Treffer wurden gesichtet. Bei Studien, deren Titel auf eine Relevanz in Bezug auf die Fragestellung dieser Bachelorarbeit schliessen liessen und die in der Schweiz durchgeführt wurden, wurde das Abstract gelesen.

#### 4.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Studien wurden gemäss der in Tabelle 3 aufgelisteten Ein- respektive Ausschlusskriterien ausgewählt.

**Tabelle 3**  
*Ein- und Ausschlusskriterien*

| <b>Einschlusskriterien</b>                                      | <b>Ausschlusskriterien</b>  |
|---|---|
| Studien innerhalb der Schweiz                                   | Studien ausserhalb der Schweiz                                      |
| Studien im EMED-Format  | Studien ohne EMED-Format  |
| Studien aus Journals, die ein Peer-Review-Verfahren durchführen | Studien aus Journals ohne Peer-Review-Verfahren                     |
| Studien aus dem ambulanten/spitalexternen Setting               | Studien aus dem stationären Setting                                 |
| Studien aus dem somatischen Bereich                             | Studien aus dem psychiatrischen Bereich                             |
| Studien über Interventionen der APNs an volljährigen Personen   | Studien über Interventionen der APNs an nicht volljährigen Personen |

Die Autorinnen legten den Fokus auf Interventionen von APNs in der interdisziplinären ambulanten Grundversorgung der Schweiz. Daher wurden in dieser Arbeit nur Studien mit einem Bezug zur Schweiz untersucht. Die Struktur mit den Elementen Einleitung-Methode-Ergebnisse-Diskussion (EMED-Format) erleichterte die Beurteilung der Studien gemäss der im nächsten Abschnitt beschriebenen

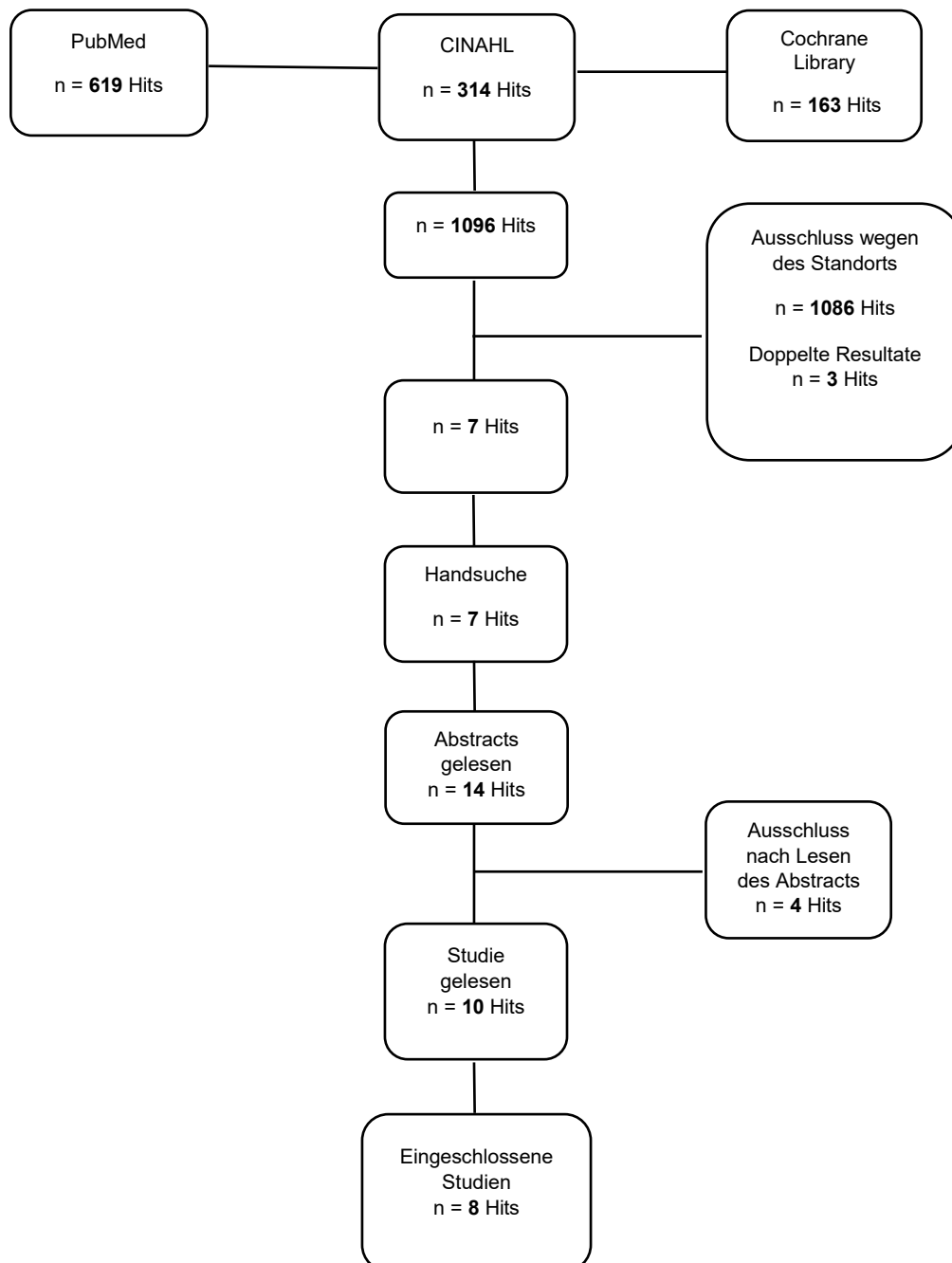
Kriterien. Es wurden nur Studien aus Journals, die ein Peer-Review-Verfahren durchführen, eingeschlossen. Dadurch wurde eine erste Beurteilung der Qualität sichergestellt. Die Konzentration auf Studien aus dem somatischen, ambulanten Setting von volljährigen Personen ermöglichte eine Eingrenzung des Themas und dadurch eine präzise Beantwortung der gestellten Frage.

#### 4.2 Selektionsverfahren

Anhand des Flussdiagramms wird visuell die systematisierte Literaturrecherche in den dafür vorgesehenen Datenbanken aufgezeigt.

#### Abbildung 3

*Flussdiagramm der Literaturrecherche (eigene Darstellung)*





### 4.3 Beurteilung der Studien

Die acht eingeschlossenen Studien wurden in einem ersten Schritt zusammengefasst. Dies geschah anhand des Arbeitsinstruments Critical Appraisal (AICA), welches durch Ris und Preusse-Bleuler (2015) ausgearbeitet wurde. Die Grundlage des AICA für die Zusammenfassung und kritische Würdigung von quantitativen und qualitativen Studien bildeten LoBiondo-Wood und Haber (2005) sowie Burns und Grove (2005). In einem nächsten Schritt erfolgte die Erhebung der Güte. Bei quantitativen Studien wurde die Güte anhand der Kriterien Validität, Reliabilität und Objektivität nach Bartholomeyczik et al. (2008) beurteilt. Für die Einschätzung der Güte von qualitativen Studien wurden die Gütekriterien nach Lincoln und Guba (1985) angewandt. Dieses Konzept beruht auf der Einschätzung der «Vertrauenswürdigkeit» (trustworthiness) und wird durch folgende vier Aspekte sichergestellt: «Glaubwürdigkeit» (credibility), «Übertragbarkeit» (transferability), «Zuverlässigkeit» (dependability) und «Bestätigbarkeit» (confirmability). Abschliessend erfolgte eine Einschätzung des Evidenzlevels der einzelnen Studien anhand der 6-S-Pyramide nach DiCenso et al. (2009).

Die AICA Hilfstabellen sind im Anhang aufgeführt.

## 5 Ergebnisse

Nachfolgend werden die Ergebnisse der acht eingeschlossenen Studien erläutert. Alle acht eingeschlossenen Studien befinden sich auf dem untersten Evidenzlevel nach DiCenso et al. (2009).

## **Studie Ambrosch et al. (2020)**

### **Titel**

Treatment Quality through Advanced Practice Nurses (APN) and Clinical Nurses (CN) in Ambulatory Primary Health Care

### **Autorinnen und Autoren**

Christian Ambrosch, Isabelle Mathier, Irina Bajusic, Thomas Bucher, Chantal Wüst

### **Sample**

Neun HA, zwei CNs, eine APN, 60 Klientinnen und Klienten

### **Interventionen**

- Klinisches Assessment
- Konsultationen von Klientinnen und Klienten mit einem Infekt der Atemwege
- Messen der Vitalparameter
- Nachsorgekontrollen
- Medikamentenmanagement

In dieser quantitativen randomisierten retrospektiven Originalstudie wurden die Behandlungsqualität und das Outcome eines Ärztinnen- und Ärzteteams mit dem eines Teams aus APN/CNs – nachfolgend KMT genannt – verglichen. Untersucht wurden Klientinnen und Klienten mit einem einfachen Infekt der Atemwege.

Das Ziel dieser Studie war es, die Behandlungsqualität anhand der Verschreibung von Antibiotika und das Outcome anhand von Nachkontrollen, unabhängig von der Behandlung durch das Ärztinnen- und Ärzteteam oder das KMT, zu messen. Die Stichprobe war repräsentativ. Die Klientinnen und Klienten waren beim KMT im Durchschnitt 31 Jahre und beim Ärztinnen- und Ärzteteam 39 Jahre alt. Eine Vorerkrankung bestand in der vom KMT betreuten Gruppe bei 27 Prozent, in der von Ärztinnen und Ärzten betreuten Gruppe bei 37 Prozent der Klientinnen und Klienten.

Als signifikant wurden die häufigere Gabe von nichtsteroidalen Antirheumatika (NSAR) in der KMT-Gruppe (63 %) im Vergleich zum Ärztinnen- und Ärzteteam (20 %;  $\chi^2 = 9.9$ ;  $p = .002$ ) sowie weniger verordnete Antibiotika in der KMT-Gruppe (10 %) im Vergleich zum Ärztinnen- und Ärzteteam (43 %;  $\chi^2 = 6.9$ ;  $p = .009$ ), ohne Einfluss auf das Outcome, beschrieben. Das Outcome beinhaltete geplante Nachkontrollen oder ungeplante Wiedervorstellungen in der Praxis, beziehungsweise in einer Notaufnahme. In beiden Gruppen war das Outcome positiv und lag beim KMT bei 97 Prozent und beim Ärztinnen- und Ärzteteam bei 83 Prozent. Der

Unterschied zwischen beiden Gruppen beim Outcome wies keine Signifikanz auf ( $\chi^2 = 1.7$ ;  $p = .197$ ). Beim KMT wurden neun Nachkontrollen von Klientinnen und Klienten geplant, wovon acht positiv waren. Beim Ärztinnen- und Ärzteteam wurden sieben Nachkontrollen von Klientinnen und Klienten geplant, wovon alle positiv waren. Fünf Klientinnen und Klienten stellten sich innerhalb einer Woche wegen fehlender Besserung erneut vor. Es wurde nicht beschrieben, ob diese Klientinnen und Klienten vom KMT oder dem Ärztinnen- und Ärzteteam betreut worden waren. Die Behandlungsqualität wurde daran gemessen, ob die Verschreibung bei einem einfachen Infekt der Atemwege den aktuellen Richtlinien der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGINF, 2022) entsprach.

### **Systematische Würdigung**

Der Hintergrund und aktuelle Forschungsstand wurden aufgezeigt. Das Ziel der Studie wurde klar definiert und anhand der Forschungsfrage nachvollziehbar dargelegt. Das Studiendesign wurde sinnvoll gewählt, um die Forschungsfrage beantworten zu können. Die Zuteilung der Klientinnen und Klienten durch geschultes Personal im Vorfeld und ohne Mitwissen der HA und des KMTs war sinnvoll und ein Zeichen für Objektivität.

Die Stichprobe war eher klein, aber ausreichend, um die Forschungsfrage beantworten und die Reliabilität aufzeigen zu können.

Die Leitlinien zur Behandlung von Infektionen der Atemwege von der schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGINF, 2022) sind ein anerkanntes Instrument und bestätigten die Validität dieser Studie.

Die externe Validität konnte nicht aufgezeigt werden, da keine Daten zum Vergleich vorlagen.

Eine Limitation der Studie war, dass nur Klientinnen und Klienten mit einem einfachen Infekt der Atemwege erfasst und die Interventionen von APN und CNS nicht getrennt voneinander aufgeführt wurden.

## **Studie Gysin et al. (2019)**

### **Titel**

Advanced practice nurses' and general practitioners' first experiences with introducing the advanced practice nurse role to Swiss primary care

### **Autorinnen und Autoren**

Stefan Gysin, Beat Sottas, Muriel Odermatt und Stefan Essig

### **Sample**

Neun APNs, vier HA

### **Interventionen**

- Klinisches Assessment
- Konsultationen von Klientinnen und Klienten mit einer chronischen Erkrankung
- Präventive Hausbesuche
- Folgekonsultationen
- Advanced Care Planning

In dieser qualitativ-explorativen Originalstudie wurde die Implementierung der APN in der ambulanten Grundversorgung in Schweizer Hausarztpraxen untersucht. Das Ziel der Studie war es, zu klären, wie die Beteiligten selbst die integrierte Grundversorgung mit einer APN erlebten.

Es wurden insgesamt neun APNs befragt. Zwei arbeiteten mit vier HA in zwei Hausarztpraxen und wurden zusätzlich beobachtet. Die Praxis A befand sich in einer ländlichen Gegend, die Praxis B in einem urbanen Umfeld.

In dieser Studie wurden fünf Hauptthemen identifiziert: Pioniergeist, Nutzen einer APN, Bewusstsein der eigenen Grenzen, das mangelnde Wissen der HA über die APNs und politische und rechtliche Hindernisse bei der Implementierung der APN.

**Pioniergeist:** Die APNs fühlten sich wie Vorreiter, sie waren überzeugt, dass dies der richtige Weg wäre, um die Rolle der APN in der Schweizer ambulanten Grundversorgung zu entwickeln und zu prägen. Sowohl APNs als auch HA erklärten, es bestehe aktuell noch eine Situation, in der Dinge versucht und Fehler gemacht werden.

**Nutzen einer APN:** Die APNs berichteten, dass sie mehr Zeit für die Klientinnen und Klienten hätten und mehr auf deren Alltag und ihr Umfeld fokussieren würden, im Sinne einer ganzheitlichen Betreuung. Die APNs machten Hausbesuche und

erbrachten zusätzliche Interventionen wie «Advanced Care Planning» (ACP). Klientinnen und Klienten äusserten, dass sie gegenüber den APNs offener wären und ihnen mehr Fragen stellen würden.

**Bewusstsein der eigenen Grenzen:** Alle APNs erklärten, dass es wichtig sei, die eigenen Grenzen zu kennen, einerseits, um Klientinnen und Klienten nicht zu schaden, andererseits, um die Pflegequalität hochzuhalten. Alle APNs schätzten die Arbeit im Team und besonders auch, einen erfahrenen HA im Hintergrund zu haben. Das gegenseitige Vertrauen wurde von allen Beteiligten als sehr wichtig erachtet.

**Das mangelnde Wissen der HA in Bezug zur APN:** Die involvierten HA erzählten, dass sie zu Beginn nicht wussten, was sie bezüglich der Kompetenzen einer APN voraussetzen könnten. Es fehlten die Rollendefinitionen und Stellenbeschreibungen.

**Politische und rechtliche Hindernisse in der Implementierung:** Die APNs wünschten sich mehr politische Führung und rechtliche Rahmenbedingungen, auch bezüglich der Abrechnung ihrer Interventionen. Ein Masterabschluss als Voraussetzung für die Tätigkeit wurde als sinnvoll erachtet, um die komplexen Situationen bewältigen zu können.

**Quantitative Daten:** Die APNs waren durchschnittlich 39.1 Jahre alt (Standardabweichung (SD) = 12.4), die HA durchschnittlich 57.8 Jahre (SD = 4.3). Alle APNs waren weiblich, alle HA männlich.

### **Systematische Würdigung**

Der aktuelle Forschungsstand und der Hintergrund dieser Thematik wurden umfassend aufgezeigt. Alle Schritte dieser Studie waren nachvollziehbar dargelegt. Das Ziel dieser Studie wurde formuliert und konnte anhand eines qualitativen Studiendesigns beantwortet werden. Das Design dieser Studie war sinnvoll gewählt. Das Sample war ausreichend, um die Forschungsfrage beantworten zu können. In der Studie wurde thematisiert, dass es noch sehr wenige APNs in der ambulanten Grundversorgung in der Schweiz gibt und daher die Stichprobe eher klein ausfiel. Die Forschenden zeigten einen Vergleich mit anderen Studien auf. Die herausgearbeiteten Hauptthemen wurden mit passenden Zitaten untermauert.

Die thematische Analyse, das Erstellen eines Code-Handbuchs und die ausgearbeiteten Leitfäden waren sinnvoll in Bezug zur Glaubwürdigkeit der erhaltenen Daten. Alle in dieser Forschung beteiligten APNs waren schon an anderen Projekten zur Implementierung ihrer eigenen Berufsgruppe beteiligt, was

möglicherweise auf eine Voreingenommenheit gegenüber der Implementierung von APNs in die ambulante Grundversorgung hindeuten und somit die Glaubwürdigkeit einschränken könnte.

Die Übertragbarkeit war gegeben, da APNs aus anderen Praxen oder im Studium zur APN in die Fokusgruppendifkussionen eingeschlossen wurden. Die Interviews und Beobachtungen erfolgten nur durch die beiden APNs, welche in den zwei Praxen tätig waren, was die Bestätigbarkeit geschwächt hatte.

Der beschriebene iterative Prozess und das wiederholte Lesen der Transkripte wiesen auf die Zuverlässigkeit der Daten hin. Zwischenschritte wurden unter den Autorinnen und Autoren diskutiert.

## **Studie Gysin et al. (2020)**

### **Titel**

Differences in patient population and service provision between nurse practitioner and general practitioner consultations in Swiss primary care

### **Autorinnen und Autoren**

Stefan Gysin, Rahel Meier, Anneke van Vught, Christoph Merlo, Armin Gemperli und Stefan Essig

### **Sample**

Zwei HA, eine APN, 5210 Klientinnen und Klienten, 27'811 Konsultationen

### **Interventionen**

- Klinisches Assessment
- Konsultationen
- Diagnostische Tests
- Messen der Vitalparameter
- Medikamentenmanagement

Diese retrospektive, quantitative Fallstudie untersuchte, wie sich Konsultationen bei einer APN von Konsultationen bei den zwei HA unterscheiden. Erfasst wurde auch, welche Leistungen in einer Konsultation erbracht wurden.

Es wurden Daten wie Alter, Gewicht, Geschlecht, Multimorbidität und Polypharmazie von Klientinnen und Klienten aus einer Hausarztpraxis erfasst. Ebenso wurden Interventionen wie das Messen von Vitalparametern, das Erfassen von anthropometrischen Daten, das Veranlassen von diagnostischen Tests sowie das Medikamentenmanagement durchgeführt. Die APN brachte eine langjährige Expertise als examinierte Pflegefachperson mit, bevor sie ihren Master absolvierte. Die Klientinnen und Klienten wurden in sechs Altersklassen eingeteilt. Während des Zeitraums der Datenerhebung hatten die Klientinnen und Klienten im Durchschnitt 5.3 (SD = 6.6) Konsultationen in der Hausarztpraxis. Von den Klientinnen und Klienten hatten 969 (18.6 %; Mittelwert = 1.7; SD = 2.1) mindestens eine Konsultation mit der APN und 5129 (98.4 %; Mittelwert = 5.1; SD = 6.2) mindestens eine Konsultation bei einem der beiden HA. Insgesamt wurden Daten aus 27'811 Konsultationen analysiert, 1613 (5.8 %) bei der APN und 26'198 (94.2 %) bei den HA.

Zusammenhänge zwischen den Konsultationen bei der APN und denen durch einen HA wurden aufgezeigt. Der HA wie auch die APN sahen Klientinnen und Klienten beiderlei Geschlechts und untersuchten Klientinnen und Klienten aller Altersgruppen. Signifikant war, dass die APN mehr ältere Klientinnen und Klienten und im Besonderen die über 85-Jährigen betreute (Odds Ratio (OR) = 3.43; 95%-Konfidenzintervall (KI): 2.70–4.36). Nach der Logistischen Regression war die Anzahl der Konsultationen bei der APN für Klientinnen und Klienten über 85 Jahre immer noch signifikant höher. Multimorbide (OR = 1.37; 95%-KI: 1.24–1.51;  $p < .001$ ) und polypharmazeutische (OR = 1.28; 95%-KI: 1.15–1.42;  $p < .001$ ) Klientinnen und Klienten hatten signifikant mehr Konsultationen bei der APN als bei den HA. Nach der Logistischen Regression glichen sich diese Werte jedoch an.

Bei der Erfassung der Vitalparameter, der Anthropometrie, der diagnostischen Tests und des Medikamentenmanagements waren Unterschiede vorhanden. Die APN erfasste häufiger die Vitalparameter als die HA (OR = 3.07; 95%-KI: 2.75–3.43;  $p < .001$ ), die HA verschrieben oder änderten häufiger die Medikamente als die APN (OR = 0.36; 95%-KI: 0.31–0.41;  $p < .001$ ). Die Messung der Anthropometrie (OR = 1.24; 95%-KI: 1.02–1.51;  $p = .034$ ) sowie diagnostische Tests (OR = 1.12; 95%-KI: 1.01–1.25;  $p = .036$ ) veranlasste die APN in den Konsultationen häufiger. Diese Ergebnisse blieben auch nach dem Eliminieren der Störfaktoren signifikant.

Die Autorinnen und Autoren stellten die Hypothese auf, dass die APN weniger Medikamente verschrieb, weil dieser Bereich gesetzlich nicht geregelt ist.

### **Systematische Würdigung**

Der aktuelle Forschungsstand wurde aufgezeigt und es bestand ein Bezug zur Schweiz. Das Ziel der Studie wurde erläutert. Die Wahl des Studiendesigns war sinnvoll, weil dadurch eine grosse Datenmenge analysiert werden konnte. Die Forschungsfrage wurde beantwortet. Die Datenanalyse wurde detailliert beschrieben und anhand von Tabellen festgehalten. Ob die APN in Ergänzung oder als Ersatz zum HA arbeitete, war nicht ersichtlich. Die Objektivität war eingeschränkt, da die Daten aus einer Arztpraxis mit nur einer APN und zwei HA stammten und nicht aufgezeigt werden konnte, ob die APN von den HA in ihrer Arbeit beeinflusst wurde. Die Stichprobe der Studie war repräsentativ, was für eine externe Validität spricht. Die Wahl der statistischen Messinstrumente war sinnvoll und eliminierte mögliche Störfaktoren, was für eine Validität der Daten spricht.



## **Studie Imhof et al. (2012)**

### **Titel**

Effects of an Advanced Practice Nurse In-Home Health Consultation Program for Community-Dwelling Persons Aged 80 and Older

### **Autorinnen und Autoren**

Lorenz Imhof, Rahel Naef, Margaret I. Wallhagen, Jürg Schwarz und Romy Mahrer-Imhof

### **Sample**

Vier APNs, 461 Klientinnen und Klienten

### **Interventionen**

- Hausbesuche
- Telefonkonsultationen
- Erstellung eines Massnahmenplans
- Patientenedukation/Beratung
- Multidimensionales Assessment

Diese quantitative prospektive randomisierte Einzelstudie untersuchte die Effektivität eines von APNs durchgeführten aufsuchenden Gesundheitsprogrammes für zu Hause lebende Personen, welche 80 Jahre oder älter sind. Das Ziel der Studie war, die Effektivität des Programmes zu untersuchen. Es wurden die Hypothesen aufgestellt, dass durch das Programm die Lebensqualität steigt, akute Verschlechterungen des Gesundheitszustandes und Stürze abnehmen und die Zahl der Hospitalisationen zurückgeht.

Die Personen der Interventionsgruppe wurden vor Beginn des Gesundheitsprogrammes von vier APNs in einem Basisassessment untersucht. Danach nahmen sie am neunmonatigen Programm teil. Dieses bestand aus vier Hausbesuchen und drei Telefonanrufen der APNs. Wichtige Elemente des Programmes waren Gesundheitsprävention, familienzentrierte Pflege, Befähigung und Partnerschaft. Die APNs überprüften die gesundheitliche und familiäre Situation, berieten bei spezifischen gesundheitlichen Problemen, schulten die Teilnehmenden im Management ihrer Symptome respektive im Umgang mit ihrer Krankheit oder organisierten familiäre oder medizinische Unterstützung. Nach jedem Besuch wurde ein Massnahmenplan mit konkreten Aktivitäten oder Strategien erstellt, wie die

ermittelten Beeinträchtigungen angegangen werden könnten. Der Massnahmenplan wurde beim nächsten Besuch oder dem nächsten Telefonanruf evaluiert.

Anhand der ermittelten Daten konnte die Hypothese, dass die Lebensqualität der Teilnehmenden durch das Programm gesteigert werden würde, nicht eindeutig bestätigt werden ( $p = .92$ ). Die Teilnehmenden der Interventionsgruppe zeigten jedoch signifikant weniger akute Verschlechterungen des Gesundheitszustandes ( $p = .001$ ), erlitten weniger Stürze ( $p = .003$ ) und wurden weniger hospitalisiert ( $p = .03$ ).

Die Autorinnen und Autoren betonten die Wichtigkeit der umfassenden Ausbildung der APNs für die Ergebnisse dieser Studie, weil dadurch ein multidimensionales klinisches Assessment, zielorientiertes Handeln sowie personenzentrierte Diskussionen gewährleistet würden.

### **Systematische Würdigung**

Der aktuelle Stand der Forschung wurde umfassend dargestellt. Das Ziel der Studie sowie die getroffenen Hypothesen waren nachvollziehbar beschrieben. Das Studiendesign war sinnvoll gewählt. Es handelte sich um eine Gelegenheitsstichprobe, was die Verallgemeinerung der Ergebnisse einschränkt. Allerdings war die Stichprobe gross. Die für das Basisassessment verwendeten Instrumente wurden genannt. Alle Assessments zusammen erlaubten eine umfassende Beurteilung der Gesamtsituation der Teilnehmenden. Akute Ereignisse wurden dreimal nach drei, sechs und neun Monaten telefonisch erfragt. Diese Methode barg die Gefahr, dass Teilnehmende sich an gewisse Ereignisse nicht mehr erinnern oder sozial erwünschte Antworten gaben.

Die Datenanalyse war detailliert beschrieben. Die Forschungsfrage und die Hypothesen wurden beantwortet. Es wurde ein Bezug zum theoretischen Rahmen geschaffen. Das überraschende Resultat in Bezug auf die erste Hypothese wurde in Beziehung zu internationaler Forschung gestellt und diskutiert.

Die Studie wies einen hohen Standardisierungsgrad der Mess- und Erhebungsmethoden auf, was für die Objektivität der Studie spricht. Eingeschränkt wurde die Objektivität hingegen durch die Wahrscheinlichkeit, dass die Persönlichkeiten der APNs einen Einfluss auf die Ergebnisse der von ihr betreuten Teilnehmenden hatten. Die Reliabilität scheint gegeben, da durch die dichte Beschreibung aller Studienschritte die Reproduzierbarkeit durch andere Forscher

möglich wäre. Die interne Validität war gegeben, da Kontroll- und Interventionsgruppe nach dem Basisassessment vergleichbare Werte aufwiesen und die Mortalität gering war. Die externe Validität war gegeben, weil die Grundgesamtheit der untersuchten Population abgebildet wurde.

## **Studie Josi und Bianchi (2019)**

### **Titel**

Advanced practice nurses, registered nurses and medical practice assistants in new care models in Swiss primary care

### **Autorinnen**

Renata Josi und Monica Bianchi

### **Sample**

Vier APNs, zwei RNs, sechs MPAs, vier HA

### **Interventionen**

- Klinisches Assessment
- Medikamentenmanagement
- Wundkontrollen
- Konsultationen von Klientinnen und Klienten mit einer chronischen Erkrankung
- Hausbesuche
- Koordination mit externen Gesundheitsinstitutionen und -fachkräften
- Koordination mit internen Gesundheitsfachkräften

Ziel dieser qualitativen fokussierten ethnographischen Originalstudie war es, die Rollen und Aufgaben von APNs, Pflegefachpersonen ohne fortgeschrittene Ausbildung (RNs) und Medizinischen Praxisassistentinnen und Praxisassistenten (MPAs) im Vergleich zu den HA in der Schweizer Grundversorgung zu erfassen. Ausserdem sollte das Potential integrierter Versorgungsmodelle in Bezug auf das chronische Pflegemanagement (CCM) erfasst werden. Die Autorinnen schreiben, diese Studie sei eine der ersten, welche die Interdisziplinarität in der ambulanten Grundversorgung der Schweiz untersuchen würde.

Die Interviews wurden anhand eines ausgearbeiteten Leitfadens gestaltet und bezogen sich auf die Rollen und die klinischen Aufgaben der verschiedenen Gesundheitsfachkräfte. Es sollte auch untersucht werden, wie sich die verschiedenen Gesundheitsfachkräfte gegenseitig beeinflussten. Die Teilnehmenden wurden zu ihren Rollen in Bezug zum CCM befragt und die HA speziell zur Motivation der Beschäftigung eines interdisziplinären Teams mit APNs, RNs und MPAs.

Es zeigte sich, dass Unterschiede bei der Aufgabenverteilung der APNs zu den RNs und MPAs existierten. Die RNs und MPAs arbeiteten mehrheitlich in der Delegation der HA, während APNs selbständiger und in eigener Verantwortung mit einem HA als Support arbeiteten. Es zeigte sich ebenfalls, dass in dem breiten Spektrum von

Klientinnen und Klienten, Aufgabenbereichen und Krankheitsbildern alle Gesundheitsfachkräfte am CCM beteiligt waren, sich die Aufgaben jedoch stark unterschieden. Die APNs betreuten häufiger die komplexen, multimorbiden älteren Klientinnen und Klienten und führten alleine oder in Begleitung eines HA Besuche zu Hause oder in Pflegeheimen durch. Die APNs arbeiteten etwa zu 90 Prozent in Eigenregie.

Es kristallisierte sich heraus, dass die eigene Haltung, Ausbildung und berufliche Expertise einen Einfluss auf die eigene Rolle hatte und es von enormer Wichtigkeit war, sich in der eigenen Rolle stetig weiter zu entwickeln. Im Folgenden wird ein Zitat einer APN angeführt:

*«Had I not worked in the emergency department, the intensive care unit or my experience of many years in other clinical settings I would completely 'drown' in this new role»* (Josi & Bianchi, 2019, S. 7).

Die Beteiligten äusserten, dass in der Implementierung von APNs in der Schweizer Grundversorgung zwei Hürden existieren: das Abrechnungsverfahren und die ungeklärten Rollen. Die ungeklärten rechtlichen Rahmenbedingungen waren ein Grund, warum sich die APNs mehrheitlich als Ergänzung zum HA und nicht als Ersatz sahen, insbesondere zeigte sich dies im Medikamentenmanagement. Im Folgenden wird ein Zitat eines HA angeführt:

*«The professional roles of these health professionals are not clarified yet and there are not enough GPs that have implemented such new care models yet. And furthermore, questions regarding billing of services provided by them are not answered yet»* (Josi & Bianchi, 2019, S. 7).

### **Systematische Würdigung**

Alle Schritte dieser Studie wurden nachvollziehbar aufgezeigt. Das Studiendesign zur Beantwortung der Forschungsfrage war sinnvoll gewählt, da die fokussierte Ethnographie es ermöglichte, das menschliche Handeln zu interpretieren. Der aktuelle Forschungsstand wurde aufgezeigt. Das Sample war klein, aber ausreichend, um die Forschungsfrage beantworten zu können. Die Datenerhebung und -analyse wurden ausführlich dargestellt und anhand von Tabellen und Graphiken visualisiert. Die herausgearbeiteten Hauptthemen wurden mit passenden Zitaten untermauert.

Die Glaubwürdigkeit war anhand des interpretivistischen Forschungsparadigmas und einer thematischen Analyse gegeben. Die Übertragbarkeit war aufgrund der geringen Teilnehmerzahl eingeschränkt. Die Zuverlässigkeit war gegeben. Die Autorinnen konnten 25 Prozent der Daten zusätzlich durch ein Forschungsstipendiat kodieren lassen. Diese Daten wurden nochmals mit den kodierten Daten der Erstautorin verglichen. In Bezug zur Bestätigbarkeit zeigte die Studie eine Schwäche, da nur eine Praxis einbezogen wurde.

Ein Vergleich mit anderen Ländern wurde aufgezeigt.

## **Studie Kambli et al. (2015)**

### **Titel**

Health Care Provision in a Swiss Urban Walk-In-Clinic. Is Advanced Nursing Practice a Solution for a New Model in Primary Care?

### **Autorinnen und Autoren**

Katrin Kambli, Daniel Flach, René Schwendimann und Eva Cignacco

### **Sample**

12'496 Konsultationen

### **Interventionen**

- Klinisches Assessment
- Konsultationen von Klientinnen und Klienten mit Krankheitsbildern in vier Bereichen
- Nachsorgekonsultationen
- Wundmanagement
- Beratung/Patientenedukation

In dieser Studie wurden retrospektiv Daten aus einer Walk-In-Praxis untersucht. Das Ziel war, herauszufinden, welcher Anteil an Klientinnen und Klienten einer Walk-In-Praxis (WIC) von APNs behandelt werden könnte.

Die Forschenden definierten vier Bereiche, in welchen APNs Konsultationen durchführen könnten (Wunden, Infektionen der Atemwege, Infektionen des Urogenitalsystems und Erkrankungen des Ohres). In allen vier Bereichen wurde weiter unterschieden, welche Krankheitsbilder in den Kompetenzbereich von APNs fallen respektive welche Krankheitsbilder von einer ärztlichen Fachperson untersucht werden sollten. Zusätzliche Ausschlusskriterien waren: Personen unter 16 Jahre, Personen mit Mehrfachdiagnosen und/oder Komplikationen sowie Folgekonsultationen (ausser bei Wunden). Die Forschenden untersuchten Daten der Monate Juli, Oktober, Januar und April, um allfällige saisonale Schwankungen erfassen zu können. Von den total 12'496 Konsultationen während der untersuchten Monate wurden rund 21.9 Prozent (2733 Konsultationen) dem Kompetenzbereich einer APN zugeordnet. Am häufigsten waren Wunden (9.9 %), gefolgt von Infektionen der Atemwege (7.1 %), Infektionen des Urogenitalsystems (2.3 %) sowie Erkrankungen des Ohres (2.2 %). Hochgerechnet auf ein Jahr würden in dieser WIC 8'199 Konsultationen anfallen, welche im Kompetenzbereich einer APN liegen

könnten. Gemäss den Vorgaben von TARMED dauert eine durchschnittliche Konsultation 22 Minuten. Bei einer 43-Stunden-Woche ergäben sich daraus in dieser WIC 1.66 Vollzeit-Stellenprozente für eine APN.

Die Studie zeigte, dass bei Wunden Folgekonsultationen beinahe doppelt so häufig nötig waren wie bei Konsultationen wegen anderer Probleme. Die Autorinnen und Autoren folgerten daraus, dass das Wundmanagement als Tätigkeitsbereich für APNs in Betracht gezogen werden sollte. Gemäss den für diese Studie definierten Kriterien können APNs klinische Assessments durchführen, Diagnosen stellen und Behandlungen einleiten. Um Medikamente oder Wundbehandlungen zu verordnen, benötigt die APN die Unterschrift eines HA. In diesem Modell trägt die ärztliche Fachperson die Verantwortung für Diagnose und Behandlung. Für diese Studie wurden der APN klare Kompetenzbereiche zugewiesen. Die Autorinnen und Autoren schreiben, dass nach der Implementierung des vorhandenen Kataloges an Kompetenzen weitere Kompetenzen dazu kommen könnten. Die Autorinnen und Autoren beschreiben als Vision die Realisation eines langfristigen, effizienten Modelles für die Zusammenarbeit von APNs und ärztlichem Fachpersonal.

### **Systematische Würdigung**

In der Studie wurde der internationale Stand der Forschung beschrieben und in Beziehung zur Forschungsfrage gestellt. Das gewählte Design eignet sich, um grosse Datenmengen zu untersuchen und die Forschungsfrage zu beantworten. Die Stichprobe war gross und repräsentativ. Die Daten wurden anhand von klar definierten Vorgaben erhoben. Die Ergebnisse wurden in Tabellen übersichtlich dargestellt und können als relevant eingestuft werden.

Der Standardisierungsgrad der Erhebung war gross, was für die Objektivität der Studie spricht. Es wurde in einem detaillierten Katalog festgehalten, welche Diagnosen von einer APN behandelt werden könnten. Die Daten der Patienten wurden anhand dieses Kataloges in die Kategorien «in der Kompetenz einer APN» respektive «nicht in der Kompetenz einer APN» eingeteilt. Ausserdem wurde zur Sicherung der Datenqualität jedes fünfte Patientendossier von zwei Forschungsassistenten auf seine Korrektheit und Vollständigkeit geprüft. Beide Kriterien sprechen für eine hohe Reliabilität der Studie. Die externe Validität war durch die grosse Datenmenge gegeben. Insgesamt kann die Studie als valide bezeichnet werden.



## **Studie Schönenberger et al. (2020)**

### **Titel**

Patients' experiences with the advanced practice nurse role in Swiss family practices

### **Autorinnen und Autoren**

Nicole Schönenberger, Beat Sottas, Christoph Merlo, Stefan Essig und Stefan Gysin

### **Sample**

Drei APNs, 22 Klientinnen und Klienten

### **Interventionen**

- Klinisches Assessment
- Diagnostische Tests
- Konsultationen von Klientinnen und Klienten mit chronischen Erkrankungen
- Beratung
- Präventive Hausbesuche

Diese qualitativ-explorative Originalstudie untersuchte die Erfahrungen von Klientinnen und Klienten mit APNs in Schweizer Hausarztpraxen. Dabei sollten die Akzeptanz der Behandlung durch eine APN, Unterschiede in den Konsultationen bei HA und APNs sowie Vor- und Nachteile aus Sicht der Klientinnen und Klienten ermittelt werden.

Die Autorinnen und Autoren analysierten fünf Hauptthemen:

- Offenheit der Teilnehmenden trotz Unwissen über die Rolle der APN
- Unterschiede zwischen den Konsultationen beim HA und der APN
- Kompetenzen und Eigenschaften einer APN
- Zusätzlicher Nutzen und Limitationen einer APN
- Sicherheit und Qualität während der Behandlung durch eine APN

Obwohl die meisten Klientinnen und Klienten die Rolle der APN nicht kannten, willigten sie in eine Behandlung durch eine APN ein, weil der HA das empfahl. Die Klientinnen und Klienten stellten in den Konsultationen zwischen HA und APNs Unterschiede fest. Sie schätzten die längeren Konsultationen bei den APNs, bevorzugten jedoch in komplexen Situationen die Behandlung durch den HA. Die Klientinnen und Klienten äusserten, dass die APNs sie ganzheitlich betrachteten, indem sie beispielsweise nach dem Einfluss der Krankheit auf das Leben fragten, Strategien für den Umgang mit der Krankheit vorstellten oder bei Bedarf auch

Fachpersonen aus dem nichtmedizinischen Bereich hinzuzogen. Coaching, Anleitung, Koordination und HA-unterstützende Tätigkeiten wie klinisches Assessment wurden als Kernkompetenzen der APNs angegeben. Die APNs wurden als empathisch, vertrauenswürdig und kompetent bezeichnet. Insbesondere von Klientinnen und Klienten mit eingeschränkter Mobilität wurden die Hausbesuche sehr geschätzt. Aus den Interviews wurde klar, dass die Klientinnen und Klienten den APNs Fragen stellten, welche sie gegenüber den HA nicht geäußert hätten. Durch die enge Zusammenarbeit von HA und APNs fühlten sich die Klientinnen und Klienten sicher.

Die Klientinnen und Klienten in dieser Studie sahen die Arbeit der APNs teilweise als Ergänzung zum HA an. Wenn die APNs zur Substitution des HA arbeiteten, benötigten sie oft Supervision.

### **Systematische Würdigung**

In der Studie wurde ein aktuelles Problem der ambulanten Grundversorgung in der Schweiz beschrieben. Es wurden Bezüge zur aktuellen Forschung hergestellt und klare Ziele formuliert. Das gewählte Studiendesign war geeignet, da zum Thema noch wenig bekannt ist. Die Anzahl an APNs war klein. Es wurde eine purposive Auswahl potentieller teilnehmender Klientinnen und Klienten getroffen, was das Risiko einer Verzerrung mit sich bringt. Das Setting und die Durchführung der Interviews wurden nachvollziehbar beschrieben. Die Datenerhebung war klar formuliert, eine Datensättigung wurde erreicht. Die Analysemethode wurde genannt und begründet. Die herausgearbeiteten Hauptthemen wurden mit passenden Zitaten untermauert. Dabei wurden auch kritische Aussagen zitiert. Die Forschungsfragen konnten beantwortet werden. Die Ergebnisse erlaubten ein differenziertes Bild darüber, wie die Teilnehmenden die Behandlung durch APNs wahrnahmen. Die Ergebnisse wurden in den Kontext zu bestehender Forschung gestellt. Es wurde auf Widersprüche sowie übereinstimmende Elemente in anderen nationalen und internationalen Studien verwiesen.

Die Datensammlung und -analyse wurden ausführlich beschrieben. Unterschiedliche Ansichten der Teilnehmenden wurden in Kontext zu bestehender Literatur gestellt. Die Studie erscheint insgesamt als glaubwürdig. Die Stichprobe war klein. Da jedoch Teilnehmende von 18–97 Jahren aus vier Praxen in ländlichen und suburbanen Gegenden teilnahmen, ist trotzdem eine Übertragbarkeit auf Klientinnen und Klienten

anderer HA-Praxen möglich. Trotz eines bestehenden Interview-Guides variierte die Dauer der Interviews beträchtlich. Um die Konsistenz beim Übersetzen von der gesprochenen Sprache in die Schriftsprache zu gewährleisten, wurden vorgängig Regeln definiert. Die Codierungen der Erstautorin wurden vom letztgenannten Autor überprüft. Zudem wurde gemäss anerkannten Standards für qualitative Studien geforscht. Die Studie kann als zuverlässig eingestuft werden. Alle Autorinnen und Autoren gaben zu den Entwürfen detailliert Feedback und stimmten der Schlussfassung des Manuskripts zu.

## **Studie Steinbrüchel-Boesch et al. (2017)**

### **Titel**

Neue Zusammenarbeitsformen mit Advanced Practice Nurses in der Grundversorgung aus Sicht von Hausärzten

### **Autorinnen und Autoren**

Steinbrüchel-Boesch Corinne, Rosemann Thomas und Spirig Rebecca

### **Sample**

Neun HA

### **Interventionen**

- Interviews und Fokusgruppendifkussionen

Diese qualitativ-explorative Originalstudie untersuchte, wie HA mögliche interdisziplinäre Zusammenarbeitsformen in der ambulanten Grundversorgung beschreiben.

Die Teilnehmenden könnten sich eine Zusammenarbeit mit APNs vorstellen. Die Qualität der medizinischen Versorgung steht für sie jedoch an erster Stelle. Sie äusserten, dass neben der fachlichen Kompetenz die Beziehung und das Vertrauen zwischen Klientinnen und Klienten und dem HA zentral seien. Die Teilnehmenden beschrieben die Koordination und Kommunikation mit anderen Akteuren wie Spitälern, Spitex, Heimen und weiteren Beteiligten als hohe Anforderung. Insbesondere bei chronisch Kranken möchten die HA die Übersicht behalten. Die meisten Teilnehmenden gingen davon aus, dass Koordination und Kommunikation einfacher wären, wenn alle Beteiligten sich kennen respektive unter einem Dach arbeiten würden. Sie äusserten aber auch, dass die Anstellung von spezialisiertem medizinischem Personal für Einzelpraxen schwierig umzusetzen sei. Die meisten der teilnehmenden HA hatten nur eine vage Vorstellung davon, was eine APN tut und wo sie arbeiten könnte. Einzelne Teilnehmende könnten sich erweiterte Aufgaben beispielsweise in der Diagnostik vorstellen. Bezüglich Therapie ohne ärztliche Verordnung bestand Unsicherheit. Eine HA, welche angehende APNs in ihrer Praxis begleitete, schätzte den ganzheitlichen Ansatz der APNs, indem diese beispielsweise die Bewältigung des Alltags in den Konsultationen thematisierte. Die HA bezeichneten personelle und finanzielle Ressourcen als entscheidende Faktoren bei der Frage, wie sich die ambulante Grundversorgung entwickeln würde.

Für HA in Einzelpraxen ist die Präsenzzeit hoch. Zudem zeichnet sich ein Mangel an HA ab. Ob Aufgaben an MPAs oder APNs delegiert werden könnten, hängt für die HA auch davon ab, ob von diesen Berufsgruppen erbrachte Beratungsleistungen über die Krankenkassen abgerechnet werden können. Die Autorinnen und Autoren schreiben, dass neben dem mangelnden Wissen über die Qualifikationen einer APN auch fehlende rechtliche Rahmenbedingungen eine Implementierung in der ambulanten Grundversorgung erschweren. Ausserdem weisen sie darauf hin, dass APNs auch bis anhin unzureichend abgedeckte Tätigkeiten, beispielsweise die Stärkung der Gesundheitskompetenz von Klientinnen und Klienten, übernehmen könnten.

### **Systematische Würdigung**

Es wurde ein aktuelles Thema der ambulanten Grundversorgung dargestellt und mit internationaler Literatur untermauert. Die Fragestellung wurde sinnvoll abgeleitet. Die Stichprobe war klein und lokal sehr begrenzt. Die Autorinnen und Autoren beschrieben nicht, weshalb sie die Tätigkeit der interviewten HA in einer einzigen Stadt als Einschlusskriterium definiert hatten. Die Erstellung des Interviewleitfadens und die Datenerhebung wurden detailliert beschrieben und die Art der Datenanalyse wurde genannt. Die Hauptthemen wurden detailliert und nachvollziehbar erläutert, jedoch meist nur mit einem Zitat belegt.

Es wurde nicht beschrieben, wie viele der HA bereits mit einer APN zusammengearbeitet hatten, was das Einordnen der Zitate erschwerte. Die Forschungsfrage war allgemein formuliert. Mit der kleinen Stichprobe aus nur einer Stadt muss die Forschungsfrage als nur teilweise beantwortet bewertet werden. Die vier herausgearbeiteten Schwerpunkte der Interviews sind für das Thema relevant. Die Ergebnisse wurden im Kontext internationaler Literatur diskutiert.

Die Datensammlung und -analyse wurden ausführlich beschrieben. Die Studie kann als glaubwürdig eingestuft werden. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse war wegen der erwähnten kleinen lokalen Stichprobe eingeschränkt. Der Forschungsprozess wurde von der Erstautorin mit der Letztautorin und in einer Seminargruppe diskutiert, was für die Zuverlässigkeit der Studie spricht.

## 6 Diskussion

Im vorherigen Kapitel 5 wurde anhand der Literaturbearbeitung beschrieben, welche Interventionen APNs in der ambulanten Grundversorgung der Schweiz durchführen. In diesem Kapitel werden nun die Studienergebnisse interpretiert, miteinander verglichen und dem aktuellen Forschungsstand gegenübergestellt. Ausserdem werden die Limitationen dieser systematisierten Literaturarbeit aufgezeigt.

### 6.1 Interpretation der Ergebnisse

Die in den Studien am häufigsten genannten Interventionen werden im folgenden Abschnitt in Bezug zu den Kompetenzen einer APN gemäss dem Modell von Hamric et al. (2014) gesetzt und beschrieben. Ausserdem wird die Übertragbarkeit der Ergebnisse diskutiert.

#### 6.1.1 Primäre Kriterien

Hamric et al. (2014) nennen einen Masterabschluss als Voraussetzung für eine APN. In den meisten untersuchten Studien wurde dieses Kriterium erfüllt. In der Studie von Gysin et al. (2019) befanden sich zwei APNs noch im Masterstudium.

Als zweite Voraussetzung wird eine Zertifizierung respektive Spezialisierung genannt. Kambli et al. (2015) und Imhof et al. (2012) erwähnen keine Zertifizierungen. Imhof et al. schreiben jedoch, dass die vier APNs eine durchschnittliche Berufserfahrung von 22 Jahren in der ambulanten Pflege hatten. In der Studie von Schönenberger et al. (2020) hatten zwei der drei APNs ein «Diploma of advanced studies» (DAS) mit Schwerpunkten im klinischen Assessment respektive der Betreuung von älteren, multimorbiden Klientinnen und Klienten absolviert. Ein DAS entspricht einem Zeitaufwand von etwa 900 Stunden. Auch Gysin et al. (2019) schreiben, dass fünf von neun APNs eine Weiterbildung entweder begonnen oder bereits abgeschlossen hatten. Um welche Art Weiterbildung es sich handelte, wurde nicht erwähnt. Die APN aus der Studie von Gysin et al. (2020) absolvierte zeitgleich zur Studie eine Nachdiplomausbildung mit einem Schwerpunkt im klinischen Assessment und der Betreuung älterer Menschen. Der Titel der Nachdiplomausbildung wurde nicht genannt. In der Studie von Josi und Bianchi (2019) äusserte eine APN die Notwendigkeit, sich stetig weiterzubilden, um den Anforderungen der Arbeit gewachsen zu bleiben. Welche Weiterbildungen gemeint waren, wurde nicht beschrieben.

Die dritte Voraussetzung für die Arbeit einer APN ist der familienzentrierte Ansatz. Während dieser Ansatz in den Studien von Imhof et al. (2012), Schönenberger et al. (2020), Gysin et al. (2019) und Gysin et al. (2020) deutlich zum Ausdruck kam, kann nicht beurteilt werden, in welchem Umfang die APN diesem Ansatz in der Studie von Ambrosch et al. (2020) Beachtung schenkte. Die Autorinnen und Autoren haben zu diesem Punkt nichts geschrieben.

#### 6.1.2 Direkte klinische Praxis

Hamric et al. (2014) bezeichnen die direkte klinische Praxis als zentrales Element für die Arbeit einer APN. Klinische Expertise setzt theoretisches Wissen voraus, kann jedoch nur in Verbindung mit der Praxis erworben werden. In allen untersuchten Studien arbeiteten die APNs in der klinischen Praxis. Imhof et al. (2012) sowie Josi und Bianchi (2019) beschreiben nicht, mit welchen Arbeitspensen die APNs beschäftigt waren. Gysin et al. (2020) schreiben, dass die APN in einem Teilzeitpensum gearbeitet habe. Die APNs in der Studie von Schönenberger et al. (2020) arbeiteten zwischen 30 und 90 Prozent. In der Studie von Gysin et al. (2019) waren die beiden in Einzelinterviews befragten APNs mit einem Pensum von 50 Prozent angestellt. Die Pensum der anderen sieben APNs wurden nicht erwähnt.

#### 6.1.3 Consultation

Unter einer Konsultation wird der Besuch einer Klientin oder eines Klienten beim HA verstanden. Analog dazu haben in fünf der gefundenen Studien APNs Konsultationen in den Praxen durchgeführt (Ambrosch et al., 2020; Gysin et al., 2019, 2020; Josi & Bianchi, 2019; Schönenberger et al., 2020). In vier Studien wird berichtet, dass APNs Hausbesuche wahrgenommen haben, was als Konsultation in entgegengesetzter Richtung gesehen werden kann (Gysin et al., 2019, 2020; Imhof et al., 2012; Schönenberger et al., 2020). Hausbesuche wurden vor allem von Klientinnen und Klienten mit eingeschränkter Mobilität geschätzt (Schönenberger et al., 2020).

Unabhängig davon, ob es sich um eine Konsultation oder einen Hausbesuch handelte, haben APNs in sechs der untersuchten Studien (Ambrosch et al., 2020; Gysin et al., 2019, 2020; Imhof et al., 2012; Josi & Bianchi, 2019; Schönenberger et al., 2020) ein klinisches Assessment durchgeführt. Unter einem klinischen Assessment werden das systematische Erheben einer Anamnese und die körperliche Untersuchung verstanden. Es bildet somit die Grundlage für weitere

medizinische und/oder pflegerische Interventionen. Es fällt auf, dass APNs während ihren klinischen Assessments die Vitalwerte der Klientinnen und Klienten häufiger kontrollierten als Ärztinnen und Ärzte und häufiger diagnostische Tests veranlassten (Ambrosch et al., 2020, Gysin et al., 2019). Gysin et al. (2019) schreiben, dass ein möglicher Grund dafür ein Mangel an Erfahrung sein könnte.

In der Studie von Gysin et al. (2019) gaben die APNs an, dass sie bei ihren Konsultationen mehr Zeit für die Klientinnen und Klienten hatten als die HA. Diese Aussage wurde in den Interviews von Schönenberger et al. (2020) von Klientinnen und Klienten bestätigt und als positiv bewertet. Ambrosch et al. (2020) schreiben, dass die längere Konsultationszeit eine positive Auswirkung auf die Compliance und das Outcome haben könnten. In fünf Studien wurde beschrieben, dass die APNs vor allem ältere, chronisch kranke Klientinnen und Klienten betreuten (Gysin et al., 2019, 2020; Imhof et al., 2012; Josi & Bianchi, 2019; Schönenberger et al., 2020). Während Schönenberger et al. (2019) schreiben, dass Klientinnen und Klienten mit ernsthaften Erkrankungen von einer ärztlichen Fachperson behandelt werden möchten, kommen Gysin et al. (2019) zum Schluss, dass die Bedürfnisse von älteren, multimorbiden Klientinnen und Klienten von APNs am besten erfasst werden. Allerdings verweisen sie auf eine Studie (Cody et al., 2020), welche das Konzept der Komplexität in der Grundversorgung als inkonsistent bezeichnet, mit einer leichten Tendenz, Klientinnen und Klienten in sozial komplexen Situationen von einer APN behandeln zu lassen und solche in medizinisch komplexen Fällen vom HA.

#### 6.1.4 Guidance and Coaching

Wie Kambli et al. (2015) und Ambrosch et al. (2020) schreiben, kann eine APN in klar definierten Situationen klinische Assessments durchführen, Diagnosen stellen und Behandlungen einleiten. Auch im Wundmanagement kann die APN ihr Wissen und ihre klinische Expertise anwenden. Imhof et al. (2012) erwähnen ausserdem, dass die APNs ihre Klientinnen und Klienten im Symptommanagement unterstützten, indem sie mit den Betroffenen Massnahmenpläne erstellten und beim nächsten Kontakt evaluierten.

Gemäss dem Modell von Hamric et al. (2014) ist das Coaching der Klientinnen und Klienten ein wichtiger Teil der Arbeit einer APN. In der Studie von Steinbrüchel-Boesch et al. (2017) betonte eine HA, wie wichtig es sei, dass APNs auch den Alltag ihrer Klientinnen und Klienten in die Bewertung der Situation einbeziehen. Dies wird



von Gysin et al. (2019) bestätigt. Die Autorinnen und Autoren schreiben, die APNs würden auf das tägliche Leben fokussieren und beispielsweise thematisieren, wie sich die Krankheit auf die Klientinnen und Klienten und ihre Familien auswirke. Durch diese ganzheitliche Sicht könnten die APNs die Klientinnen und Klienten darin unterstützen, den Lebensstil der Situation anzupassen.

In zwei Studien wird beschrieben, dass Klientinnen und Klienten den APNs Fragen stellten, welche sie gegenüber dem HA nicht äusserten (Gysin et al., 2019; Schönenberger et al., 2020). Ein möglicher Grund dafür sind die längeren Konsultationszeiten. In der Studie von Schönenberger et al. (2020) äusserte eine interviewte Person, es falle ihr bei einem Hausbesuch durch die APN leichter, persönliche Themen anzusprechen, als wenn sie in der HA-Praxis sei. Ein HA aus der Studie von Gysin et al. (2019) merkte zudem kritisch an, dass es manchen Ärztinnen und Ärzte schwer falle, sich in Gesprächen auf das Level ihres Gegenübers zu begeben.

Die Arbeit der APNs wurde von den Klientinnen und Klienten hauptsächlich als Ergänzung zum HA gesehen, jedoch nicht als Ersatz (Gysin et al., 2019; Schönenberger et al., 2020). Dies stimmt mit der Selbstwahrnehmung der APNs überein, wie sie in der Studie von Josi und Bianchi (2019) beschrieben wird.

#### 6.1.5 Collaboration

Unter Kollaboration wird die Fähigkeit zur Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen verstanden. In der Studie von Steinbrüchel-Boesch et al. (2017) nannten die HA die Zusammenarbeit mit anderen involvierten Berufsgruppen als hohe Anforderung. Auch Kambli et al. (2015) erkannten die Wichtigkeit einer funktionierenden Zusammenarbeit gerade auch in neuen integrierten Versorgungsmodellen und empfahlen bei der Implementierung einer APN ein Training für das gesamte Team. In fünf Studien arbeiteten APNs eng mit Ärztinnen und Ärzten zusammen und übernahmen auch Aufgaben wie klinische Assessments, diagnostische Massnahmen und das Verordnen von Medikamenten (Ambrosch et al., 2020; Gysin et al., 2019, 2020; Josi & Bianchi 2019; Schönenberger et al., 2020). Es handelte sich also um die Übernahme traditioneller ärztlicher Aufgaben. In der Studie von Imhof et al. (2012) dagegen wurde der Fokus der Interventionen der APNs auf einen Bezugsrahmen aus Gesundheitsförderung, Familienzentriertheit und Stärkung des Selbstpflegemanagements gelegt. Es ging dabei darum, die Qualität der

Betreuung zu erhöhen und die Koordination mit anderen Leistungserbringern zu verbessern. Josi und Bianchi (2019) sowie Gysin et al. (2019) erwähnten den Kontakt zur Spitex respektive die Koordination aller Beteiligten aus dem sozialen Sektor als wichtige Aufgabe der APN. In diesem Versorgungsmodell nahmen APNs Aufgaben wahr, welche bis anhin HA entweder gar nicht oder nur nebenbei übernommen haben (Josi & Bianchi, 2019; Steinbrüchel-Boesch et al., 2017). Als ein Gewinn wurden die interprofessionelle Zusammenarbeit, der Wissensaustausch unter den Berufsgruppen, der Zusammenhalt des Teams und als Folge davon eine Verbesserung der Behandlungsqualität bezeichnet (Ambrosch et al., 2020). Wie in der Studie von Schönenberger et al. (2020) aufgezeigt wurde, schätzten die Klientinnen und Klienten die enge Zusammenarbeit von APNs und HA, da es ihnen ein Gefühl von Sicherheit vermittelte.

#### 6.1.6 Evidence-based Practice

Die umfassende akademische Ausbildung wird in mehreren Studien als Voraussetzung für die Aufgaben der APNs genannt (Josi & Bianchi 2019; Imhof et al., 2012). Die Studie von Ambrosch et al. (2020) zeigt, dass APNs in der untersuchten HA-Praxis bei Infekten der Atemwege signifikant weniger Antibiotika einsetzten als die HA. Die Autorinnen und Autoren der Studie führten dies darauf zurück, dass die APNs sich stärker an den aktuellen Guidelines der Schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGIN, 2022) orientierten als die HA. Diese Annahme wird auch bei Gysin et al. (2019) diskutiert, da die APNs mehr anthropometrische Daten erhoben und diagnostische Tests veranlassten als die HA. Ein weiterer Grund für die Zurückhaltung bezüglich der Verordnungen von Antibiotika könnte die fehlende rechtliche Legitimation zum Verschreiben von Medikamenten sein.

Die Aufgaben und Kompetenzen einer APN in der ambulanten Grundversorgung des schweizerischen Gesundheitssystems sind noch nicht geregelt. Mit ihrer Teilnahme an diversen Studien tragen die APNs zur Erforschung ihrer eigenen Kompetenz und Wirksamkeit bei.

#### 6.1.7 Leadership

Die APN sollte ihre Kompetenz als Führungspersönlichkeit auf der klinischen, professionellen und systemischen Ebene zeigen.

Die Studie von Imhof et al. (2012) zeigt die Kompetenz der APNs auf klinischer Ebene in der Führung und Begleitung von Betroffenen und ihren Angehörigen.

Wie die Studie von Josi und Bianchi (2019) aufzeigt, wirkten sich integrierte Versorgungsmodelle mit interdisziplinärem Ansatz positiv auf die Zusammenarbeit und Betreuung von Klientinnen und Klienten mit chronischen Erkrankungen aus. Hier konnten die APNs mit ihrem Wissen und ihrer Kompetenz auch fachliche Führungsaufgaben übernehmen und die Pflegenden ohne akademische Ausbildung oder die medizinischen Praxisassistentinnen und Praxisassistenten unterstützen. Leadership auf der systemischen Ebene konnte in den untersuchten Studien nicht festgestellt werden.

#### 6.1.8 Ethical Decision Making

Aufgrund ihrer Ausbildung besitzen APNs die Kompetenz, an ethischen Entscheidungsprozessen mitzuwirken. Wie Schönenberger et al. (2020) erwähnen, schätzten die Klientinnen und Klienten den ganzheitlichen Behandlungsansatz der APNs, indem diese auch schwierige Themen ansprachen. Da die Konsultationen der APNs länger dauerten, konnten sie mit ihren Klientinnen und Klienten auch zeitintensive Themen wie «Advanced Care Planning» (ACP) (Gysin et al., 2019) behandeln. Bei dieser Intervention sind die APNs gefordert, mit den Betroffenen und den Angehörigen schwierige ethische Entscheidungen zu treffen und hierfür ein vertrauensvolles Klima zu schaffen. Die HA aus der Studie äusserten, dass sie selbst keine Ressourcen hätten, um mit ihren Klientinnen und Klienten ACP zu besprechen, und darum diese Arbeit der APNs sehr schätzten.

Es gibt erst wenige APNs, welche in HA-Praxen arbeiten. Dieses integrierte Versorgungsmodell ist noch wenig standardisiert. Die HA äusserten, dass für sie die Qualität der Behandlung oberste Priorität habe (Steinbrüchel-Boesch et al., 2017). Es wird daher von den beteiligten HA und APNs als zentral erachtet, dass die APNs ihre eigenen Grenzen kennen und kommunizieren (Gysin et al., 2019; Josi & Bianchi, 2019).

#### 6.2 Limitationen

In dieser Literaturbearbeitung wurde aufgezeigt, welche Interventionen APNs in der ambulanten Grundversorgung der Schweiz durchführen. Alle gefundenen Studien stammen aus dem deutschsprachigen Teil der Schweiz. Es kann daher nicht ausgeschlossen werden, dass im französisch- und italienischsprachigen Teil der Schweiz noch andere Interventionen durchgeführt werden.

Es gibt erst wenige APNs in der ambulanten Grundversorgung der Schweiz. Dies führte dazu, dass in verschiedenen Studien dieselben Praxen und mutmasslich auch dieselben APNs untersucht wurden. Ausserdem fällt auf, dass einige Forschende sich intensiv mit dem Thema auseinandersetzen, viel dazu publizieren und sich gegenseitig zitieren. Dies könnte zu einer Beeinträchtigung der Objektivität führen.

Die Qualität respektive das Outcome der Interventionen wurde nur in den quantitativen Studien von Imhof et al. (2012) und Ambrosch et al. (2020) überprüft.

## **7 Beantwortung der Forschungsfrage**

Die Frage: «Was sagt die Literatur zu den Interventionen von APNs in der interdisziplinären ambulanten Grundversorgung von volljährigen Menschen in der Schweiz?» wurde mithilfe der Literaturbearbeitung beantwortet (siehe Kapitel 4 und 5). Die Ergebnisse konnten den verschiedenen Ebenen des Modells von Hamric et al. (2014) zugeordnet werden, wie in Kapitel 6.1 dargestellt.

## **8 Schlussfolgerung**

In der Schlussfolgerung wird zunächst die Bedeutung für die pflegerische Praxis (Kapitel 8.1) aus dem vorhergehenden Kapitel abgeleitet. Ausserdem werden zentrale Erkenntnisse formuliert (Kapitel 8.2) und ein Ausblick auf weitere mögliche Forschung gegeben (Kapitel 8.3).

### **8.1 Bedeutung für die pflegerische Praxis**

Wie in der Einleitung bereits erwähnt, steht die ambulante Grundversorgung der Schweiz durch die demographische Entwicklung, dem Grundsatz «ambulant vor stationär» sowie dem sich abzeichnenden Mangels an HA unter Druck (Kilian et al., 2013). In dieser Arbeit konnte gezeigt werden, dass APNs in integrierten Versorgungsmodellen einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der ambulanten Grundversorgung leisten können. In sieben Studien wird beschrieben, dass APNs aufgrund ihrer Ausbildung, vor allem auch im klinischen Assessment, innerhalb klar definierter Rahmenbedingungen traditionelle ärztliche Aufgaben wahrnehmen können (Ambrosch et al., 2020; Gysin et al., 2019, 2020; Imhof et al., 2012; Josi & Bianchi, 2019; Kambli et al., 2015; Schönenberger et al., 2020). Gemäss den Studien sind dies entweder die Behandlung von kleineren gesundheitlichen Problemen bei ansonsten gesunden Menschen (Ambrosch et al., 2020; Kambli et al., 2015) oder die Betreuung von älteren, multimorbiden Klientinnen und Klienten (Gysin et al., 2019, 2020; Imhof et al., 2012; Josi & Bianchi, 2019; Schönenberger et al., 2020). In beiden

Fällen können HA entlastet werden. Die Feststellung, dass APNs in der ambulanten Grundversorgung traditionelle ärztliche Aufgaben übernehmen können, wird von mehreren internationalen Studien bestätigt (Lovink et al., 2018; van der Biezen et al., 2016).

Neben den Tätigkeiten zur Entlastung von HA legen die APNs Wert auf eine ganzheitliche Betreuung ihrer Klientinnen und Klienten. Patientenedukation und Prävention sind Beispiele für diesen patientinnen- und patientenzentrierten Ansatz (Gysin et al., 2020; Imhof et al., 2012; Schönenberger et al., 2020). Durch die Förderung ihrer Selbstwirksamkeit sollen Klientinnen und Klienten im Umgang mit ihrer Krankheit und im Symptommanagement gestärkt und befähigt werden. Indem die APNs auch Bezugspersonen respektive pflegende Angehörige in die Betreuung einbeziehen, werden Familiensysteme gestärkt. Mit Interventionen wie der ACP übernehmen APNs zudem Aufgaben, welche HA oft aus zeitlichen Gründen nicht wahrnehmen können. Dieser ganzheitliche Ansatz erscheint vor allem bei älteren, multimorbiden Klientinnen und Klienten logisch und sinnvoll. Wie Imhof et al. (2012) zeigen konnten, wurden damit die Anzahl akuter Verschlechterungen des Gesundheitszustandes, Stürze und Hospitalisationen gesenkt.

Ein weiterer wichtiger Teil der Arbeit der APNs ist die Koordination sowie ein Rundumblick über das Therapieregime und alle involvierten Gesundheitsfachpersonen. Vor allem in sozial komplexen Situationen oder bei älteren Klientinnen und Klienten hat diese Brückenfunktion, wie Bischofberger et al. (2020) die Rolle der APNs im interdisziplinären Team beschrieb, einen grossen Einfluss auf die Qualität der Behandlung (Gysin et al. 2020, Schönenberger et al. 2020).

## 8.2 Zentrale Erkenntnisse

Es fällt auf, dass in keiner der eingeschlossenen Studien eine APN in einer Spitex arbeitete. In fünf Studien waren die APNs in einer HA-Praxis angestellt (Ambrosch et al. 2020; Gysin et al. 2019, 2020; Josi & Bianchi 2019; Schönenberger et al. 2020). Imhof et al. (2012) beschreiben nicht, wo die vier involvierten APNs arbeiteten. Weshalb zum Zeitpunkt der Recherche keine Studie mit einer APN in einer Spitex existierte, kann anhand dieser Arbeit nicht beantwortet werden. Gründe könnten die fehlende gesetzliche Grundlage für die Arbeit einer APN respektive die nicht geklärten Abrechnungsmöglichkeiten zulasten der Krankenversicherungen sein.

Die Literaturrecherche hat gezeigt, dass APNs unter Schweizer HA noch wenig bekannt sind. Auch den Unterschied zwischen den Kompetenzen und Möglichkeiten einer APN und der traditionellen Spitex kennen viele HA nicht (Gysin et al., 2019, 2020; Steinbrüchel-Boesch et al., 2017).

Wenn APNs in HA-Praxen arbeiteten, wurde deren Arbeit sowohl von den HA als auch von den Klientinnen und Klienten geschätzt und als wertvoll erachtet (Ambrosch et al., 2020; Gysin et al., 2019, 2020; Josi & Bianchi, 2019; Schönenberger et al., 2020).

In der Schweiz sind Rechte und Pflichten von Pflegefachpersonen mit einem Masterabschluss nicht gesetzlich geregelt. Dies erschwert eine Implementierung, da weder Rollen- noch Stellenbeschreibungen verfügbar sind und wichtige Kompetenzen wie das Verschreiben von Medikamenten in jeder Praxis zwischen den HA und den APNs einzeln geregelt werden müssen. Dies ist eine rechtliche Grauzone und bedeutet für die Praxen einen hohen Zeitaufwand.

Ebenfalls nicht geregelt ist die Abrechnung mit den Krankenkassen, was in mehreren Studien als weiteres Hindernis für die Implementierung von APNs genannt wurde (Gysin et al., 2019; Josi & Bianchi, 2019; Steinbrüchel-Boesch et al., 2017).

Wie Josi et al. (2019, S. 29) schreiben, zeigen Studien aus Kanada, dass klare Rollendefinitionen und Stellenbeschreibungen die Implementierung von APNs in der medizinischen Grundversorgung vereinfachen. In Anbetracht des Potentials, welches APNs in der ambulanten Grundversorgung besitzen, wären die Beseitigung der erwähnten Hindernisse und die Implementierung von APNs notwendig.

### 8.3 Forschungsausblick

Bezüglich der Implementierung von APNs in die ambulante Grundversorgung der Schweiz besteht Forschungsbedarf. Das Outcome von Interventionen, welche APNs durchführen, muss weiter untersucht werden. Einerseits sollte die Frage verfolgt werden, ob durch integrierte Versorgungsmodelle die Qualität der Betreuung von Klientinnen und Klienten und ihren Angehörigen in chronischen, komplexen Krankheitssituationen nachhaltig verbessert werden kann. Andererseits sollte untersucht werden, ob mithilfe von APNs durch gezielte Prävention und Patientenedukation – speziell bei Klientinnen und Klienten im hohen Alter – akute Verschlechterungen des Allgemeinzustandes oder Stürze vermindert und somit Kosten im Gesundheitswesen eingespart werden können.

Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass in Bezug auf die Rolle der APNs sowohl allgemein als auch speziell in der ambulanten Grundversorgung viel Unklarheit besteht. Hier sind auch die APNs selbst gefordert, mithilfe von Studien ihren Platz in integrierten Versorgungsmodellen sowie die Wirksamkeit ihrer Arbeit aufzuzeigen.

## Literaturverzeichnis

- Ambrosch, C., Mathier, I., Bajusic, I., Bucher, T. & Wüst, C. (2020). Treatment Quality through Advanced Practice Nurses (APN) and Clinical Nurses (CN) in Ambulatory Primary Health Care – a retrospective study / Behandlungsqualität durch Advanced Practice Nurses (APN) und Clinical Nurses (CN) in der ambulanten Gesundheitsversorgung – eine retrospektive Studie. *International Journal of Health Professions*, 7(1), 84–89. <https://doi.org/10.2478/ijhp-2020-0008>
- Bartholomeyczik, S., Linhart, M., Mayer, H. & Mayer, H. (2008). *Lexikon der Pflegeforschung: Begriffe aus Forschung und Theorie*. Urban & Fischer.
- Battegay, E. (2014). Multimorbidität: Eine Herausforderung der Neuzeit. *Bulletin Samw*, 4, 1–4. <https://doi.org/10.5167/UZH-103075>
- Bischofberger, I., Essig, S., Gysin, S. & Käppeli, A. (2020, Januar 22). *Klinisches Mentorat für Pflegeexpertinnen und Pflegeexperten MSc. Stand der Diskussion und Erfahrungen aus der Praxis*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.3355203>
- Bulecheck, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., Wagner, C. M., Widmer, R., Georg, J., Hermann, M., Bulechek, G. M. & Bulechek, G. M. (2016). *Pflegeinterventionsklassifikation (NIC)*. Hogrefe.
- Bundesamt für Gesundheit. (2014, Mai 18). *Bundesbeschluss über die medizinische Grundversorgung*. <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/berufe-im-gesundheitswesen/medizinalberufe/medizinische-grundversorgung/bundesbeschluss-med-grundversorgung.html>
- Bundesamt für Gesundheit. (2021). *Ambulant vor Stationär*. Abgerufen 11. März 2022, von <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/versicherungen/krankenversicherung/krankenversicherung-leistungen-tarife/Aerztliche-Leistungen-in-der-Krankenversicherung/ambulant-vor-stationaer.html>
- Bundesamt für Gesundheit. (o. D.-a). *Gesundheit 2020*. <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/strategie-und-politik/gesundheit-2020.html>



- Bundesamt für Gesundheit. (o. D.-b). *Gesundheitsberufegesetz GesBG und Ausführungsrecht sind in Kraft.*  
<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/berufe-im-gesundheitswesen/gesundheitsberufe-der-tertiaerstufe/bundesgesetz-ueber-die-gesundheitsberufe.html>
- Bundesamt für Statistik. (2020, November 10). *Spitex: Pflegequoten.*  
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/kataloge-datenbanken/tabellen.assetdetail.14817166.html>
- Bundesamt für Statistik. (o.D.). *Schweiz-Szenarien.*  
<https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/bevoelkerung/zukuenftige-entwicklung/schweiz-szenarien.html>
- Burns, N. & Grove, S. K. (2005). *Pflegeforschung verstehen und anwenden.* Elsevier, Urban & Fischer.
- Cody, R., Gysin, S., Merlo, C., Gemperli, A. & Essig, S. (2020). Complexity as a factor for task allocation among general practitioners and nurse practitioners: A narrative review. *BMC Family Practice*, 21(1), 38.  
<https://doi.org/10.1186/s12875-020-1089-2>
- DiCenso, A., Bayley, L. & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: Fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evidence-Based Nursing*, 12(4), 99–101. <https://doi.org/10.1136/ebn.12.4.99-b>
- DiCenso, A. & Bryant-Lukosius, D. (2010). The long and winding road: Integration of nurse practitioners and clinical nurse specialists into the Canadian health-care system. *Canadian Journal of Nursing Research*, 42(2), 3–8.
- Ford, L. C. (2015). Reflections on 50 years of change. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 27(6), 294–295.  
<https://doi.org/10.1002/2327-6924.12271>
- Gysin, S., Sottas, B., Odermatt, M. & Essig, S. (2019). Advanced practice nurses' and general practitioners' first experiences with introducing the advanced practice nurse role to Swiss primary care: A qualitative study. *BMC Family Practice*, 20(1), 163. <https://doi.org/10.1186/s12875-019-1055-z>

- Gysin, S., Meier, R., van Vught, A., Merlo, C., Gemperli, A. & Essig, S. (2020). Differences in patient population and service provision between nurse practitioner and general practitioner consultations in Swiss primary care: A case study. *BMC Family Practice*, 21(1), 164. <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01240-8>
- Hamric, A. B., Hanson, C. M., Tracy, M. F. & O`Grady, E. T. (2014). *Advanced practice nursing: An integrative approach* (5. Aufl.). Elsevier/Saunders.
- Hostettler, S. & Kraft, E. (2020). FMH-Ärztstatistik 2019 – hohe Abhängigkeit vom Ausland. *Schweizerische Ärztezeitung*, 101(13), 450–455. <https://doi.org/10.4414/saez.2020.18725>
- Imhof, L., Naef, R., Wallhagen, M. I., Schwarz, J. & Mahrer-Imhof, R. (2012). Effects of an advanced practice nurse in-home health consultation program for community-dwelling persons aged 80 and older. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60(12), 2223–2231. <https://doi.org/10.1111/jgs.12026>
- International Council of Nurses. (2020). *Guidelines on Advanced Practice Nursing*. [https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN APN%20Report EN WEB.pdf](https://www.icn.ch/system/files/documents/2020-04/ICN%20APN%20Report%20EN%20WEB.pdf)
- Jenkins, R., Jähnke, A. & Bischofberger, I. (2021). Gut leben zuhause mit Multimorbidität: Praxisprojekt zum Beitrag der klinischen Pflegeexpertise MSc / APN in der häuslichen Pflege. *Pflege*, 34(6), 311–319. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000838>
- Josi, R. & Bianchi, M. (2019). Advanced practice nurses, registered nurses and medical practice assistants in new care models in Swiss primary care: A focused ethnography of their professional roles. *BMJ Open*, 9(12), e033929. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033929>
- Josi, R., Gysin, S. & Essig, S. (2019). *APN in der Hausarztpraxis*. Swiss Learning Health System. [https://www.slhs.ch/media/zh1nkf2v/pb-final\\_apn-hausarztpraxen\\_v3.pdf](https://www.slhs.ch/media/zh1nkf2v/pb-final_apn-hausarztpraxen_v3.pdf)
- Kambli, K., Flach, D., Schwendimann, R. & Cignacco, E. (2015). Health care provision in a swiss urban walk-in-clinic. Is advanced nursing practice a

- solution for a new model in primary care? *International Journal of Health Professions*, 2(1), 64–72. <https://doi.org/10.1515/ijhp-2015-0006>
- Kilian, K., Jolanda, J. & Laure, D. (2013, November). *Aktueller Stand der schweizerischen Diskussion über den Ein- bezug von hoch ausgebildeten nichtärztlichen Berufsleuten in der medizinischen Grundversorgung*. Büro für Arbeits- und sozialpolitische Studien Bass AG.  
[https://www.buerobass.ch/fileadmin/Files/2013/BAG\\_2013\\_UpdateNichtaerzte\\_Bericht\\_de.pdf](https://www.buerobass.ch/fileadmin/Files/2013/BAG_2013_UpdateNichtaerzte_Bericht_de.pdf)
- Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und –direktoren. (2022). *Integrierte Versorgung in den Kantonen*. <https://www.gdk-cds.ch/de/gesundheitsversorgung/integrierte-versorgung>
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Sage Publications.
- LoBiondo-Wood, G. & Haber, J. (2005). *Pflegeforschung: Methoden, Bewertung, Anwendung* (2. Auflage). Elsevier, Urban & Fischer.
- Lovink, M. H., van Vught, A. J. A. H., Persoon, A., Schoonhoven, L., Koopmans, R. T. C. M. & Laurant, M. G. H. (2018). Skill mix change between general practitioners, nurse practitioners, physician assistants and nurses in primary healthcare for older people: A qualitative study. *BMC Family Practice*, 19(1), 51. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0746-1>
- Mahrer-Imhof, R., Eicher, M., Frauenfelder, F., Oulevey Bachmann, A. & Ulrich, A. (2012). *Expertenbericht APN*. Schweizerischer Verein für Pflegewissenschaft.
- Naegele, M., Münster, S. & Gottlieb, T. (2019). Woran erkenne ich eine Advanced Practice Nurse? *Onkologische Pflege*, 9(1), 44–48.
- National Guideline Centre (UK). (2016). *Multimorbidity: Assessment, Prioritisation and Management of Care for People with Commonly Occurring Multimorbidity*. National Institute for Health and Care Excellence (NICE).  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK385543/>
- Ris, I. & Preusse-Bleuler, B. (2015). AICA: Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal eines Forschungsartikels. Schulunterlagen Bachelorstudiengänge Departement Gesundheit ZHAW.

- Schönenberger, N., Sottas, B., Merlo, C., Essig, S. & Gysin, S. (2020). Patients' experiences with the advanced practice nurse role in Swiss family practices: A qualitative study. *BMC Nursing*, 19(1), 90. <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00482-2>
- Schweizerische Gesellschaft für Infektiologie. (2022). *Smarter Medicine Guidelines*. <https://www.sginf.ch/guidelines/guidelines-overview.html>
- Schweizerisches Gesundheitsobservatorium. (o. D.). *Aufenthaltsdauer in Akutspitälern*. <https://www.obsan.admin.ch/de/indikatoren/aufenthaltsdauer-akutspitaeln>
- Spichiger, E., Zumstein-Shaha, M., Schubert, M. & Herrmann, L. (2018). Gezielte Entwicklung von Advanced Practice Nurse-Rollen für spezifische Patient(inn)engruppen in einem Schweizer Universitätsspital. *Pflege*, 31(1), 41–50. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000594>
- Steinbrüchel-Boesch, C., Rosemann, T. & Spirig, R. (2017). Neue Zusammenarbeitsformen mit Advanced Practice Nurses in der Grundversorgung aus Sicht von Hausärzten – eine qualitativ-explorative Studie. *Praxis*, 106(9), 459–464. <https://doi.org/10.1024/1661-8157/a002658>
- van der Biezen, M., Schoonhoven, L., Wijers, N., van der Burgt, R., Wensing, M. & Laurant, M. (2016). Substitution of general practitioners by nurse practitioners in out-of-hours primary care: A quasi-experimental study. *Journal of Advanced Nursing*, 72(8), 1813–1824. <https://doi.org/10.1111/jan.12954>

## **Tabellenverzeichnis**

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabelle 1:</b> <i>Keywords</i> .....                         | 10 |
| <b>Tabelle 2:</b> <i>Suchstrategie in den Datenbanken</i> ..... | 11 |
| <b>Tabelle 3:</b> <i>Ein- und Ausschlusskriterien</i> .....     | 12 |

## **Abbildungsverzeichnis**

|   |    |
|---|----|
| <b>Abbildung 1:</b> <i>Das Kontinuum der Rolle der APN</i> .....      | 5  |
| <b>Abbildung 2:</b> <i>Das Ann Hamric Modell</i> .....                | 8  |
| <b>Abbildung 3:</b> <i>Flussdiagramm der Literaturrecherche</i> ..... | 13 |

## **Eigenständigkeitserklärung**

Wir erklären hiermit, dass wir die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.

Winterthur, 10. April 2022

Brogli Katja

Russenberger-Stamm Daniela

## **Wörterzahl**

Abstract: **198**

Bachelorarbeit (ohne Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Abstract, Tabellen, Abbildungen, Verzeichnisse, Eigenständigkeitserklärung, Danksagung und Anhang): **10`619**

## **Danksagung**

An dieser Stelle möchten wir uns gerne bei unserer Begleitperson Frau Braun bedanken. Ihre kompetente Beratung bezüglich Strukturierung unserer Arbeit, die wissenschaftlichen Inputs und die stets sehr angenehme Zusammenarbeit waren eine grosse Unterstützung und haben uns geholfen, unseren Arbeitsprozess kontinuierlich zu reflektieren.

Ein grosses Dankeschön gilt auch unseren Familien, welche uns während der gesamten Bachelorarbeit immer zur Seite standen, grosses Verständnis zeigten und uns mental unterstützten.

Herzlichen Dank all denjenigen, die während des Schreibprozesses ein offenes Ohr für unsere Bedürfnisse, Anliegen und Sorgen hatten.



## Anhang AICA Hilfstabellen

**Referenz:** Christian Ambrosch, Isabelle Mathier, Irina Bajusic, Thomas Bucher, Chantal Wüst

**Zusammenfassung der Studie:** Treatment Quality through Advanced Practice Nurses (APN) and Clinical Nurses (CN) in Ambulatory Primary Health Car – a retrospective study (2020)

| Einleitung   | Methode   | Ergebnisse   | Diskussion  |
|--|---|--|---|
| <p><b>Hintergrund:</b></p> <p>Der Mangel an Hausärzt*innen (HA) in der ambulanten Grundversorgung in der Schweiz stellt das Gesundheitswesen vor immer grössere Herausforderungen. Zum einen besteht ein Mangel an HA und zum anderen ist es schwierig genügend qualifiziertes Gesundheitspersonal zu rekrutieren. Zusätzlich besteht eine demographische Alterung, eine Zunahme an chronisch erkrankten Menschen mit einem steigenden Bedarf an medizinischen Leistungen. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) sieht hier in der interprofessionellen Zusammenarbeit einen möglichen Lösungsweg – Interprofessionalität im Gesundheitswesen, als neue Versorgungsmodelle, wie dies in anderen Länder schon seit Jahrzehnten etabliert ist.</p> <p><b>Wissensstand:</b> In der Schweiz ist das Rollenbild der APN noch nicht etabliert. Es handelt sich um Pflegefachpersonen (PFP), welche durch ein Studium medizinische Kenntnisse und spezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten erworben haben und in einem Team/Tandem mit dem HA und weiteren Gesundheitsfachkräften (GFK) definierte Tätigkeiten in einem festgelegten Rahmen selbständig oder unter ärztlicher Kontrolle durchführen dürfen. In der Schweiz bestehen derzeit zwei Bildungsabschlüsse → Masterabschluss als Funktion der APN und WB CAS-Diplom als klinischer Fachspezialist/klinische Fachspezialistin → Clinical Nurse (CN). Der Einsatz dieser beiden</p> | <p><b>Design:</b></p> <p>Retrospektives, randomisiertes, quantitatives Studiendesign</p> <p><b>Intervention:</b> Behandlung von Klient*innen mit Symptomen eines Infektes der Atemwege. Die Randomisierung erfolgte lediglich anhand der Kapazität des HA oder des KMT. Bei der Diagnose einer Pneumonie wurden die Teilnehmenden von der Studie ausgeschlossen. Vor der Konsultation wurde bei allen eingeschlossenen Klient*innen eine Laboranalyse durchgeführt. Das CRP und ein kleines Blutbild.</p> <p>Die Praxis erarbeitete ein Handbuch mit verschiedenen gängigen Behandlungsfällen, welche in der Praxis häufig anzutreffen sind, unter anderem auch der Infekt der Atemwege. Das Handbuch stützt auf evidenzbasierte Guidelines der schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGINF, 2020). Dieses Handbuch steht dem KMT in der Entscheidungsfindung zur Verfügung. Die Konsultationen beim KMT dauerten 30min und beim HA 15min.</p> <p><b>Messung:</b> Zeitraum der Datenerhebung war von Januar-Februar 2020.</p> <p>Die Behandlungsqualität wurde anhand der Verschreibung von Antibiotika (AB) gemessen. Die Guidelines der schweizerischen Infektiologie empfiehlt bei einem unkomplizierten Infekte der</p> | <p><b>Sample:</b></p> <p>Es wurden 60 Klient*innen je nach Kapazität des HA und des KMT zu zwei Gruppen randomisiert. Die Triage erfolgte von geschultem Personal und losgelöst vom HA oder KMT.</p> <p><b>Darstellung der Ergebnisse:</b></p> <p>In beiden Gruppen wurde vor der Konsultation eine Blutanalyse gemacht betreffend Infektionszeichen.</p> <p>Das Alter war bei den HA etwas älter als beim KMT und lag im Durchschnitt bei 39 Jahren, im Vergleich zu 31 Jahren. Die HA behandelten im Durchschnitt mehr Frauen mit 57% im Vergleich zum KMT die mehr Männer, 63%, behandelten. Vorerkrankungen lagen bei den HA bei 37% im Vergleich der KMT bei 27%.</p> <p>Die Laboranalysen zeigten CRP-Werte im Durchschnitt von 18,3g/ml beim KMT und von 22,3g/ml bei den HA. Die Leukozyten waren im Schnitt bei <math>8,6 \times 10^9/l</math> der HA-Gruppe im Vergleich beim KMT von <math>7,1 \times 10^9/l</math>. Die gemessene Temperatur wies keinen signifikanten Unterschied auf. In der KMT-Gruppe wurden deutlich häufiger die Vitalparameter wie Blutdruck (BD) und Herzfrequenz (HF) gemessen. Die häufigste dokumentierte Diagnose war die eines unspezifischen Infektes der Atemwege. Wenige spezifische</p> | <p>Die AB-Therapie war in der KMT-Gruppe signifikant geringer als in der HA-Gruppe, aber ohne negativen Einfluss auf das Outcome.</p> <p>Das Ergebnis zeigt auf, das anhand der Beobachtungen und entgegen den Guidelines (SGINF, 2020) immer noch zu viele Atemwegsinfektionen mit AB therapiert werden, was zu einer Zunahme von Resistenzen führt.</p> <p>Der Einsatz von APN und CN in hausärztlichen Praxen erweist sich bei gut standardisierten Behandlungsfällen als durchaus umsetzbar und zeigt positive Ergebnisse in der Behandlungsqualität und im Outcome. Aus internationalen Studien kann bereits aufgezeigt und entnommen werden, dass der Einsatz von APNs eine Qualitätsverbesserung in der Grundversorgung von medizinischen Behandlungen ermöglicht und die</p> <p>Interprofessionalität wird durch den häufigeren Austausch und die engere Zusammenarbeit gefördert. Eine gute und wertschätzende Haltung und Kommunikation sind Grundvoraussetzungen.</p> <p>Die Zufriedenheit der Klient*innen wurde hier nicht erfasst, aber es zeigt keine negativen Rückmeldungen oder Reklamationen, sondern im Gegenteil durchwegs positive Reaktionen. Wichtig war die Transparenz gegenüber der Klient*innen in Bezug des KMTs.</p> <p>Die längere Konsultationszeit kann allenfalls eine positive Auswirkung auf die Compliance und auch das Outcome der Klient*innen haben. Durch die gut gegliederten Abläufe in den Konsultationen, wurden regelmässig die Vitalwerte gemessen und so konnten andere Erkrankungen wie eine Hypertonie erfasst werden.</p> <p><b>Limitationen:</b> Diese Untersuchung zeigt die Ergebnisse für ein gezieltes Krankheitsbild auf, um differenziertere Angaben zu</p> |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>Rollen wird im stationären Setting bereits erprobt und im ambulanten Setting, in der Betreuung chronisch kranker Menschen und bei Einsätzen von Hausbesuchen diskutiert und teils erprobt, ist aber nicht etabliert.</p> <p><b>Ziel:</b> In dieser Studie wird der Begriff der APN und CN, da sie nicht einheitlich verwendet werden können, als „Klinisch-Medizinisches Team“ (KMT) verwendet. Das KMT übernimmt nebst pflegerischen Tätigkeiten auch medizinische Interventionen unter ärztlicher Supervision. In dieser Studie geht es um die Evaluation der Behandlungsqualität einer Gruppe von Klient*innen, welche an einem akuten Infekt der oberen Luftwege leiden. Hierfür wurden die Qualität und das Outcome verglichen.</p> <p><b>Forschungsfrage:</b> Unterscheidet sich die Behandlung von</p> <p>Patient*innen mit Atemwegsinfekten und deren</p> <p>Outcome abhängig von der Behandlung durch ein Ärzteteam resp. durch das KMT?</p> | <p>Atemwege eine symptomatische Behandlung vor einer AB-Therapie. Das Outcome wurde anhand des Krankheitsverlaufes und der Symptomatik, einer Wiedervorstellung in der Praxis oder auf der Notfallambulanz bei Verschlechterung des Zustandes der Klient*innen gemessen oder die Klient*innen zeigten eine deutliche Besserung und wurden nicht mehr vorstellig und konsultierten keine Notfallambulanz.</p> <p><b>Ethik:</b> Die Ethik wurde anhand der Praxisinternen Qualitätssicherung durchgeführt.</p> <p><b>Statistische Analyse:</b> Die Behandlungsqualität und das Outcome wurden mittels Chi-Quadrat-Test gemessen. Die Analyse erfolgte mit dem Statistikprogramm (SPSS) Version 26 von IBM.</p> | <p>Diagnosen wurden gestellt. Auffallend war, dass beim KMT mehr nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) und weniger AB verschrieben wurden. NSAR beim KMT bei 63% im Vergleich bei HA nur 20%; die Verschreibung von AB lag bei HA bei 43% im Vergleich beim KMT bei 10%.</p> <p>Die Unterschiede waren bezüglich der Medikation signifikant aber ohne einen Einfluss auf das Outcome, im Gegenteil, das Outcome war sogar minim besser beim KMT (97%) als bei den HA (83%).</p> <p>Das KMT plante bei neun Klient*innen eine Nachkontrolle, in acht Fällen war die Kontrolle positiv. Beim HA-Team waren es sieben die für eine Nachkontrolle eingeplant wurden und alle waren positiv. Fünf Klient*innen stellten sich innerhalb einer Woche ungeplant vor, wegen fehlender Besserung.</p> | <p>erhalten, müsste man das Sample vergrößern und das Krankheitsspektrum erweitern.</p> <p>Die interprofessionelle Zusammenarbeit lässt sich durch die Teamzusammensetzung objektivieren.</p> <p>Die Interaktion und die Auswirkung auf das Team lassen sich nicht objektivieren, diese können in dieser Studie nur subjektiv wahrgenommen werden.</p> <p><b>Vorschlag für weitere Forschung:</b> Werden in dieser Studie nicht explizit gemacht.</p> <p><b>Schlussfolgerung:</b> Die retrospektive Analyse der Daten zeigt, dass sich die APN bei der Behandlung von definierten Krankheitsfällen im hausärztlichen Setting eignet und Studien aus dem Internationalen Bereich dies sogar bestätigt. Die Implementation der APN ist für die primäre Grundversorgung einen Gewinn, insbesondere bei der zunehmenden Ärzteknappeit und ökonomischer Ressourcen. Ein Gewinn wurde auch durch die Interprofessionelle Zusammenarbeit, Wissensaustausch unter den Berufsgruppen und als Folge einer Verbesserung der Behandlungsqualität und des Zusammenhalts des Teams verzeichnet – auch als Gewinn für die Klient*innen sowie das gesamte interdisziplinäre Team. Nun ist die Politik gefragt, hier neue Rahmenbedingungen und Klarheit zu schaffen in Bezug zur Rollendefinition und Handlungsanweisungen.</p> |
|--|--|---|---|

**Würdigung der Studie:** Ambrosch et al. (2020)

| Einleitung  | Methode   | Ergebnisse  | Diskussion   |
|---|---|---|--|
| <p><b>Phänomen:</b> In der Vorliegenden Studie geht es um die Evaluation der Behandlungsqualität einer Klient*innengruppe, welche an einem Infekt der Atemwege leiden. Hierfür wurden die Qualität und das Outcome verglichen. Dies wird anhand von zwei Gruppen einer Gruppe mit HA und einer Gruppe mit Pflegenden mit einem erweiterten Bildungsweg (APN oder CN) untersucht.</p> <p>Die relevanten Schritte sind anhand des EMED-Schemas (Einleitung, Methode, Ergebnisse und Diskussion) nachvollziehbar dargestellt.</p> <p><b>Die Ethik:</b> Sie wurde anhand der Praxisinternen Qualitätssicherung durchgeführt und von der Ethikkommission Zürich bestätigt, dass für diese Studie keine Begutachtung/Genehmigung erforderlich ist.</p> <p>Es besteht kein Interessenskonflikt.</p> <p><b>Die Autoren:</b></p> <p>Alle aufgeführten Personen arbeiten in der Medbase-Gruppenpraxis Neuwiesen in Winterthur.</p> <p>Die Studie verfügt über ein Literaturverzeichnis.</p> | <p>Das retrospektive Studiendesign war gut gewählt und die Forschungsfrage konnte beantwortet werden und untermauert andere internationale Studien zur Interprofessionalität im Gesundheitswesen, speziell in der primären Grundversorgung. Zu beachten ist, dass die Ergebnisse in Bezug zu Klient*innen mit einem Infekt der Atemwege gemacht wurde und nicht auf generelle Konsultationen in der primären Grundversorgung. Auch die Autoren bemerken diese Einschränkung. Hier könnte man den Radius auf noch andere Behandlungssituationen ausweiten. Was in dieser Praxis gegeben wäre, aber nicht untersucht wurde, ist die Interprofessionalität durch die verschiedenen Berufsgruppen wie APN, CN und Medizinische Praxisassistent*in (MPA).</p> <p>Bei dieser Studie erfolgte schon vorgängig eine Randomisierung, telemedizinisch geschultes Personal machte vorgängig, je nach Kapazität, eine Zuteilung zum HA oder KMT.</p> <p>Die KMTs erhielten ein Handbuch mit evidenzbasierten Informationen zu Infektionskrankheiten und zum jeweiligen Behandlungspfad, welches explizit für die Praxis ausgearbeitet wurde und der KMT-Gruppe während ihren Konsultationen als Leitlinie zur Verfügung stand. Dies zeigt auf, wie wichtig klare Handlungsanweisungen und Kompetenzen sind, um die Implementation von interprofessionellen Behandlungsansätze anzugehen und um das Potenzial von PFP mit erweitertem Studium optimal einzusetzen.</p> | <p>Die Ergebnisse werden präzise beschrieben und in Tabellen und Grafiken festgehalten.</p> | <p>Alle Ergebnisse werden von den Autor*innen genau diskutiert. Es werden Stärken und Schwächen der Studie aufgezeigt und diskutiert. Wie zum Beispiel die häufigere AB-Gabe von Seiten der HA ohne signifikanten Grund, selbst der minime Unterschied in der Laboranalyse der Infektionsparameter ist hierfür zu wenig signifikant.</p> <p>Die Autor*innen sind auch sehr kritisch in Bezug zu den Behandlungsfällen, sehen aber ein Potenzial in der Implementation dieser Berufsgruppe in der primären Grundversorgung.</p> <p>Meines Erachtens wird in dieser Studie aufgezeigt, wie die Haltung der Klient*innen gegenüber unterschiedlichen Berufsgruppen ist und die andere Herangehensweise in den Konsultationen. Ich denke da vor allem an die Prävention und Beratung und auch die Möglichkeit ein frühzeitiges Erfassen von anderen Symptomen.</p> <p>Ein Hauptargument ist auch in dieser Studie die zunehmende Knappheit an HA in der primären Grundversorgung und die ökonomischen Ressourcen, die nach neuen Versorgungsmodellen verlangen und die Politik nun gefordert ist, entsprechende Rahmenbedingungen festzulegen und auszuarbeiten.</p> |

### **Einschätzung der Güte der Studie Ambrosch et al. (2020)**

#### **Quantitative Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008)**

Das Studiendesign ist für die Fragestellung sinnvoll gewählt und die Stichprobe zur Erfassung der Behandlungsqualität von einem einfachen Infekt der Atemwege ist angemessen und steht für die Reliabilität der Untersuchung.

Die Zuteilung der Klient\*innen durch geschultes Personal im Vorfeld und ohne Mitwissen der HA und des KMTs ist sinnvoll gewählt und zeigt eine Objektivität auf.

Die Leitlinien zur Behandlung von Infektionen der Atemwege von der schweizerischen Gesellschaft für Infektiologie (SGINF, 2020), und die Patientencharakteristika sind valide Instrumente um gezielt die Symptome von Klient\*innen mit einem Infekt der Atemwege zu erfassen und die Behandlungsqualität zu messen. Die interne Validität ist gegeben, da die beiden Gruppen im Vergleich ähnliche Resultate zeigten und der Outcome zur Behandlungsqualität positiv war und keinen signifikanten Unterschied aufzeigte.

Die externe Validität kann nicht beurteilt werden, da keine Daten zum Vergleich vorliegen. Da die Studie in den Wintermonaten erfasst wurde und die Inzidenz von Atemwegsinfektionen wahrscheinlich hoch ist, kann hier nur eine hypothetische Annahme bezüglich der externen Validität gemacht werden.

Eine Schwäche der Studie ist, dass nur Klient\*innen mit einem Infekt der Atemwege erfasst wurden und nicht noch andere Krankheitsbilder. Dies könnte aber noch erweitert werden, mit einer grösseren Stichprobe und anderen Krankheitsbildern.

#### **Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es handelt sich um eine Originalstudie, sie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.

**Referenz:** Stefan Gysin, Beat Sottas, Muriel Odermatt, Stefan Essig

**Zusammenfassung der Studie:** Advanced practice nurses' and general practitioners' first experiences with introducing the advanced practice nurse role to Swiss primary care: a qualitative study (2019)

| Einleitung  | Methode  | Ergebnisse   | Diskussion  |
|---|--|--|---|
| <p>Aufgrund von weltweit steigender und alternder Bevölkerung mit chronischen komplexen Krankheiten und tendenziell sinkender Zahl an Hausärzten (HA), vor allem in ländlichen Gebieten. Vor 20 Jahren haben die USA begonnen Pflegefachpersonen (PFP) als APNs auszubilden. Aktuell arbeiten immer mehr PFP in der Rolle der APN auch in europäischen Ländern wie die UK, NL und den nordischen Ländern und diese Versorgungsmodelle werden erfolgreich umgesetzt. Die häufigste Rolle der APN ist die der CNS mit einem vertieften Wissen auf einem Spezialgebiet wie Onkologie oder Gerontologie oder der NP mit einem vertieften erweiterten Spektrum auf dem Gebiet Diagnosen, Verschreibungen von Medikamenten, Behandlungen und Überweisungen. In Ländern, wo die APN gut implementiert ist, arbeiten sie als Ersatz für den HA in der primären Grundversorgung. Die Kompetenzen und die Definition einer APN sind implementiert.</p> <p><b>Wissensstand:</b> In einer Übersichtsarbeit von Laurant et al. (2018) aus 18 randomisierten Studien, wurde folgendes mit geringer Gültigkeit erzielt: Längere Konsultationszeiten bei den APNs, gleiche oder bessere Gesundheitsergebnisse, höhere Patientenzufriedenheit und minim bessere Lebensqualität, im Vergleich zu den HA. In einer weiteren Übersichtsarbeit von Jakimowicz et al. (2017), wurde aufgezeigt, dass HA grundsätzlich der Meinung sind, dass PFP in der Rolle der APN genügend ausgebildet sind um in der primären Grundversorgung (PGV) mitarbeiten zu</p> | <p><b>Design:</b> Exploratives, qualitatives Design mit Fokusgruppen und individuellen Interviews mit APNs und HAs aus der gesamten Deutschschweiz. Fokusgruppen-Diskussionen mit APN aus verschiedenen Settings der PGV. (Gruppe eins: Fünf APN inkl. APN aus Praxis A, Gruppe zwei: Vier APN inkl. APN aus Praxis B). Individual-Interviews mit APNs und HAs aus zwei Familienpraxen aus der Nordostschweiz und der Zentralschweiz. Praxis A: Zentralschweiz, 2 HA, vom Kanton initiiert Praxis B: Initiiert von den 2 Eigentümern (HA), interprofessionelle Gruppenpraxen. Diese Auswahl der beiden Projekte wurde bewusst getroffen, da sie Teil einer grösseren laufenden Evaluation sind. Einschlusskriterien für PFP: Arbeit als APN (oder geplant) oder Erfahrung als APN.</p> <p><b>Forschungsteam:</b> Die Autoren haben ein profundes Wissen zum Thema APN in der Schweizer PGV.</p> <p><b>Rekrutierung der Teilnehmenden:</b> Gezieltes Auswahlverfahren. Die Teilnehmenden (T) wurden anhand der laufenden Auswertungen (Interviews) oder per Mail (Fokusgruppen) kontaktiert. Die E-Mail-Kontakte wurden über Universitäten, Fachhochschulen, Praxis-Websites und anderen laufenden Projekten rekrutiert.</p> <p><b>Wer wurde in die Befragungen einbezogen:</b> Alle APNs, welche in der PGV arbeiteten, kurz vor der Arbeit als APN standen oder Vorkenntnisse in der PGV hatten. Die T wurden alle mündlich und schriftlich informiert und konnten jederzeit aus der Studie aussteigen. Sie mussten eine schriftliche Einwilligung zur Tonbandaufnahmen unterzeichnen. Datenschutz war gewährleistet.</p> <p><b>Interventionen:</b> Klinische Aufgaben und direkte Patientenversorgung, präventive- oder follow-up Konsultationen beim Management chronischer Erkrankungen (CCM). Clinical Assessment (CA), Supervision von APN unter der Aufsicht eines HA. Es konnten neun Einzelinterviews und zwei Fokusgruppen Diskussionen durchgeführt werden, es wurde eine Datensättigung erreicht.</p> <p><b>Datenerhebung:</b> Es wurden semistrukturierte Einzelinterviews mit den APNs und den beiden HA durchgeführt. Die Interviews in Praxis A wurden im August 2017 und 6 Monate danach nochmals</p> | <p><b>Sample:</b> Neun APN und vier HA. Neun Interviews und zwei Fokusgruppen-Diskussionen wurden durchgeführt.</p> <p><b>Fünf Hauptthemen wurden identifiziert:</b> Pioniergeist, zusätzlicher Nutzen einer APN, bewusstseinslimitierten Wissens und Fähigkeiten, Mangel an Wissen bei HA bzgl. APN, politische und rechtliche Hindernisse bei der Implementierung von APNs.</p> <p><b>Pioniergeist:</b> T äusserten, es sei eine Situation, in der Dinge versucht und Fehler gemacht würden. Andere unterstrichen die Wichtigkeit, einen Beitrag für die Entwicklung des Gesundheitswesens leisten zu können. Weiter wird erwähnt, dass durch die aktuelle Präsenz der APN im Gesundheitswesen, man besonders darauf achten müsse, dass keine Fehler in der Implementierung dieser Berufsgruppe gemacht werden.</p> <p><b>Nutzen einer APN:</b> APNs haben mehr Zeit für die Patienten und fokussieren mehr auf deren Alltag und das Umfeld, im Sinne von ganzheitlicher Betreuung der Klient*innen. Sie machen Hausbesuche, bieten zusätzliche Interventionen (Advanced care Planning) an. Klient*innen vertrauen eher Fragen zu stellen.</p> | <p>Unter der Verwendung des PEPPA Plus Modell, befindet sich die Schweiz noch in der Einführung der APN in der PGV. Von den T wird eine Klärung der Situation gewünscht. Es werden top-down Einführung vom Kanton (Praxis A) oder Eigeninitiative beschrieben (Praxis B). Als Hindernisse werden die Unklarheit bezüglich (bzgl.) Verrechnung, verschiedene Curricula, Unklarheit bzgl. Einsatzspektrum beschrieben. In der politischen Diskussion werden Befürchtungen bzgl. steigender Kosten geäussert. Einige Versicherungen hingegen zeigen Interesse und bieten Hand für pragmatische Lösungen bzgl. Verrechnung. Es wird auf Studien aus GB und NL verwiesen. In diesen äusserten HA Besorgnis, dass ihre Arbeit anspruchsvoller werden könnte, wenn die APN die «einfacheren» Klient*innen betreuen (van der Biezen et al., 2017). Die in dieser Studie involvierten HA unterstützen diese Bedenken nicht. Lovink et al. (2018), aus den NL, betonte den stärkeren patientenzentrierten Blick einer APN und sehen darin eine Ressource zur Steigerung der Verfügbarkeit der Pflege.</p> <p><b>Vergleich mit anderen Studien:</b> Steinbrüchel et al. (2017) scheiben, dass Schweizer HA noch nicht viel über die Rolle der APN wissen, aber aus finanzieller Sichtweise diese Berufsgruppe als wichtig einschätzen und ihr hohes Potenzial in der Qualität der Betreuung der Klient*innen erkennen. Die Regelung in Bezug zur Abrechnung der APN bleibt weiterhin ambivalent und unkoordiniert.</p> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>können und Aufgaben übernehmen können, mit einem HA als Support im Hintergrund. Die Rolle und der Tätigkeitsbereich der APN sind in der Schweizer PGV noch zu unklar und zu wenig entwickelt, auch wenn die ersten Schritte der APNs vor 20 Jahren bereits stattgefunden haben. Aktuell ist die Rolle der APN in der Schweiz hauptsächlich als CNS zu finden und ihre Hauptaufgaben konzentrieren sich vor allem in der Forschung und/oder Führungsaufgaben in Universitätskliniken. Projekte mit APNs in der PGV und der häuslichen Pflege sind noch sehr gering. Ein weiterer Hinderungsgrund in der Implementierung der APNs könnte das bundesweit einheitliche ambulante Abrechnungssystem (TARMED) sein. Aktuell rechnen die APNs über die HA ab und können ihre erbrachten Leistungen nicht direkt bei den Kostenträgern verrechnen. Ein weiterer Hinderungsgrund könnte das Fehlen von klaren Handlungsanweisungen und Vorschriften in den Praxen sein. Aktuell arbeiten die APNs in der Delegationsfunktion. Schätzungsweise könnten aber bis zu 53% der Patientenkonsultationen in Schweizer Kliniken von einer APN übernommen werden. Dies zeigt das hohe Potenzial der APN in der Schweizer PGV auf. Bryant-Lukosius et al. (2016) erarbeiteten einen theoretischen Bezugsrahmen (PEPPA-Plus) zur Evaluation verschiedener Rollen der APN, mit dem Ziel der Implementierung der APN in der Schweiz. diesbezüglich sind Daten in der Schweiz noch spärlich vorhanden.</p> | <p>durchgeführt. Die Interviews der Praxis B März bzw. April 2018, etwa zwei Jahre nach Beginn der Zusammenarbeit. Die Dauer der Interviews: 30-60 Minuten und wurden in der Praxis abgehalten. Leitfäden zu den Themen der Interviews wurden entwickelt wie (Organisation, Kompetenzen, Zusammenarbeit, Aufgaben, Akzeptanz, Nutzen und Vergütung und Mentorenschaft), um die internationalen relevanten Aspekte der APN zu berücksichtigen. Alle Fokusgruppen-Diskussionen und Interviews wurden aufgezeichnet und von den Autor*innen transkribiert. Die Diskussionen gingen etwa zwei Stunden und wurden an einem neutralen Ort abgehalten. Die Leitfäden der Diskussionen enthielten ähnliche Fragen wie die der Interviews und wurden anhand der Erfahrungen aus den Einzelinterviews angepasst.</p> <p><b>Datenanalyse:</b></p> <p><b>Qualitativ:</b> Die Daten wurden anhand eines iterativen Prozesses analysiert, die Transkripte wurden mehrfach gelesen. Es folgte eine thematische Analyse um Klarheit und Vertrauenswürdigkeit der Daten zu erhalten. Ein Code-Handbuch mit deduktiven Codes anhand des PEPPA-Plus-Modells zu den verschiedenen Perspektiven wie Patient, Anbieter und politische Entscheidungsträger in Bezug zur Struktur, Prozesse und Ergebnisse der APN Rollenentwicklung wurde ausgearbeitet. Mit dem Ziel, wie theoretische Konzepte in der Praxis erlebt und umgesetzt werden. Anschliessend wurden Hauptthemen identifiziert und bekräftigt. Zwischenschritte wurden diskutiert. Unstimmigkeiten wurden durch Einigkeit gelöst.</p> <p><b>Quantitativ:</b> Merkmale zu den beiden Praxen in Bezug zu Standort, Team, Projekt und Merkmale zu den individuellen T (Alter, Geschlecht, Ausbildung, Status, Erfahrung, Art der Interviews) wurden erhoben und analysiert.</p> | <p><b>Bewusstsein der eigenen Grenzen:</b> Alle APNs betonen, dass es wichtig ist, die eigenen Grenzen zu kennen und bei Unsicherheiten zu fragen. Dies ist auch Voraussetzung, damit die HA den APNs vertrauen können.</p> <p><b>Mangel an Wissen bei HA:</b> APNs sind vor allem in der ambulanten PGV, noch wenig bekannt. Die HA bestätigen, dass sie zu Beginn des Projektes nicht wussten, was sie erwarten sollten/konnten. Es fehlt auch an klaren Abmachungen, Kompetenzen im Sinne von Curricula für die APNs.</p> <p><b>Politische und rechtliche Hindernisse:</b> Wie die Leistungen der APN im ambulanten Setting abgerechnet werden können, ist nicht geklärt. Die APN wünschen sich mehr politische Führung und rechtliche Grundlagen. Ein Masterabschluss als Voraussetzung für die Tätigkeit als APN wird als sinnvoll erachtet, es wird aber auf die Wichtigkeit der Weiterbildung, speziell klinische Fertigkeiten, verwiesen. Es ist alles noch so verschwommen und in einem grauen Bereich, was den Beruf der APN nicht unbedingt attraktiv macht.</p> | <p>Aus weiteren Studien kommt hervor, dass die APN einen grossen Teil der Klient*innen selbständig betreuen könnten, was als Sorge in Bezug zur Falllast in den Praxen gesehen wird, aber die nachweisliche Verbesserung der Versorgungsqualität der Klient*innen überwiegt (van der Biezen et al., 2017). Ein wichtiger Punkt in der Implementierung der APN ist das Wissen um diese Berufsgruppe.</p> <p><b>Stärken und Limitationen:</b> Die Stärke der Studie waren die vertieften Interviews und Diskussionen mit den HA und APNs, während die Fokusgruppensitzungen einen Einblick in die unterschiedlichen Settings ermöglichten. Mögliche Schwächen der Studie waren, dass die befragten APNs alle schon in Projekten zur Implementierung dieser Berufsgruppe beteiligt waren, was eine Motivation für dieses Projekt bedeutet, auch durch die Befragung ihrer eigenen Attraktivität und Anerkennung.</p> <p>Die gezielte Weiterentwicklung in Bezug zum Rollenverständnis und -klarheit würde die Implementierung der APN in der Schweizer PGV erleichtern und unterstützen, mit dem Ziel diese neuen Versorgungsmodelle einzusetzen.</p> |
|--|---|---|--|

**Würdigung der Studie:** Gysin et al. (2019)

| Einleitung   | Methode  | Ergebnisse   | Diskussion   |
|--|--|--|--|
| <p>In dieser Studie wird die Implementation der APN in der primären Grundversorgung in Schweizer Hausarztpraxen untersucht, mit dem Ziel wie wird es erlebt und was sind ihre Ansichten zur Implementation der APN-Rolle in der Schweizer PGV. Der Forschungsstand wird dargelegt und zeigt den aktuellen Stand der APN in der Schweizer PGV auf, auch wenn Studien in der Schweiz noch spärlich vorhanden sind. Die Relevanz dieser Studie ist absolut gegeben. Einerseits durch die Zunahme von älteren Menschen mit chronischen Erkrankungen, andererseits durch den steigenden Mangel an HA, vor allem in ländlichen Gebieten. Die Forschung in anderen Ländern in Bezug zur Implementation der APN ist vielversprechend. Es wurden alle wichtigen Schritte im Forschungsprozess durchgeführt und präzise anhand des EMED-Schemas (Einleitung, Methode, Ergebnis und Diskussion) dargestellt.</p> <p>Es war keine spezielle ethische Genehmigung von der Ethikkommission Nordwest- und Zentralschweiz (EKNZ) nötig, da dieses Forschungsprojekt alle ethischen Kriterien erfüllt.</p> <p>Referenzverzeichnis ist vorhanden.</p> <p>Es bestehen keine Interessenkonflikte.</p> <p>Es ist ein Peer Review, der Impact Faktor liegt bei 5 Jahren auf 3.275</p> <p>Die Autor*innen haben vertiefte Erfahrungen und Kenntnisse über APNs, aufgrund ihrer Forschungsaktivitäten.</p> | <p>Das qualitative explorative Studiendesign bietet sich in dieser Forschung an, weil noch wenig Wissen zum Thema vorhanden ist. Die Verwendung der thematischen Analyse ist sinnvoll um die Daten zu identifizieren, analysieren und in den Aussagen ein vertieftes Verständnis zu erhalten. Der Einbezug des PEPPA Plus Modells ist sinnvoll und unterstützt die Aussagekraft in Bezug zur Transferability und Confirmability. Evaluationsfragen sind wichtig in der Implementation der APN-Rolle, und sinnvoll um die Forschungsfrage beantworten zu können.</p> <p>Die Dauer, die Wiederholung der Interviews und der Einbezug der beiden APNs in die Fokusgruppendifkussion waren sinnvoll gewählt und zeigen die Zuverlässigkeit (Dependability) der Codes auf.</p> <p>Die Transkripte wurden immer wieder gelesen und nochmals gelesen um ein tieferes Verständnis zu erhalten. und möglichst unvoreingenommen an die Beobachtungen und narrativen Interviews ranzugehen.</p> <p><b>Quantitatives Design:</b> Die Merkmale der beiden unterschiedlichen Standorte von Praxis A und B und die individuellen Merkmale der T sind wichtig für die externe Validität und Objektivität der Studie.</p> | <p>Die Ergebnisse werden präzise dargestellt und anhand von Zitaten untermauert. Es werden fünf Hauptthemen ausgearbeitet und festgehalten.</p> <p>Das Sample wird als repräsentativ erachtet, insbesondere die Fokusgruppendifkussionen mit den APNs und die vertieften Diskussionen den Einzelinterviews. Die möglichen Schwächen dieser Studie sind bezogen auf die APNs, welche zur eigenen Anerkennung und ihrer Attraktivität befragt werden oder bezüglich der Motivation für dieses Projekt. Da die meisten schon in etlichen Projekten in Bezug zu APNs beteiligt sind und waren, ist die Objektivität etwas eingeschränkt. Abweichungen werden keine diskutiert.</p> | <p>Meines Erachtens zeigt diese Studie wertvolle Daten in Bezug zur Haltung der Klient*innen gegenüber APNs im Vergleich zum HA. Die Konsultationen dauern vielleicht länger, aber es werden wertvolle Informationen ausgetauscht und allenfalls kann einiges an Prävention betrieben werden, in dem Symptome früher erkannt oder von den Klient*innen mitgeteilt werden. Die Klient*innen sind der APN gegenüber offener und vertrauen sich ihr eher an. Im Moment braucht die APN vielleicht länger für eine Konsultation aber am Ende werden Krankheiten früher erkannt oder die Compliance verbessert. Die Erhebung von Advanced Care Planning ist ein wichtiger Aspekt und verbessert die Begleitung von chronisch komplexen Krankheitssituationen.</p> <p>Es werden alle relevanten Themen ausführlich diskutiert und mit dem aktuellen Forschungsstand kritisch verglichen. Es wird die Bedeutung für die Schweizer Grundversorgung und die Situation des aktuellen Gesundheitswesens aufgezeigt.</p> <p>Empfehlungen werden gemacht in Bezug zur Rollenklarheit und -verständnis. Es ist wichtig, dass klare Rahmenbedingungen für die APN geschaffen werden, damit ihr volles Potenzial ausgeschöpft werden kann und diese Berufsgruppe nicht nur als Lückenfüller dient – sehr wichtig, die klaren rechtlichen Gegebenheiten und das Abrechnungssystem.</p> <p><b>Weitere Forschung:</b> Es wird über weitere Forschung diskutiert und Vorschläge gemacht. Es muss noch mehr in Bezug zur Klarheit der Rolle und Kostenregelung der APN gemacht werden, damit der richtige Zeitpunkt der Implementierung in die Schweizer Grundversorgung überlegt gemacht werden kann und eine Nachhaltigkeit der APN garantiert ist.</p> |

### **Einschätzung der Güte der Studie Gysin et al. (2019)**

#### **Qualitative Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985)**

Die Studie ist generell als positiv zu bewerten.

Das qualitative explorative Studiendesign bietet sich für diese Forschung an, da es um die Erfahrung der APNs geht.

Die thematische Analyse, das Erstellen eines Code-Handbuchs und die ausgearbeiteten Leitfäden, sind sinnvoll gewählt in Bezug zur «Glaubwürdigkeit» (credibility) der erhaltenen Daten. Eine mögliche Schwäche in Bezug zur «Glaubwürdigkeit» (credibility), könnte sein, da alle befragten APNs schon in Projekten zur Implementierung dieser Berufsgruppe beteiligt waren, was eine Voreingenommenheit für dieses Projekt bedeuten könnte und die Befragung zu ihrer eigenen Attraktivität und Anerkennung somit nicht ganz objektiv wäre.

Die «Übertragbarkeit» (transferability) ist gegeben, da APNs aus anderen Praxen oder noch im Studium zur APN in die Fokusgruppendifkussionen eingeschlossen wurden.

Der iterative Prozess, wie auch das wiederholte Lesen der Transkripte, zeigt eine «Zuverlässigkeit» (dependability) der Daten auf. Zwischenschritte wurden unter den Autor\*innen diskutiert.

Die «Glaubwürdigkeit» (confirmability) zeigt eine geringe Schwäche auf, da die Beobachtungen während den Interventionen und Interviews nur in einer Praxis und zwei APNs erfolgten.

#### **Quantitative Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008)**

Das Erfassen der Merkmale der evaluierten Projekte (Praxis A und B) und die Merkmale der individuellen Teilnehmenden untermauern die Sichtweisen in Bezug zur Objektivität und externe Validität.

#### **Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Dies ist eine Einzelstudie und befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.



**Referenz:** Stefan Gysin, Rahel Meier, Anneke van Vught, Christoph Merlo, Armin Gemperli, Stefan Essig

**Zusammenfassung der Studie:** Differences in patient population and service provision between nurse practitioner and general practitioner consultations in Swiss primary care: a case study (2020)

| Einleitung   | Methode  | Ergebnisse   | Diskussion  |
|--|--|--|---|
| <p><b>Wissensstand:</b></p> <p>In den 1960er Jahren wurden in den USA Nurse Practitioners (NP) eingeführt. Sie sollten vor allem in ländlichen Gebieten den Zugang zum Gesundheitssystem verbessern.</p> <p>In den Niederlanden wurden in den 1990er Jahren NPs eingeführt, um dem Mangel an HA zu begegnen. In anderen Ländern wurden NPs eingeführt, um die Attraktivität des Berufes zu steigern und erfahrene Pflegefachpersonen (PFP) im Beruf zu halten.</p> <p>Je nach Gesetzeslage umfasst die Tätigkeit einer NP ein klinisches Assessment, diagnostische Tests, Diagnosestellung, Medikamentenmanagement und Aufklärung/Beratung der Klient*innen. NPs bieten primäre, akute, chronische und spezialisierte Versorgung aller Altersgruppen an. In einigen Ländern werden NPs auch in der Pädiatrie und speziell für Frauen eingesetzt und leiten Kliniken und Allgemeinpraxen. Maier et al. (2016) konnten sogar belegen, dass etwa 90% aller hausärztlichen Leistungen durch NPs übernommen werden können, dies ist ein hohes Substitutionspotenzial von ärztlichen Leistungen dieser Berufsgruppe. Studien aus Ländern wie USA, CAN, UK und NL zeigen sogar eine höhere Patientenzufriedenheit und eine mögliche Verbesserung der Behandlungsqualität auf, im Vergleich zu HA. Die NPs haben in der Regel längere Konsultationszeiten und einen persönlicheren Kommunikationsstil. So kann die Interaktion zu den Klient*innen optimiert werden und eine Verbesserung in der gemeinsamen klinischen Entscheidungsfindung erzielt werden.</p> <p>In der Schweiz ist die Tätigkeit von PFP mit Masterabschluss bis heute nicht geregelt, der erste Studiengang wurde im Jahr 2000 eingeführt und konzentrierte sich auf die Forschung und Organisationsführung. Seit 2015 fokussiert sich die Ausbildung auch auf die klinischen Fähigkeiten und</p> | <p><b>Design:</b></p> <p>Retrospektive, quantitative Einzelstudie Schweizer Arztpraxis mit zwei Hausarzt/Hausärztin (HA) und einer NP. Behandlungen von über 5000 Patienten mit insgesamt über 27'000 Konsultationen.</p> <p>Die NP hat 20 Jahre als examinierte PFP gearbeitet, bevor sie ihren Masterabschluss absolvierte. Sie hatte keine Erfahrung in der primären Grundversorgung und die HA waren bei der Übernahmen nicht mit der Rolle der NP vertraut. Sie erhielten vom Forschungsteam im Vorfeld detaillierte Informationen in Bezug zur Rolle der NP.</p> <p>Während dem Beobachtungszeitraum von 17 Monaten, wurden Daten von einer Forschungsdatenbank von Schweizer HA gesammelt und analysiert. Die Praxis nahm an diesem Projekt teil und hatte so Zugriff auf anonymisierte medizinische Routedaten aus Patientenkonsultationen. Zusätzlich kodierte die NP alle ihre Konsultationen im gleichen Zeitraum, somit konnten alle ihre Konsultationen identifiziert werden und ebenfalls in die Studie eingeschlossen werden und trennte sie von denen der HA.</p> <p><b>Datenerhebung:</b></p> <p>Bei jeder Konsultation wurden Informationen zu Klient*innendaten erfasst, wie Alter, Geschlecht, Multimorbiditätsstatus, Anzahl der Medikamente, Messung von Vitalparameter, Gewicht, Grösse und BMI. Anforderung von diagnostischen Tests wurde ebenfalls erfasst und aufgenommen. Verschreibung von Medikamenten und/oder Anpassungen wurden festgehalten. Das Alter wurde in sechs Kategorien unterteilt.</p> <p><b>Datenanalyse:</b></p> | <p><b>Sample:</b></p> <p>5210 Patienten konnten in die Studie eingeschlossen werden. Die Bedingung war, dass sie in dem Zeitraum der Datenerhebung mindestens eine Konsultation bei einer NP hatten oder bei einem HA. Das Durchschnittsalter der Klient*innen war bei 44.3 Jahren und der weibliche Anteil lag bei 47,1% und 19,4% waren in einer Multimorbidität. 969 Klient*innen hatten mindestens eine Konsultation bei der NP und 5129 mindestens eine bei einem der HA in dem Zeitraum der Datensammlung. Insgesamt wurden Daten von 27811 Konsultationen analysiert. 1613 Konsultationen mit der NP und 26198 Konsultationen mit den HA.</p> <p><b>Darstellung:</b></p> <p>Insgesamt sah die NP ältere Menschen, besonders ausgeprägt Klient*innen im Alter über 85 Jahren und einem signifikant höheren Anteil mit Multimorbidität und Polypharmazie verbunden. Nach dem Ausgleichen bezüglich Alter, Multimorbidität und Polypharmazie, war das Durchschnittliche Alter immer noch signifikant mit den NP-Konsultationen verbunden.</p> <p>Es wurden in den Konsultationen vier Dienstleistungen angeboten wie: Vitalparameter messen, Anthropometrie, diagnostische Tests und Verschreibung/Änderung von Medikamenten. Es stellte sich heraus, dass in den Konsultationen</p> | <p>Insgesamt waren die Klient*innen der NP ältere, multimorbide und polypharmazeutische Menschen, im Vergleich zu den HA. Auffallend war, dass die NP häufiger Vitalparameter und anthropometrische Daten erfasste und häufiger diagnostische Tests durchgeführt, im Vergleich zu den HA. Ein Grund dafür könnte sein, da die NP häufiger ältere Klient*innen in einer multimorbiden, polypharmazeutischen Krankheitssituation betreute. Ein anderer möglicher Grund könnte ein Mangel an Erfahrung sein und sie sich deshalb stärker an Guidelines hielt, sowie die rechtlichen Grundlagen für das Verschreiben von Medikamenten in der Schweiz noch unklar und nicht geregelt ist. Die HA verschrieben deutlich mehr Medikamente oder änderten diese.</p> <p>Tatsächlich waren 20% der Konsultationen der NP älter als 85 Jahre. Dies könnten unterschiedliche Gründe mit sich bringen, wie Ausbildungsschwerpunkt der NP, unterversorgtes Klientel der Praxis oder die Zunahme von immer mehr chronischen Erkrankungen und Betreuung von komplexeren Gesundheitsproblemen in Schweizer Hausarztpraxen, wie sie in einer qualitativen Studie von Gysin et al. (2019) aufgezeigt wird.</p> <p><b>Limitationen:</b></p> <p>Einzelstudie mit nur drei Teilnehmenden – dies bedeutet, dass persönliche Eigenschaften evtl. das Ergebnis beeinflusst haben und in der Studie nicht ersichtlich sind.</p> <p>Es ist unklar, inwieweit die zwei HA die Arbeit der NP beeinflusst haben, indem sie Handlungsanweisungen vorgaben, da gesetzlich</p> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>Fertigkeiten, um die PFP mit erweiterter Ausbildung mehr auf ihre Rolle nach dem Studium vorzubereiten.</p> <p><b>Situation in der Schweiz:</b> Vor allem in ländlichen Gebieten, stehen der anstehende und steigende Ärztemangel und damit das Interesse der Politik an neuen Versorgungsmodellen hoch im Kurs. Dennoch gibt es nur wenige laufende Pilotprojekte mit NPs. Ein möglicher Grund könnte sein, dass es noch keinen gesetzlichen Rahmen für die Rolle der NPs gibt, der den Tätigkeitsbereich, die Anforderungen, die Abrechnungsmöglichkeit und Verantwortlichkeit klar regelt. Erste Studien deuten darauf hin, dass NPs ein Potenzial in der Versorgung von älteren Menschen und Menschen mit chronischen Erkrankungen haben. Das Ausmass ihres Potenzials ist leider noch nicht klar ersichtlich aber wird vermutet.</p> <p><b>Ziel dieser Studie:</b></p> <p>Einblick in die Charakteristika der NPs und die Leistungen, welche durch eine NP in der ambulanten Schweizer Grundversorgung erbracht werden können.</p> | <p>Die Studienpopulation wurde anhand von Mittelwerten angegeben und die kategorischen Variablen in Prozentangaben. Es wurde eine Regressionsanalyse durchgeführt um die möglichen Einflussfaktoren bei der Zuteilung der Klient*innen zu erfassen. Die Zuweisung der Klient*innen war in abhängiger Variable zu den Merkmalen der Klient*innen. Die Ergebnisse wurden mittels Odds Ratio, Konfidenzintervall und p-Wert dargestellt. Alpha-Wert für die Signifikanz ist bei p-Wert &lt;0.05. Die Statistische Auswertung wurde mit Stata 15.0 erhoben.</p> | <p>der NP signifikant häufiger die Vitalparameter, die Anthropometrischen Daten und diagnostische Tests durchgeführt wurden im Vergleich zu den HA. Im Gegenzug änderten oder verschrieben die HA mehr Medikamente wie die NPs in ihren Konsultationen. Nach Bereinigung bezüglich des Alters, Multimorbidität oder Polypharmazie, waren alle vier Dienstleistungen immer noch signifikant mit der Beanspruchung der NP assoziiert.</p> | <p>verankerte Curricula nicht vorhanden waren und dies die Arbeit für die NP erschwerte. Es ist auch nicht klar inwieweit sie als Ersatz der HA tätig war oder als Ergänzung.</p> <p>Es konnte bei den gesammelten Daten auch keine Aussage gemacht werden, wer die Vitalparameter gemessen hat. Es wurde keine Pflegequalität gemessen.</p> <p><b>Fazit:</b> Dank der hohen Datensättigung anhand der Daten aus der Datenbank des Pilotprojekts FIRE, konnten wichtige Schlüsse zur Rollenimplementierung gewonnen werden. Es durchaus möglich ist, mit guten und klaren Handlungsanweisungen können NPs eine bestimmte Klient*innengruppe selbständig behandeln und betreuen und auch das Medikamentenmanagement übernehmen.</p> <p><b>Weitere Forschung:</b> Es braucht innerhalb der Schweizer Grundversorgung noch mehr Studien, die die Rolle der NP, ihre Aufgaben, die interdisziplinäre Zusammenarbeit innerhalb der Praxis und die Qualität der Versorgung von Klient*innen durch NPs aufzeigen.</p> |
|--|---|---|--|

**Würdigung der Studie:** Gysin et al. (2020)

| Einleitung   | Methode  | Ergebnisse  | Diskussion  |
|--|--|---|---|
| <p><b>Phänomen:</b> In dieser Studie geht es darum aufzuzeigen, welche Patienteneigenschaften sind spezifisch in den Konsultationen bei NP im Vergleich zu HA und ihren erbrachten Leistungen. Die Interventionen welche erbracht wurden, waren definiert und konnten einen gewissen Multimorbiditätsstatus aufzeigen. Zusätzlich zur Erfassung des Medikamentenmanagements, welches wertvolle Daten in Bezug zur Multimorbidität liefert.</p> <p>Sie wollten das Potenzial der NP in der primären Grundversorgung in der Schweiz aufzeigen.</p> <p>Es gibt viele Studien und Daten die weltweit das Potenzial und die Qualität der NP in der primären Grundversorgung aufzeigt und belegt.</p> <p>Dieser Artikel ist ein peer-review.</p> <p><b>Ethik:</b> In dieser Forschung war keine ethische Genehmigung erforderlich, da das Projekt – FIRE nicht in das Humanforschungsgesetzt fällt.</p> <p>Impact Factor 5 Jahre ist 3.275</p> <p><b>Autor*innen:</b> Allgemeinmediziner mit einem Auftrag im Forschungsbereich.</p> | <p><b>Begründung des Design:</b></p> <p>Das Studiendesign passt, um Daten zu erheben und die Forschungsfrage zu beantworten. Die Stichprobe um das Ziel zu erreichen ist repräsentativ. Es hätte sich vielleicht gelohnt, Daten etwas präziser zu erheben um die Qualität der Konsultationen noch zu erfassen, wie, wer entschied bei wem Vitalparameter erfasst werden und wer hat sie gemessen und warum diagnostische Test durchgeführt wurden. In dieser Studie kann lediglich ein Vergleich zwischen HA und NP gemacht werden in Bezug zur Häufigkeit.</p> <p>Die Zuteilung der Patienten zu NP oder HA und warum war auch nicht ersichtlich. Es wurden mit der Regressionsanalyse möglich Assoziationen erkannt, was sinnvoll ist und danach Daten liefert ohne Störfaktoren oder einer Beeinflussung.</p> <p><b>Das methodische Vorgehen:</b></p> <p>Die Datenbank des FIRE-Projekts mit Klient*innen-Informationen zu Konsultation, erbrachten Leistungen und Interventionen liefert wertvolle Daten für eine retrospektive Fallstudie und steht für eine externe Validität.</p> <p>Es ist wichtig in einer frühen Phase der Implementierung der Advanced Practice Nurse (APN)/NP in der primären Grundversorgung klare Rahmenbedingungen zu schaffen, als Grundlage für die Erstellung individueller Aufgabenprofile der einen flexiblen Handlungsspielraum zulässt (Bryant-Lukosius et al., 2016).</p> | <p>Die Ergebnisse werden tabellarisch erfasst und dargestellt. Es konnten keine Aussage über die Qualität der Konsultationen der NP im Vergleich zum HA gemacht werden, dafür fehlten wichtige Informationen zu dem Auswahlverfahren der Patientenzuteilung. Es war auch nicht ersichtlich, wer die Vitalparameter gemessen oder angeordnet hatte und sind sie in der Praxis gemessen worden oder während einem Hausbesuch.</p> | <p>Die Ergebnisse werden unter den Autor*innen diskutiert, der Vergleich mit anderen Studien wird gemacht und auf mögliche Einschränkungen wird eingegangen. Wie der Einfluss der HA auf die NP in den Konsultationen und zeigt meines Erachtens nochmals auf, wie wichtig es bei der Implementierung der APN/NP ist, klare Handlungsanweisungen zu erstellen. Es wäre erstrebenswert, dass die NP ihr gesamtes Potenzial ausschöpfen kann und als Ergänzung zum HA in der primären Grundversorgung tätig ist und nicht im Auftrag des HA, im Sinne eines Ersatzes dient. Sie Soll ihren Aufgabenbereich haben und der sollte klar definiert sein. So kann eine Aufgabenteilung stattfinden und jeder hat mehr Zeit für seinen Aufgabenbereich.</p> <p>Meines Erachtens fehlen in dieser Studie wichtige Hinweise um aufzuzeigen, dass die NP mehr Potenzial hat in Ergänzung zum HA tätig zu sein und nicht „nur“ als Ersatz oder im Auftrag zum HA zu arbeiten.</p> <p>Die Studie liefert aber wertvolle Daten in Bezug zu definierten Curricula für NPs und überhaupt die Möglichkeit, dass NPs in der Schweizer Grundversorgung eine gewisse Klient*innengruppe übernehmen und selbständig betreuen kann. In der Studie wurde klar aufgezeigt, dass die NP weniger Medikamente verschrieb oder änderte, dies könnte ein möglicher Grund sein, da die Rahmenbedingungen nicht klar definiert sind und die NP sich möglicherweise in einer Grauzone befindet.</p> |

### **Einschätzung der Güte der Studie Gysin et al. (2020)**

#### **Quantitative Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008)**

Ein retrospektives Fallstudiendesign macht zur Beantwortung der Frage Sinn, insbesondere bei dem Zugriff auf eine Datenbank. Die Stichprobe ist repräsentativ, was für die Zuverlässigkeit (Reliabilität) der Daten spricht. Die Wahl der statistischen Messinstrumente ist sinnvoll gewählt und eliminiert mögliche Störfaktoren, was für eine Validität der Daten spricht. Die externe Validität ist bei der Stichprobengröße gegeben.

Meiner Meinung nach ist die Objektivität eingeschränkt, da es Daten aus einer Arztpraxis und mit nur einer NP und zwei HA sind. Es konnte nicht beurteilt werden, ob die NP in ihrer Tätigkeit allenfalls von den HA beeinflusst wurde oder wer die Vitalparameter gemessen hat oder in welcher Umgebung die Konsultationen stattgefunden haben. Es konnte auch nicht beurteilt werden, ob die NP in Ergänzung oder als Ersatz zum HA arbeitete.

#### **Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es ist eine Einzelstudie und befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.

**Referenz:** Lorenz Imhof, Rahel Naef, Margaret I. Wallhagen, Jürg Schwarz und Romy Mahrer-Imhof

**Zusammenfassung der Studie:** Effects of an Advanced Practice Nurse In-Home Health Consultation Program for Community-Dwelling Persons Aged 80 and Older (2012)

| Einleitung   | Methode  | Ergebnisse   | Diskussion   |
|--|--|--|--|
| <p>Die Mehrheit der Menschen über 80 Jahre lebt zu Hause. Viele leiden unter chronischen Krankheiten. Um akute Verschlechterungen des Gesundheitszustandes oder Spitaleinweisungen zu verhindern, müssen Symptome einer Verschlechterung frühzeitig erkannt und richtig interpretiert werden. Studien haben gezeigt, dass Programme zur Verbesserung des Krankheitsmanagements durch die Betroffenen selbst bei konkreten Krankheitsbildern wie Diabetes mellitus oder kardiovaskulären Krankheiten effektiv sind. Studienergebnisse zur Effektivität von unspezifischen Präventionsprogrammen für alle älteren Personen zeigen jedoch inkonsistente Ergebnisse. Es wird daher mehr Forschung auch auf dem Gebiet der Lebensqualität (quality of life QOL), der sozialen Unterstützung und der Belastung pflegender Angehöriger vorgeschlagen.</p> <p>In den letzten Jahren wurden weltweit vermehrt Advanced Practice Nurses (APN) ausgebildet. Weitere Forschung ist nötig, um die Effektivität dieser APN in unspezifischen Präventionsprogrammen für ältere Menschen zu untersuchen.</p> | <p><b>Design:</b> Eine prospektive, randomisierte klinische Studie (randomized clinical trial RCT) wurde von 2008 – 2011 in einer grossen Stadt im deutschsprachigen Teil der Schweiz durchgeführt. Untersucht wurde der Effekt eines neunmonatigen Programmes, in dessen Rahmen Advanced Practice Nurses (APN) zu Hause lebende Personen von über 80 Jahren besuchten. Untersucht wurden die Auswirkungen der Hausbesuche auf die Lebensqualität, ausgesuchte Gesundheitsindikatoren sowie die Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen. Bei den Teilnehmenden handelte es sich um eine Gelegenheitsstichprobe. Ausschlusskriterien waren: eine psychiatrische Diagnose, ernsthafte kognitive Beeinträchtigungen, Personen in einer palliativen Pflegesituation. Alle Teilnehmenden füllten einen Fragebogen mit 76 Fragen aus bezüglich Lebensqualität, Unabhängigkeit in den Aktivitäten des täglichen Lebens, soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit.</p> <p>Die APN erhielten vor der Intervention ein fünftägiges Training durch einen Gerontologen.</p> <p>Sie führten vor den Interventionen und vor der Randomisierung zwei Assessmentbesuche durch, um Baseline-Informationen zu erhalten. In diesen multidimensionalen geriatrischen Assessments wurden auch klinische Tests verwendet.</p> <p><b>Intervention:</b> Nach der Randomisierung erhielten die Personen der Kontrollgruppe die gewohnte Behandlung durch ihren Hausarzt (HA) und/oder die spitalexterne Pflege (Spitex). Die Personen der Interventionsgruppe nahmen am neunmonatigen Programm teil. Dieses bestand aus vier Hausbesuchen und drei Telefonanrufen der APN. Das Programm wurde entwickelt auf den Prinzipien von Gesundheitsprävention, familienzentrierter Pflege, Befähigung und Partnerschaft. Die Interventionen wurden an die Bedürfnisse der Teilnehmenden angepasst. Die APN nutzten evidenzbasierte Richtlinien, um bestehende gesundheitliche Beeinträchtigungen beispielsweise in den Bereichen Mobilität, Ernährung oder Schmerz zu ermitteln.</p> <p>Nach jedem Besuch wurde ein Plan mit konkreten Aktivitäten oder Strategien erstellt, wie die ermittelten Beeinträchtigungen angegangen werden könnten. Der Plan wurde beim nächsten Besuch oder dem nächsten Telefonanruf evaluiert. Die APN überprüften die gesundheitliche und familiäre Situation, berieten bei spezifischen gesundheitlichen Problemen, schulten die Teilnehmenden im Management ihrer Symptome respektive im Umgang mit ihrer Krankheit oder organisierten familiäre oder medizinische Unterstützung.</p> <p><b>Messungen:</b> Die APN sammelten Daten zu den Konsultationen und den Zielen der Teilnehmenden anhand eines standardisierten Interventionsprotokolls. Die Ergebnisse der Interventionen wurden mittels Fragebögen und strukturierten Telefoninterviews nach 3,6 und 9 Monaten ermittelt. Diese Daten wurden von Assistenten, welche nicht in die Interventionen involviert waren, erhoben. <b>Primäre Ergebnisse:</b> Die Lebensqualität wurde mit dem World Health Organisation Quality of Life Assessment short Version (WHOQOL-</p> | <p><b>Sample:</b> 461 Teilnehmende waren es insgesamt, in der Interventionsgruppe 231 Personen, in der Kontrollgruppe 230 Personen.</p> <p>4 APN mit Masterabschluss nahmen teil.</p> <p>Es wurde angenommen, dass die Interventionen der APN sich positiv auf die Lebensqualität der Teilnehmenden auswirken würde. Dies konnte anhand der Daten nicht eindeutig gezeigt werden (<math>p=.92</math>)</p> <p>Akute Ereignisse (<math>p=.001</math>), Stürze (<math>p=.003</math>) und Spitalaufenthalte (<math>p=.03</math>) waren in der Interventionsgruppe signifikant seltener als in der Kontrollgruppe</p> | <p>Die Lebensqualität wurde von den Teilnehmenden zu Beginn der Untersuchung als sehr hoch eingeschätzt (signifikant höher als eine äquivalente Untersuchungsgruppe in Deutschland). Es wird als unwahrscheinlich eingeschätzt, dass von diesem hohen Level aus mit den gemachten Interventionen die Lebensqualität gesteigert werden kann. Es wird auf andere Studien verwiesen, die zeigen, wie schwierig es ist, die Lebensqualität einer heterogenen Gruppe mit einem Risiko zu plötzlichen Veränderungen und insgesamt abnehmenden Ressourcen einzuschätzen.</p> <p>Die Autoren erwähnen weitere Studien, in denen Hausbesuche inkonsistente Wirkungen zeigten. Die Autoren betonen die Wichtigkeit der umfassenden Ausbildung der APN für die Ergebnisse der aktuellen Studie, weil dadurch ein multidimensionales klinisches Assessment, zielorientiertes Handeln sowie personenzentrierte Diskussionen garantiert würden. Abgesehen von weniger Spitaleintritten zeigte HCP keinen Einfluss auf die Anzahl Konsultationen bei anderen Gesundheitsdienstleistern. Dies wird auf die fehlende Implementation von APN in der ambulanten Gesundheitsversorgung der Schweiz zurückgeführt.</p> <p><b>Limitationen und Stärken:</b> Es handelte sich um eine Gelegenheitsstichprobe. HCP konnte nicht als verblindete Studie durchgeführt werden. In der Studie wurden selbst rapportierte Daten der Teilnehmenden verwendet, was zu Über- oder Untertreibungen führen kann.</p> |

|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <p><b>Ziel:</b> Das Ziel dieser Studie ist, die Effektivität eines durch APN durchgeführten aufsuchenden Gesundheitsprogrammes (HCP) für zu Hause lebende Menschen zu untersuchen. Es wird die Hypothese aufgestellt, dass dadurch die QOL steigt, akute Verschlechterungen des Gesundheitszustandes abnehmen und Spitaleintritte zurückgehen.</p> | <p>Brief) in den Kategorien körperlich, psychisch, sozial und Umwelt ermittelt, <b>Sekundäre Ergebnisse:</b> Gemessen wurden akute Ereignisse (körperliche Veränderungen, welche eine Handlung verlangten), eingeteilt in 13 Komponenten (kardiovaskulär, gastrointestinal...) sowie Stürze, Spitalaufenthalte (geplant und ungeplant) und Konsultationen mit Gesundheitspersonal</p> <p><b>Analyse:</b> Die Ausgangsdaten werden als Mittelwerte <math>\pm</math> Standardabweichung (kontinuierliche Daten) oder Prozentsätze (kategorische Daten) angegeben. Mehrstufige Analysen, die die hierarchische Datenstruktur eines randomisierten klinischen Studiendesigns berücksichtigen, wurden durchgeführt,</p> <p>um die Wirkung der Intervention auf das Ergebnis zu bestimmen.</p> <p>Untersucht wurden zwei Ebenen. Auf der ersten Ebene (innerhalb einer Person) wurde der individuelle Veränderungsverlauf modelliert, um zu beschreiben, wie der Status der einzelnen Teilnehmenden verlief. Auf der zweiten Ebene (zwischen Personen) wurden interindividuelle Unterschiede in der Veränderung modelliert, um zu beschreiben, wie die Merkmale der Veränderungspfade zwischen den Teilnehmenden variierten. Die Intraklassen-Korrelation (ICC) wurde berechnet als der Anteil an der Gesamtvariation.</p> <p>Lineare gemischte Modellierung wurde verwendet, um kontinuierliche Variablen mit einer annähernd normalen Verteilung zu analysieren wie zum Beispiel die Lebensqualität. Verallgemeinerte lineare gemischte Modellierung wurde für Variablen verwendet, die nicht normalverteilt waren oder die auf einer binären Antwortskala angegeben wurden.</p> <p><b>Ethik:</b> Die Studie wurde von der Ethikkommission des Kantons Zürich genehmigt. Die Interessierten wurden vom Studienteam informiert und gaben ihre schriftliche Zustimmung.</p> |  | <p>Es wird vermutet, dass HCP kostenneutral war. Den geschätzten Kosten von \$1'250 für Assessment, Hausbesuche und Telefonanrufe standen die eingesparten Beträge wegen einer geringeren Anzahl an akuten Ereignissen und Spitalaufenthalten gegenüber.</p> <p>Die APN wurden angewiesen, eine stabile pflegerische Beziehung zu den Teilnehmenden aufzubauen. Dieser Studienansatz wird als Erklärung für die geringe Anzahl an Widerrufen zur Teilnahme an der Studie angesehen. Weitere Studien mit verschiedenen Interventionen während unterschiedlich langen Zeiträumen werden empfohlen, um den Effekt von APN geleiteten Interventionen zu überprüfen.</p> |
|--|---|--|---|

**Würdigung der Studie:** Imhof et al. (2012)

| Einleitung   | Methode  | Ergebnisse   | Diskussion   |
|--|--|--|--|
| <p>Der aktuelle Stand der Forschung wird umfassend dargestellt, sowohl in Bezug zu Untersuchungen von spezifischen respektive unspezifischen Präventionsprogrammen für ältere Menschen als auch bezüglich der Effektivität von durch APN durchgeführten Interventionen. Die Begründung des Zieles der Studie sowie der getroffenen Hypothese sind somit nachvollziehbar.</p> | <p><b>Design:</b> Es handelt sich um eine randomisierte kontrollierte Studie. Dies ergibt Sinn, weil mit diesem Design untersucht werden kann, ob HCP zu unterschiedlichen Ergebnissen bei der Interventions- respektive der Kontrollgruppe führt.</p> <p><b>Stichprobe:</b> Es handelt sich um eine Gelegenheitsstichprobe, was die Verallgemeinerung der Ergebnisse einschränkt. Allerdings ist die Stichprobe mit 2623 eingeladenen und schliesslich 461 teilnehmenden Personen gross.</p> <p><b>Datenerhebung:</b> Der auszufüllende Fragebogen vor der Intervention enthielt Fragen aus dem World Health Organisation Quality of Life Assessment short Version (WHOQOL-Brief) und dem Older Americans Resources and Services (OARS). Beide Instrumente sind validiert und weisen gute bis sehr gute psychometrische Eigenschaften auf. Der WHOQOL weist einen Cronbach's alpha von 0.7-0.86 aus. Für das geriatrische Assessment wurden verschiedenen Instrumente wie der Amsler-Gitter-Test, der Timed Up and Go- Test, das Minin Nutritional Assessment und die Geriatric Depression Scale (GDS-4) verwendet. Validität und Reliabilität sind nicht für alle vier Instrumente gleich gut dokumentiert. Alle Messungen zusammen erlauben eine umfassende Beurteilung der Gesamtsituation der Teilnehmenden. WHOQOL wurde dargestellt mit einer Skala von 0-100, wobei 100 einem Maximum an Lebensqualität entsprach.</p> <p>Akute Ereignisse wurden dreimal nach drei, sechs und neun Monaten telefonisch erfragt. Diese Methode birgt die Gefahr, dass Teilnehmende sich an gewisse Ereignisse nicht mehr erinnern oder sozial erwünschte Antworten geben.</p> <p><b>Datenanalyse:</b> Die Daten wurden mit SPSS Version 19 analysiert. Kontinuierliche Variablen wurden in Prozent, kategoriale Variablen in Mittelwert <math>\pm</math> Standardabweichung angegeben, was statistischen Gepflogenheiten entspricht. Die in der Studie verwendeten Multilevel-Modelle eignen sich, um Daten zu analysieren, welche eine hierarchische Struktur aufweisen. Die Daten lassen sich auch in weitere Einheiten gruppieren. So konnten sowohl Veränderungen des Gesundheitszustandes einer Person als auch Veränderungen zwischen Personen modelliert werden. Der Chi<sup>2</sup>- Test eignet sich für den Vergleich von beobachteten mit erwarteten Häufigkeiten. Sein Einsatz zum Vergleich von Stürzen, akuten Ereignissen und Hospitalisation innerhalb der Zeitintervalle macht Sinn. Das Signifikanzniveau betrug <math>\alpha=0.05</math>.</p> | <p>Die Frage und die getroffene Hypothese wurden beantwortet. Die Ergebnisse wurden ausführlich beschrieben und in mehreren Tabellen präsentiert. Die Tabellen sind korrekt beschriftet.</p> | <p>Es wird ein Bezug zur Forschungsfrage und zum theoretischen Rahmen geschaffen. Das überraschende Resultat in Bezug auf die Forschungsfrage, dass nämlich die QOL nicht gestiegen ist, wird mit der heterogenen Population und deren hohem Risiko für plötzliche Verschlechterungen des Gesundheitszustandes erklärt.</p> <p>Die Autoren erklären die Abnahme von akuten Ereignissen und den Rückgang der Spitaleintritte in der Interventionsgruppe mit dem multidimensionalen klinischen Assessment, dem zielorientierten Handeln sowie den personenzentrierten Diskussionen. Inwieweit die stabile pflegerische Beziehung der APN zu den betreuten Teilnehmenden einen Einfluss auf deren Vertrauen und die Bereitschaft, den miteinander definierten Plan einzuhalten, hatte, wurde nicht untersucht.</p> <p>Die Ergebnisse sind relevant für die Praxis, zeigen sie doch klare Verbesserungen gegenüber der Kontrollgruppe. Es wird daher empfohlen, den Einsatz von APN in der ambulanten Grundversorgung weiter zu untersuchen.</p> |

### **Einschätzung der Güte der Studie Imhof et al. (2012)**

#### **Quantitative Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008)**

**Objektivität:** Die Autoren streben ausdrücklich eine stabile pflegerische Beziehung zwischen Teilnehmenden und APN an. Es ist anzunehmen, dass die Persönlichkeit der APN einen Einfluss auf die Ergebnisse der von ihr betreuten Teilnehmenden hatte.

**Reliabilität:** Die für das geriatrische Basis-Assessment eingesetzten Instrumente werden in der Literatur mehrheitlich als reliabel und valide eingeschätzt.

**Validität:** Die interne Validität ist gegeben, da Kontroll- und Interventionsgruppe vergleichbare Baseline- Werte aufwiesen und die Mortalität mit n=15 gering war. Die externe Validität ist gegeben, weil 10% der über 80-jährigen Einwohner der gewählten Stadt teilnahmen, womit die Grundgesamtheit dieser Population abgebildet ist. Die Studie wurde im gewohnten Umfeld der Teilnehmenden durchgeführt. Dies erlaubt eine Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse.

#### **Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es handelt sich um eine Einzelstudie. Sie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.



Referenz: Renata Josi, Monica Bianchi

Zusammenfassung der Studie: Advanced practice nurses, registered nurses and medical practice assistants in new care models in Swiss primary care: a focus edethnography of their professional roles (2019)

| Einleitung   | Methode  | Ergebnisse  | Diskussion  |
|--|--|---|---|
| <p><b>Hintergrund:</b> Chronische Erkrankungen nehmen global zu, rund die Hälfte der Krankheitslast sind chronische nicht übertragbare Krankheiten, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Krebs und chronische Atemwegserkrankungen stellen eines der grössten Gesundheitsprobleme der westlichen Welt dar. Hinzu kommen Risikofaktoren, wie Tabakkonsum, schädlicher Alkoholkonsum, ungesunde Ernährung und Bewegungsmangel. Aufgrund der hohen Prävalenz von Klient*innen werden die herkömmlichen Versorgungsmodelle in Frage gestellt, da die Ausrichtung mehr auf die Heilung von Krankheiten zugeschnitten ist und weniger auf das Management von chronischen, multimorbiden älteren Menschen. Die Notwendigkeit von neuen Versorgungsmodellen mit dem Ansatz von Advanced Practice Nursing wird immer mehr betont und der Idee die primäre Gesundheitsversorgung zu stärken. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) setzt auf starke primäre Grundversorgung mit interdisziplinären Teams, welche berufsübergreifend strukturiert sind, mit dem Ziel, dem Mangel an Fachkräften entgegenwirken zu können. Eines der Stärken dieser Pflegemodelle ist es, eine umfassende Beurteilung, das Fallmanagement, systematisches Screening von Risikofaktoren, Patientenschulung, Schulung von anderen Berufsgruppen, Hausbesuche und Überprüfung der Medikation.</p> <p><b>Wissensstand:</b> Studien aus den USA zeigen, dass die Integration von APNs eine ebenso qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung bieten kann, wie die von Ärztinnen/Ärzten (HA)</p> | <p><b>Design:</b> Qualitatives fokussiertes ethnographisches Studiendesign.</p> <p><b>Intervention:</b> Es wurden semistrukturierte Interviews durchgeführt und nicht teilnehmende Beobachtungen. Ein Teil waren Interviews und Fragebogen mit Freitext, um ein möglichst authentisches Abbild in Bezug zu ihren Rollen als APNs, RNs und MPAs zu erhalten. Die nicht teilnehmenden Beobachtungen wurden zur Erfassung der Gesundheitsfachkräfte (GFK) in ihren Rollen und der Interaktion mit den Klient*innen während den Tätigkeiten gemacht. Verständnis der Rolle im Kontext zur Arbeitsumgebung.</p> <p>Forscher und Forschungszweck waren bekannt.</p> <p><b>Messung:</b> Tabelle eins gibt Auskunft über die Qualifikation der einzelnen Berufsgruppen wie APNs, RNs oder MPAs.</p> <p>Insgesamt wurden 16 Interviews durchgeführt mit GFK und HA an ihrem Arbeitsort. Neun GFKs wurden während ihrer Tätigkeit am Arbeitsplatz oder während eines kurzen Hausbesuches von 1.5 - 2.5h begleitet. Da insgesamt noch wenige Primärpraxen mit APNs, RNs und MPAs arbeiten, war es nicht möglich mehrere Teilnehmende zu rekrutieren. Alle Interviews und Beobachtungen wurden in Primärpraxen in der Deutschschweiz durchgeführt. Den Teilnehmenden wurde ein Interviews-Leitfaden ausgehändigt. Die Fragen zielten vor allem auf die Rollen und klinischen Aufgaben der GFK in der Primären Grundversorgung ab und wie sie die</p> | <p><b>Sample:</b> Vier APNs, zwei RNs, sechs MPAs und vier HA. Alle Teilnehmenden waren weiblich ausser den HA. Alle GFK willigten zu Beobachtungen in den Praxen ein. Anhand einer Teilnehmerliste aus einer früheren Studie konnten Teilnehmende aus Gruppenpraxen der ganzen Schweiz, mittels Online-Umfrage und einer Zufallsstichprobe rekrutiert werden. Primärversorgungspraxen (PC) wurden nur berücksichtigt, wenn sie durch drei oder mehr HA geleitet wurden und APNs, RNs und MPAs beschäftigten. So wurden die Teilnehmenden identifiziert und konnten von Dezember 2018 bis Januar 2019, für diese Studie rekrutiert werden.</p> <p>Durch die Interviews und Beobachtungen konnte eine Abgrenzung der Aufgaben von APNs gegenüber der RNs und MPAs festgestellt werden. Die Stichprobe wurde unterteilt in GFK mit erweiterter Ausbildung und GFK mit Grundausbildung. Die zu untersuchenden Themen waren: Betreuung der Klienten, Verantwortungsbereiche, Abgrenzung zwischen den GFK, klinische Aufgaben, organisatorische Aufgaben und Beratung. Es zeigte sich, dass in dem breiten Spektrum von Klient*innen, Aufgabenbereichen und Krankheitsbildern alle GFK an dem CCM beteiligt waren, die Arten von Aufgaben sich aber stark unterschieden. Wären die GFK mit Grundausbildung eher jüngere weniger komplexe Klient*innen betreuten, übernahmen die GFK mit erweiterter Ausbildung die komplexen, oft älteren Klient*innen in einer multimorbiden Situation. Die Verantwortungsbereiche unterschieden sich innerhalb der beiden GFK-Gruppen, da die Population unterschiedlich war. APNs führten mit oder ohne HA Hausbesuche oder Besuche in Pflegeheimen durch und führten Nachsorgekonsultationen in den Praxen durch. RNs und MPAs waren mehrheitlich für Routineaufgaben zuständig – hier zeigt sich die Kompetenz der MPAs.</p> <p>Tabelle vier -&gt; Unterschiede in den klinischen, organisatorischen und beratenden Aufgaben.</p> | <p>Diese Studie mit integriertem Versorgungsmodell, ist eine der ersten, welche in der Schweizer Grundversorgung durchgeführt wurde. Es geht hervor, dass nicht nur APNs und RNs im CCM in PC gut implementierbar sind, sondern auch MPAs mit einer Weiterbildung, Aufgaben übernehmen können und dieses Versorgungsmodell somit zu einer Entlastung für den HA führt. Entscheidend für die Aufgabenverteilung und Übernahme an Verantwortung war der Ausbildungsgrad. Dieser war sehr unterschiedlich und hob die APNs von den RNs und MPAs ab. Versorgungsmodelle mit festen integrierten, personalisierten und interdisziplinären Elementen im CCM kann ein vielversprechender Ansatz in der Bewältigung von zunehmenden chronisch kranken, älteren Menschen sein. Länder wie S, NL, UK haben Versorgungsmodelle mit unterschiedlichen GFK eingeführt und haben gute Erfahrungen gemacht. Die internationale Literatur zeigt beim Einbezug von APNs anstelle von HA in der Betreuung von älteren Menschen keine negativen Auswirkungen, die Qualität ist gleich hoch. Ein Hinderungsgrund in der Umsetzung dieser Versorgungsmodelle in Schweizer PC sind fehlende Rollendefinitionen und mangelnde Praxisbereiche für APNs. APNs sehen sich nicht als Ersatz, sondern als Ergänzung zum HA, da sie nur begrenzte Praxisbefugnis</p> |

|   |   |  |   |
|---|---|--|---|
| <p>und die APNs in der Primären Grundversorgung eine wichtige und entscheidende Rolle spielen.</p> <p><b>Bezug zur Schweiz:</b> Im Jahr 2011 machten rund 80% der Gesundheitskosten in der Schweiz die chronischen Erkrankungen aus. Aus demographischer Sicht wird ein HA-Mangel erwartet – viele HA gehen in den Ruhestand und mehrheitlich (62%) weibliche Studierende mit Wunsch zur Teilzeitarbeit sind im Medizinstudium. Diese Entwicklung erfordert ein Umdenken in der Primären Grundversorgung, wie flexibleres Personal und eine Umverteilung von Aufgaben und Kompetenzen. Ein Systemwechsel von der Heilung zur Pflege. In den letzten Jahren hat die Schweizer Grundversorgung neue Versorgungsmodelle eingeführt bei denen APNs und MPAs bei der Versorgung von chronisch erkrankten Menschen beteiligt sind. Diese neuen Versorgungsmodelle mit einem interprofessionellen Ansatz sind aber noch wenig untersucht worden.</p> <p><b>Ziel:</b> Mit dieser Studie möchte man die neuen Versorgungsmodelle mit interdisziplinärem Ansatz und die neue Rolle der APN untersuchen.</p> <p><b>Forschungsfrage:</b> Wie werden die neuen Rollen für APN, RN und MPA in den neuen Primärversorgungsmodellen in der Schweiz umgesetzt und welches sind die klinischen Interventionen die diese Berufsgruppe tätigen?</p> | <p>Interdisziplinäre Zusammenarbeit beeinflussen.</p> <p>Die Teilnehmenden wurden auch zur Wahrnehmung der neuen Rollen in Bezug zum chronischen Pflegemanagement (CCM) befragt. Die HA wurden zur Motivation für die Beschäftigung von GFK befragt. Jedes Interview dauerte 45min. Die Interviews wurden nach einer Einverständnisunterzeichnung auf Tonband aufgenommen und wortwörtlich transkribiert. Feldnotizen wurden gemacht und vom Erstautor kritisch reflektiert, um eigene Gefühle oder ob eine Parteilichkeit gegenüber der beobachtenden Situation bestand zu erfassen. Die Bearbeitung der Interviews und der Beobachtungen erfolgte durch die Erstautorin von Februar 2019 bis April 2019.</p> <p><b>Datenanalyse:</b></p> <p>Die Erstautorin kodierte die Transkripte, die Beobachtungen und die Feldnotizen mit Atlas.ti. Die Textdaten aus den Interviews wurden kodiert und dann extrahiert, um sie dann unter den Forschern zu diskutieren. Für die Themenidentifikation und Analyse wurde das sechsstufige Modell von Braun und Clarke (2013) beigezogen und mit der thematischen Analyse und mittels Triangulation ausgewertet. Die thematische Analyse wird für ethnographische Daten häufig verwendet.</p> | <p>Ein weiterer wichtiger Aspekt war die berufliche Rolle der unterschiedlichen GFK. Der Hauptunterschied wurde in der Eigenverantwortung der jeweiligen Rolle erfasst. Es kristallisierte sich heraus, dass Ausbildung, Berufserfahrung und eigene Einstellung einen Einfluss auf die Ausübung der eigenen Rolle haben. APNs beschreiben ihre Rolle als frei, autonom und mit einem hohen Mass an Eigenverantwortung. Sie arbeiten in etwa 90% der Fälle in eigener Regie und haben einen HA als Support im Hintergrund.</p> <p>Es zeigte sich in den Interviews, wie wichtig die klinische Expertise einer APN ist und sich stetig weiterzubilden. Sie wäre sonst den Anforderungen in der Primären Grundversorgung nicht gewachsen – sie ist eine Ergänzung zum HA. Die GFK mit Grundausbildung arbeiten hauptsächlich in Delegation zum HA. Ihre Rolle wird eher als Entlastung für den HA gesehen, sie sehen ihren Wert mehrheitlich in der zeitlichen Ressource, die sie für die Klient*innen haben und sind oft in der Vermittlerrolle zwischen HA und Klient*innen.</p> <p><b>Organisation neuer Pflegemodelle mit GFK:</b> Die Beobachtungen zeigen auf, dass die Integration der GFK gut funktioniert. Da der Einbezug unterschiedlicher Rollen von GFK in der Primären Grundversorgung in Kombination mit chronisch kranken Klient*innen in der Schweiz neu ist, mussten zuerst die Kompetenzen und Verantwortlichkeiten festgelegt werden, wie etwa das Medikamentenmanagement. Die klinische Expertise ist ein essentieller Faktor in der Rolle der APN und in der interdisziplinären Zusammenarbeit. Beeinträchtigungen bei der Implementation der APNs in der Schweizer Grundversorgung sind das Abrechnungsverfahren und die Klärung der beruflichen Rolle der APNs.</p> | <p>haben. Der rechtliche Rahmen ist in Bezug zur Rollenentwicklung und der praktischen Implementierung der Rolle auf Bundesebene noch nicht definiert, was bedeutet, dass der Einsatz von GFK in unterschiedlichen Rollen noch nicht voll ausgeschöpft werden kann. In vielen Ländern sind die Rollen und Verantwortlichkeiten von APNs, RNs und MPAs besser geklärt und festgehalten. Für die Schweiz ist vor allem der Tätigkeitsbereich der APN noch nicht gesetzlich geregelt.</p> <p><b>Fazit:</b> In dieser Studie geht es um das Verständnis der Rolle und den Aufgaben von APNs, RNs und MPAs in Schweizer PC. Die Studie zeigt, dass diese GFK einen wesentlichen Teil zum CCM im PC leisten und sie zu einer optimalen Versorgung von älteren Menschen beitragen. Der interdisziplinäre Pflegeansatz in der Betreuung von älteren Menschen hat Potenzial.</p> <p><b>Vorschlag für weitere Forschung:</b> Wie sind die klinischen Daten in Bezug zur Wirksamkeit der Ergebnisse im Einsatz dieser GFK in Schweizer PC?</p> |
|---|---|--|---|

**Würdigung der Studie:** Josi & Bianchi (2019)

| Einleitung  | Methode   | Ergebnisse   | Diskussion  |
|---|---|--|---|
| <p><b>Phänomen:</b> In dieser Studie wird aufgezeigt, ob neue Versorgungsmodelle mit dem Ansatz von Advanced Practice Nurse in der interprofessionellen primären Grundversorgung der Schweiz entgegen der Prävalenz von immer mehr älteren Menschen, welche an chronischen Krankheiten leiden und dem steigenden Mangel an HA, einen Weg wären dem entgegenzuwirken. Die Autorinnen zeigen anhand aussagekräftiger und empirischer Literatur den aktuellen Forschungsstand auf. Die Studie weist alle Schritte des EMED-Schemas auf, wie Einleitung, Methode, Ergebnis und Diskussion und wird nachvollziehbar dargestellt.</p> <p><b>Die Autorinnen:</b> Monica Bianchi ist Professorin an einer Fachhochschule in der Südschweiz und arbeitet als Dozentin. Ihr Ursprung ist die Krankenpflege. Frau Renata Josi ist Hebamme mit Master und Doktorat in Gesundheitswissenschaften.</p> <p>Es besteht keinen Interessenskonflikt.</p> <p><b>Ethik:</b> Die Ethikkommission in Bern verlangte keine Genehmigung, da diese Forschung nicht unter das Schweizer Humanforschungsgesetz fällt. BMJ (als British Medical Journal bezeichnet) wurde im Jahre 1840 gegründet und veröffentlichte mehr als 70 medizinische Artikel. Das Journal BMJ weist einen Impact Faktor von 2,692 auf und ist eine der vier weltweit am häufigsten zitierte medizinische Zeitschrift.</p> <p>Die Studie verfügt über ein Referenzverzeichnis</p> <p>Insgesamt kann gesagt werden, dass der Artikel alle Faktoren erfüllt um detailliert bearbeitet zu werden.</p> | <p><b>Design:</b> Es wurde ein qualitatives ethnographisches Studiendesign gewählt. Die fokussierte Ethnographie ermöglicht es, das menschliche Handeln zu interpretieren, insbesondere auf ihre Bedeutung und ihr agieren, von daher passt das Studiendesign um die Forschungsfrage genau zu beantworten.</p> <p><b>Das Sample:</b> Es setzt sich aus APNs, RNs, MPAs und HA zusammen, von daher ist eine Interprofessionalität gewährleistet. Als Kriterium konnte der Unterschied in Bezug zur Rolle und ihren Interventionen zwischen RNs und MPAs nicht immer eindeutig herauskristallisiert werden.</p> <p>Die Stichprobe ist etwas klein, dies ist der Grund, da es noch zu wenige Primärpraxen in der Schweiz gibt, die mit APNs und anderen Berufsgruppen interdisziplinär Zusammenarbeiten.</p> <p><b>Datenerhebung:</b> Die Durchgeführten Interviews, Beobachtungen, Feldnotizen wurden mit Hilfe von Atlas.ti, einer Software für die Analyse qualitativer Forschungsarbeiten, transkribiert und von der Erstautorin kodiert, extrahiert und unter den Forschenden diskutiert. Zur Überprüfung der Validität wurde ein interpretivistisches Forschungsparadigma gewählt, da noch kein hinreichendes und einheitliches Modell in diesem Forschungsbereich zur Verfügung steht. Somit werden durch die intensive und tiefgründige Beschäftigung mit den einzelnen Phänomenen oder Personen, bedeutsame Abläufe erkundet und herausgearbeitet.</p> <p>Um Themen und Daten zu erkennen und herauszukristallisieren folgten die Autorinnen dem sechsstufigen Modell von Braun und Clarke (2013). Die Daten werden trianguliert und mit Hilfe der thematischen Analyse ausgewertet. Während die Erstautorin alle Daten der Interviews und Beobachtungen kodierte, kodierte ein Forschungsstipendiat 25% der Daten, als Reliabilitätskodierer.</p> <p>Bei einer geringfügigen Diskrepanz wurden die Codes untereinander diskutiert und allenfalls die Zweitautorin noch beigezogen.</p> | <p>Die Ergebnisse werden verständlich und nachvollziehbar Anhand von Tabellen und Zitaten aus den Interviews dargelegt.</p> <p>Trotz der kleinen Stichprobe konnten sie ihre Forschungsfrage beantworten und das Potenzial von integrierten Versorgungsmodelle n aufzeigen. Die Aufgaben und Verantwortlichkeiten konnten aufgezeigt werden, welche bei der Implementierung neuer Versorgungsmodelle wichtig sind.</p> | <p>Diese Forschung, in diesem Rahmen ist eine der ersten in der Schweiz, von daher kann nicht auf einen grossen bestehenden Wissensstand zurückgegriffen werden. Es kann nur ein Vergleich mit anderen Länder, wie NL,UK,S gemacht werden, die aufzeigen, dass integrierte Versorgungsmodelle mit dem Ansatz von Advanced Nurse Practice gut implementierbar sind und eine Entlastung in der primären Grundversorgung mit einer Prävalenz von älteren Menschen mit chronischen Krankheiten darstellt und keine Auswirkungen auf das Outcome haben. Es ist meines Erachtens und anhand den Daten dieser Studie, durchaus ein Vergleich mit anderen Ländern möglich. Die Prävalenz von älteren Menschen mit einer chronischen multimorbiden Erkrankung und der stetig steigende Mangel an HA in der primären Grundversorgung, zeigen auf, dass dringend neue Versorgungsmodelle gefragt sind. Der Ansatz von APNs in der Grundversorgung mit erweiterten Kompetenzen wäre sinnvoll, auch mit dem Gedanken einer Kostensenkung. Weltweite Studien bestätigen das Potenzial dieser Versorgungsmodelle. Die Kompetenzen der APNs in Bezug zu ihren Ausbildungsanforderungen, sind global einheitlich und anhand den Kompetenzen des Ann Hamric Modells (2014) definiert.</p> <p>Es wird gut aufgezeigt, was die Aufgaben der unterschiedlichen Berufsfachkräfte sind und in welcher Funktion sie zum HA stehen und wie effizient die Zusammenarbeit sein kann, wenn klar ist, wer welche Kompetenzen und Aufgaben hat. Zu diesem Punkt ist wichtig, sollten solche interprofessionellen Versorgungsmodelle implementiert werden, braucht es klare Handlungsanweisungen und diese sind in der Schweiz noch zu wenig geklärt und definiert, was zu Schwierigkeiten in der Umsetzung kommen kann.</p> |

### **Einschätzung der Güte der Studie Josi & Bianchi (2019)**

#### **Qualitative Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985)**

Die Studie ist allgemein als positiv zu bewerten. Anhand des interpretivistischen Forschungsparadigmas und einer thematischen Analyse, ist die Auswertung der Daten in Bezug zur «Glaubwürdigkeit» (credibility) gegeben.

Die «Übertragbarkeit» (transferability) ist durch die geringe Teilnehmer\*innenzahl eingeschränkt.

Die «Zuverlässigkeit» (dependability) ist durch die Triangulation der Teilnehmenden aus unterschiedlichen Berufsgruppen, die Analyse der kodierten Daten durch das Forschungsstipendiat und der Vergleich der kodierten Daten mit den kodierten Daten der Erstautorin, gegeben. Zusätzlich wurden die kodierten Daten bei Uneinigkeit unter den Autorinnen nochmals diskutiert.

Die Glaubwürdigkeit (confirmability) ist bei dieser Studie eingeschränkt, da nur eine Praxis einbezogen wurde und die Interdisziplinarität in der ambulanten Grundversorgung der Schweiz, wie sie in dieser Studie gegeben ist, eine der Ersten in Schweiz überhaupt ist. Der Vergleich zu anderen Ländern kann aber aufgezeigt werden.

Die Forschungsfrage kann beantwortet werden.

#### **Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es handelt sich um eine Originalstudie, sie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.

**Referenz:** Katrin Kampli, Daniel Flach, René Schwendimann und Eva Cignacco,

**Zusammenfassung der Studie:** Gesundheitsversorgung in einer städtischen Walk-In-Praxis in der Schweiz. Ist Advanced Nursing Practice ein neues Modell der Grundversorgung? (2015)

| Einleitung  | Methode  | Ergebnisse  | Diskussion  |
|---|--|---|---|
| <p><b>Hintergrund:</b></p> <p>Die Autoren beschreiben die demographische Entwicklung in der Schweiz sowie die die sich verändernden Bedürfnisse unserer von Individualismus geprägten Gesellschaft. Beide Faktoren haben einen Einfluss auf das ambulante Gesundheitssystem der Schweiz. Weil auch ein Mangel an Hausärzten (HA) prognostiziert wird, müssen neuen Modelle in der ambulanten Grundversorgung entwickelt werden. Walk-In-Praxen (WIC) bieten Behandlung von allgemeinen Gesundheitsproblemen ohne vorherige Terminvereinbarung an. Die Autoren verweisen auf Studien, in denen für die Behandlung in der ambulanten Grundversorgung interdisziplinäre Teams empfohlen werden, beispielsweise durch den Einsatz von Advanced Practice Nurses (APN)</p> <p><b>Wissensstand:</b> In der Literatur werden drei Möglichkeiten, wie APN mit Ärzten zusammenarbeiten können, beschrieben: unabhängig, kollaborativ und in Delegation/ unter Supervision. Für WIC wird das kollaborative Modell, bei dem die APN bei Bedarf Unterstützung durch den Arzt erhält, als effektiv und kostengünstig erachtet. Internationale Studien zeigen,</p> | <p><b>Design:</b></p> <p>Es handelt sich um eine retrospektive Datenanalyse</p> <p><b>Intervention:</b></p> <p>Während vier Monaten wurden Daten einer WIC in einem urbanen Umfeld untersucht. Um saisonale Unterschiede zu erfassen, umfassten die vier Monate alle Jahreszeiten. Das Zielpublikum der WIC waren Erwachsene, es wurden jedoch auch Kinder behandelt.</p> <p><b>Messung:</b></p> <p>Zuerst wurden alle Konsultationen innerhalb der vier Monate erfasst, welche den vier genannten Krankheitsbildern zugeordnet werden konnten. In allen vier Bereichen wurde weiter unterschieden, welche Krankheitsbilder in den Kompetenzbereich von APN fallen respektive welche Krankheitsbilder von einer ärztlichen Fachperson untersucht werden sollten. Dann wurden folgende Konsultationen ausgeschlossen: Patienten jünger als 16 Jahre, Patienten mit Mehrfachdiagnosen oder mit Komplikationen, Patienten mit Folgekonsultationen (ausser bei Wunden). Die Ein- und Ausschlusskriterien zu den vier Krankheitsbildern werden in einer Tabelle dargestellt.</p> <p>Die persönlichen, medizinischen sowie die Daten zur Konsultation wurden aufgezeichnet. Um die zu erwartende Konsultationsdauer festzulegen, wurde TARMED verwendet</p> <p><b>Ethik:</b></p> <p>Eine Bewilligung der Ethikkommission musste nicht eingeholt werden. Alle Daten wurden anonymisiert bearbeitet.</p> <p><b>Statistische Analyse:</b></p> <p>Microsoft Excel wurde für die Analyse verwendet. Die Daten wurden deskriptiv dargestellt. Zur Sicherung der Datenqualität wurde jedes fünfte Patientendossier von zwei Forschungsassistenten auf seine Korrektheit und Vollständigkeit geprüft. Die Fehlerquote betrug 1,2%.</p> | <p><b>Sample:</b></p> <p>In den vier untersuchten Monaten fanden 12496 Konsultationen statt. Davon betrafen 5130 kleinere Gesundheitsprobleme respektive 2733 (21.9%) fielen in die Kompetenz einer APN gemäss der definierten Ein- und Ausschlusskriterien (davon 9,9% Wunden, 7,1% Infektionen des Respirationstraktes, 2,3% Infektionen des Urogenitaltraktes und 2,2% Ohrprobleme).</p> <p>Leichte saisonale Schwankungen bezüglich der Anzahl Konsultationen wurden bei den Wunden und den Infektionen des Respirationstraktes festgestellt. Bei fünf Prozent der Konsultationen wurden untergeordnete Diagnosen gestellt wie anatomische Anomalien, Diabetes Typ I oder II, venöse Insuffizienz etc. Bei 7,8% wurden für die Behandlung relevante Allergien festgestellt.</p> <p>Datensätze, welche nicht komplett waren, wurden von der Untersuchung ausgeschlossen.</p> <p>Hochgerechnet auf ein Jahr, würden in dieser WIC 8199 Konsultationen anfallen, welche in der Kompetenz einer APN liegen (22,5 Konsultationen/ Tag).</p> <p>Gemäss TARMED beträgt die durchschnittliche Dauer einer Konsultation 22 Minuten (Minimum 10 Minuten, Maximum 35 Minuten). Gemäss diesen Berechnungen würden in dieser WIC bei einer 43-Stunden-</p> | <p>Die Autoren stellen fest, dass weibliche, urbane Patienten zwischen 20 – 39 Jahre die grösste Patientengruppe der untersuchten WIC sind. 70% von ihnen haben einen Hausarzt/eine Hausärztin, was dafür spricht, dass sie die WIC als niederschwelliges Zweitangebot nutzen.</p> <p>Es wurde beobachtet, dass bei Wunden Folgekonsultationen beinahe doppelt so häufig nötig waren wie bei Konsultationen wegen anderer Probleme. Die Autoren folgern daraus, dass das Wundmanagement als Tätigkeitsbereich für APN in Betracht gezogen werden sollte. Gemäss den für diese Studien definierten Kriterien können APN Assessments durchführen, Diagnosen stellen und Behandlungen einleiten. Um Medikamente oder Wundbehandlungen zu verordnen, braucht die APN die Unterschrift eines Arztes/einer Ärztin. In diesem Modell trägt die ärztliche Fachperson die Verantwortung für Diagnose und Behandlung.</p> <p><b>Schlussfolgerung:</b> In dieser Studie wurden Daten berücksichtigt, bei denen APN bei klar definierten Diagnosen und mit vorher bestimmten Kompetenzen handelten. Die Autoren schreiben, dass nach der Implementation des vorhandenen Kataloges bezüglich der von APN behandelte Diagnosen weitere Diagnosen dazu kommen könnten. Sie beschreiben als Ziel die Realisation eines langfristigen, effizienten Modelles für die Zusammenarbeit von APN und ärztlichem Fachpersonal. Dabei verweisen sie auf eine Studie aus einer kanadischen Notfallstation, in der 63% der</p> |

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <p>dass in WICs im Ausland eine beträchtliche Anzahl der Patienten an sogenannten kleineren Gesundheitsproblemen leidet, welche von APN behandelt werden könnten.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Die Studie hat zwei Ziele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zu ermitteln, welcher Anteil der Patienten einer WIC von APN behandelt werden könnte (Patienten mit folgenden vier Krankheitsbildern: Infektionen des Respirationstraktes, Ohrproblemen, Infektionen des Urogenitalbereiches und Wunden)</li> <li>2. Einen Beitrag zu leisten zur interdisziplinären Entwicklung in der ambulanten Grundversorgung durch den Einbezug von APN.</li> </ol> |  | <p>Woche 1.66 Vollzeit-Stellenprozente für eine APN anfallen.</p> <p><b>Limitationen und Stärken:</b></p> <p>Weil die ambulante Grundversorgung sehr symptomorientiert ist, sind eventuell nicht alle Diagnosen einheitlich dokumentiert. Ausserdem ist es möglich, dass untergeordnete Diagnosen oder Allergien nicht komplett erfasst wurden. Um dieser Verzerrung der Ergebnisse entgegenzuwirken, wurde ein detailliertes Codebook für die Diagnosen sowie die erwähnte Tabelle mit den Ein- und Ausschlusskriterien für Krankheitsbilder, welche in die Kompetenz der APN fallen, verwendet.</p> <p>Obwohl diese Studie quantitative Daten liefert, kann sie keine allgemeine Aussage über die Zusammenarbeit von APNs im interdisziplinären Team machen, weil die Resultate aus einer einzelnen WIC stammen.</p> <p>Die Stärke der Studie ist die Menge der untersuchten Daten (n=12496). Diese erlauben plausible Aussagen über die Anzahl an Konsultationen, welche in diesem Setting in die Kompetenz einer APN fallen.</p> | <p>Behandlungen selbständig von APN durchgeführt wurden.</p> <p>Die Autoren verweisen darauf, dass in der Schweiz die Kompetenzen von APN mit Masterabschluss rechtlich nicht geregelt sind. Sie schreiben, dass definierte Versorgungspfade die derzeitige Konfusion bezüglich Rolle und Kompetenzen der APN klären könnten.</p> <p><b>Empfehlung:</b> Die Autoren empfehlen die Anstellung von mehr als einer APN und während der Implementation ein Training für das Team, um die interdisziplinäre Zusammenarbeit zu fördern. Ausserdem soll die innovative Entwicklung, welche mit der Implementation von APN möglich ist, auch in der Politik oder in Patientenorganisationen publik gemacht werden und eine Klärung der rechtlichen Situation vorantreiben.</p> <p><b>Vorschlag für weitere Studien:</b> Die Autoren schlagen weitere Studien vor, um die Qualität der Behandlungen durch APN, die Behandlungsprozesse sowie die Kooperation zwischen den Berufsgruppen zu untersuchen.</p> |
|---|--|--|--|

**Würdigung der Studie:** Kambli et al. (2015)

| Einleitung   | Methode   | Ergebnisse   | Diskussion   |
|--|---|--|--|
| <p>Die Studie nimmt zwei aktuelle Probleme in der Grundversorgung auf (demographische Entwicklung und Individualisierung) und benennt mögliche Lösungsansätze (WIC und Einsatz von APN). Der Argumentationsaufbau ist logisch, die verschiedenen Lösungsansätze werden mit aktueller Literatur belegt.</p> | <p><b>Design:</b><br/>Das gewählte retrospektive Design eignet sich, um die Forschungsfrage zu beantworten. Es können grosse Datenmengen nach vorher definierten Kriterien analysiert werden.</p> <p><b>Stichprobe:</b><br/>Die Stichprobe ist gross und repräsentativ für Patienten von WIC. Da WIC aus ökonomischen Gründen in bevölkerungsreichen (urbanen) und nicht in ländlichen Gebieten angesiedelt werden ist anzunehmen, dass die Altersstruktur oder die Gesundheitsprobleme der Patienten in anderen WIC ähnlich sind.</p> <p><b>Datenerhebung:</b><br/>Die Daten wurden anhand vorher klar definierter Vorgaben erhoben und stichprobenweise auf ihre Korrektheit geprüft. Die Fehlerquote erscheint in Bezug auf die Grösse der Stichprobe gering.</p> <p><b>Datenanalyse:</b><br/>Mit der deskriptiven Analyse lassen sich quantitative Aussagen machen</p> <p><b>Ethik:</b><br/>Die ethischen Standards werden eingehalten.</p> | <p>Die Forscher bezeichnen die Menge an untersuchten Daten als Stärke. Obschon nur eine WIC untersucht wurde, können Ergebnisse aus andere WIC - vor allem im urbanen Umfeld - übertragen werden.</p> <p>Die Ergebnisse wurden in Tabellen übersichtlich und verständlich dargestellt.</p> <p>Die erste Forschungsfrage konnte beantwortet werden.</p> | <p>Das zweite Ziel der Studie wird erreicht, indem sie Grundlagen für die Implementierung von APN in WIC liefert. Die Autoren schlagen dazu definierte Behandlungspfade vor, was Sinn macht, weil dadurch der Patientensicherheit Rechnung getragen werden kann und solche einheitlichen Pfade als Grundlage für die Implementierung von APN in anderen WIC dienen könnten. Der Bezug zu internationaler Forschung wird hergestellt. Es werden Empfehlungen für weitere Studien gemacht. In Anbetracht der demographischen Entwicklung und des Mangels an Hausärzten sind die Ergebnisse als relevant einzustufen.</p> |

**Einschätzung der Güte der Studie Kambli et al. (2015):**

**Qualitative Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985):**

**Objektivität:** Da es sich um eine retrospektive Studie handelt, hatte das Forschungsteam auf die Gesundheitsdaten der Patienten keinen Einfluss. Die Objektivität ist somit gegeben.

**Reliabilität:** Es wurde vorgängig ein detaillierter Katalog erstellt, welche Diagnosen von einer APN behandelt werden können. Die Daten der Patienten wurden anhand dieses Kataloges eingeteilt in die Kategorien „in der Kompetenz einer APN“ respektive „nicht in der Kompetenz einer APN“. Die Reliabilität kann also als hoch eingestuft werden.

**Validität:** Es ist nicht beschrieben, nach welchen Kriterien oder gestützt auf welche Studien der Katalog für Diagnosen, welche durch APN behandelt werden können, erstellt wurde. Somit ist nicht klar, wie weit das Forschungsteam durch die Erstellung dieses Kataloges Einfluss auf das Ergebnis genommen hat. Gesamthaft wurde die Studie detailliert beschrieben mit vielen Bezügen zu weiteren Studien. Sie kann daher trotzdem als valide betrachtet werden

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es handelt sich um eine Originalstudie, sie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.



**Referenz:** Nicole Schönenberger, Beat Sottas, Christoph Merlo, Stefan Essig und Stefan Gysin,

**Zusammenfassung der Studie:** Patients' experiences with the advanced practice nurse role in Swiss family practices: a qualitative study (2020)

| Einleitung  | Methode   | Ergebnisse  | Diskussion  |
|---|---|---|---|
| <p><b>Hintergrund:</b></p> <p>Die demographische Entwicklung sowie die Multimorbidität vieler älterer Menschen haben zu veränderten Bedürfnissen von Patienten und Patientinnen in der ambulanten Grundversorgung geführt. Viele ältere Menschen wünschen sich längere Konsultationen und professionelle Beratung, wie sie trotz chronischer Erkrankungen eine gute Lebensqualität haben können. In verschiedenen Ländern wurden daher neue Versorgungsmodelle eingeführt, in denen auf Masterstufe ausgebildete Pflegefachpersonen (Advanced Practice Nurses, APN) Patienten und Patientinnen mit chronischen Erkrankungen behandeln. Zu den Aufgaben der APN gehören Assessment, nachfolgende Konsultationen und Patientenedukation.</p> <p><b>Wissensstand:</b> Studien zeigen, dass APN je nach Land entweder als Entlastung für die Hausärzte angestellt werden oder komplexe Aufgaben zur ganzheitlicheren Behandlung der Patienten und Patientinnen übernehmen, welche in den bisherigen Versorgungsmodellen nicht wahrgenommen wurden. Die Studien stellen fest, dass APN dabei nicht nur die Krankheit behandeln, sondern den Menschen als Person im Blick haben. Die Schweiz befindet sich bezüglich Implementation von APN noch in einem frühen Stadium. Gründe sind die erst vor kurzem eingeführte Ausbildung, sowie teilweise eine Zurückhaltung der Ärzteschaft, fehlende gesetzliche Regulation und das Tarifsystem der</p> | <p><b>Design:</b></p> <p>Exploratives, qualitatives Design mit semi-strukturierten, individuellen Interviews. Es wurde eine purposive Auswahl getroffen: Einschlusskriterien: mindestens 18 Jahre alt, keine kognitiven Defizite, mindestens eine Konsultation bei einer APN. Nach der ersten Zustimmung wurden die Patienten vorgemerkt und direkt kontaktiert. Daten aus vier Hausarztpraxen in der Deutschschweiz wurden erhoben. Die Praxen wurden ausgewählt, weil sie APN beschäftigten und an früheren Projekten teilgenommen hatten. Alle APN hatten einen Masterabschluss. Drei der vier APN verfügten zusätzlich über ein Diploma of advanced studies (DAS). Nach 22 Interviews wurde eine Datensättigung erreicht.</p> <p><b>Intervention:</b></p> <p><b>Messung:</b></p> <p>Alle Interviews wurden von Mitgliedern des Forschungsteams zwischen Juli 2018 – Oktober 2019 durchgeführt. Es wurde Wert auf eine angenehme und sichere Gesprächsumgebung gelegt, da die Interviewten und die Mitglieder der Forschungsgruppe sich nicht kannten. 17 Interviews fanden in den Praxen oder bei den Interviewten zu Hause statt, fünf am Telefon. Es wurde ein Interviewleitfaden entworfen mit den Themen: Unterschiede in den Konsultationen bei GPs und APNs, Erwartungen, Aufgaben der APN, Kompetenzen. Alle Interviews wurden in Schweizerdeutsch geführt und dauerten zwischen 12 – 62 Minuten. Die Interviews wurden aufgezeichnet und wörtlich transkribiert.</p> <p><b>Ethik:</b></p> <p>Daten von potentiellen Teilnehmenden wurden mit deren Zustimmung dem Forschungsteam übermittelt. Alle Teilnehmenden gaben ihr schriftliches Einverständnis zur Teilnahme. Die Ethikkommission Zentral-/Nordwestschweiz hatte bestätigt, dass für diese Studie keine Genehmigung eingeholt werden musste. Sponsoren für die Studie sind namentlich erwähnt.</p> <p><b>Statistische Analyse:</b></p> | <p><b>Sample</b></p> <p>Nach 22 Interviews wurde eine Datensättigung erreicht. Die teilnehmenden Klienten waren zwischen 18-97 Jahre alt und litten an wenig akuten bis zu chronischen Krankheiten. 13 Teilnehmende waren Frauen.</p> <p>Es wurden fünf Hauptthemen herausgearbeitet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Offenheit der Teilnehmenden trotz Unwissen über die Rolle der APN</li> <li>• Unterschiede zwischen den Konsultationen beim GP und der APN</li> <li>• Kompetenzen und Eigenschaften einer APN</li> <li>• Zusätzlicher Nutzen und Limits einer APN</li> <li>• Sicherheit und Qualität in der Pflege während der Behandlung durch eine APN</li> </ul> <p>Patienten stellen den APN Fragen, welche sie den HA nicht stellen würden.</p> <p>Hausbesuche von APN werden von den Klienten</p> | <p><b>Positiver Effekt:</b></p> <p>Obwohl die Patienten die APN-Rolle nicht kannten, willigten sie in eine Behandlung durch sie ein, weil der HA das empfahl. Die Patienten stellten in den Konsultationen zwischen HA und APN Unterschiede fest. Die Patienten gaben Coaching, Anleitung, Koordination und den HA unterstützende Tätigkeiten als Kernkompetenzen der APN an. Sie bezeichneten die APN als empathisch, vertrauenswürdig und kompetent. Die Patienten schätzten besonders die Hausbesuche und den ganzheitlichen Ansatz der APN, erkannten jedoch auch, dass in gewissen Fällen die Unterstützung des HA benötigt wurde. Durch die enge Zusammenarbeit von HA und APN fühlten sich die Patienten sicher.</p> <p>Die APNs in den vier Praxen behandelten unterschiedliche Klienten (Praxis D hauptsächlich holistischer Ansatz von chronisch kranken Menschen, in den anderen Praxen auch weitere Patientengruppen inklusive Diagnose und Behandlung wenig akuter Krankheiten). Es ist möglich, dass diese Unterschiede auf die unterschiedliche Berufserfahrung zurückzuführen sind. APN gingen eine engere Beziehung zu den Klienten ein, weil die Konsultationen länger dauerten, sie einen umfassenderen Ansatz verfolgten und anders kommunizierten als die HA.</p> <p><b>Widersprüchlichkeit:</b> Ging es um ernsthafte Erkrankungen, bevorzugten die Klienten gemäss dieser Studie die Behandlung durch den HA. Andere Studien (Gysin, 2019) kamen dagegen zum Schluss, dass die Bedürfnisse älterer, multimorbider Klienten in komplexen Situationen am besten von APN erfasst würden. Cody et al. (2020) bezeichneten das Konzept der Komplexität in der Grundversorgung als inkonsistent, mit einer leichten Tendenz, Patienten in sozial komplexen Situationen von APN behandeln zu lassen, solche in medizinisch komplexen Fällen vom HA.</p> <p><b>Schlussfolgerung:</b> Die Klienten sahen die Arbeit der APN oft als Ergänzung zum HA an. Wo die APN zur</p> |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p>Krankenkassen, welches auf die Leistungserbringung durch Ärzte ausgerichtet ist. Die Autoren stellen fest, dass es zur Rolle der APN in der Schweiz erst wenige Studien gibt und generell bei Studien die Perspektive der Patientinnen/ Patienten kaum berücksichtigt wird.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Das Ziel der Studie ist, Erfahrungen von Patientinnen und Patienten mit APN in Schweizer Hausarztpraxen zu untersuchen. Die Studie nennt drei Unterpunkte: 1) Die Akzeptanz und die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit der Behandlung durch eine APN zu ermitteln. 2) Die Unterschiede in Konsultationen bei Hausärztinnen/ Hausärzten (HA) und APN zu ermitteln. 3) Die Vor – und Nachteile aus Sicht der Patientinnen/ Patienten zu beschreiben, wenn in einer HA-Praxis eine APN arbeitet.</p> | <p>Die qualitative Inhaltsanalyse wurde nach Graneheim et al. durchgeführt. Diese iterative Methode wurde gewählt, weil sie Vertrauenswürdigkeit und wissenschaftliche Strenge vereinbart. Die Transkripts wurden mehrfach gelesen und daraus kurze Sätze und einzelne Worte extrahiert. Diese bildeten die Grundlage der Codes. Alle Schritte wurden von der Erstautorin durchgeführt und vom letztgenannten Autor geprüft. MAXQDA 2018 wurde als unterstützende Software für die Transkription und die Analyse verwendet. Für die Synthese und den Bericht der Studie wurden die Standards für „Reporting Qualitative Research“ (SRQR) befolgt.</p> | <p>sehr geschätzt. Sie sind insbesondere für in ihrer Mobilität eingeschränkte Patienten eine organisatorische Erleichterung und Klienten finden es einfacher, sich in vertrauter Umgebung zu öffnen.</p> | <p>Substitution des HA arbeitete, brauchte sie oft Supervision. Die Klienten fragten sich daher, ob dieses Modell wirklich zur Entlastung der HA geeignet sei und nicht nur mehr kosten würde. In einigen Praxen wurde die APN jedoch auch eingeführt, um neue interdisziplinäre Modelle zu erproben und die Klienten ganzheitlicher zu behandeln. Um das Einverständnis der Klienten in eine Behandlung durch die APN zu erhalten war das Vertrauen in den HA, der die Empfehlung aussprach, zentral.</p> <p><b>Empfehlung:</b></p> <p>Um die Rolle der APN in der Grundversorgung weiterzuentwickeln, werden mehr Studien empfohlen, um das Einsatzspektrum und die Patientenpopulation der APN zu erfassen. Unabhängig davon, ob APN als Substitution von HA oder als Ergänzung eingesetzt werden, müssen Kompetenzen und Verantwortlichkeiten geklärt werden. Richtlinien müssen erarbeitet werden, um die Effektivität der Prozesse und die Sicherheit der Klienten zu gewährleisten. Ausserdem wird es als wichtig erachtet, die Qualität der Behandlung und die Effizienz des Skill-mixes inklusive einer APN zu validieren.</p> <p><b>Limitationen:</b> Die Zahl durchgeführter Interviews in den verschiedenen Praxen variiert. Ausserdem waren HAs und APNs in die Auswahl der Interviewten involviert, was eine Verzerrung der Ergebnisse ermöglicht. Der Ausbildungsstand und die Berufserfahrung der APN variierte, was eine Verallgemeinerung der Ergebnisse erschwerte. Es waren keine Informationen bezüglich Dauer der Konsultationen, durchgeführten Assessments etc. verfügbar. Die Interviews wurden nur von einer Person kodiert.</p> |
|---|---|---|--|

**Würdigung der Studie:** Schönenberger et al. (2020)

| Einleitung  | Methode  | Ergebnisse   | Diskussion   |
|---|--|--|--|
| <p>Die Einleitung beschreibt ein aktuelles Problem der ambulanten Grundversorgung in der Schweiz. Mit der Implementation der APN wird eine Option zur Entschärfung des Problems erwähnt. Es wird auf aktuelle nationale und internationale Forschung verwiesen. Die Autoren erwähnen eine Forschungslücke, da bisherige Studien die Sicht der Patientinnen und Patienten ausser Acht liessen. Die Fragestellungen sind schlüssig, weil sie Antworten bezüglich der Auswirkungen einer Implementation von APNs zum Ziel haben.</p> | <p><b>Design:</b><br/>Es handelt sich um eine explorative Studie. Ein explorativer Ansatz eignet sich, wenn noch wenig über Ursachen und Zusammenhänge bekannt ist. Für die gewählten Fragestellungen macht das gewählte Design also Sinn.</p> <p><b>Stichprobe:</b><br/>Es wurde eine purposive Auswahl potentieller Teilnehmenden getroffen. Dieser Ansatz birgt das Risiko einer Verzerrung, weil beispielsweise Klientinnen und Klienten, welche sich kritisch zur APN geäussert hatten, nicht in die Auswahl kamen.</p> <p><b>Datenerhebung:</b><br/>Semistrukturierte Interviews eignen sich, um die Forschungsfragen zu beantworten. Der Fragekatalog garantierte eine Konsistenz in den Interviews, trotzdem erlaubte die semistrukturierte Form es den Teilnehmenden, ihre persönliche Ansicht zu äussern.</p> <p><b>Datenanalyse:</b><br/>Die gewählte Form der Inhaltsanalyse wurde genannt und begründet. Die Prozessschritte sind sorgfältig und nachvollziehbar beschrieben.</p> <p><b>Ethik:</b><br/>Mit der CSS Versicherung ist eine Krankenversicherung unter den Sponsoren der Studie. Die Autoren erklären jedoch glaubhaft, dass die Versicherung keinen Einfluss auf das Design retrospektive die Durchführung der Studie hatte.</p> | <p>Die fünf herausgearbeiteten Hauptthemen werden mit passenden Zitaten untermauert. Dabei werden auch kritische Aussagen zitiert, was für die Unvoreingenommenheit der Autoren spricht.</p> <p>Die Autoren schrieben, dass in einigen Praxen zu wenige Teilnehmende rekrutiert werden konnten, was der Grund für die unterschiedliche Anzahl Interviews pro Praxis ist.</p> | <p>Die drei Forschungsfragen werden beantwortet. Die Ergebnisse erlauben ein differenziertes Bild, wie die Teilnehmenden die Behandlung durch APNs wahrnahmen. Es fällt auf, dass die Teilnehmenden in der Lage waren, Stärken und Schwächen einer APN zu erkennen (holistischer Ansatz, Patienten als Person wahrnehmen versus vertiefte Fachkompetenz in medizinisch komplexen Situationen).</p> <p>Die Ergebnisse werden in Kontext zu bestehender Forschung gestellt. Es wird auf Widersprüche sowie auf übereinstimmende Elemente in anderen nationalen und internationalen Studien verwiesen. Die Ergebnisse sind relevant für die Praxis, sowohl in Bezug auf den sich abzeichnenden Mangel an HA wie auch die Tatsache, dass mit der demographischen Entwicklung die Zahl hochaltriger, multimorbider Menschen zunehmen wird. In vielen Ländern wird diese Patientengruppe mehrheitlich von APN behandelt. Es wird daher auf die Notwendigkeit zusätzlicher Forschung für die Rolle der APN in der ambulanten Grundversorgung der Schweiz verwiesen.</p> |

### **Einschätzung der Güte der Studie Schönenberger et al. (2020):**

#### **Qualitative Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985):**

Glaubwürdigkeit (Credibility): Die Datensammlung und -analyse werden ausführlich beschrieben. Unterschiedliche Ansichten der Teilnehmenden werden in Kontext zu bestehender Literatur gebracht. Die Studie erscheint insgesamt als glaubwürdig

Übertragbarkeit (Transferability): Die Stichprobe war klein. Da aber Teilnehmende von 18-97 Jahren aus vier Praxen in ländlichen und suburbanen Gegenden teilnahmen, ist trotzdem eine Übertragbarkeit auf Patientinnen und Patienten anderer HA-Praxen möglich.

Zuverlässigkeit (Dependability): Trotz eines bestehenden Interview-Guides fällt auf, dass die Dauer der Interviews sehr unterschiedlich war (zwischen 12-62 Minuten). Um die Konsistenz beim Übersetzen von der gesprochenen in Schriftsprache zu gewährleisten, wurden vorgängig Regeln definiert. Die Codierungen der Erstautorin wurden vom letztgenannten Autor überprüft. Zudem wurden die Standards für Reporting Qualitative Research (SRQR) befolgt. Die Studie kann als zuverlässig eingestuft werden.

Bestätigbarkeit (Confirmability): Alle Autoren gaben zu den Entwürfen detailliert Feedback und stimmten der Schlussfassung des Manuskripts zu.

#### **Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es handelt sich um eine Originalstudie, sie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.

**Referenz:** Steinbrüchel-Boesch Corinne, Rosemann Thomas und Spirig Rebecca

**Zusammenfassung der Studie:** Neue Zusammenarbeitsformen mit Advanced Practice Nurses in der Grundversorgung aus Sicht von Hausärzten – eine qualitativ-explorative Studie (2017)

| Einleitung  | Methode   | Ergebnisse  | Diskussion  |
|---|---|---|---|
| <p><b>Hintergrund:</b></p> <p>Aufgrund der demographischen Entwicklung gibt es in der CH immer mehr chronisch kranke und multimorbide Patienten. Das ambulante Gesundheitssystem der Schweiz ist jedoch auf die Akutmedizin ausgerichtet. Es braucht daher in der Grundversorgung neue Versorgungsmodelle. Die Einführung neuer Modelle könnte namentlich bei Hausärzten (HA) Widerstände hervorrufen.</p> <p><b>Wissensstand:</b></p> <p>Es wird auf Studien verwiesen, welche für die Behandlung chronisch kranker Menschen in der ambulanten Grundversorgung ein interdisziplinäres Team aus Ärzten, medizinischen Praxisassistentinnen (MPA), Advanced Practice Nurses (APN), Apothekern und Sozialarbeitern vorschlagen. Die Arbeit von Ärzten, MPAs und APNs soll sich dabei nicht konkurrenzieren, sondern ergänzen.</p> <p><b>Ziel:</b></p> <p>Die Studie will herausfinden, wie Hausärzte mögliche interprofessionelle Zusammenarbeitsformen in der Grundversorgung beschreiben.</p> | <p><b>Design:</b></p> <p>Mixed-Method Studie mit sequentiellem, explorativem Design. Einschlusskriterien: Hausärzte der Stadt Zürich.</p> <p><b>Intervention:</b></p> <p>Es wurden drei Fokusgruppen-Interviews mit je drei Hausärzten durchgeführt mittels Interviewleitfaden. Der Interviewleitfaden enthielt Themen der interprofessionellen Zusammenarbeit und wurde von sieben Vertretern unterschiedlicher Berufsgruppen (HA, Spitex, MPA, APN) entwickelt. Nach jedem Fokusgruppeninterview wurde der Interviewleitfaden aufgrund der neu gewonnenen Informationen überarbeitet. Demographische Daten wurden mit einem Fragebogen erhoben.</p> <p><b>Messung:</b></p> <p>Die Interviews wurden elektronisch aufgezeichnet und anschliessend transkribiert. Nach Ende der Studie wurden sie gelöscht.</p> <p><b>Ethik:</b></p> <p>Die Teilnehmenden wurden schriftlich über die Studie informiert und unterschrieben eine informierte Einwilligungserklärung. Die demographischen Daten wurden anonymisiert erfasst. Für diese Studie mussten kein Gesuch bei der Kantonalen Ethikkommission eingereicht werden, da nur für Forschung an Menschen in Spitälern, Alters- und Pflegeheimen sowie ambulanten Institutionen und Institutionen des Justizvollzugs ein Gesuch unterbreitet werden muss</p> <p><b>Statistische Analyse:</b></p> <p>Die Analyse erfolgte mittels qualitativer Inhaltsanalyse nach Mayring. Die demographischen Daten wurden mittels deskriptiver Statistik dargestellt.</p> | <p><b>Sample:</b></p> <p>Die Interviews fanden zwischen Januar und Juli 2012 statt. Neun Teilnehmende</p> <p>Die Fokusgruppen-Interviews führten zu vier Hauptthemen mit diversen Untergruppen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bisherige Versorgungsqualität sichern (Fachkompetenz sichern, der Patient wünscht eine Arztbeziehung, mit der MPA die Verantwortung teilen)</li> <li>• Mit anderen Akteuren kompetent zusammenarbeiten (koordinieren, kommunizieren, vernetzt arbeiten)</li> <li>• Was bringen APNs? (wenig Kenntnisse über APN, diagnostizieren und behandeln)</li> <li>• Kontextfaktoren (hausärztliches Angebot, Finanzierung)</li> </ul> | <p><b>Positiver Effekt :</b></p> <p>Die vorliegende Studie ist die erste in der CH, welche die Sicht von HA bzgl. APN untersucht. Die Teilnehmenden können sich eine Zusammenarbeit mit APNs vorstellen, sie haben jedoch wenig Wissen, was genau eine APN tut. Die Erhaltung der Versorgungsqualität ist den Teilnehmenden wichtig.</p> <p>APN übernehmen Tätigkeiten wie Anamnese, klinische Assessment, Diagnose und Behandlung. Es wird diskutiert, dass APN auch Themen, welche bis jetzt zu kurz kamen, wie beispielsweise Patientenedukation und Stärkung der Gesundheitskompetenz, bearbeiten.</p> <p><b>Schlussfolgerung:</b> Bis heute sind Pflegefachpersonen mit Masterabschluss in der Gesetzgebung nicht berücksichtigt. Auch die Abrechnung ihrer Leistungen ist nicht geregelt.</p> <p><b>Empfehlung:</b> Die Autoren empfehlen, dass es seitens der APNs Bemühungen braucht, ihre Rollen anhand von konkreten Beispielen aufzuzeigen und die Resultate ihrer Interventionen mit Studien zu verdeutlichen.</p> <p><b>Limitationen:</b> Die Studie wurde mit nur neun Teilnehmenden aus der Stadt Zürich durchgeführt.</p> |

**Würdigung der Studie:** Steinbrüchel-Boesch et al. (2017)

| Einleitung   | Methode   | Ergebnisse  | Diskussion  |
|--|---|---|---|
| <p>Der Argumentationsaufbau der Studie ist logisch. Es wird auf die traditionelle Aufgabenteilung in HA-Praxen mit Ärzten und MPAs eingegangen, welche mit der Zunahme von chronisch kranken Menschen an Grenzen stösst. Es wird auf aktuelle Literatur verwiesen, welche neue Versorgungsmodelle mit der Integration von APNs in HA-Praxen vorschlagen. Die Fragestellung erscheint sinnvoll, da HA bei der Implementierung von APN in der ambulanten Grundversorgung eine entscheidende Rolle spielen.</p> | <p><b>Forschungsansatz:</b> Es wurde ein Mixed-Method-Design gewählt.</p> <p><b>Stichprobe:</b> Die Stichprobe ist klein und es sind nur HA einer Schweizer Stadt vertreten. Dies birgt die Gefahr, dass die Ergebnisse für urbane HA stimmen, für solche in ländlichen Gebieten jedoch nicht oder nur teilweise.</p> <p><b>Datenerhebung:</b> HA nehmen bei der Implementierung von APN in der ambulanten Grundversorgung eine zentrale Rolle ein. Es macht darum Sinn, ihre Sicht einer möglichen interdisziplinären Zusammenarbeit zu erforschen.</p> <p><b>Datenanalyse:</b> Die Inhaltsanalyse nach Mayring ist ein anerkanntes, mehrstufiges Verfahren. Es wird detailliert und nachvollziehbar beschrieben.</p> <p><b>Ethik:</b> Die ethischen Standards wurden eingehalten und beschrieben.</p> | <p>Es wird nicht ersichtlich, wie der Interviewleitfaden angepasst wurde und welchen möglichen Einfluss diese Anpassungen auf die weiteren Interviews hatten.</p> <p>Die Forschenden erwähnen im Zusammenhang mit dem Mangel an HA die Tatsache, dass dies vor allem in ländlichen Gebieten ein Problem ist. Einen Bezug zu ihrer Stichprobe stellen sie nicht her, was angesichts der vielen ländlichen Gebiete in der Schweiz nicht logisch ist.</p> <p>Die vier Hauptthemen und diversen Untergruppen werden detailliert und nachvollziehbar beschrieben. Sie sind jedoch meist pro Untergruppe nur mit einem Zitat belegt.</p> <p>Es wird nicht beschrieben, wie viele der HA bereits mit einer APN zusammen gearbeitet hatten, was das Einordnen der Zitate erschwert.</p> | <p>Die Forschungsfrage ist weit gefasst. Mit der kleinen Stichprobe und ausschließlich HA aus dem urbanen Umfeld kann sie nur zum Teil beantwortet werden. Die vier herausgearbeiteten Hauptthemen sind für das Thema relevant.</p> <p>Der Bezug zu bestehender Literatur wird gemacht.</p> |

**Einschätzung der Güte der Studie Steinbrüchel et al. (2017):**

**Qualitative Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985):**

Glaubwürdigkeit (Credibility): Der Forschungsprozess wird detailliert beschrieben, ein peer-debriefing wurde durchgeführt. Diese Punkte wirken sich positiv auf die Glaubwürdigkeit aus.

Übertragbarkeit (Transferability): Die Stichprobe ist klein und umfasst nur HA einer grossen Schweizer Stadt. Es ist nicht ersichtlich, wie viele der involvierten HA bereits mit einer APN zusammen gearbeitet hatten. Durch diese zwei Punkte wird die Übertragbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt.

Zuverlässigkeit (Dependability) und Bestätigbarkeit (Confirmability):

Die Vorgehensweise wurde mit Experten besprochen und begründet. Die Interviews wurden nur von der Autorin durchgeführt, Wer die Haupt- und Unterkategorien bildete und in Zusammenhang brachte ist unklar.

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels der Studie nach DiCenso et al. (2009)**

Es handelt sich um eine Originalstudie, sie befindet sich auf dem untersten Level der 6 S Pyramide.