

# **Alle Jahre wieder: Grippeimpfung ja oder nein?**

Weshalb das Pflegepersonal die Grippeimpfung ablehnt und mögliche Interventionen zur Erhöhung der Impftrate – eine Literaturrecherche

Aline Regez  
S15529811

Departement Gesundheit  
Institut für Pflege  
Studienjahr: 2015  
Eingereicht am: 24. April 2018  
Begleitende Lehrperson: Edith Willi

**Bachelorarbeit  
Pflege**

# Inhaltsverzeichnis

Abstract .....	1
1 Einleitung .....	2
1.1 Problemstellung.....	2
1.2 Eingrenzung des Themas.....	3
1.3 Stand der Forschung .....	3
1.4 Zielsetzung .....	4
1.5 Fragestellung.....	4
2 Theoretischer Hintergrund .....	5
2.1 Grippe/Influenza .....	5
2.2 Grippeimpfung .....	5
2.3 Pflegepersonal .....	6
2.4 Vier ethische Prinzipien .....	6
2.5 Ethisches Dilemma .....	8
3 Methode .....	9
3.1 Literaturrecherche .....	9
3.2 Ein- und Ausschlusskriterien .....	10
3.3 Rechercheprotokoll grafisch .....	11
3.4 Instrumente zur kritischen Beurteilung der Studien .....	12
4 Ergebnisse .....	13
4.1 Übersichtstabelle.....	14
4.2 Zusammenfassungen und kritische Beurteilung der Studien.....	16
4.2.1 Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study	16
4.2.2 Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination: A qualitative study .....	21
4.2.3 Personal choice or Evidence-Based Nursing Intervention: Nurses' Decision-Making about Influenza Vaccination.....	25
4.2.4 Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns.....	29
4.2.5 Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates .....	32
5 Diskussion.....	35
5.1 Gründe für die Ablehnung der Grippeimpfung beim Pflegepersonal .....	35

5.1.1	Autonomie eingeschränkt .....	36
5.1.2	Grippe ist kein Risiko .....	36
5.1.3	Angst vor Nebenwirkungen .....	37
5.1.4	Skepsis gegenüber der Impfung .....	37
5.1.5	Fehlendes Vertrauen .....	38
5.1.6	Weitere Gründe.....	38
5.2	Interventionen zur Erhöhung der Grippeimpfrate beim Pflegepersonal .....	39
5.3	Beantwortung der Fragestellung .....	39
5.4	Weitere Interventionen zur Grippeprävention .....	40
5.5	Theorie-Praxis-Transfer.....	41
5.6	Limitationen dieser Arbeit .....	42
6	Schlussfolgerung .....	44
	Literaturverzeichnis .....	46
	Tabellenverzeichnis.....	49
	Abbildungsverzeichnis .....	49
	Abkürzungsverzeichnis.....	49
	Wortanzahl .....	50
	Danksagung .....	51
	Eigenständigkeitserklärung.....	52
	Anhang .....	53
	Anhang A: Protokoll der Literaturrecherche .....	53
	Anhang B: 6S Pyramide .....	55
	Anhang C: Zusammenfassungen und Würdigungen der Studien im AICA Raster	56
	Anhang C1: Pless et al. (2017a) .....	56
	Anhang C2: Pless et al. (2017b) .....	59
	Anhang C3: Rhudy et al. (2010) .....	62
	Anhang C4: Goodliffe et al. (2015) .....	65
	Anhang C5: Nicholson et al. (2009) .....	68

## **Abstract**

### **Darstellung des Themas**

In der Schweiz führt die Grippe jährlich zu bis zu 1500 Todesfällen. Durch die Grippeimpfung des Pflegepersonals kann das Mortalitätsrisiko in Spitälern verringert werden. Trotzdem ist die Impfquote beim Pflegepersonal tief.

### **Fragestellung**

1. Was sind Gründe für die Ablehnung der saisonalen Grippeimpfung beim Pflegepersonal?
2. Mit welchen Interventionen kann die Impfquote beim Pflegepersonal erhöht werden?

### **Methode**

Es wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken CINAHL und MedLine durchgeführt. Drei qualitative und zwei quantitative Studien wurden zusammengefasst und kritisch gewürdigt. Ein Theorie-Praxis-Transfer wurde durchgeführt.

### **Ergebnisse**

Zu den Gründen, weshalb das Pflegepersonal die Grippeimpfung ablehnt, haben sich aus den Studien folgende fünf Hauptkategorien herauskristallisiert: Autonomie, Grippe kein Risiko, Skepsis gegenüber Impfung, fehlendes Vertrauen, Angst vor Nebenwirkungen.

Es wurden zwei Interventionen gefunden, welche die Impfquote erhöhen konnten; das Einführen von Grippeimpfbotschafterinnen und Grippeimpfbotschafter aus der Pflege und die zusätzliche Möglichkeit einer intradermalen Impfung.

### **Schlussfolgerung**

Um die Skepsis gegenüber der Impfung und das fehlende Vertrauen des Pflegepersonals zu mindern, sollte eine gezielte Wissensvermittlung stattfinden.

Neue Interventionen zur Erhöhung der Impfquote sollten die Autonomie des Pflegepersonals wahren, damit sie akzeptiert werden. Das Vertrauen des Pflegepersonals in evidenzbasierte Daten muss gestärkt werden.

### **Keywords:**

influenza vaccination, decline, increase, vaccination coverage, nurse

# 1 Einleitung

In der Schweiz führt die Influenza, auch Grippe genannt, zu 100'000-250'000 Arztbesuchen und bis zu 1500 Todesfällen pro Saison. Die Grippesaison in der Schweiz tritt jedes Jahr zwischen November und April auf und betrifft ca. 5-10 Prozent der Bevölkerung. Besonders gefährlich kann die Grippe für Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko werden, dazu gehören ältere Menschen (>65 Jahre), chronisch kranke oder immungeschwächte Menschen, Schwangere und Säuglinge (BAG, 2013). Die jährlichen durch die Grippe verursachten Kosten werden in der Schweiz auf 100 Millionen Schweizer Franken geschätzt. Werden auch die indirekten Kosten wie z.B. Arbeitszeitausfall mit einbezogen, belaufen sich die Kosten auf etwa 300 Millionen Franken (Piercy & Miles, 2003).

Die Grippeimpfung ist die wirksamste präventive Massnahme gegen die Grippe (WHO, 2016). Das BAG (Bundesamt für Gesundheit, siehe Abkürzungsverzeichnis im Anhang) und Robert-Koch-Institut (RKI) empfehlen allen Gesundheitsfachpersonen, vor allem dem Pflegepersonal, die jährliche Grippeimpfung. Dies zu ihrem eigenen Schutz, aber auch zum Schutz der Patientinnen und Patienten. Pflegende stehen häufig in Kontakt zu Personen mit erhöhtem Komplikationsrisiko und stellen so eine mögliche Infektionsquelle dar. Die Impfung des Pflegepersonals folgt daher dem ethischen Gebot, Patientinnen und Patienten nicht zu schaden. Diverse Studien beweisen, dass durch die Grippeimpfung des Pflegepersonals das Mortalitätsrisiko in Spitälern und Pflegeheimen während der Grippesaison entscheidend verringert ist (Carman, et al., 2000) (Poland, Tosh, & Jacobson, 2005) (Van den Dool, Bonten, Hak, Hejine, & Wallinga, 2008).

Das Thema Grippeimpfung führt jährlich zu Diskussionen in den Spitälern und kann auch zu Auseinandersetzungen im Team führen, wie es die Autorin dieser Arbeit selbst erlebt hat.

## 1.1 Problemstellung

Trotz obengenannter Evidenz, dass die Grippeimpfung des Pflegepersonals das Mortalitätsrisiko verringern kann, ist die Impfquote (Anzahl geimpfter Personen in Prozent) beim Pflegepersonal tief. So haben sich im Jahr 2017 im Universitätsspital Zürich (USZ) 13.1 Prozent des Pflegepersonals gegen die Grippe geimpft. Bei den

Ärztinnen und Ärzten des USZ waren es 40 Prozent (USZ, 2017). Dies, obwohl das Pflegepersonal die Berufsgruppe mit dem intensivsten Patientenkontakt ist. Eine Studie vom Kantonsspital Baden (2012) hatte zum Ziel, die Grippeimpfquote beim Gesundheitspersonal zu verdoppeln. Während fünf Jahren wurden diverse Massnahmen getroffen, um dieses Ziel zu erreichen. Es wurde Informationsmaterial abgegeben, eine Informationsveranstaltung durchgeführt und die Impfung wurde kostenlos zu verschiedenen Zeiten angeboten. Die Impfquote bei den Ärztinnen und Ärzten stieg von anfangs 34 Prozent (2003) auf 54 Prozent am Ende der Kampagne (2007). Während sich diese Impfquote erhöhte, konnte beim Pflegepersonal keine Wirkung erzielt werden. Die Impfquote beim Pflegepersonal sank sogar leicht von 18 Prozent (2003) auf 14 Prozent (2007). Die Forschenden interpretierten die Ergebnisse so, dass Ärztinnen und Ärzte evidenzbasierte Daten und Fakten eher akzeptieren (Friedl, Aegerter, Saner, Meier, & Beer, 2012). Dies zeigt die Relevanz dieses Themas. Um neue, wirkungsvollere Interventionen zur Erhöhung der Impfquote zu etablieren, müssen die Gründe, weshalb das Pflegepersonal die Grippeimpfung ablehnt, erforscht werden.

## **1.2 Eingrenzung des Themas**

Diese Bachelorarbeit beschäftigt sich mit dem Erleben und der Haltung des Pflegepersonals gegenüber der Grippeimpfung. Dabei soll der Fokus auf dem Pflegepersonal liegen und das restliche Gesundheitspersonal nur sekundär angeschaut werden, da die Impfquote beim Pflegepersonal erheblich tiefer ist als z.B. bei der Ärzteschaft (USZ, 2017).

Die Haltung des Pflegepersonals gegenüber anderen Impfungen, z.B. Impfungen bei Kindern, ist nicht Thema dieser Arbeit.

## **1.3 Stand der Forschung**

Es gibt bereits quantitative und qualitative Studien zum Thema, aus welchen Gründen das Gesundheitspersonal die Grippeimpfung ablehnt, die älteste aus dem Jahr 1989 (Weingarten, Riedinger, Bolton, Miles, & Ault, 1989). Es ist wenig erforscht, weshalb die Grippeimpfquote besonders beim Pflegepersonal markant tiefer ist. Es wurden nur vereinzelt konkrete Interventionen zur Erhöhung der Impfquote

getestet. In dieser Bachelorarbeit sollen nun die verschiedenen Ergebnisse zusammengefasst und der Forschungsbedarf eruiert werden.

#### **1.4 Zielsetzung**

Das Ziel der Arbeit ist, die Gründe für die ablehnende Haltung des Pflegepersonals gegenüber der saisonalen Grippeimpfung zu evaluieren sowie mögliche Interventionen zu finden, um die Impfrate zu erhöhen und somit die Inzidenzrate und Mortalität der Patientinnen und Patienten zu senken. Die Interventionen sollen in Schweizer Spitälern durchführbar sein. Der ethische Aspekt der Problemstellung wird in der Diskussion aufgenommen.

#### **1.5 Fragestellung**

Die Fragestellung ergibt sich ausgehend von der aufgeführten Problemstellung und der dazugehörigen Zielsetzung. Der Einfachheit halber wurde die Fragestellung aufgeteilt und daraus folgende zwei Fragestellungen erstellt:

1. Was sind Gründe für die Ablehnung der saisonalen Grippeimpfung beim Pflegepersonal?
2. Mit welchen Interventionen kann die Impfrate beim Pflegepersonal erhöht werden?

## **2 Theoretischer Hintergrund**

Im folgenden Abschnitt werden Begriffe, welche in der Fragestellung formuliert sind, definiert und erläutert, um ein einheitliches Verständnis zu schaffen. Es werden ausserdem die vier ethischen Prinzipien erklärt, auf welche dann in der Diskussion eingegangen wird.

### **2.1 Grippe/Influenza**

Die Influenza ist eine durch Viren ausgelöste, komplikationsreiche Atemwegserkrankung. Es werden drei Typen unterschieden (Influenza A/B/C), wobei meist die Influenza A für Epidemien verantwortlich ist (Vogel, 2011).

Die Übertragung der Viren kann durch Tröpfchen- oder Kontaktinfektion geschehen.

Die Inkubationszeit beträgt wenige Stunden bis drei Tage, die Viren können aber bereits während der Inkubationszeit auf weitere Menschen übertragen werden.

Zu den Symptomen gehören: hohes Fieber ( $>38.5^{\circ}\text{C}$ ), Schweissausbrüche, schweres Krankheitsgefühl, Muskel-/Kopfschmerzen, trockener Reizhusten (Vogel, 2011). Eine mögliche Komplikation ist die Pneumonie, die bei 4-8 Prozent der über 60-jährigen Influenzaerkrankten erwartet werden muss und im schlimmsten Fall zum Tod führen kann. Die Therapie der Influenza erfolgt grundsätzlich symptomatisch, kann aber auch durch antivirale Medikamente unterstützt werden (Haas, 2009).

### **2.2 Grippeimpfung**

Die Grippeimpfung besteht in der Schweiz aus inaktivierten Virenbestandteilen, die intramuskulär injiziert werden. Jährlich im Februar gibt die WHO eine Empfehlung zur Zusammensetzung des Impfstoffes bekannt. Diese Empfehlung beruht auf Auswertungen von Daten der vorhergehenden Saison, da der Virus von Jahr zu Jahr mutiert. Die Impfstoffe in der Schweiz sind inaktiviert und enthalten weder Aluminium noch Quecksilber. Das Immunsystem beginnt nach der Impfung Antikörper zu produzieren. Unerwünschte Wirkungen können lokale Reaktionen wie Rötungen und in sehr seltenen Fällen Urtikaria (Hautausschlag) oder Anaphylaxie (allergischer Schock) sein, dies vor allem bei Überempfindlichkeit gegenüber den im Impfstoff enthaltenen Hühnerei-Proteinen (BAG, 2015). Bei gesunden Erwachsenen kann die Impfung zu 70-90 Prozent eine Erkrankung verhindern, bei älteren Personen oder anderen Risikopersonen (z.B. mit geschwächtem Immunsystem) liegt die

Wirksamkeit aufgrund einer reduzierten Immunantwort bei 30-50 Prozent (BAG, 2014). Die Grippeimpfung sollte jedes Jahr im November erneuert werden. 10-14 Tage nach der Impfung ist ein optimaler Schutz erreicht, der sechs Monate anhält (BAG, 2015).

### **2.3 Pflegepersonal**

In der Schweiz gibt es diverse Ausbildungen im Pflegebereich. Die Dauer der Ausbildungen und die Voraussetzungen dafür variieren. So kann man in einer dreijährigen Lehre das eidgenössische Fähigkeitszeugnis als Fachmann oder Fachfrau Gesundheit erlangen. Den Bachelorabschluss als diplomierte Pflegefachfrau bzw. diplomierter Pflegefachmann erhält man nach mindestens drei Jahren Studium an einer Fachhochschule (SBK, 2018).

In dieser Arbeit werden unter dem Begriff Pflegepersonal alle Angestellten eines Pflegeberufes verstanden, da sie alle in nahem Patientenkontakt stehen. Dies inkludiert sowohl diplomiertes Pflegefachpersonal als auch Fachfrauen und Fachmänner Gesundheit, Pflegehelferinnen und Pflegehelfer sowie Pflegeassistentinnen und Pflegeassistenten.

### **2.4 Vier ethische Prinzipien**

Die Ethik befasst sich mit moralischen Fragen und Problemen. Auch die Frage, ob man sich als Pflegeperson gegen die Grippe impfen lassen soll, ist eine ethische Frage, da es um das Wohlergehen von Menschen und ihre Selbstbestimmung geht. Die Medizinethiker Beauchamp und Childress haben 1979 erstmals die vier ethischen Prinzipien benannt, welche auch heute noch Orientierung in pflege- und medizinethischen Fragen bieten und im Folgenden kurz erläutert werden (Beauchamp & Childress, 2011). Grundlage des professionellen und damit auch des ethischen Handelns ist die Orientierung an „best practice“, d.h. neueste wissenschaftliche Erkenntnisse werden integriert um allfällige Risiken und Schädigungspotenziale zu minimieren.

#### **Autonomie**

Dieses Prinzip bezeichnet die Fähigkeit eines Individuums, unabhängig und eigenständig Entscheidungen zu treffen. Dazu gehört, dass man sich alle

notwendigen Informationen für eine überlegte Entscheidungsfindung beschafft, inklusive Risiken und Vorteile (Kemetmüller & Fürstler, 2013). Im Beispiel der Grippeimpfung wäre dies die Abwägung der Risiken der Impfung gegenüber deren Nutzen. Nach dem hierarchischen Modell von Frankfurt (2001, zit. nach Stoecker, Neuhäuser, & Raters, 2011) ist eine Person dann autonom, wenn sie zu ihren ersten Wünschen noch eine zweite, reflektierte Position einnehmen kann und sich dann entscheidet, welche Wünsche handlungswirksam werden. Das heisst, sie gibt nicht ihrem ersten Handlungsinstinkt nach, sondern trifft eine Entscheidung nach reiflichem Überlegen.

### **Gutes tun**

Bei diesem Prinzip geht es um Handlungen, die zum Wohle der Patientinnen und Patienten ausgeführt werden (SBK, 2013). Laut Beauchamp und Childress (2001) beinhaltet dieses Prinzip, dass man sowohl Gutes tun und fördern soll, als auch Übel und Schaden verhindern und beseitigen soll.

Verbinden lässt sich dieses Prinzip mit dem Ethikkodex des International Council of Nurses (ICN), welcher 1953 erstmals erarbeitet wurde und seither laufend überarbeitet wird. Laut diesem Kodex haben Pflegende vier grundlegende Aufgaben:

1. Gesundheit zu fördern
2. Krankheit zu verhüten
3. Gesundheit wiederherzustellen
4. Leiden zu lindern (Kemetmüller & Fürstler, 2013)

### **Nicht schaden**

Dieses Prinzip erfordert, dass man den Patientinnen und Patienten eine möglichst sichere Umgebung bietet (SBK, 2013). Der Unterschied zum Prinzip „Gutes tun“ liegt laut Beauchamp und Childress (2001) darin, dass es hier um die aktive Schadenszufügung geht. Im Beispiel der Grippeimpfung heisst dies, dass man als Pflegende die Patientinnen und Patienten möglichst vor einer Ansteckung schützen soll, um den Schaden, welcher eine Grippe zufügen kann, zu vermeiden.

### **Gerechtigkeit**

Dieses vierte Prinzip spielt in diesem Zusammenhang eine sekundäre Rolle, wird aber der Vollständigkeit halber kurz erläutert. Im Gebiet der Pflege bedeutet dieses Prinzip, dass Patientinnen und Patienten vergleichbar gepflegt werden sollen. Wichtige Stichworte hierzu sind die Chancengleichheit und Nicht-Diskriminierung (SBK, 2013).

### **Paternalismus**

Dieses Prinzip gehört nicht zu den vier ethischen Prinzipien, trägt aber wesentlich zum Verständnis des Themas dieser Arbeit bei. Unter Paternalismus im medizinischen und pflegerischen Kontext versteht man das Eingreifen von Expertinnen und Experten in Patientenentscheidungen zum Wohle der Patientin bzw. des Patienten (Eibach, 1997). Klinische Expertise und Forschungsergebnisse bilden die Grundlage pflegerischen Handelns, die jedoch nicht immer mit den aufgrund begrenzten Wissens bestehenden Wünschen von Patientinnen und Patienten übereinstimmen. Pflegende „überreden“ Patientinnen und Patienten z.B. zur täglichen Hautpflege oder zum Gehtraining, da es zum Wohlbefinden der Patientinnen und Patienten beiträgt, auch wenn diese im Moment die Intervention ablehnen. Beim Beispiel der Grippeimpfung stellt sich die ethische Frage, ob man z.B. mit einem Impfblogatorium in die Entscheidung der Pflegenden eingreifen darf/soll, da es objektiv gesehen zu ihrem Besten wäre. Im Diskussionsteil wird auf dieses Thema eingegangen.

## **2.5 Ethisches Dilemma**

Wenn sich bei einer Entscheidungsfindung mehrere ethische Prinzipien gegenüberstehen, entsteht ein ethisches Dilemma. Es muss für mindestens eine der Handlungsoptionen ein ethisches Prinzip sprechen, z.B. „Gutes tun“. Bei einem ethischen Dilemma gibt es keine optimale Lösung. Das Ziel ist, die bestmögliche Handlungsoption zu finden (Stoecker, Neuhäuser, & Raters, 2011).

### 3 Methode

In diesem Kapitel wird die Vorgehensweise bei der systematisierten Literaturrecherche detailliert beschrieben. Zusätzlich werden die verschiedenen Instrumente zur Beurteilung der Studien vorgestellt.

#### 3.1 Literaturrecherche

Zur Beantwortung der Fragestellung wurde zwischen Juli und Dezember 2017 eine Literaturrecherche in den pflegerelevanten Datenbanken CINAHL Complete und MedLine via Ovid durchgeführt. Die dazu benutzten Keywords sind in der Tabelle 1 ersichtlich. Die Keywords wurden mit den Bool'schen Operatoren "AND", "OR" und „NOT“ kombiniert, um die Suche zu präzisieren.

Tabelle 1

#### *Keywords*

	<b>Keyword Deutsch</b>	<b>Keyword Englisch</b>
Phänomen	Grippeimpfung, -impfstoff	influenza vaccination / vaccine, flu shot
	Ablehnung	refusal, decline, denial
	Erhöhung (Impfrate)	increase, enhancement
	Impfrate	vaccination coverage
	Entscheidungsfindung	decision-making
	Intervention	intervention
Population	Pflegepersonal	nurse(s), nursing staff

Es wurde bewusst auf ein spezifisches Setting verzichtet, um die Fragestellung möglichst offen beantworten zu können.

Um die Suche einzugrenzen und möglichst geeignete Studien zu finden, wurden folgende Limitierungen bestimmt:

- Studien ab 2007, um möglichst aktuelle Daten zu erhalten
- Englische oder deutsche Sprache, um die Verständlichkeit sicherzustellen

### 3.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Die gefundenen Studien wurden anhand von Ein- und Ausschlusskriterien (siehe Tabelle 2) aussortiert. Diese Kriterien wurden vor der Literaturrecherche festgelegt und dienten der Eingrenzung des Themas.

Tabelle 2

#### *Ein- und Ausschlusskriterien*

<b>Einschlusskriterien</b>	<b>Ausschlusskriterien</b>
Impfung gegen Influenza A/B/C	Jegliche andere Impfungen (z.B. Pertussis, Kombinationsimpfungen usw.)
Impfverhalten beim Pflegepersonal	Impfverhalten von anderem Gesundheitspersonal (z.B. ärztliches oder therapeutisches Personal usw.)
Studien über Influenza A/B/C	Studien über andere Infektionskrankheiten oder Spezialformen (z.B. Schweinegrippe)
Studien aus Europa, den USA oder Kanada	Studien aus anderen Ländern

Die Thematik der Arbeit ist das Impfverhalten des Pflegepersonals bezüglich der Influenza A/B/C-Impfung, daher wurden Studien, die andere Impfungen oder andere Infektionskrankheiten zum Thema haben, ausgeschlossen. Es wurden nur Studien aus den USA/Kanada und Europa eingeschlossen, da die praktische Übertragbarkeit auf die Schweiz dabei am ehesten gewährleistet ist.

In den Literaturverzeichnissen der gefundenen Studien wurde nach weiteren relevanten Quellen gesucht. Eine Dokumentation der Literaturrecherche befindet sich im Anhang A. Das Flussdiagramm (Abbildung 1) soll die Literaturrecherche nachvollziehbar machen. Für den theoretischen Hintergrund sowie die Epidemiologie wurden Quellen wie z.B. Fachbücher oder Informationsbroschüren vom Bundesamt für Gesundheit (BAG) hinzugezogen.

### 3.3 Rechercheprotokoll grafisch

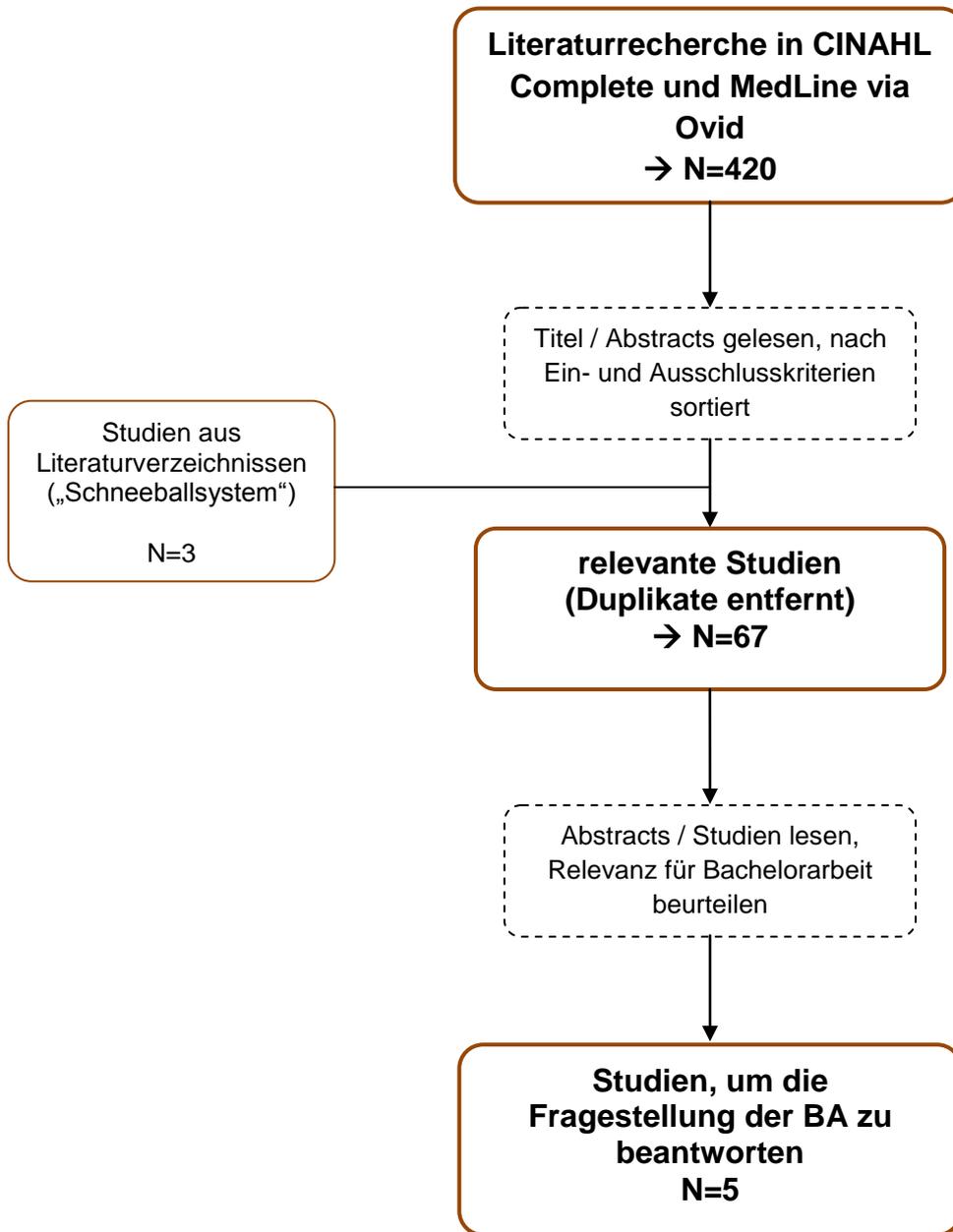


Abbildung 1: Rechercheprotokoll grafisch.

### **3.4 Instrumente zur kritischen Beurteilung der Studien**

Die ausgewählten Studien wurden anhand vom “Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal (AICA) eines Forschungsartikels” (Preusse-Bleuler & Ris, 2015) auf deren Güte beurteilt. Das AICA stützt sich bei den qualitativen Gütekriterien auf Lincoln und Guba (1985) und bei den quantitativen Gütekriterien auf Bartholomeyczik, Linhart und Mayer (2008). Das Evidenzlevel der Studien wurde anhand der 6S Pyramide von DiCenso, Bayley und Haynes (2009) eingeschätzt. Diese Pyramide ist im Anhang B aufgeführt.

Aus den kritisch gewürdigten Studien wurde ein Transfer in die Praxis abgeleitet. Es wurden Empfehlungen für praktische Interventionen zur Erhöhung der Impfquote beim Pflegepersonal in Schweizer Gesundheitsinstitutionen gemacht.

## 4 Ergebnisse

Von den fünf ausgewählten Studien wurden drei qualitative Studien zur Beantwortung der ersten Fragestellung und zwei quantitative Studien zur Beantwortung der zweiten Fragestellung genutzt. Eine Überschneidung gab es bei der Studie von Nicholson et al. (2009). In dieser Studie wurden zusätzlich zur Testung der Intervention zur Erhöhung der Impfquote auch die Gründe zur Ablehnung der Impfung eruiert, weshalb diese Studie zur Beantwortung beider Fragestellungen beigetragen hat. Die beiden Studien von Pless et al. (2017a/2017b) besitzen verschiedene Schwerpunkte, aber die gleiche Methodik. Die Ergebnisse der beiden Studien erfolgen aus denselben Interviews mit derselben Stichprobe.

In Tabelle 3 folgt eine zusammenfassende Übersicht der fünf eingeschlossenen Studien. Die Studien werden im Folgenden prägnant zusammengefasst und kritisch beurteilt. Die detaillierten Zusammenfassungen und Würdigungen mithilfe des AICA-Rasters sowie die Beurteilung der Güte und des Evidenzlevels befinden sich im Anhang C. Die Ergebnisse werden im Kapitel 5.1 und 5.2 miteinander verglichen.

#### 4.1 Übersichtstabelle

Tabelle 3

##### Übersicht der verwendeten Studien

Referenz, Land	Thema/Ziel	Design	Sample	Kernaussagen / Ergebnisse	Evidenzlevel
Pless et al. (2017a). Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study (CH)	-Gründe von nicht-geimpftem PP zur Ablehnung der saisonalen Grippeimpfung eruieren	Qualitativ	-N=18 -14 ♀, 4 ♂ -PP von Stationen mit Hochrisikopatienten bzw. -patientinnen	-drei Hauptgründe: einen starken und gesunden Körper aufrechterhalten, Entscheidungsautonomie wahren, Empfindung einer nicht vertrauenswürdigen Umgebung	6
Pless et al. (2017b). Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination: A qualitative study (CH)	-Haltung von nicht-geimpftem PP gegenüber verschiedenen Massnahmen zur Erhöhung der Grippeimpfrate eruieren	Qualitativ	-N=18 -14 ♀, 4 ♂ -PP von Stationen mit Hochrisikopatienten bzw. -patientinnen	-akzeptable Interventionen: Ablehnungserklärungen, Abteilung wechseln, Impfung als Anstellungsbedingung -kritisierte Interventionen: obligatorisches Maskentragen für nicht-geimpftes PP, obligatorische Impfung -grundsätzlich: Autonomie ist entscheidend für die Akzeptanz der Intervention	6

Rhudy et al. (2010). Personal choice or Evidence-Based Nursing Intervention: Nurses' Decision-Making about Influenza Vaccination (USA)	-Faktoren eruieren, welche das PP bei der Entscheidung für oder gegen die Grippeimpfung beeinflussen	Qualitativ, deskriptiv- exploratorisch	-N=14 -11 ♀, 2 ♂, 1 nicht beantwortet -PP in einer Gruppe von Spitälern und Kliniken	-Hauptgrund: Grippeimpfung hat für PP tiefe Priorität -Unterthemen: gutes Gesundheitsgefühl, Skepsis bzgl. dem Nutzen der Impfung, Angst vor Nebenwirkungen, Händehygiene als Influenzaprävention, erschwerter Zugang zu Impfung	6
Goodliffe et al. (2015). Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns (CAN)	-Impfrate in zwei folgenden Grippesaisons vergleichen, wenn neu zusätzlich die Möglichkeit der intradermalen Impfung angeboten wird	Quantitativ	-gesamtes Gesundheitspersonal eines Universitäts- spitales in Toronto (ca. 5000 Angestellte)	-Impfrate stieg in der zweiten Saison -unklar ob der Anstieg aufgrund der ID Impfung geschah oder aus einem anderen Grund (viele Änderungen zum Vorjahr, z.B. wurden mehr Personen direkt angesprochen) → evtl. aufgrund mehr Autonomie?	6
Nicholson et al. (2009). Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates (USA)	-Grippekoordinatorinnen und - koordinatoren aus der Pflege wurden bestimmt, die dann das restliche PP impfen sollte. Zustimmungs- bzw. Ablehnungsformular mit Gründen wurde abgegeben. Vergleich mit Impfrate Vorjahr	Quantitativ	-gesamtes Gesundheitspersonal eines Universitäts- spitales in Cincinnati (ca. 3200 Angestellte)	-Impfrate allgemein stieg um 20 %, beim PP von 708 auf 1019 Impfungen -Gründe für Ablehnung waren vor allem: persönliche Entscheidung (30 %), kein Grund, Angst wegen der Impfung an der Grippe zu erkranken	6

## **4.2 Zusammenfassungen und kritische Beurteilung der Studien**

In diesem Kapitel werden die fünf Studien zusammengefasst, kritisch gewürdigt sowie deren Güte beurteilt.

### **4.2.1 Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study**

#### **Zusammenfassung**

Mit der qualitativen Studie von Pless et al. (2017a) sollten Gründe für die Ablehnung der Grippeimpfung beim Pflegepersonal erforscht werden. Die Population der Studie war das Schweizer Pflegepersonal. Die Stichprobe wurde aus zwei Universitätsspitalern ausgewählt. Es wurde eine gezielte Auswahl durchgeführt, um sicherzustellen, dass die teilnehmenden Pflegenden von verschiedenen Abteilungen und verschiedenen Hierarchiestufen kamen sowie dass sie nicht gegen Grippe geimpft waren und auf einer Hochrisikostation arbeiteten (z.B. Onkologie, Kardiologie, Geriatrie usw.). Es wurden einmalig semi-strukturierte Interviews durchgeführt und transkribiert. Die Forschenden führten eine konventionelle Inhaltsanalyse durch und kodierten die Daten. Die Gründe, weshalb die Pflegenden die Grippeimpfung ablehnen, wurden in drei Hauptthemen eingeteilt und mit Zitaten unterlegt. Sie sind in der Tabelle 4 aufgelistet.

Tabelle 4

*Ergebnisse der Studie von Pless et al. (2017a)*

Grund		Zitate
Einen starken und gesunden Körper aufrechterhalten	<p>Fast alle Teilnehmenden sahen die Grippe nicht als eine potentielle Gefahr für sich selbst, da sie gesund und zum Teil noch nie an einer Grippe erkrankt waren.</p> <p>Die Angst vor Nebenwirkungen war ein häufig genanntes Thema. Viele Teilnehmende berichteten von Nebenwirkungen nach früheren Impfungen. Diejenigen Teilnehmenden, welche sich noch nie gegen die Grippe geimpft hatten (N=10), hörten von Bekannten Berichte über die Nebenwirkungen. Oftmals wurde auch der Glaube genannt, dass die Grippeimpfung das Immunsystem negativ beeinflussen würde und ob es sinnvoll sei, das Immunsystem so zu manipulieren, dass man keine eigene Abwehr mehr aufbauen könne.</p>	<p><i>„Well, I don’t want to get vaccinated because I have not had it before, because I don’t find it reasonable, because I am a healthy person and not at risk myself if I don’t get vaccinated.“</i></p> <p><i>„But my experience is that whenever I got the vaccination I felt bad for half a year. Felt bad for a couple of month.“</i></p>
Entscheidungsautonomie wahren	<p>Ein grosses Thema war das Recht auf Körperintegrität, aber auch das Recht, krank zu werden und nicht von Vorgesetzten zu etwas gezwungen zu werden.</p> <p>Die Autonomie bei der Entscheidung, sich impfen zu lassen oder nicht, wurde von allen Teilnehmenden als ausschlaggebend angesehen.</p> <p>Viele sahen die Grippeimpfung nur als Anfang von vielen Vorschriften. Sie befürchteten weitere Vorschriften wie z.B. ein Rauchverbot. Mit der Grippeimpfung sei die Linie zu den persönlichen Rechten überschritten. Sie fühlten sich zu sehr unter Druck gesetzt und wollten ihre Autonomie nicht eingrenzen lassen von Vorgesetzten.</p>	<p><i>„No, I’m the one in charge of my body. And nobody else.. No one is going to stick a needle into my body.“</i></p> <p><i>„...one should have the right to be ill, so to speak. That if there’s too much stress at work that you don’t have as much immune resistance... that you can stay at home for a week and don’t have to go to work by all means.“</i></p> <p><i>„The other thing that has always bothered me is those campaigns that have been made. That you’re under pressure like that.“</i></p>

Empfindung einer  
nicht vertrauens-  
würdigen  
Umgebung

Ein weiterer, oft genannter Punkt war das fehlende Vertrauen in die Wirksamkeit und Sicherheit der Impfung oder in die Personen oder Gesundheitsbehörden, welche die Impfung empfehlen. Gewisse Teilnehmende äusserten Bedenken an der Wirksamkeit, da sich der Virus verändert und die Impfung sich nur auf Vermutungen stützte, wie der Virus aussehen könnte. Zweifel an der Sicherheit der Impfung wurden zum einen aufgrund der Trägersubstanz geäussert, einige befürchteten aber auch eine unsaubere Produktion, da die Impfung jedes Jahr in kurzer Zeit produziert werden muss. Viele Teilnehmende glaubten, dass wirtschaftliche Gründe involviert waren. Sie äusserten fehlendes Vertrauen in die Pharmakonzerne und in das Spitalmanagement. Sie glaubten, dass das Problem der Grippe übertrieben wurde, damit mehr Geld damit gemacht werden kann. Viele Teilnehmende wünschten sich mehr Informationen zum Thema, sie seien von ihren Vorgesetzten nie richtig informiert worden.

*„From my point of view all it's really about is the money. It's not about the patient... I think there's a Mafia between the doctors and the pharma industry. They both benefit from each other. It's a „lucrative“ deal, it has to be produced quickly and the pharma industry makes a lot of money from it.“*

*„Like I said, at the moment I'm just like...not informed. I didn't even know about the 70-90 % protection... I somehow have no idea about it and well...why should I get it?“*

### **Kritische Würdigung**

Die Studie beantwortet eine relevante Frage der Pflege, da das Phänomen der tiefen Grippeimpfrate insbesondere beim Pflegepersonal auftritt. Das qualitative Design der Studie ist sinnvoll, um die individuellen Gründe der Pflegenden zu ermitteln.

Die Stichprobenziehung ist angebracht. Möglicherweise melden sich bei dieser offenen Art der Stichprobenziehung vor allem diejenigen Pflegenden mit einer starken Meinung zum Thema, was die Ergebnisse verfälschen könnte. Dies erwähnen die Forschenden in den Limitationen.

Es wurden explizit nur Teilnehmende gesucht, die auf Hochrisikoabteilungen arbeiten, was z.B. das gesamte Feld des Psychiatriepflegepersonals ausschliesst. Somit sind die Ergebnisse möglicherweise nur auf das Pflegepersonal von Hochrisikoabteilungen übertragbar. Die Stichprobe ist klein, laut den Forschenden wurde jedoch nach 18 Interviews die Datensättigung erreicht, was für eine adäquate Stichprobe spricht. Die Teilnehmenden sind als Informanten zum Thema geeignet, da sie alle nicht gegen Grippe geimpft sind und somit das Phänomen ausmachen. Das methodische Vorgehen stimmt mit dem qualitativen, phänomenologischen Forschungsansatz überein. Es werden keine Beispielfragen der Interviews genannt. Das Vorgehen der Datenanalyse ist knapp beschrieben und nicht vollständig nachvollziehbar. Die Analyse erscheint glaubwürdig, da sie mehrfach kontrolliert wurde, trotzdem sind die einzelnen Schritte nicht überprüfbar und nachvollziehbar. Zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden bestand keine Beziehung. Es wurden keine ethischen Fragen diskutiert. Die Diskussion der Studie leistet einen wichtigen Beitrag zum Verständnis des Phänomens und bringt viele neue Gedanken und Interpretationen auf. Die Forschungsfrage kann mit den Ergebnissen beantwortet werden. Da die bereits vorhandene Forschung zum Thema dieselben Ergebnisse brachte, erscheinen diese auch glaubwürdig und übertragbar. Die Ergebnisse sind brauchbar und relevant, es wurden neue Ansätze für Interventionen in der Praxis eruiert, welche nun umgesetzt und weiter erforscht werden können. In der Schlussfolgerung werden die Ergebnisse nochmals zusammengefasst und Vorschläge für sinnvolle Interventionen gemacht. In Tabelle 5 ist die Beurteilung der Güte nach den Kriterien von Lincoln und Guba (1985) ersichtlich.

Tabelle 5  
*Gütebeurteilung der Studie von Pless et al. (2017a)*

Gütekriterien nach Lincoln und Guba (1985)	Vorteile	Nachteile
Bestätigbarkeit (Confirmability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwei weitere Forschende verifizierten die Datenanalyse</li> <li>• Kategorien bildeten sich direkt aus den Daten (nicht vorbestimmt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Begleitung durch eine externe Person</li> </ul>
Zuverlässigkeit (Dependability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenerhebung durch immer dieselbe Person</li> <li>• Ergebnisse übersichtlich gegliedert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenanalyse nicht nachvollziehbar, da keine Dokumentation vorhanden</li> </ul>
Glaubwürdigkeit (Credibility)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldnotizen gemacht (nonverbale Äusserungen dokumentiert)</li> <li>• Datensättigung wird diskutiert und erreicht</li> <li>• offenes Coding Schema verwendet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Diskussion mit den Teilnehmenden</li> <li>• Vorannahmen werden nicht diskutiert</li> </ul>
Übertragbarkeit (Transferability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teilnehmende konnten Ort des Interviews auswählen</li> <li>• demographische Daten zu den Teilnehmenden vorhanden</li> <li>• viele Zitate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine externe Validität der Übersetzung (CH-Deutsch in Hochdeutsch)</li> </ul>

#### **4.2.2 Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination: A qualitative study**

##### **Zusammenfassung**

Diese Studie von Pless et al. (2017b) hatte zum Ziel, die Haltung von Pflegenden gegenüber verschiedenen Massnahmen zur Erhöhung der Grippeimpfrate zu eruieren. Die Ergebnisse der Studie basieren auf denselben Interviews wie die der vorherigen Studie von Pless et al. (2017a) (siehe Kapitel 4.2.1). Die Daten aus den Interviews wurden zuerst von der Interviewerin mehrfach gelesen und in Kategorien eingeteilt. Sie nutzte dabei ein offenes Coding Schema. Drei weitere, in qualitativer Forschung erfahrene Forscherinnen bzw. Forscher führten die Datenanalyse ebenfalls durch. Unterschiedliche Ergebnisse wurden diskutiert. Die Datensättigung war nach 18 Interviews erreicht. Die Ergebnisse wurden anhand der verschiedenen Interventionen zur Erhöhung der Impfrate aufgelistet und mit Zitaten unterlegt (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6

*Ergebnisse der Studie von Pless et al. (2017b)*

Thema/Intervention	Haltung der Teilnehmenden	Zitate
obligatorisches Maskentragen für nicht-geimpftes Pflegepersonal	Alle Teilnehmenden sehen diese Intervention als kritisch, sie sei stigmatisierend und diskriminierend und führe möglicherweise zu Spannungen im Team, da der Impfstatus so offengelegt würde. Es wäre ausserdem irritierend für die Patientinnen und Patienten. Trotzdem würden die meisten Teilnehmenden eher die Maske tragen, als sich impfen zu lassen.	<i>„Well, I think I would just have to adapt. But it wouldn't be a reason for me to get vaccinated.“</i>
Ablehnungsformular	Ein Grossteil der Pflegenden äusserte, hier die Impfung vorzuziehen. Die Massnahme wurde jedoch als akzeptabel angesehen, da es den Pflegenden eine Wahl lässt. Es wurde als guter Ansatz angesehen, da man sich so Gedanken zur Entscheidung machen muss. Viele dachten, dass so die Impftrate steigen würde. Es wurde aber auch Angst über die Konsequenzen eines solchen Formulars geäussert, z.B. bei einer allfälligen Ansteckung.	<i>„I think that would be the best solution, this opt-out. People would definitely think about it more. Because they would have to fill that in, they would have to elaborate their reasons. And then they would maybe realise: „I don't have any reasons.““</i>
Abteilungswechsel	Viele dachten, dass es zu Personalknappheit führen würde, wenn nicht-geimpfte Pflegende zu weniger vulnerablen Patientinnen und Patienten wechseln müssten. Die Massnahme wurde als akzeptabel angesehen, da sie den Pflegenden die Wahl offen lässt. Die meisten sahen ihre Patientinnen und Patienten nicht einem hohen Risiko ausgesetzt, obwohl nur Pflegende aus Hochrisikoabteilungen zur Teilnahme eingeladen wurden.	<i>„And I have to say, if I were working with leukaemia patients or something, I obviously would get vaccinated. There, the risk is evident.“</i>
Impfobligatorium / Anstellungsbedingung	Nur wenige Teilnehmende äusserten, sie würden bei einem Impfobligatorium den Job wechseln, die meisten würden die Impfung wählen. Sie würden jedoch mit viel Widerstand in Form von z.B. Demonstrationen rechnen. Fast alle Teilnehmenden fanden die Grippeimpfung als Anstellungsbedingung akzeptabel.	<i>„I find that great. Because it's not the only vaccine you have to get. I have to get an HIV test done, that's a condition. I have to get vaccinated against rubella, that's a condition. Why not the flu shot?“</i>

### **Kritische Würdigung**

Mit der Studie wird die Haltung des Pflegepersonals gegenüber der Grippeimpfung analysiert und so eine relevante Frage der Pflege beantwortet. Phänomen und Ziel der Studie werden klar beschrieben. Die Signifikanz der Arbeit wird insofern diskutiert, als dass es laut den Forschenden die erste europäische Studie mit dieser Forschungsfrage ist und deren Beantwortung zur Erhöhung der Impfrate führen soll. Das qualitative Design ist sinnvoll, da sich die Fragestellung um das Erleben und die individuelle Ansicht der Teilnehmenden dreht.

Für die Kritikpunkte an der Stichprobe und Methodik wird auf das Kapitel 4.2.1 verwiesen, da die Ergebnisse aus denselben Interviews stammen.

Die Interviewerin hat die Datenanalyse zusammen mit den drei anderen, erfahrenen Forschenden durchgeführt. Die einzelnen Schritte werden zwar beschrieben, jedoch nicht dokumentiert und sind somit nicht überprüfbar. Die Forschenden diskutierten ihren Standpunkt zum Thema und alle Teilnehmenden erhielten eine elektronische Version der Ergebnisse, was zur Glaubwürdigkeit der Analyse beiträgt. Die Studie wurde vom Ethikkomitee Basel genehmigt.

Die einzelnen Interventionen werden nicht genauer beschrieben, z.B. was ein Ablehnungsformular ist und wie es aussieht. Dieses Wissen wird vorausgesetzt. Die Ergebnisse sind brauchbar, da man mit den neuen Erkenntnissen die aktuellen Interventionen so anpassen könnte, dass die Impfrate tatsächlich erhöht würde. Es werden keine expliziten Empfehlungen für die Praxis oder Schlussfolgerungen gemacht. Die Forschenden sehen als Limitation, dass die Haltungen der Teilnehmenden hypothetisch sind und möglicherweise anders wären, wenn die Massnahme tatsächlich durchgeführt würde. Sie vermuten, dass die Reaktionen in Theorie stärker ausfallen, als sie es in Wirklichkeit tun würden. Die Stichprobe ist klein aber adäquat, da mit 18 Interviews bereits eine Datensättigung erreicht wurde. In Tabelle 7 ist die Beurteilung der Güte nach den Kriterien von Lincoln und Guba (1985) ersichtlich.

Tabelle 7

*Gütebeurteilung der Studie von Pless et al. (2017b)*

Gütekriterien nach Lincoln und Guba (1985)	Vorteile	Nachteile
Bestätigbarkeit (Confirmability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hintergrund und Vorannahmen der Forschenden beschrieben und diskutiert</li> <li>• Alle Forschenden deklarierten keinen Interessenskonflikt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Begleitung durch externe Person</li> <li>• Teilnehmende konnten vermuten, welche Haltung die Forschende zum Thema hat</li> <li>• unklar, ob Themen bereits im Voraus bestanden?</li> </ul>
Zuverlässigkeit (Dependability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenerhebung durch immer dieselbe Person</li> <li>• Ergebnisse übersichtlich gegliedert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Dokumentation der Datenanalyse</li> </ul>
Glaubwürdigkeit (Credibility)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldnotizen gemacht (nonverbale Äusserungen dokumentiert)</li> <li>• Datensättigung wird diskutiert und erreicht</li> <li>• offenes Coding Schema verwendet</li> <li>• Vorannahmen im Forschendenteam ausdiskutiert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Diskussion mit den Teilnehmenden, sie bekamen jedoch die Ergebnisse</li> </ul>
Übertragbarkeit (Transferability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden bestand zuvor keine Beziehung</li> <li>• Teilnehmende konnten Ort des Interviews auswählen</li> <li>• demographische Daten zu den Teilnehmenden vorhanden</li> <li>• viele Zitate</li> <li>• Praxistransfer der einzelnen Interventionen diskutiert</li> </ul>	

### **4.2.3 Personal choice or Evidence-Based Nursing Intervention: Nurses' Decision-Making about Influenza Vaccination**

#### **Zusammenfassung**

In der Studie von Rhudy et al. (2010) werden folgende Forschungsfragen beantwortet:

1. Welche Faktoren beschreiben Pflegende, welche die Grippeimpfung ablehnen oder sich unsicher sind, als beeinflussend bezüglich ihrer Entscheidungsfindung?
2. Wie sehen diese Pflegenden ein Grippeimpfobligatorium?
3. Welche edukativen Vorgehen empfehlen diese Pflegenden zur Erhöhung der Impfrate?

Die Studie hat ein deskriptiv-exploratives Design. Die Teilnehmenden sind Pflegefachpersonen aus der Mayo Clinic Rochester, einer Gruppe von Kliniken und Spitälern in den USA. Die Teilnehmenden wurden zur Studienteilnahme eingeladen, wenn sie in einer früheren Studie angegeben hatten, dass sie keine Grippeimpfung erhalten möchten oder sich unsicher sind. Die finale Stichprobe bestand aus 14 Pflegenden aus dem stationären (n=8) und ambulanten (n=6) Setting. Es wurden semi-strukturierte Interviews durchgeführt. Die ersten vier Interviews wurden persönlich durchgeführt, die restlichen auf Wunsch der Teilnehmenden per Telefon. Alle Interviews wurden aufgenommen und transkribiert.

Mit den transkribierten Interviews wurde eine Inhaltsanalyse nach Krippendorff (2004) durchgeführt. Die Daten wurden kodiert und es wurden Hauptthemen sowie Unterthemen zur Forschungsfrage identifiziert.

Hauptthema: Die Grippeimpfung hat für Pflegende eine tiefe Priorität.

Die Unterthemen beschreiben, wieso die Grippeimpfung für die Pflegenden eine tiefe Priorität hat (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8

*Ergebnisse der Studie von Rhudy et al. (2010)*

Unterthema		Zitate
Gutes Gesundheitsgefühl	Die Teilnehmenden sahen sich als jung und gesund und dem Risiko einer Grippe nicht ausgesetzt. Die Grippeimpfung war für die Teilnehmenden kein Faktor des Patientenschutzes, sondern des Eigenschutzes.	<i>„I’m pretty healthy and active so I guess I just kind of look at it like it is not going to happen to me. I’m young and healthy, how would I get it?“</i> <i>„We rarely see patients come in from the nursing home or that are coming in with other illnesses where they are at a higher risk to give me something.“</i>
Skepsis gegenüber dem Nutzen der Impfung	Die Teilnehmenden glaubten, die Grippe sei nicht so häufig oder schwerwiegend wie man sagt. Sie zweifelten an der Wirkung der Impfung und verwiesen auf kürzlich erschienene Berichte über wirkungslose Impfungen aufgrund neuer Virenstämme.	<i>„I am not sure if it really works, if it’s effective.. If I am going to get sick and people come to work with a different strain oft he flu, then what I am vaccinated for?“</i>
Angst vor Nebenwirkungen	Die Teilnehmenden berichteten über persönliche Erfahrungen mit Nebenwirkungen einer Impfung sowie über Angst vor Langzeitkonsequenzen einer Impfung (z.B. Guillan-Barré-Syndrom, Autismus usw.)	<i>„I have two autistic nephews that have autistic tendencies after receiving just the routine childhood vaccinations so that scares me.“</i> <i>„I don’t get it (vaccine) because I had three episodes where I had gotten the vaccine where I had side effects..“</i>
Händehygiene als Grippeprävention	Auf die Weiterverbreitung der Grippe auf Patientinnen und Patienten angesprochen, beschrieben alle Teilnehmenden eine gute Händehygiene als Alternative zur Impfung. Zwei Teilnehmende beschrieben zusätzlich das Maskentragen zur Grippeprävention.	<i>„I do really good hand washing and like I said, I never get sick.“</i> <i>„If I am at work and feeling a little sniffly I wear a mask, so I feel like I do a pretty good job of protecting my patientes from the flu bugs.“</i>
Erschwerter Zugang zur Impfung	Die Teilnehmenden äusserten, dass die Impfstandorte zu weit weg und/oder ausserhalb der Arbeitszeiten nicht erreichbar seien.	<i>„Extremely inconvenient. There are so many things I miss out on because they are designed around the day shift and they sort of forget there are people that do work nights.“</i>

Zu der zweiten Forschungsfrage äusserten 12 von 14 Teilnehmenden, dass sie ein Impfblogatorium akzeptieren würden. Sie rechneten aber mit Widerstand im Team.

Die dritte Forschungsfrage konnte folgendermassen beantwortet werden:

Die Teilnehmenden empfahlen mehr Infomaterial (per Mail), obligatorische E-Learning Kurse, Infos über Risiken und Nebenwirkungen, Aufklärung der Mythen vs. Wahrheit bezüglich der Grippe, Infos über Inzidenz und Mortalität der Grippe.

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Pflegende die Grippeimpfung nicht als evidenzbasierte Intervention sehen, sondern als persönliche Entscheidung. Sie sehen sich und ihre Patientinnen bzw. Patienten einem kleinen Risiko ausgesetzt, die Grippe zu bekommen und weiterzuverbreiten, und geben der Impfung darum keine grosse Priorität. Wenige sahen ihren Impfstatus als Prävention für ihre Patientinnen und Patienten.

### **Kritische Würdigung**

Da die Grippeimpfrate vor allem bei den Pflegenden tief ist, beantwortet diese Studie eine relevante Frage der Pflege. Das Phänomen, die Fragestellungen sowie das Ziel der Forschungsarbeit sind explizit dargestellt. In der Einleitung wird auf das Thema Pflegeinterventionen allgemein und Entscheidungsfindungsprozesse eingegangen.

Der Bezug zu diesen beiden Punkten geht im weiteren Teil der Studie etwas verloren. Ein qualitatives Design mit deskriptiv-explorativen Methoden ist zur Beantwortung der Forschungsfragen sinnvoll und wurde von den Forschenden begründet.

Die Stichprobenziehung erscheint angebracht, da sie spezifisch nur die Pflegenden suchten, die eine Impfung ablehnten oder sich unsicher waren. Die Pflegenden arbeiteten auf verschiedenen Abteilungen und Hierarchiestufen, daher sollten die Ergebnisse auf alle Pflegenden übertragbar sein. Die Stichprobe ist klein, dies erwähnen die Forscher in den Limitationen. Die Vorgehensweise der Datenerhebung wird klar dargestellt, es werden Beispielfragen aufgezeigt. Die Datensättigung wird nicht diskutiert.

Die Datenanalyse wird nur grob beschrieben und ist daher nicht nachvollziehbar. Die Forscher haben einige Vorkehrungen getroffen, um den scientific rigor sicherzustellen (ein Interview Guide, stets derselbe Interviewer, ein offenes Coding Schema, ein unabhängiger Forscher, der die Ergebnisse verifizierte).

Es werden keine ethischen Fragen diskutiert. Die Ergebnisse sind logisch aufgeteilt in ein Hauptthema und Unterthemen sowie mit Zitaten hinterlegt.

Die Interpretation der Ergebnisse erscheint logisch und trägt zum besseren Verstehen des Phänomens bei. Alle Forschungsfragen können bis zu einem gewissen Punkt beantwortet werden, aufgrund der kleinen Stichprobe aber sicher nicht abschliessend. Die Ergebnisse werden mit den Ergebnissen anderer Studien aus verschiedenen Ländern zum gleichen Thema verglichen, was die Signifikanz der Ergebnisse unterstreicht. Die Bedeutung der Ergebnisse für die Pflege wird diskutiert und es werden Empfehlungen für die Praxis gemacht, wie die Impftrate erhöht werden könnte. Diese scheinen grösstenteils sinnvoll und umsetzbar. In Tabelle 9 ist die Beurteilung der Güte nach den Kriterien von Lincoln und Guba (1985) ersichtlich.

Tabelle 9

*Gütebeurteilung der Studie von Rhudy et al. (2010)*

Gütekriterien nach Lincoln und Guba (1985)	Vorteile	Nachteile
Bestätigbarkeit (Confirmability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• externe Person verifizierte die Ergebnisthemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unklar, ob externe Person durch den ganzen Prozess der Studie begleitete</li> </ul>
Zuverlässigkeit (Dependability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenerhebung durch immer dieselbe Person</li> <li>• Datenerhebung detailliert beschrieben (Beispielfragen aufgelistet)</li> <li>• viele Zitate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenanalyse nicht nachvollziehbar, da keine Dokumentation vorhanden</li> </ul>
Glaubwürdigkeit (Credibility)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feldnotizen gemacht (nonverbale Äusserungen dokumentiert)</li> <li>• Daten anhand eines offenen Coding Schemas von den Forschenden individuell analysiert und dann verglichen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Diskussion mit den Teilnehmenden</li> </ul>
Übertragbarkeit (Transferability)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• demographische Daten zu den Teilnehmenden vorhanden</li> <li>• Empfehlungen zu Übertragung in die Praxis gemacht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Informationen zu der Beziehung zwischen Forschenden und Teilnehmenden</li> </ul>

#### **4.2.4 Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns**

##### **Zusammenfassung**

Die Studie von Goodliffe et al. (2015) wollte herausfinden, ob das Angebot von Impfwagen mit der zusätzliche Option einer intradermalen (ID) Grippeimpfung die Impfrate erhöhen kann. Teilnehmende waren das Gesundheitspersonal des Mount Sinai Akutspitals in Toronto, Kanada (ca. 5000 Angestellte). Im Jahr 2011 führte das Spital wie jedes Jahr eine Grippeimpfkampagne für alle Angestellten durch mit dem Ziel, 53 Prozent der Angestellten zu impfen (Corporate Target). Der intramuskuläre (IM) Impfstoff war während der Kampagne kostenlos verfügbar. Nach der offiziellen Impfkampagne boten die Study Nurses die Grippeimpfung mit den mobilen Impfwagen tagsüber, abends und auch am Wochenende an. Die Angestellten des Spitals wurden angesprochen und es wurde ihnen, falls sie noch nicht geimpft waren, die zusätzliche Möglichkeit einer ID Impfung (Intanza ®) angeboten. Diejenigen, welche sich für die ID Impfung entschieden, wurden gebeten, vor und nach der Injektion einen Fragebogen mit den folgenden Punkten auszufüllen:

- frühere Impfungen
- Angst vor Nadeln
- erinnerter Schmerz der Injektion (vor der Impfung ausgefüllt)
- aktueller Schmerz der Injektion (nach der Impfung ausgefüllt)

In der darauffolgenden Grippesaison (2012) war die Grippeimpfung an denselben Standorten und zu denselben Zeiten verfügbar wie im Jahr zuvor. Vier Unterschiede wurden zum Vorjahr gemacht:

1. Das Ziel der Impfrate (Corporate Target) wurde auf 61 Prozent erhöht.
2. Grippeimpfbotschafterinnen und Grippeimpfbotschafter wurden rekrutiert, um die Impfung durch Beratungen zu empfehlen.
3. Es wurde mehr Personal eingesetzt, um die Angestellten anzusprechen und die Impfungen durchzuführen.
4. Die Impfraten der Abteilungen wurden dem jeweiligen Abteilungsleiter vorgelegt.

Nach der offiziellen Impfkampagne waren die Study Nurses wieder mit den Impfwagen unterwegs, mit der zusätzlichen Möglichkeit einer selbstverabreichten ID Impfung. Die Personen wurden dazu von der Study Nurse instruiert. Alle Angestellten, welche die ID Impfung wählten, wurden gebeten, denselben Fragebogen wie im Jahr zuvor auszufüllen.

Deskriptive statistische Verfahren wurden genutzt, um die Impfrate zu berechnen. Abhängige T-Tests wurden durchgeführt, um die erinnerte und die aktuelle Schmerzintensität der Injektion zu vergleichen.

Folgende Ergebnisse wurden erzielt:

2011-12: Nach der offiziellen Impfkampagne waren 46.6 Prozent der Angestellten geimpft. Danach wurden 452 ungeimpfte Angestellte angesprochen, wovon sich 108 (24 Prozent) impfen liessen, 80 davon die ID Impfung. 77 Personen füllten den Fragebogen aus. Die durchschnittliche erinnerte Schmerzintensität (3.3) war etwa gleich wie die aktuelle (2.9). 59 Prozent äusserten, sie würden für zukünftige Impfungen die ID Verabreichung bevorzugen, 32 Prozent hatten keine Präferenz.

2012-13: Nach der offiziellen Impfkampagne waren 51.8 Prozent der Angestellten geimpft. Danach wurden 951 Angestellte angesprochen, davon waren 332 ungeimpft. Neun Personen wählten die IM Injektion, 51 die ID Injektion und 13 die selbstverabreichte ID Injektion. Alle Selbstverabreichungen waren beim ersten Versuch erfolgreich. Die durchschnittliche erinnerte Schmerzintensität (3.9) war signifikant höher als die aktuelle, von der Study Nurse verabreichte (2.5) oder selbstverabreichte (1.7) ID Injektion. 80 Prozent der Personen, welche die ID Impfung bekamen, würden sie wieder wählen. 12 der 13 Personen mit selbstverabreichten Impfungen würden es wieder so machen.

Die Forschenden interpretieren die erhöhte Impfrate in der zweiten Saison damit, dass mehr Personal eingesetzt wurde, um die Impfungen zu verabreichen und mit der Einführung der Grippeimpfbotschafterinnen und Grippeimpfbotschafter. Es ist unklar, ob das direkte Ansprechen oder das Angebot der ID Impfung ausschlaggebend war. Es ist auch möglich, dass die Wahl von mehreren Impfmöglichkeiten den Angestellten einen Sinn für Autonomie liess, was sich positiv auf die Impfrate auswirkte.

## Kritische Würdigung

Die Studie beantwortet eine relevante Frage der Berufspraxis, da sie zum Ziel hat, die Grippeimpfrate beim Gesundheitspersonal zu erhöhen. Das Design der Case Study wird nicht begründet. Die Forschungsfragen sind im Ziel klar formuliert und es wird anhand von Literatur ins Thema eingeführt. Die interne Validität ist gefährdet, da äussere Einflüsse wie z.B. die Medien in der Entscheidungsfindung der Teilnehmenden nicht kontrolliert werden konnten. Die Forschenden haben nicht nur eine spezifische Intervention getestet, sondern diverse Faktoren bei der zweiten Datenerhebung (2012) geändert. So kann man nicht abschliessend sagen, weshalb die Impfrate genau anstieg. Die Forschenden machen dazu aber sinnvolle Überlegungen und stellen Hypothesen auf (z.B. Autonomie gewährleistet). Die Anzahl der Teilnehmenden ist gross, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse erhöht. Die externe Validität ist gewährleistet.

Der Fragebogen ist bei allen Teilnehmenden und in beiden Jahren derselbe. Er ist in der Studie nicht aufgeführt und darum nicht nachvollziehbar (nicht reliabel). Es wurden deskriptive statistische Methoden genutzt um die Impfrate zu berechnen, genauer beschrieben wird dies in der Studie nicht. Abhängige T-Tests wurden durchgeführt, um die erinnerte und die aktuelle Schmerzintensität der Injektion zu vergleichen. Dies ist korrekt, wenn die Schmerzintensität mit einem intervallskalierten Messinstrument gemessen wurde, wovon ausgegangen wird (Skala 0-10). Die Studie wurde vom Ethikkomitee genehmigt.

Interessant zu wissen wäre die Impfrate, bevor die Möglichkeit der ID Impfung angeboten wurde. Dies liesse genauere Aussagen zur Wirksamkeit dieser Intervention machen. In Tabelle 10 ist die Beurteilung der Güte nach den Kriterien von Bartholomeyczik et al. (2008) ersichtlich.

Tabelle 10

### *Gütebeurteilung der Studie von Goodliffe et al. (2015)*

Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008)	Vorteile	Nachteile
Objektivität	<ul style="list-style-type: none"><li>• alle Teilnehmenden füllten denselben Fragebogen aus</li><li>• Forschende waren nicht bei Datenerhebung beteiligt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fragebogen nicht aufgeführt</li></ul>

---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studienablauf nachvollziehbar</li> </ul>	
Reliabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenanalyse beschrieben und korrekt, sofern intervallskaliertes Messinstrument angewendet wurde</li> <li>• Methoden detailliert beschrieben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragebogen nicht aufgeführt</li> <li>• keine Stichprobe gezogen</li> </ul>
Validität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• externe Validität gewährleistet</li> <li>• viele Teilnehmende → erhöht Übertragbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interne Validität gestört (nicht nur eine Intervention getestet, sondern viele Faktoren geändert → unklar, weshalb genau die Impfrate stieg)</li> </ul>

---

#### 4.2.5 Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates

##### Zusammenfassung

Die Studie von Nicholson et al. (2009) hatte zum Ziel, ein Impfprojekt mit dem Pflegedepartements eines Spitals zu koordinieren, um die Impfrate beim Gesundheitspersonal zu erhöhen. Teilnehmende waren das Gesundheitspersonal des Universitätsspitals Christ Hospital in Cincinnati, USA (ca. 3200 Angestellte). Für jede Abteilung des Spitals wurde eine Impfkoordinatorin oder ein Impfkoordinator aus der Pflege rekrutiert, die oder der dafür verantwortlich war, die Grippeimpfung dem gesamten Personal der jeweiligen Abteilung anzubieten bzw. zu verabreichen. Ein Zustimmungs- bzw. Ablehnungsformular wurde entwickelt. Die Impfkoordinatorinnen bzw. Impfkoordinatoren wurden geschult und bekamen dann eine Liste mit den ihnen zugeteilten Angestellten, die Formulare zur Zustimmung/Ablehnung und die Impfdosen. Während der dreiwöchigen Impfkampagne gingen sie mit dem Material auf die Abteilungen. Nach der Kampagne wurden alle Formulare an die Infektionsabteilung retourniert. In der Grippesaison 2006-2007 wurden durch den personalärztlichen Dienst während zwei Wochen insgesamt 1612 Impfdosen an die Angestellten verabreicht. In der Saison 2007-2008, während der Durchführung der Studie, wurden 2008 Impfdosen verabreicht (20 Prozent mehr). Beim Pflegepersonal stieg die Impfrate von 708 auf

1019 Impfungen. Auf den Abteilungen, auf welchen die Impfkoordinatorinnen und Impfkoordinatoren eingesetzt wurden, stieg die Impfrate von 45 Prozent (2006) auf 65 Prozent (2007). Gründe, weshalb die Impfung akzeptiert wurde, waren vor allem Schutz für sich selbst und Familie (94 Prozent), Schutz der Patientinnen und Patienten (77 Prozent) oder weil es offeriert wurde (58 Prozent). Als Gründe, weshalb die Impfung abgelehnt wurde, wurden die persönliche Entscheidung (30 Prozent), kein Grund (23 Prozent) sowie Angst, wegen der Impfung an der Influenza zu erkranken, genannt.

Die Forschenden sehen ihre Kampagne als erfolgreich an, da die Impfrate anstieg, besonders beim Pflegepersonal. Sie nennen weitere Verbesserungsmöglichkeiten, z.B. möchten sie im nächsten Jahr mehr Abteilungen abdecken oder die Möglichkeit einer intranasalen (durch die Nase) Impfung anbieten. Limitationen werden keine diskutiert und die Ergebnisse werden nicht mit anderen Studien verglichen.

### **Kritische Würdigung**

Die Forschenden wollten die Grippeimpfquote beim Gesundheitspersonal erhöhen und erreichten dieses Ziel, insbesondere beim Pflegepersonal. Somit beantwortet die Studie eine relevante Frage der Pflege. Das Design der Case Study wird nicht begründet. Die Gefahr der internen Validität wird nicht kontrolliert. Es ist möglich, dass innerhalb der zwei Grippesaisons ein grosser Wechsel des Gesundheitspersonals stattgefunden hat, was die Ergebnisse verfälschen würde. Möglicherweise wurde die Grippeimpfung in einer der beiden Saisons in den Medien stärker besprochen, was Einfluss auf die Entscheidungsfindung des Pflegepersonals gehabt haben könnte. Die externe Validität ist weniger gefährdet. Es wurde keine spezifische Stichprobe gezogen, das gesamte Gesundheitspersonal des Spitals waren Teilnehmende. Durch die grosse Stichprobe ist die Übertragbarkeit auf weitere Spitäler gut möglich. Die Ergebnisse werden auch pro Berufsgruppe aufgezeigt, was Aussagen zu den einzelnen Professionen machen lässt.

Die Datenerhebung erfolgte durch ein Formular, welches abgebildet ist. Die Methoden der Datenerhebung waren bei allen Teilnehmenden gleich. Es ist unklar, ob die Personen, welche kein Formular ausgefüllt hatten (ca. 700 Personen) die Impfung ablehnten, oder keine Möglichkeit hatten, eine Entscheidung zu treffen (da sie z.B. verhindert waren oder in den Ferien). Somit sind die Daten nicht komplett.

Diverse Grafiken zeigen die Ergebnisse in Bezug auf die verschiedenen Berufsgruppen. Auch die Gründe für oder gegen eine Impfung werden grafisch dargestellt. Dies schafft eine gute Übersicht. Die Resultate werden nicht mit anderen Studien oder Literatur verglichen.

Die Stärken und Schwächen dieser Studie werden von den Forschenden zu wenig diskutiert. Der Ansatz ist sinnvoll und die Ergebnisse interessant. Die Intervention ist auch klar umsetzbar in der Praxis und die Übertragbarkeit gewährleistet. Die Forschenden diskutieren und interpretieren die Ergebnisse zu wenig. Interessant zu wissen wäre z.B., wie die Forschenden die erhöhte Impfrate interpretieren, ob sie wirklich auf die Intervention mit den Grippekoordinatoren aus der Pflege zurückzuführen ist? In Tabelle 11 ist die Beurteilung der Güte nach den Kriterien von Bartholomeyczik et al. (2008) ersichtlich.

Tabelle 11

*Gütebeurteilung der Studie von Nicholson et al. (2009)*

Gütekriterien nach Bartholomeyczik et al. (2008)	Vorteile	Nachteile
Objektivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Teilnehmenden füllten denselben Fragebogen aus</li> <li>• Forschende waren nicht bei Datenerhebung beteiligt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• unklar, ob Beziehung zwischen Grippekoordinatoren bzw. -koordinatorinnen und Teilnehmenden bestand</li> </ul>
Reliabilität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragebogen abgebildet → nach-vollziehbar</li> <li>• Datenerhebung nachvollziehbar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Stichprobe gezogen</li> <li>• ca. 700 Angestellte des Spitals füllten den Fragebogen nicht aus, unklar wieso</li> </ul>
Validität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• externe Validität gewährleistet</li> <li>• Ergebnisse zu einzelnen Berufsgruppen aufgezeigt</li> <li>• viele Teilnehmende → erhöht Übertragbarkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• interne Validität gefährdet (z.B. unklar, ob grosser Personalwechsel zwischen den beiden Saisons)</li> </ul>

## 5 Diskussion

Die wichtigsten Ergebnisse werden im Folgenden geordnet und zusammengefasst wiedergegeben und diskutiert. Es wird ausserdem ein Bezug zu den ethischen Prinzipien hergestellt. Im Kapitel 5.1 wird die erste Fragestellung beantwortet. Im Kapitel 5.2 wird auf die zweite Fragestellung eingegangen. Die beiden Fragestellungen dieser Arbeit lauteten:

1. Was sind Gründe für die Ablehnung der saisonalen Grippeimpfung beim Pflegepersonal?
2. Mit welchen Interventionen kann die Impfrate beim Pflegepersonal erhöht werden?

### 5.1 Gründe für die Ablehnung der Grippeimpfung beim Pflegepersonal

Die Ergebnisse aus den Studien von Pless et al. (2017a), Rhudy et al. (2010) sowie Nicholson et al. (2009) zeigen auf, weshalb das Pflegepersonal die Grippeimpfung ablehnt. Viele Gründe überschneiden sich und werden mehrfach genannt, was ihre Signifikanz unterstreicht. In der Abbildung 2 werden die am häufigsten genannten Gründe grafisch dargestellt, um einen groben Überblick zu schaffen.



Abbildung 2: Gründe zur Ablehnung der Grippeimpfung.

### **5.1.1 Autonomie eingeschränkt**

Die Teilnehmenden der Studie von Pless et al. (2017a) fühlten sich von ihren Vorgesetzten zu sehr unter Druck gesetzt. Sie möchten das Recht auf Körperintegrität behalten. Diese Ergebnisse decken sich mit den Haltungen der Pflegenden gegenüber verschiedenen Interventionen zur Erhöhung der Impfrate in der Studie von Pless et al. (2017b). Alle Interventionen, die den Pflegenden eine Wahl und somit Autonomie überlassen, wurden eher akzeptiert (Ablehnungsformular, Abteilungswechsel, Impfung als Anstellungsbedingung). Interventionen, welche mit einem gewissen Zwang einhergehen oder den Impfstatus offenlegen, wurden kritisiert (Impfobligatorium, obligatorisches Maskentragen für nicht-geimpftes Pflegepersonal). Dies unterstreicht die Wichtigkeit der Autonomie. Interessant ist, dass die Impfung als Anstellungsbedingung viel eher akzeptiert wurde, als ein Impfobligatorium, obwohl die Konsequenz schlussendlich dieselbe ist (alle Angestellten müssen sich impfen). Der Unterschied ist, dass bei der Impfung als Anstellungsbedingung die Pflegenden vor der Anstellung informiert werden und somit die Wahl haben, die Stelle abzulehnen. In der Studie von Goodliffe et al. (2015) konnte die Impfrate in der zweiten Grippezeit erhöht werden. Der Grund für den Anstieg der Impfrate kann nicht abschliessend beschrieben werden. Eine Möglichkeit ist, dass die Wahl von zwei Impfmöglichkeiten (IM oder ID) den Teilnehmenden mehr Autonomie gab, was sie zur Impfung bewegen konnte.

Vergleicht man diese Ergebnisse mit dem ethischen Prinzip der Autonomie, so ergibt sich ein etwas anderes Bild. Wie im Kapitel 2.4 beschrieben, wird Autonomie dadurch definiert, dass man nach Abwägen der Vor- und Nachteile eine reflektierte Entscheidung trifft. Wenn man die wissenschaftlichen Fakten zum Nutzen und zu den Risiken der Impfung vergleicht, müsste man sich für die Impfung entscheiden. Die Autonomie der Pflegenden ist somit nicht wirklich eingeschränkt, es fehlt jedoch das Vertrauen in die wissenschaftlichen Fakten und somit in die Impfung.

### **5.1.2 Grippe ist kein Risiko**

Sowohl die Teilnehmenden der Studie von Pless et al. (2017a) als auch diejenigen der Studie von Rhudy et al. (2010) sahen die Grippe nicht als grosses Risiko und schrieben der Impfung darum eine niedrige Priorität zu. Sie fühlten sich gesund und waren teilweise noch nie an einer Grippe erkrankt. Viele Teilnehmende sahen die

Grippeimpfung nicht als Schutz für ihre Patientinnen und Patienten, sondern als Eigenschutz, den sie ihrer Ansicht nach nicht benötigen. Dadurch wird das ethische Prinzip „Nicht schaden“ missachtet, da die Impfung nicht nur als Eigenschutz, sondern auch als Schutz vor der Weiterverbreitung der Grippe dient.

### **5.1.3 Angst vor Nebenwirkungen**

Die Angst vor Nebenwirkungen der Impfung wurde in drei Studien genannt (Pless et al., 2017a; Rhudy et al., 2010; Nicholson et al., 2009). Die Teilnehmenden berichteten von persönlichen Erfahrungen mit Nebenwirkungen (nicht spezifiziert) oder von Nebenwirkungen im persönlichen Umfeld. Die Teilnehmenden der Studie von Pless et al. (2017a) befürchteten, dass die Impfung das Immunsystem negativ beeinflussen würde, sodass keine eigene Abwehr mehr aufgebaut werden könnte. Es wurde auch Angst vor Langzeitkonsequenzen (z.B. Guillan-Barré-Syndrom (GBS), eine schwere neurologische Erkrankung) geäußert (Rhudy et al., 2010). Jedoch tritt das GBS 17-Mal häufiger als Komplikation einer Grippe auf wie als Komplikation einer Grippeimpfung (Kwong, et al., 2013). Auch die Angst, durch die Impfung an einer Grippe zu erkranken wurde genannt (Nicholson et al., 2009), obwohl die Evidenz dies widerlegt. In der Schweiz werden nur inaktivierte Impfstoffe verwendet, welche keine Grippeerkrankung auslösen können (BAG, 2015). Dieses Ergebnis lässt sich mit dem ethischen Prinzip Autonomie verknüpfen, denn wie bereits beschrieben heisst Autonomie, sich nach reiflichem Überlegen für etwas zu entscheiden. Die Angst vor den Nebenwirkungen oder Langzeitkonsequenzen der Impfung liesse sich durch eine objektive Wissensvermittlung minimieren.

### **5.1.4 Skepsis gegenüber der Impfung**

Viele Teilnehmende zweifelten an der Wirkung der Impfung. Sie äusserten, dass die Impfung sich nur auf Vermutungen, wie der Virus aussehen könnte, stützt (Pless et al., 2017a), und verwiesen auf kürzlich erschienene Berichte über wirkungslose Impfungen (Rhudy et al., 2010).

Es wurden auch Zweifel an der Sicherheit der Impfung geäußert. Dies zum einen aufgrund der Trägersubstanz, es wurde aber auch eine unsaubere Produktion befürchtet, da die Impfung jeweils in kurzer Zeit hergestellt werden muss (Pless et al., 2017a).

Auch bei diesem Problem gilt es die Autonomie der Pflegenden zu fördern, indem objektive Informationen zum Thema vermittelt werden, damit eine fundierte Entscheidung gefällt werden kann.

### **5.1.5 Fehlendes Vertrauen**

In der Schweizer Studie von Pless et al. (2017a) äusserten die Teilnehmenden fehlendes Vertrauen in die Pharmaindustrie und ins Spitalmanagement. Sie glaubten, dass das Problem der Grippe hauptsächlich aus wirtschaftlichen Gründen übertrieben wurde. Ausserdem werde vom Spitalmanagement oder von den Vorgesetzten zu viel Druck auf die Pflegenden ausgeübt. Diese Faktoren wurden in den anderen Studien nicht beschrieben, was vermuten lässt, dass es ein spezifisches Problem der Schweiz ist.

### **5.1.6 Weitere Gründe**

Weniger häufige, aber doch genannte Gründe für die Ablehnung der Grippeimpfung waren Angst vor Nadeln, eine aktuelle Infektion/Krankheit, eine Allergie gegen den Impfstoff bzw. das enthaltene Protein und andere Massnahmen zur Grippeprävention (z.B. Händehygiene). Auf letzteres wird im Kapitel 5.5 vertieft eingegangen.

Teilnehmende der Studie von Rhudy et al. (2010) äusserten ausserdem einen erschwerten Zugang zur Impfung als Grund. Dieser Faktor wurde in der Schweizer Studie nicht erwähnt, daher lässt sich vermuten, dass dies in der Schweiz kein Problem ist. In der Studie von Nicholson et al. (2009) füllten die Teilnehmenden einen Fragebogen zu den Gründen für die Ablehnung der Impfung aus. Mehr als die Hälfte (53 Prozent) kreuzten entweder „persönliche Entscheidung“ oder „kein Grund“ an. Dies lässt viele Interpretationen zu. Eventuell wollten die Teilnehmenden ihre Gründe nicht nennen, da sie befürchteten, man könnte aus dem Formular auf sie als Person schliessen. Eine andere Möglichkeit wäre, dass sich die Teilnehmenden nie Gedanken zum Thema gemacht hatten, was keine fundierte Entscheidungsfindung zulässt. Eventuell sahen die Teilnehmenden aber auch ihren Grund nicht bei den vorgeschlagenen Gründen zum Ankreuzen und waren nicht gewillt, das Freitext Feld auszufüllen.

## **5.2 Interventionen zur Erhöhung der Grippeimpfrate beim Pflegepersonal**

Zur Beantwortung der zweiten Fragestellung wurden zwei Studien mit exemplarischen Interventionen bearbeitet. Die Wahl fiel auf diese zwei Interventionen, da sie in der Schweiz umsetzbar sind. In der Studie von Goodliffe et al. (2015) wurde die Auswirkung der zusätzlichen Möglichkeit einer (selbstverabreichten) ID Grippeimpfung auf die Impfrate getestet. Die Grippeimpfrate stieg in der zweiten Saison an. Es ist jedoch unklar, ob der Anstieg tatsächlich auf die Einführung der zusätzlichen Impfmöglichkeit zurückzuführen ist, da noch andere Faktoren in der zweiten Saison geändert wurden. So wurden z.B. auch Grippeimpfbotschafterinnen und Grippeimpfbotschafter rekrutiert, um die Teilnehmenden zu beraten. Auch in der Studie von Nicholson et al. (2009) wurden Grippekoordinatorinnen und Grippekoordinatoren aus der Pflege rekrutiert, welche die Impfungen durchführten. Es konnten dadurch 20 Prozent mehr Impfdosen ans Gesundheitspersonal verabreicht werden. Bei den Pflegenden stieg die Impfrate von 708 auf 1019 Impfungen.

Beide Studien haben methodische Stärken und Schwächen, wie in der kritischen Würdigung aufgezeigt wurde. Trotzdem scheinen die Interventionen etwas zu bewirken und sollten in weiteren, besser kontrollierten Studien getestet werden.

## **5.3 Beantwortung der Fragestellung**

Die beiden Fragenstellungen dieser Arbeit lauteten:

1. Was sind Gründe für die Ablehnung der saisonalen Grippeimpfung beim Pflegepersonal?
2. Mit welchen Interventionen kann die Impfrate beim Pflegepersonal erhöht werden?

Die erste Fragestellung konnte anhand der Studien weitgehend beantwortet werden. Die Gründe in den Ergebnissen der Studien überschneiden sich, was für eine abschliessende Beantwortung der Fragestellung spricht. Trotzdem wurden nur die Hauptgründe gefunden und aufgelistet, natürlich kann jede Pflegende und jeder Pflegenden weitere, persönliche Gründe haben, die in den Studien nicht gefunden wurden. Über all den Gründen steht der Wunsch nach Autonomie. Dies muss auch bei der Initiierung weiterer Interventionen zur Erhöhung der Impfrate immer berücksichtigt werden. Die Studie von Pless et al. (2017b) über die Haltungen der

Pflegenden gegenüber diversen Massnahmen zur Erhöhung der Impfrate gibt weitere relevante Hinweise, was bei der Etablierung neuer Interventionen berücksichtigt werden sollte.

Die zwei quantitativen Interventionsstudien stellen eine kleine Auswahl an Interventionen zur Erhöhung der Impfrate dar. Beide Interventionen sind in Schweizer Institutionen umsetzbar. Ob tatsächlich die Interventionen zur Erhöhung der Impfrate im Folgejahr führten, kann nicht abschliessend beantwortet werden. Trotzdem haben beide Interventionen das Potenzial, zur Erhöhung der Impfrate unter Beibehaltung der Autonomie des Pflegepersonals beizutragen. Die zweite Fragestellung ist insofern nicht abschliessend beantwortet, als dass es noch weitere Interventionen zur Erhöhung der Impfrate gäbe. Um den Rahmen dieser Arbeit nicht zu sprengen, musste eine exemplarische Auswahl getroffen werden.

#### **5.4 Weitere Interventionen zur Grippeprävention**

In der Studie von Rhudy et al. (2010) sehen viele Teilnehmende eine gute Händehygiene als Grippeprävention. Tatsächlich ist die Grippeimpfung die effektivste Präventionsmassnahme. Sie soll aber mit nicht-pharmakologischen Massnahmen kombiniert werden. Die üblichen Hygienemassnahmen sollen eingehalten werden (Händehygiene, Niesen und Husten in Ellenbeuge oder Taschentuch, Isolation von Erkrankten). Es gibt bisher keine aussagekräftigen Studien zur Wirksamkeit von Atemschutzmasken gegen eine Übertragung der Grippe. Am ehesten vergleichbare Daten zur Schutzwirkung der Masken gegen virale Atemwegsinfektionen zeigen, dass das Tragen von FFP-Masken die Übertragung reduzieren konnte. FFP (Filtering Face Piece) Masken sind partikelfiltrierende Halbmasken, die im Gegensatz zu herkömmlichen Operationsmasken besser vor aerogen (über die Luft) übertragbaren Infektionserregern schützt (Haas, 2009).

Eine gesunde Lebensweise unterstützt die Abwehr gegen Infekte. Dazu gehört eine ausgewogene Ernährung, viel Bewegung und genügend Schlaf. Als alleiniger Schutz vor einer Grippeinfektion reicht dies jedoch nicht aus.

Der Einsatz von antiviralen Medikamenten zur Grippeprävention ist bei einer Impfkombiindikation eine mögliche Alternative. Diese Medikamente rufen jedoch keine spezifische Immunantwort hervor und bieten daher keinen längerfristigen Schutz (BAG, 2015).

## 5.5 Theorie-Praxis-Transfer

Die tiefe Grippeimpftrate beim Pflegepersonal in der Schweiz zeigt die Notwendigkeit, sich mit diesem Thema auseinanderzusetzen. Es wurden verschiedene Interventionen zur Erhöhung der Impftrate getestet, unter anderem in den bearbeiteten Studien von Goodliffe et al. (2015) und Nicholson et al. (2009). In beiden Studien konnte eine Erhöhung der Impftrate erreicht werden, es muss aber evaluiert werden, welche der Interventionen tatsächlich zu dieser Erhöhung geführt hat. Wenn man die Gründe, weshalb das Pflegepersonal die Grippeimpfung ablehnt, anschaut, lassen sich Vermutungen anstellen.

Grundsätzlich kann man sagen, dass Interventionen, die mit Zwang einhergehen, kritisiert werden. Dies zeigt auch die Studie von Pless et al. (2017b). Massnahmen, welche dem Pflegepersonal eine Wahl liessen, wurden am ehesten akzeptiert. Dies ist eine wichtige Information für die Etablierung neuer Massnahmen zur Erhöhung der Impftrate.

Wie im Kapitel 5.1.1 diskutiert wurde, ist die Autonomie der Pflegenden aus ethischer Sicht gar nicht wirklich eingeschränkt, es fehlt jedoch das Vertrauen in die evidenzbasierten Daten. In der Ausbildung auf Tertiär Stufe A (Bachelorabschluss) wird der Umgang mit evidenzbasierten Daten gelehrt. Um das Vertrauen in diese Informationen zu stärken, sollte dies auch bei den Pflegenden mit anderen Ausbildungen ansatzweise thematisiert werden.

Studien haben gezeigt, dass die alleinige Vermittlung von Informationen bezüglich der Grippe und der Grippeimpfung beim Pflegepersonal keine Erhöhung der Impftrate bewirken kann (Tapiainen, Bär, Schaad, & Heiniger, 2005) (Friedl et al., 2012).

Trotzdem ist die Wissensvermittlung ein wichtiger Punkt. Das Pflegepersonal sollte möglichst neutral und ohne Impfdruck über das Thema Grippe und Grippeimpfung informiert werden. Dies kann z.B. bei obligatorischen Schulungen oder Informationsanlässen geschehen. Auch eine Podiumsdiskussion wäre denkbar, damit die Zweifel und Ängste bezüglich der Impfung diskutiert und geklärt werden können. Es gibt Gerüchte über die Grippeimpfung, die sich hartnäckig halten (siehe Kapitel 5.1.3). Durch gezielte Wissensvermittlung und Stärkung des Vertrauens in evidenzbasierte Informationen können diese Ängste hoffentlich verringert werden. Viele Teilnehmende der Studie von Pless et al. (2017a) äusserten, sich von ihren Vorgesetzten unter Druck gesetzt zu fühlen. Aus diesem Grund wäre es sinnvoll,

wenn die Informationen von unabhängigen Personen kommen würden und nicht von direkten Vorgesetzten. Eine Möglichkeit wäre ein Gremium aus Angestellten von verschiedenen Berufsgruppen zu bilden, welche über das Thema informieren. Wenn die Informationen von anderen Pflegenden, also quasi von der gleichen „Ebene“ kommen, werden sie möglicherweise eher akzeptiert. Sowohl in der Studie von Goodliffe et al. (2015) als auch in der Studie von Nicholson et al. (2009) kamen Grippeimpfbotschafterinnen und Grippeimpfbotschafter aus der Pflege zum Einsatz, was die Impfrate erhöhen konnte. Dieser Ansatz sollte ebenfalls bei der Etablierung neuer Interventionen genutzt werden.

Obwohl der erschwerte Zugang zur Impfung in der Schweizer Studie kein Thema war, wäre es eine zusätzliche Möglichkeit für Pflegende, sich gegenseitig zu impfen. Dies würde zum einen zur Autonomie beitragen und einen gewissen Lerneffekt haben, was sich möglicherweise positiv auf die Akzeptanz auswirkt. Es sollte ausserdem klar deklariert werden, dass die Grippeimpfung nicht nur als Eigenschutz, sondern vor allem auch als Patientenschutz dient. Dieses Bewusstsein scheint bei vielen Teilnehmenden der bearbeiteten Studien zu fehlen.

Wie im Kapitel 5.5 aufgezeigt wurde, besteht die Grippeprävention aus mehr als nur der Impfung. Auch dieser Punkt darf nicht vergessen gehen und sollte Teil der Informationsvermittlung sein.

Als letzter Punkt sollte die Intervention von Pless et al. (2017b), die Grippeimpfung als Anstellungsbedingung, weitergehend angeschaut werden. Die relativ grosse Akzeptanz der Teilnehmenden auf diese Massnahme ist erstaunlich. Auch andere Impfungen (z.B. Hepatitis) sind in Spitälern als Anstellungsbedingung im Arbeitsvertrag aufgeführt. Die Umsetzbarkeit wäre somit gewährleistet.

Schwierigkeiten könnte es insofern geben, als dass die Grippeimpfung im Gegensatz zu anderen Impfungen jährlich wiederholt werden muss.

## **5.6 Limitationen dieser Arbeit**

Im folgenden Abschnitt werden die Limitationen dieser Arbeit aus Sicht der Autorin dargestellt und begründet.

Zur Bearbeitung der Fragestellung wurde eine systematisierte Literaturrecherche durchgeführt, dadurch wurde möglicherweise relevante Literatur nicht erfasst. Das

Evidenzlevel ist eher tief, da alle Erkenntnisse aus primärer Forschungsliteratur abgeleitet wurden (Stufe 6 nach DiCenso et al. (2009)).

Die zwei quantitativen Studien beinhalten nur zwei exemplarische Interventionen zur Erhöhung der Impfrate beim Pflegepersonal. Es existieren viele weitere Interventionen zum Thema, welche für eine abschliessende Beantwortung der Fragestellung hätten mit einbezogen werden müssen. Dies hätte aber den Rahmen dieser Arbeit gesprengt.

Drei der fünf ausgewählten Studien wurden in den USA oder in Kanada durchgeführt. Das Gesundheitssystem der USA ist nicht vollständig mit dem der Schweiz vergleichbar und auch die Kultur weist einige Unterschiede auf. Trotzdem waren die Voraussetzungen grundsätzlich dieselben (Impfung kostenlos, kein Impfwang), weshalb die Übertragbarkeit auf die Schweiz grösstenteils gewährleistet ist.

Bei beiden quantitativen Studien wurden die Interventionen am gesamten Gesundheitspersonal des jeweiligen Spitals getestet, nicht spezifisch am Pflegepersonal. Es sind aber Zahlen zu den einzelnen Berufen, also auch zum Pflegepersonal, separat aufgelistet. Deshalb lässt sich die Übertragbarkeit vom gesamten Gesundheitspersonal auf das Pflegepersonal überprüfen und bestätigen. Das Setting der Fragestellung wurde bewusst offen gelassen, damit möglichst keine relevanten Studien übersehen werden. Alle verwendeten Studien haben das Setting Akutspital, daher wurden die Ansichten des restlichen Pflegepersonals (z.B. Psychiatrie, ambulante Pflege, Langzeitpflege) nicht berücksichtigt.

## 6 Schlussfolgerung

Abschliessend kann man sagen, dass das Thema Grippeimpfung beim Pflegepersonal komplex ist und die Gründe für die Ablehnung vielschichtig. Das tiefere Verständnis der Ablehnungsgründe ist wichtig, um zielorientierte Massnahmen zur Erhöhung der Impfrate zu etablieren. Diese Massnahmen sollten mithilfe von kontrollierten Studien überprüft und gegebenenfalls weiterentwickelt werden. Der Ansatz der zusätzlichen Möglichkeit einer ID Grippeimpfung sollte weiterverfolgt werden, da es dem Pflegepersonal eine Wahl lässt und auch diejenigen Personen anspricht, welche Angst vor Nadeln haben (die intradermale Nadel ist einiges kleiner wie die intramuskuläre), auch wenn diese Zahl beim Pflegepersonal möglicherweise klein ist. Auch der Ansatz der Grippeimpfbotschafterinnen und Grippeimpfbotschafter aus der Pflege sollte nicht vergessen gehen. Die Kommunikation auf gleicher Ebene kann Vertrauen schaffen. Das Gefühl, von Vorgesetzten unter Druck gesetzt zu werden, kann sich dadurch minimieren.

Durch gezielte Wissensvermittlung sollen Ängste und Skepsis gegenüber der Grippeimpfung thematisiert und diskutiert werden. Bereits in der Ausbildung des Pflegepersonals sollte dies ein Thema sein. Gerade in der Pflegeausbildung auf Bachelorstufe (Tertiär A) wird viel mit evidenzbasierter Wissenschaft gearbeitet, was hoffentlich auch das Vertrauen in diese Art von Informationen stärkt. Viele Argumente gegen die Grippeimpfung lassen sich durch evidenzbasierte Forschung relativieren, wie in dieser Arbeit aufzuzeigen versucht wurde.

Alle Interventionen zur Erhöhung der Impfrate lassen sich unter dem Begriff „Nudging“ (engl. für Stups) einordnen. Dieser Ansatz aus der Verhaltensökonomie kann als libertärer Paternalismus bezeichnet werden. Unter Paternalismus versteht man, wie im Kapitel 2.4 beschrieben, das Eingreifen in Entscheidungen zum Wohle der betroffenen Personen. Nudging soll, im Gegensatz zum klassischen Paternalismus, Personen durch Anreize anstatt Zwang dazu bringen, die richtigen Entscheidungen zu ihrem Besten zu treffen. Man soll also niemanden bevormunden, sondern in eine Richtung „stupsen“. Dies muss aber stets transparent und darf nicht irreführend sein. Beispiele dafür sind die Bilder auf Zigarettenpackungen, die vom Rauchen abhalten sollten oder in der Kantine das Platzieren von Obst statt Süßem in Griffnähe (Thaler & Cass, 2010). Durch die in dieser Arbeit aufgezeigten

Interventionen und Ansätze sollen Pflegende in die Entscheidungsrichtung gestupst werden, die für sie und ihre Patientinnen und Patienten die beste ist. Abschliessend sollte man sich als Pflegende oder Pfleger noch die Frage stellen, von wem man sich lieber pflegen lassen würde, wenn man zu einer vulnerablen Patientengruppe gehören würde: von Pflegenden mit oder ohne Grippeimpfung?

## Literaturverzeichnis

- BAG. (2013). *FAQ Saisonale Grippe*. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- BAG. (2014). *Nationale Strategie zur Prävention der saisonalen Grippe (GRIPS) 2015-2018*. Bern: Bundesamt für Gesundheit.
- BAG. (2015). *Grippe? Impfen macht Sinn*. Bern: BBL.
- Bartholomeyczik, S., Linhart, M., & Mayer, H. (2008). *Lexikon der Pflegeforschung, Begriffe aus Forschung und Theorie*. München: Urban & Fischer.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2011). *Principles of Biomedical Ethics*. Oxford: University Press.
- Carman, W. F., Elder, A. G., Wallace, L. A., McAulay, K., Walker, A., Murray, G. D., & Stott, D. J. (2000). Effects of influenza vaccination of health-care workers on mortality of elderly people in long-term care: a randomised controlled trial. *Lancet*, S. 93-97.
- DiCenso, A., Bayley, L., & Haynes, R. B. (2009). Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model. *Evid Based Nurs*, S. 99-101.
- Eibach, U. (1997). Vom Paternalismus zur Autonomie des Patienten? Medizinische Ethik im Spannungsfeld zwischen einer Ethik der Fürsorge und einer Ethik der Autonomie. *Zeitschrift für medizinische Ethik*, S. 215-231.
- Friedl, A., Aegerter, C., Saner, E., Meier, D., & Beer, J. H. (2012). An intensive 5-year-long influenza vaccination campaign is effective among doctors but not nurses. *Infection*, S. 57-62.
- Goodliffe, L., Coleman, B. L., & McGeer, A. J. (2015). Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, S. 2827-2830.
- Haas, W. (2009). *Influenza. Prävention, Diagnostik, Therapie und öffentliche Gesundheit*. München: Urban & Fischer Verlag.
- Kemetmüller, E., & Fürstler, G. (2013). *Berufsethik, Berufsgeschichte und Berufskunde für Pflegeberufe*. Wien: facultas.wuv.
- Kwong, J. C., Vasa, P. P., Campitelli, M. A., Hawken, S., Wilson, K., Rosella, L. C., . . . Deeks, S. L. (2013). Risk of Guillain-Barré syndrome after seasonal influenza vaccination and influenza health-care encounters: a self-controlled study. *Lancet Infect Dis*, S. 769-776.

- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic Inquiry*. London/New Delhi: Sage.
- Nicholson, M. R., Hayes, D. M., & Bennett, A. M. (2009). Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates. *American Journal of Infection Control*, S. 484-9.
- Piercy, J., & Miles, A. (2003). *The economic impact of influenza in Switzerland: interpandemic situation*. Bern: BAG.
- Pless, A., McLennan, S. R., Nicca, D., Shaw, D. M., & Elger, B. S. (2017a). Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study. *BMC Nursing*, S. 16-20.
- Pless, A., Shaw, D., McLennan, S., & Elger, B. S. (2017b). Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination: A qualitative study. *Influenza Other Respi Viruses*, S. 247-253.
- Poland, G. A., Tosh, P., & Jacobson, R. M. (2005). Requiring influenza vaccination for health care workers: seven truths we must accept. *Vaccine*, S. 2251-2255.
- Rhudy, L. M., Tucker, S. J., Ofstead, C. L., & Poland, G. A. (2010). Personal Choice or Evidence-Based Nursing Intervention: Nurses' Decision-Making about Influenza Vaccination. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, S. 111-120.
- Ris, I. & Preusse-Bleuler, B. (2015). AICA: Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal eines Forschungsartikels. Schulungsunterlagen Bachelorstudiengänge Departement Gesundheit ZHAW.
- SBK. (2013). *Ethik und Pflegepraxis*. Bern: SBK-ASI.
- Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner. (2018). Pflegeausbildung. Heruntergeladen am 03.01.2018 von <https://www.sbk.ch/bildung/pflegeausbildung.html>
- Stoecker, R., Neuhäuser, C., & Raters, M.-L. (2011). *Handbuch Angewandte Ethik*. Stuttgart: J.B. Metzler.
- Tapiainen, T., Bär, G., Schaad, U. B., & Heiniger, U. (2005). Influenza vaccination among healthcare workers in a university children's hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol*, S. 855-858.
- Thaler, R. H., & Cass, S. R. (2010). *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven: Yale University Press.
- USZ. (2017). Impfbeteiligung, Zürich, interne PPT ohne konkrete Quellenangabe

Van den Dool, C., Bonten, M., Hak, E., Hejine, J., & Wallinga, J. (2008). The effects of influenza vaccination of health care workers in nursing homes: insights from a mathematical model. *PLoS Med.*

Vogel, G. E. (2011). *Praxishandbuch Influenza - verstehen, vorbeugen, erkennen und behandeln*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Weingarten, S., Riedinger, M., Bolton, L., Miles, P., & Ault, M. (1989). Barriers to influenza vaccine acceptance. A survey of physicians and nurses. *American Journal of Infection Control*, S. 202-207.

WHO. (2016). *Influenza (Seasonal) Fact Sheet*. Heruntergeladen am 25.07.2017 von <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/en/>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Keywords</i> .....	9
Tabelle 2 <i>Ein- und Ausschlusskriterien</i> .....	10
Tabelle 3 <i>Übersicht der verwendeten Studien</i> .....	14
Tabelle 4 <i>Ergebnisse der Studie von Pless et al. (2017a)</i> .....	17
Tabelle 5 <i>Gütebeurteilung der Studie von Pless et al. (2017a)</i> .....	20
Tabelle 6 <i>Ergebnisse der Studie von Pless et al. (2017b)</i> .....	22
Tabelle 7 <i>Gütebeurteilung der Studie von Pless et al. (2017b)</i> .....	24
Tabelle 8 <i>Ergebnisse der Studie von Rhudy et al. (2010)</i> .....	26
Tabelle 9 <i>Gütebeurteilung der Studie von Rhudy et al. (2010)</i> .....	28
Tabelle 10 <i>Gütebeurteilung der Studie von Goodliffe et al. (2015)</i> .....	31
Tabelle 11 <i>Gütebeurteilung der Studie von Nicholson et al. (2009)</i> .....	34

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 <i>Rechercheprotokoll grafisch</i> .....	11
Abbildung 2 <i>Gründe zur Ablehnung der Grippeimpfung</i> .....	35

## Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AICA	Arbeitsinstrument für ein Critical Appraisal eines Forschungsartikels
BAG	Bundesamt für Gesundheit
GBS	Guillain-Barré-Syndrom
ICN	International Council of Nurses
ID	intradermal
IM	intramuskulär
PP	Pflegepersonal
RKI	Robert-Koch-Institut (Bundesinstitut für Infektionskrankheiten)
SBK	Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner
WHO	World Health Organization

Aline Regez

## **Wortanzahl**

Abstract: **197**

Bachelorarbeit (ohne Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Abstract, Tabellen, Abbildungen, Verzeichnisse, Eigenständigkeitserklärung, Danksagung und Anhang): **7973**

## **Danksagung**

Zuerst möchte ich mich bei Frau Edith Willi für die Unterstützung und das geduldige Beantworten meiner Fragen bedanken.

Frau Doris Ruhmann danke ich herzlich für die kompetente fachliche Beratung und die wertvollen Anmerkungen.

Fürs Korrekturlesen, die wichtigen Inputs und die stetige seelische Unterstützung danke ich Pascal Weber und Isabel Regez von ganzem Herzen.

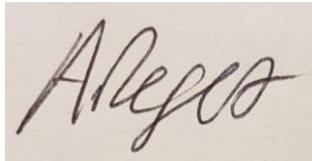
Meiner Familie und meinem privaten Umfeld danke ich für das entgegengebrachte Verständnis, das Aushalten meiner Tiefs und die motivierenden Worte.

Aline Regez

## Eigenständigkeitserklärung

„Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst habe.“

Winterthur, 23.04.2018

A handwritten signature in black ink on a light-colored background. The signature is written in a cursive style and reads "Aline Regez".

Aline Regez

## Anhang

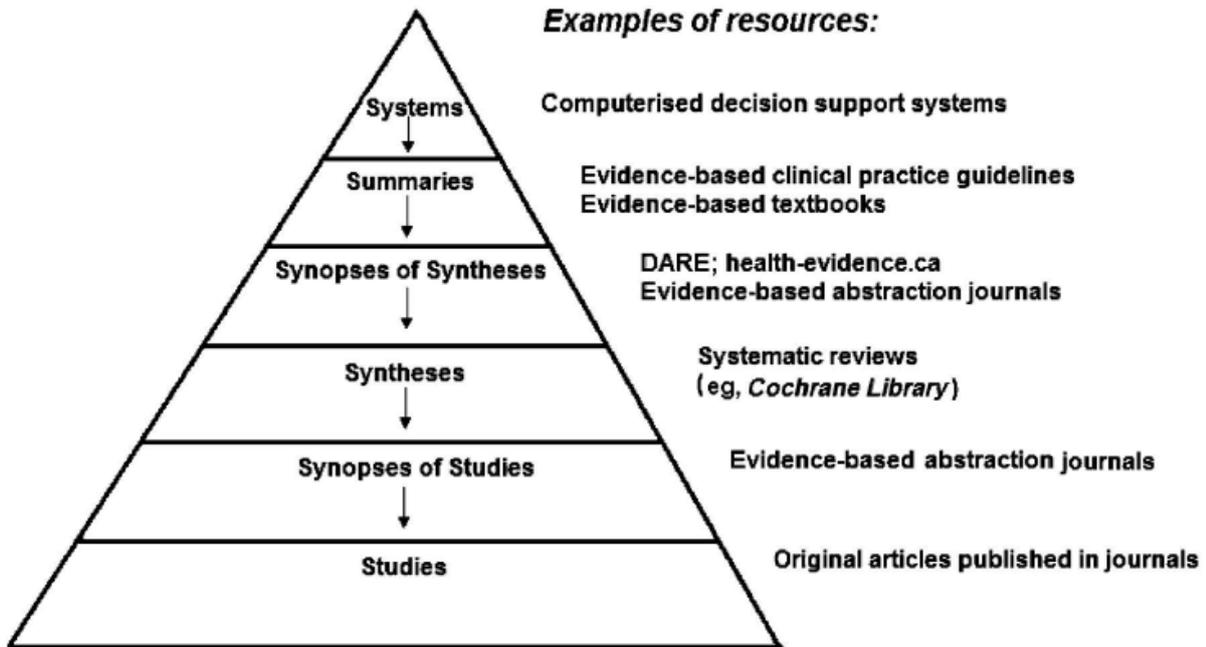
### Anhang A: Protokoll der Literaturrecherche

Datenbank	Keywords	Resultate
MedLine via Ovid	(influenza vaccin* and refusal and nurs*).af. → « Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »	45 (→15 relevant, 1 für Hauptteil)
	(influenza vaccin* and (refusal or decline) and nurs*).af. → « Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »	66 (→19 relevant, 1 für Hauptteil)
	(influenza and vaccination coverage and (increase or enhancement) and nurs*).af	43 (→18 relevant, 0 für Hauptteil)
	(influenza vaccin* and increase and nurse*).af. → »Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination, A qualitative study » → « Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns » → « Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination, A qualitative study »	86 (→24 relevant, 3 für Hauptteil)
	(influenza and vaccin* and nurse* and intervention).af. →« Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »	49 (→12 relevant, 1 für Hauptteil)
	(influenza vaccin* and nurse* and decision-making).af. → « Reasons why nurses decline influenza vaccination:	12 (→ 7 relevant, 2 für

	<p>a qualitative study »          → « Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »</p> <p>(influenza vaccin* and increase and nurse* and intervention).af.</p>	<p>Hauptteil)</p> <p>19 (→7 relevant, 0 für Hauptteil)</p>
CINAHL Complete	<p>(influenza vaccin* and refusal and nurs*)          →“Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates.“</p> <p>(influenza vaccin* and decline and nurs*)          → « Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »</p> <p>(influenza and vaccination coverage and (increase or enhancement) and nurs*)</p> <p>(influenza vaccin* and increase and nurse*)</p> <p>(influenza vaccin* and nurse* and intervention)          → « Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »</p> <p>(influenza vaccin* and nurse* and decision-making)          → « Reasons why nurses decline influenza vaccination: a qualitative study »          → « Personal choice or evidence-based nursing intervention: nurses' decision-making about influenza vaccination. »</p>	<p>18 (→7 relevant, 1 für Hauptteil)</p> <p>9 (→2 relevant, 1 für Hauptteil)</p> <p>17 (→3 relevant, 0 für Hauptteil)</p> <p>46 (→8 relevant, 0 für Hauptteil)</p> <p>41 (→10 relevant, 1 für Hauptteil)</p> <p>28 (→ 13 relevant,2 für Hauptteil)</p>

## Anhang B: 6S Pyramide

Die 6S Pyramide von DiCenso et al. (2009) ist ein Instrument zur Einschätzung der Evidenz. Sie beginnt oben mit Level 1 (Systems) und endet mit Level 6 (Studies)



## Anhang C: Zusammenfassungen und Würdigungen der Studien im AICA Raster

### Anhang C1: Pless et al. (2017a)

#### Zusammenfassung der Studie: Pless et al. (2017). Reasons why nurses decline influenza vaccination: A qualitative study

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Grippeimpfrate beim Gesundheitspersonal, insbesondere beim Pflegepersonal, sind sehr tief (ca. 15 % in der Schweiz), obwohl Studien beweisen, dass die Grippeimpfung des Gesundheitspersonal die Mortalität der Patienten senken kann. Diese qualitative Studie soll die Gründe für die Ablehnung der Grippeimpfung beim Pflegepersonal erforschen. Studien zeigen, dass edukative Interventionen sowie erleichterter Zugang zu der Impfung die Impfrate bei der Ärzteschaft erhöhen kann, nicht aber beim Pflegepersonal. Um gezielte Interventionen zur Erhöhung der Impfrate zu finden, müssen die Gründe für die Ablehnung genau eruiert werden. Das Ziel der Studie ist es, tiefere Informationen zu diesem Thema zu finden.</p>	<p>Die Studie hat einen qualitativen Design. Dies wird damit begründet, dass es bereits sehr viele quantitative Studien zu diesem Thema gibt, jedoch wenige qualitative. Die Population der Studie sind Pflegenden aus der Schweiz. Die Stichprobe wurde aus zwei Universitätsspitaler der Schweiz ausgewählt. Die Abteilungsleitungen wurden per E-Mail kontaktiert und gebeten, das Pflegepersonal über die Studie zu informieren. Die an der Studie interessierten Pflegenden gaben ihre Kontaktdaten an das Forschungsteam. Weitere Teilnehmende wurden durch das Schneeballsystem gefunden. Es wurde eine gezielte Auswahl durchgeführt (purposive sampling), um sicherzustellen, dass die teilnehmenden Pflegenden von verschiedenen Abteilungen und verschiedenen Hierarchiestufen kamen, sowie dass sie nicht gegen Grippe geimpft waren und auf einer Station mit Hochrisikopatienten arbeiteten. Es wurden semi-strukturierte Interviews durchgeführt. Die Daten wurden einmalig erhoben. Die Interviews wurden aufgenommen und verbatim transkribiert. Der qualitative Ansatz mit der methodischen Vorgehensweise wurde durch die Forschenden nicht diskutiert. Die Interviewerin und ein weiterer Forscher führten mit den Transkriptionen eine konventionelle Inhaltsanalyse durch. Sie fokussierten sich auf Themen, welche von mehreren Teilnehmenden genannt wurden, sowie auch auf individuelle Themen. Die Themen wurden offen kodiert. Zwei weitere Forscher überprüften die Inhaltsanalyse und die Kodierung. Diskrepanzen wurden diskutiert. Die Forschenden erwähnen, dass bei dieser Studie keine Genehmigung der Ethikkommission nötig war, dies wurde durch ein Ethikkomitee bestätigt.</p>	<p>Die Gründe, weshalb die Pflegenden die Grippeimpfung ablehnen, wurden in drei Hauptthemen eingeteilt;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. einen starken und gesunden Körper aufrechterhalten</b> -Influenza ist keine Gefahr für die Gesundheit, die Impfung ist nicht effektiv oder schadet gar der Gesundheit</li> <li><b>2. Entscheidungsautonomie wahren</b> -das Recht auf Integrität des Körpers, das Recht krank zu werden sowie das Recht, nicht von Vorgesetzten zu etwas gezwungen zu werden</li> <li><b>3. Empfindung einer nicht vertrauenswürdigen Umgebung</b> -fehlendes Vertrauen in die Effektivität der Impfung sowie in die Personen oder Behörden, welche die Impfung verkaufen</li> </ol> <p>Diese drei Themen waren nicht die einzigen, die aufkamen, stehen aber in Verbindung miteinander und beeinflussen einander.</p> <p>Die verschiedenen Ergebnisse wurden mit Zitaten unterlegt und ausgeführt.</p>	<p>Drei sich beeinflussende Hauptthemen wurden identifiziert. Sie beinhalten die Hauptgründe, weshalb die Pflegenden die Grippeimpfung ablehnen. Die Ergebnisse decken sich mit bereits vorhandener Forschung zum Thema. Die Pflegenden setzen in der ethischen Frage die persönliche Autonomie über das Prinzip des Nicht-Schadens, also dem Schutz der Patientinnen und Patienten. Die Teilnehmenden sahen die Grippeimpfung nicht als Schutz für die Patientinnen und Patienten. Es ist möglich, dass diese Einstellung durch die Veränderung der Rolle der Pflegenden entstand (von selbstaufopfernden, aus Nächstenliebe arbeitenden Pflegenden zu selbstbestimmenden, professionellen Pflegenden). Viele Teilnehmende äusserten, dass ohnehin schon zu viel von ihnen verlangt wird, sie seien nicht bereit, noch mehr zu geben, vor allem, da sie keine Wertschätzung zurück bekämen. Es ist möglich, dass eine akademische Ausbildung helfen würde, evidenzbasierten Studien mehr zu vertrauen. Dies erklärt vielleicht auch den grossen Unterschied zwischen den Impfraten des Pflegepersonals und der Ärzteschaft. Es braucht also nicht primär Informationen, sondern Hilfsmittel, um eine evidenzbasierte Entscheidung zu fällen. Limitationen der Studie werden genannt. Zukünftige Interventionen sollen die Entscheidungsfindungskompetenz der Pflegenden stärken. Evidenzbasierte Entscheidungsfindung sollte in die Ausbildung vom Pflegepersonal integriert werden.</p>

**Würdigung der Studie:** Pless et al. (2017). Reasons why nurses decline influenza vaccination: A qualitative study

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Da die Population der Studie Pflegende sind und das Phänomen hauptsächlich Pflegende betrifft, beantwortet die Studie eine relevante Frage der Pflege. Das Ziel und der Zweck der Studie sind klar formuliert. Die Forschungsfrage ist nicht explizit formuliert, lässt sich aber logisch aus dem Kontext ableiten. Es wird mit vorhandener Literatur nachvollziehbar in das Thema eingeführt. Die Signifikanz der Studie wird insofern diskutiert, als dass bis anhin vor allem quantitative Studien zum Thema durchgeführt wurden, und diese Studie hat ein qualitatives Design. Dadurch sollen genauere Informationen eruiert werden.</p>	<p>Das qualitative Design der Studie ist sinnvoll, da es sich um die individuellen Gründe der einzelnen Pflegenden handelt. Die Stichprobenziehung ist angebracht. Möglicherweise melden sich bei dieser offenen Art der Stichprobenziehung vor allem diejenigen Pflegenden mit einer starken Meinung zum Thema, was die Ergebnisse verfälschen könnte. Dies erwähnen die Forschenden auch bei den Limitationen. Es wurde geschaut, dass von möglichst vielen Abteilungen und von verschiedenen Hierarchiestufen Teilnehmende gefunden wurden. Es wurden aber explizit nur Teilnehmende gesucht, die auf Hochrisikoabteilungen (z.B. Kardiologie, Onkologie, Geriatrie) arbeiten, was z.B. das gesamte Feld des Psychiatriepflegepersonals ausschliesst. Somit sollten die Ergebnisse auf das gesamte Pflegepersonal, welches mit Hochrisikopatientinnen und Hochrisikopatienten arbeitet, übertragbar sein. Die Stichprobe ist relativ klein, laut den Forschenden wurde jedoch nach 18 Interviews die Datensättigung erreicht, somit ist die Stichprobe genügend gross. Es werden demographische Details zu den Teilnehmenden wie z.B. Geschlecht, Anzahl Jahre Berufserfahrung und Arbeitsort genannt. Die Teilnehmenden sind als Informanten zum Thema geeignet, da sie alle nicht gegen Grippe geimpft sind und somit das Phänomen ausmachen und erleben. Es geht bei der Datenerhebung um menschliches Erleben, genau gesagt um die Gründe für die Haltungen der Pflegenden. Die Vorgehensweise bei der Datenerhebung wird aufgezeigt (Interviews aufgenommen, verbatim transkribiert mit Feldnoten usw.) Die Datensättigung wurde laut den Forschenden nach 18 Interviews erreicht. Die Selbstbestimmung der Teilnehmenden wird diskutiert, da es sich grundsätzlich auch bei den Ergebnissen um ethische Standpunkte handelt. Die Teilnehmenden haben sich freiwillig zur Studienteilnahme gemeldet. Der philosophische Hintergrund der Arbeit ist nicht dargestellt. Es wird erwähnt, dass kein konkurrierendes Interesse (competing interest) besteht. Das methodische Vorgehen stimmt mit dem qualitativen Forschungsansatz überein. Der methodologische Ansatz ist logisch und sinnvoll für das Phänomen. Das Vorgehen der Datenanalyse ist knapp beschrieben und nicht vollständig nachvollziehbar. Es werden keine klaren Referenzierungen gemacht zur Analysemethode. Die Analyse erscheint glaubwürdig, da sie mehrfach nachkontrolliert wurde, trotzdem sind die einzelnen Schritte nicht überprüfbar und nachvollziehbar. Zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden bestand keine Beziehung. Weitere ethische Fragen wurden nicht diskutiert, was auch nicht nötig gewesen wäre.</p>	<p>Es werden drei Hauptthemen eruiert, unter denen jeweils die einzelnen Themen angegliedert sind. Dies erscheint sinnvoll und reflektiert die Reichhaltigkeit der Daten. Die Ergebnisse werden sinnvoll mit Zitaten unterlegt. Die drei Hauptthemen beeinflussen einander und stehen so in Beziehung. Dies wird auch durch eine logische Grafik dargestellt.</p>	<p>Die Diskussion der Studie leistet einen wichtigen Beitrag zum Verständnis des Phänomens und bringt viele neue Gedanken und Interpretationen auf. Die Forschungsfrage kann mit den Ergebnissen beantwortet werden. Da die bereits vorhandene Forschung zum Thema dieselben Ergebnisse brachten, erscheinen diese auch glaubwürdig und übertragbar. Die Ergebnisse werden mit bereits vorhandener Forschung und Literatur verglichen. Die Ergebnisse sind brauchbar und relevant, es wurden neue Ansätze für Interventionen in der Praxis eruiert, welche nun umgesetzt und weiter erforscht werden können. Die Schlussfolgerung fasst die Ergebnisse nochmals zusammen und macht Vorschläge für mögliche Interventionen, die sinnvoll erscheinen.</p>

**Gesamteinschätzung der Güte entsprechend den Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985):**

**-Confirmability:** Die Ergebnisse der Datenanalyse wurde durch zwei weitere Forschenden verifiziert. Die gebildeten Kategorien ergaben sich direkt aus den Daten und waren nicht vorbestimmt. Der Prozess wurde nicht durch eine externe Person begleitet.

**-Dependability:** Die Datenerhebung wird detailliert beschrieben, es werden aber keine Beispielfragen aufgeführt. Die Interviews waren semi-strukturiert und wurden immer von derselben Forscherin durchgeführt. Die Ergebnisse sind übersichtlich gegliedert. Von der Datenanalyse ist keine Dokumentation vorhanden, deshalb ist sie nicht nachvollziehbar.

**-Credibility:** Es wurden nonverbale Äusserungen mithilfe von Feldnotizen in die Analyse eingebracht. Nach 18 Interviews wurde eine Datensättigung erreicht, dies wurde von den Forschenden besprochen. Für die Datenanalyse wurde ein offenes Coding Schema verwendet. Die Ergebnisse wurden nicht mit den Teilnehmenden diskutiert. Die Vorannahmen der Forschenden wurden ebenfalls nicht diskutiert.

**-Transferability:** Die Ergebnisse sind mit Zitaten unterlegt, was die Übertragbarkeit gewährleistet. Die Teilnehmenden konnten den Ort des Interviews auswählen. Es sind demographische Daten zu den Teilnehmenden vorhanden. Die Transkription der auf schweizerdeutsch geführten Interviews in die hochdeutsche Sprache wurde nicht extern validiert. Es werden Empfehlungen für mögliche Interventionen in der Praxis gemacht.

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):** Die Studie wird auf der untersten Stufe der 6S Pyramide nach Di Censo (2009) eingeordnet, da es sich um eine einzelne Studie handelt, also eine primär datenbasierte Forschungsarbeit.

Anhang C2: Pless et al. (2017b)

Zusammenfassung der Studie: Pless et al. (2017). Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination: A qualitative study

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Trotz grosser Evidenz, dass die jährliche Influenzaimpfung die Mortalität bei den Patientinnen und Patienten reduziert, ist die Impfquote beim Gesundheitspersonal tief, vor allem beim Pflegepersonal, dies zeigen diverse Studien. Dies hat viele Spitäler dazu veranlasst, Interventionen zu ergreifen, um die Impfquote zu steigern. Ein Ablehnungsformular sowie obligatorisches Maskentragen für nicht-geimpftes Pflegepersonal hat wenig Verbesserung der Impfquote bewirkt. Diverse Studien haben gezeigt, dass ein Impfblogatorium die Impfquote am effektivsten erhöhen kann. Das Ziel dieser Studie war, die Haltung von nicht-geimpftem Pflegepersonal, welches auf Hochrisikoabteilungen arbeitet, gegenüber diversen Interventionen, welche die Impfquote erhöhen sollen, zu erforschen.</p>	<p>Die Studie hat ein qualitatives Design. Es wird im Text nicht darauf eingegangen, weshalb dieser Ansatz gewählt wurde. Die Population sind Pflegenden, wobei für die Studie nur nicht-grippegeimpfte Pflegenden gesucht wurden. Von zwei Universitätsspitalern wurden jeweils die Abteilungsleitungen angeschrieben, die dann mögliche Teilnehmende nannten. Durch das Schneeballsystem konnten weitere Teilnehmende generiert werden. Es wurden Pflegenden von verschiedenen Hierarchiestufen mit mehr oder weniger Berufserfahrung gesucht. Die Stichprobe bestand aus 18 Pflegenden, 14 davon Frauen und 4 Männer, welche auf verschiedenen Hochrisikoabteilungen arbeiteten (z.B. Kardiologie, Onkologie, Geriatrie).</p> <p>Es wurden mit allen Teilnehmenden einmalig ein semi-strukturiertes Interview durchgeführt. Die durchschnittlich 30 Minuten dauernden Interviews wurden aufgenommen und verbatim transkribiert. Die Interviewerin hat kurz nach dem Interview Feldnotizen gemacht. Vor den Interviews wurden jeweils demographische Daten der Teilnehmenden erhoben. Ein Interview Guide wurde im Voraus erstellt.</p> <p>Eine konventionelle Inhaltsanalyse wurde durch die Forscherin durchgeführt, wobei die Daten mehrfach gelesen wurden und mithilfe eines offenen Coding Schemas in Themen unterteilt wurden. Die Inhaltsanalyse wurde durch die Interviewerin sowie drei weitere Forscher, die alle sehr erfahren sind im Bereich der qualitativen Forschung, durchgeführt. Nach 18 Interviews war laut den Forschenden die Datensättigung erreicht, es kamen keine neuen Themen mehr.</p> <p>Die Studie wurde vom Ethikkomitee Basel genehmigt, alle Teilnehmenden gaben ihr mündliches Einverständnis. Es werden im Text keine ethischen Fragen diskutiert.</p>	<p>Die Teilnehmenden wurden zu folgenden vier Massnahmen zur Steigerung der Impfquote befragt, diese vier bilden auch die Kategorien der Ergebnisse. Alle Ergebnisse sind mit Zitaten unterlegt.</p> <p><b>-obligatorisches Maskentragen</b> Alle Teilnehmenden sehen diese Intervention als kritisch, sie sei stigmatisierend und diskriminierend und führe möglicherweise zu Spannungen im Team, da der Impfstatus so offengelegt würde. Es wäre ausserdem irritierend für die Patientinnen und Patienten. Trotzdem würden die meisten Teilnehmenden eher die Maske tragen, als sich impfen zu lassen.</p> <p><b>-Ablehnungsformular</b> Hier waren die Reaktionen geteilt, gewisse Pflegenden würden das Formular ausfüllen, noch mehr Pflegenden äusserten aber, hier die Impfung vorzuziehen. Die Massnahme wurde jedoch als akzeptabel angesehen, da es den Pflegenden eine Wahl lässt. Es wurde als guter Ansatz angesehen, da man sich so Gedanken zur Entscheidungen machen muss. Viele denken, dass so die Impfquote steigen würde. Es wurde aber auch Angst über die Konsequenzen eines solchen Formulars geäussert, z.B. bei einer allfälligen Ansteckung.</p> <p><b>-Abteilung wechseln</b> Viele denken, dass es zu Personalknappheit führen würde, wenn nicht-geimpfte Pflegenden zu weniger vulnerablen Patientinnen und Patienten wechseln müssten. Die Massnahme wurde als akzeptabel angesehen, da sie den Pflegenden eine Wahl lässt. Die meisten sahen ihre Patientinnen und Patienten nicht einem hohen Risiko ausgesetzt, obwohl nur Pflegenden von Hochrisikoabteilungen zur Teilnahme eingeladen wurden.</p> <p><b>-Impfblogatorium / Anstellungsbedingung</b> Nur wenige äusserten, sie würden den Job wechseln, die meisten würden die Impfung wählen, jedoch mit viel Widerstand in Form von Demonstrationen z.B. rechnen. Fast alle Teilnehmenden fanden die Grippeimpfung als Anstellungsbedingung akzeptabel.</p>	<p>Die Forschenden sehen ihre Ergebnisse als wichtig, da sie zu einem besseren Verständnis der Haltung der Pflegenden beitragen. Entscheidend für die Akzeptanz der Massnahmen für eine erhöhte Impfquote sei die subjektive Wahrnehmung einer Wahl. Alle Massnahmen wurden mehr akzeptiert, als zuvor angenommen. Interessanterweise spielte der Schutz der Patientinnen und Patienten eine sehr kleine Rolle bei den Argumentationen der Teilnehmenden, dies zeigen auch Studien aus anderen Ländern. Die am wenigsten akzeptierte Massnahme war das obligatorische Maskentragen, da sie den Impfstatus offen legt und so keine Wahl lässt. Das Impfblogatorium wurde auch abgelehnt, da es keine Wahl lässt, während die Grippeimpfung als Anstellungsbedingung eher akzeptiert wurde, da man doch noch die Wahl hat, den Job abzulehnen. Dies zeigt, dass ein grosser Teil der Impfabkehrung damit zu tun hat, wie die Massnahmen implementiert werden. Das Ziel der Studie, einen Einblick in die Haltung von Pflegenden zu bekommen, konnte erreicht werden. Die Autonomie der Pflegenden zu respektieren hat einen positiven Effekt auf eine Verhaltensänderung. Das Thema der Grippeimpfung als Anstellungsbedingung sollte noch genauer untersucht werden, da dies zusammen mit dem Ablehnungsformular als die zwei meist akzeptierten Massnahmen angesehen wurden, wobei letzteres bereits untersucht und als wenig wirksam befunden wurde.</p>

**Würdigung der Studie:** Pless et al. (2017). Nurses' attitudes towards enforced measures to increase influenza vaccination: A qualitative study

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie schaut konkret die Haltung des Pflegepersonals gegenüber der Grippeimpfung an und beantwortet so eine relevante Frage der Pflege. Das Phänomen, die tiefe Impfrate, ist klar beschrieben. Das Ziel der Studie, die Haltung der Pflegenden gegenüber verschiedenen Massnahmen zur Erhöhung der Impfrate zu erforschen, wird klar beschrieben. Die Forschungsfragen sind nicht direkt aufgeführt, man muss sie quasi aus dem Ziel ableiten. Das Thema wird kurz, aber präzise mit Literatur eingeführt. Die Signifikanz der Arbeit wird insofern diskutiert, als dass es laut den Forschenden die erste europäische Studie mir dieser Forschungsfrage ist und die Beantwortung der Forschungsfrage zu konkreten Empfehlungen und somit zur Erhöhung der Impfrate führen soll.</p>	<p>Das qualitative Design ist sinnvoll, da sich die Fragestellung um das Erleben und die individuelle Ansicht der Teilnehmenden dreht.</p> <p>Die Stichprobenziehung ist angebracht für ein qualitatives Design. Es ist nicht ausschliessbar, dass sich auf die Anfrage vor allem Pflegenden mit starken Meinungen zum Thema gemeldet haben und somit die Ergebnisse nicht vollständig übertragbar auf die Allgemeinheit sind. Die Stichprobengrösse scheint angemessen, die Forschenden haben jedoch nach 18 von 23 Interviews bereits eine Datensättigung erreicht. Die Teilnehmenden durften das Setting für das Interview selbst bestimmen, wobei die meisten den Arbeitsplatz wählten. Von den Teilnehmenden werden Geschlecht, Anzahl Jahre Berufserfahrung und die Abteilung, auf der sie arbeiten, genannt. Alle Teilnehmenden arbeiten auf Stationen mit Hochrisikopatienten, daher sind sie mit dem Phänomen konfrontiert und für die Studie gut als Informanten geeignet.</p> <p>Bei der Datenerhebung geht es um Haltungen der Pflegenden gegenüber verschiedenen Massnahmen zur Erhöhung der Impfrate. Die Vorgehensweise bei der Datenerhebung ist klar beschrieben, es werden aber keine Beispielfragen genannt. Nach 18 Interviews wurde laut den Forschenden die Datensättigung erreicht, es kamen keine neuen Themen mehr auf.</p> <p>Der Standpunkt der Forschenden wird diskutiert und offen gelegt. Es war den Forschenden bewusst, dass dies möglicherweise einen Einfluss auf die Teilnehmenden hatte.</p> <p>Das methodische Vorgehen ist nachvollziehbar und stimmt mit dem qualitativen Ansatz überein.</p> <p>Die Datenanalyse ist nachvollziehbar beschrieben, es werden jedoch keine Referenzierungen gemacht. Die Interviewerin hat die Datenanalyse zusammen mit den drei anderen, sehr erfahrenen Forschern durchgeführt. Die einzelnen Schritte werden zwar beschrieben, jedoch nicht dokumentiert und sind somit nicht gut überprüfbar. Die Forschenden diskutierten ihren Standpunkt zum Thema und alle Teilnehmenden erhielten eine elektronische Version der Ergebnisse, was zur Glaubwürdigkeit der Analyse beiträgt.</p> <p>Die Studie wurde vom Ethikkomitee Basel genehmigt. Zwischen der Interviewerin/Forscherin und den Teilnehmenden bestand vor der Studie keine Beziehung.</p>	<p>Die einzelnen Themen sind ausführlich bearbeitet und reflektieren so die Reichhaltigkeit der Daten. Die Forschenden haben konkret nach diesen Themen gefragt, jedoch werden die einzelnen Themen im Text nie genau beschrieben (z.B. was ist ein Declination Form?). Dieses Wissen wird vorausgesetzt. Die Haltungen der Teilnehmenden sind mit Zitaten unterlegt, anstatt Namen zu nennen bekommen sie jeweils eine Nummer zugeteilt. Die einzelnen Themen werden mit Untertitel abgegrenzt, was die Unterscheidung nachvollziehbar und das Gesamte übersichtlich macht. Die Reihenfolge der Themen scheint willkürlich zu sein, es ist unklar, ob die Forscherin die Teilnehmenden auch nach dieser Reihenfolge interviewt haben.</p>	<p>Durch die Interpretation kann das Phänomen besser verstanden und neue Erkenntnisse gefunden werden. Als Forschungsfrage bzw. Ziel wollte man die Haltung der Pflegenden gegenüber diesen ausgewählten Massnahmen erforschen, und dies ist den Forschenden gelungen. Die Ergebnisse werden nur kurz mit der bereits vorhandenen Literatur verglichen. Die Ergebnisse sind brauchbar, da man mit den neuen Erkenntnissen die aktuellen Interventionen so anpassen könnte, dass die Impfrate tatsächlich erhöht würde. Das heisst, dass man den Pflegenden hauptsächlich eine Wahl lassen muss, damit sie ihr Verhalten ändern bzw. die Impfung nicht grundsätzlich ablehnen. Es werden keine expliziten Empfehlungen für die Praxis oder Schlussfolgerungen gemacht. In der Diskussion werden die Ergebnisse aufgegriffen und diskutiert, wie sie in der Praxis umsetzbar sind. Die einzelnen Massnahmen, insbesondere die Massnahme der Grippeimpfung als Anstellungsbedingung, sollten in den Institutionen bezüglich der Umsetzbarkeit geprüft werden.</p>

**Gesamteinschätzung der Güte entsprechend den Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985):**

**-Confirmability:** Der Hintergrund der Hauptforscherin und Interviewerin wurde dargestellt (Medizinstudentin). Die Vorannahmen der Forschenden wurden im Team diskutiert und sie deklarierten alle, keinen Interessenskonflikt zu haben. Die Teilnehmenden konnten aber die Haltung der Interviewerin zum Thema vermuten, was ein mögliches Bias darstellt. Der Prozess der Studie wurde nicht durch eine externe Person begleitet.

**-Dependability:** Die Interviews wurden immer von derselben Person durchgeführt. Es gibt keine Dokumentation zur Datenanalyse, deshalb ist diese nicht nachvollziehbar. Die Datenerhebung wurde detailliert beschrieben, es wurden aber keine Beispielfragen aufgeführt. Es ist zudem unklar, ob die Themen (Interventionen) bereits im Voraus bestanden und die Teilnehmenden konkret nur zu diesen Interventionen befragt wurden. Dazu wird keine Stellung genommen.

**-Credibility:** Es wurden nonverbale Äusserungen mithilfe von Feldnotizen in die Analyse eingebracht. Nach 18 Interviews wurde eine Datensättigung erreicht, dies wurde von den Forschenden besprochen. Für die Datenanalyse wurde ein offenes Coding Schema verwendet. Die Ergebnisse wurden nicht mit den Teilnehmenden diskutiert, sie erhielten aber eine Kopie der Ergebnisse und der Diskussion. Die Vorannahmen der Forschenden wurden ausdiskutiert.

**-Transferability:** Die Ergebnisse sind mit Zitaten unterlegt, was die Übertragbarkeit gewährleistet. Die Teilnehmenden konnten den Ort des Interviews auswählen. Es sind demographische Daten zu den Teilnehmenden vorhanden. Zwischen den Teilnehmenden und den Forschenden bestand zuvor keine Beziehung. Der Praxistransfer der einzelnen Interventionen wurde diskutiert.

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):** Die Studie wird auf der untersten Stufe der 6S Pyramide nach Di Censo (2009) eingeordnet, da es sich um eine einzelne Studie handelt, also eine primär datenbasierte Forschungsarbeit.

Anhang C3: Rhudy et al. (2010)

**Zusammenfassung der Studie:** Rhudy et al. (2010). Personal Choice or Evidence-Based Nursing Intervention: Nurses' Decision-Making about Influenza Vaccination

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Das Ziel von evidenzbasierten Pflegeinterventionen ist die Verbesserung der Pflege und der Schutz der Patientinnen und Patienten vor Schaden. Pflegeinterventionen spielen eine wichtige Rolle in der Prävention von Infektionskrankheiten, z.B. durch Händehygiene, Isolationsmassnahmen, Vermeidung von künstlichen Nägeln, Hepatitis- sowie Grippeimpfung. Letztere wurde bis anhin als persönliche Entscheidung der Angestellten angesehen, könnte aber auch als Pflegeintervention zum Schutz des Patientinnen und Patienten angesehen werden. 5-10 % der Bevölkerung der USA erkranken jährlich an der Grippe. 226'000 davon werden hospitalisiert und 36'000 sterben daran. Die WHO empfiehlt die jährliche Grippeimpfung allen Pflegenden. Die Entscheidungsfindung der Pflegenden hat an Aufmerksamkeit gewonnen. Nur Information und Evidenz alleine kann die Entscheidung nicht beeinflussen, es kommen soziale und historische Faktoren dazu. Die Studie will tiefergehend verstehen, was Faktoren sind, welche die Entscheidungsfindung der Pflegenden bzgl. Grippeimpfung beeinflussen. Forschungsfragen :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welche Faktoren beschreiben Pflegenden, welche die Grippeimpfung ablehnen oder sich unsicher sind, als beeinflussend bezüglich ihrer Entscheidungsfindung?</li> <li>2. Wie sehen diese Pflegenden ein Grippeimpfobligatorium?</li> <li>3. Welche edukativen Vorgehen empfehlen diese Pflegenden?</li> </ol>	<p>Die Studie hat ein deskriptiv-exploratives Design genutzt, um die Hinweisreize (engl. Cues) zu beschreiben, welche die Pflegenden in der Entscheidungsfindung bzgl. der Influenzaimpfung in der Saison 2007-2008 genutzt hatten. Deskriptiv-explorative Methoden eignen sich, um Muster und Themen zu entdecken, wenn der Forscher spezifische Fragen über ein Phänomen hat. Eine Inhaltsanalyse wurde genutzt, um den Text der semi-strukturierten Interviews zu analysieren.</p> <p>Die Teilnehmenden sind registered nurses, also Pflegefachpersonen, aus der Mayo Clinic Rochester, einer Gruppe von Kliniken und Spitälern in den USA. Die Teilnehmenden wurden zur Studienteilnahme eingeladen, wenn sie in einer früheren Studie angegeben hatten, dass sie keine Grippeimpfung erhalten möchten oder sie sich unsicher sind.</p> <p>Die Einladung wurde per Email an 170 Pflegenden verschickt. 27 davon willigten zur Studienteilnahme ein. 13 davon erschienen nicht zum Interviewtermin, somit bestand die finale Stichprobe aus 14 Pflegenden aus dem stationären (n=8) und ambulanten (n=6) Setting. In einer Tabelle werden demographische Charakteristiken dargestellt. Es wurden semi-strukturierte Interviews im Zeitraum vom Dezember 2007 bis April 2008 durchgeführt. Die ersten vier Interviews wurden persönlich durchgeführt, die restlichen auf Wunsch der Teilnehmenden per Telefon. Alle Interviews wurden aufgenommen und verbatim transkribiert.</p> <p>Mit den transkribierten Interviews wurde eine Inhaltsanalyse (Krippendorff 2004) durchgeführt. Die Daten wurden kodiert und es wurden Hauptthemen sowie Unterthemen zu der Forschungsfrage identifiziert. Um den scientific Rigor sicherzustellen, wurden z.B. Teilnehmende von verschiedenen Abteilungen eingeladen, ein interview guide sowie stets derselbe Interviewer genutzt, ein dritter, nicht in die Studie involvierter Forscher beigezogen, um die Haupt- und Unterthemen zu verifizieren. Das institutionelle Review Board hat die Studie genehmigt.</p>	<p>Alle Ergebnisse wurden mit Zitaten unterlegt.</p> <p>Hauptthema: -Die Grippeimpfung hat für Pflegenden eine <b>tiefe Priorität</b>. Die Unterthemen beschreiben, wieso das so ist;</p> <p><b>-gutes Gesundheitsgefühl</b> Die Teilnehmenden sahen sich als jung und gesund, gewisse Aussagen lassen darauf schliessen, dass sie das Risiko einer Grippe unterschätzen. Sie sehen die Grippeimpfung nicht als Schutz für die Patientinnen und Patienten.</p> <p><b>-Skepsis bzgl. dem Nutzen der Impfung</b> Die Teilnehmenden glaubten, die Grippe sei nicht so häufig oder schwerwiegend wie man sagt. Sie zweifelten an der Wirkung der Impfung und glaubten, die Symptome einer Grippe wären nicht schlimm genug, um eine Impfung nötig zu machen. Sie verwiesen auf kürzliche Berichte über wirklose Impfungen aufgrund neuer Virenstämme.</p> <p><b>-Angst vor Nebenwirkungen der Impfung</b> Die Teilnehmenden berichteten über persönliche Erfahrungen mit Nebenwirkungen einer Impfung sowie über Angst vor Langzeitkonsequenzen einer Impfung (Guillan-Barré-Syndrom, Autismus usw.)</p> <p><b>-Händehygiene als Grippeprävention</b> Als die Teilnehmenden auf Weiterverbreitung der Grippe angesprochen wurden, beschrieben alle Teilnehmenden gute Händehygiene als Alternative zur Impfung, zwei Teilnehmende beschrieben zusätzlich das Maskentragen.</p> <p><b>-erschwerter Zugang zu Impfung</b> Die Impfstandorte seien zu weit weg und/oder nicht erreichbar ausserhalb der Arbeitszeiten.</p> <p>-12 von 14 Teilnehmenden würden ein Impfbobligatorium akzeptieren, denken aber, dass ihre Kollegen dies nicht tun würden</p> <p>-Um die Imprate zu erhöhen empfehlen die Teilnehmenden mehr Infomaterial (per Mail), obligatorische E-Learning Kurse, Infos über Risiken und Nebenwirkungen, Mythen vs. Wahrheit bzgl. Influenza, Infos über Indizienz und Mortalität der Influenza.</p>	<p>Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Pflegenden die Influenzaimpfung nicht als evidenzbasierte Intervention sehen, sondern als persönliche Entscheidung. Sie sehen sich und ihre Patientinnen und Patienten einem kleinen Risiko ausgesetzt, die Grippe zu bekommen und weiterzuerbreiten, und geben der Impfung darum keine grosse Priorität. Wenige sahen ihren Impfstatus als Prävention zur Weiterverbreitung. Zusätzlich sahen alle Teilnehmenden gute Händehygiene als effektive Präventionsmassnahme gegen die Grippe, während die Evidenz dem als alleinige Massnahme widerspricht. Diese Ergebnisse widerspiegeln die Ergebnisse anderer deskriptiver Studien aus verschiedenen Ländern (div. Beispiele werden genannt mit ähnlichen Ergebnissen)</p> <p>Die Ergebnisse zeigen fehlendes Wissen bezüglich der Transmission der Influenza (dass Ansteckung auch in der asymptomatischen Phase möglich ist). Alle Teilnehmenden äusserten, einen erschwerten Zugang zur Impfung zu haben und die mobilen Impfwagen nicht gesehen zu haben. Die Frage stellt sich, ob dies ein sozial akzeptabler Grund ist, sich nicht zu impfen. Das Impfbobligatorium wäre eine Möglichkeit, die Gefahr der nosokomialen Influenza zu mindern. Die Teilnehmenden sahen einen Sinn für Autonomie als Hindernis für ein Impfbobligatorium, obwohl die meisten dies akzeptieren würden. Pflegefachpersonen sollen durch ihre Vorgesetzten genügend aufgeklärt werden zum Thema Influenza. Diverse Empfehlungen für die Praxis werden tabellarisch aufgelistet.</p>

**Würdigung der Studie:** Rhudy et al. (2010). Personal Choice or Evidence-Based Nursing Intervention: Nurses' Decision-Making about Influenza Vaccination

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Da die Impfrate der Influenza vor allem bei den Pflegenden tief ist, beantwortet diese Studie eine wichtige und relevante Frage der Pflege. Das Phänomen (die tiefe Impfrate) sowie das Ziel der Forschungsarbeit (beeinflussende Faktoren der Entscheidungsfindung der Pflegenden herausfinden) sind explizit dargestellt. Die drei Forschungsfragen sind klar formuliert. Das Thema wird mit Literatur eingeführt, es wird ausserdem in der Einleitung auf das Thema Pflegeinterventionen allgemein und Entscheidungsfindungsprozesse eingegangen. Der Bezug zu diesen beiden Punkten geht im weiteren Teil der Studie etwas verloren. Eine vorherige Studie, die am selben Institut durchgeführt wurde, konnte die genauen Faktoren, welche die Entscheidungsfindung der Pflegenden beeinflussen, nicht identifizieren, deshalb sehen die Forschenden die Signifikanz in dieser aktuellen Studie.</p>	<p>Ein qualitatives Design mit deskriptiv-explorativen Methoden ist zur Beantwortung der Forschungsfragen sinnvoll und wurde von den Forschenden begründet (um Muster und Themen in einer Situation zu entdecken, wenn der Forschende spezifische Fragen zum Phänomen hat → Muster sind die Faktoren, die Situation/Phänomen die Ablehnung der Grippeimpfung und die spezifischen Fragen die Forschungsfragen. )                  Die Stichprobenziehung erscheint angebracht, da sie spezifisch nur die Pflegenden suchen, die eine Impfung ablehnen oder sich unsicher sind. Die Pflegenden arbeiten in verschiedenen Abteilungen und auf verschiedenen Hierarchiestufen, daher sollten die Ergebnisse auf alle Pflegenden übertragbar sein. Die Stichprobe ist klein, dies erwähnen die Forschenden auch in den Limitationen. Es handelt sich um Pflegende aus dem stationären und ambulanten Setting, es werden Beispiele von Abteilungen gemacht, auf denen sie arbeiten. Die Teilnehmenden sind zur Beantwortung der Forschungsfragen geeignet, da sie das Phänomen selber erleben und beschreiben können.                  Es geht bei der Datenerhebung um menschliches Verhalten und Muster. Die Vorgehensweise der Datenerhebung wird relativ klar dargestellt, es werden Beispiele von Fragen aufgezeigt. Die Forschenden beendeten das Interview erst, wenn die Teilnehmenden keine weiteren Kommentare mehr hatten, die Datensättigung wird jedoch nicht direkt diskutiert.                  Zum philosophischen Hintergrund sowie Standpunkt der Forschenden wird in der Studie keine Stellung genommen.                  Das methodische Vorgehen ist für den qualitativen Forschungsansatz klassisch und stimmt überein. Für das Phänomen bzw. die Fragestellung ist klar ein qualitativer Ansatz nötig, um die individuellen Meinungen der Personen zu erfassen.                  Die Datenanalyse wurde nach Krippendorff (2004) durchgeführt. Die Analyse wird nur sehr grob beschrieben und ist daher nicht gut nachvollziehbar. Die Forschenden haben einige Vorkehrungen getroffen, um den scientific rigor sicherzustellen (ein Interview Guide, stets derselbe Interviewer, ein offenes Coding Schema, ein unabhängiger Forscher, der die Ergebnisse verifizierte). Die analytischen Entscheidungen sind nicht überprüfbar, da nicht dokumentiert.                  Der Erstkontakt mit den potentiellen Teilnehmenden erfolgte durch ein allgemeines Forschungscenter, nur wenn die Pflegenden ihre Einwilligung gaben, wurden ihre Daten an das aktuelle Forschungsteam weitergegeben. Ansonsten werden keine ethischen Fragen diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse sind im Kontext verankert und logisch aufgeteilt in ein Hauptthema und Unterthemen.                  Die einzelnen Themen sind mit vielen Zitaten hinterlegt und somit gut verständlich und nachvollziehbar. Sie sind inhaltlich gut unterscheidbar und als einzelne Punkte wichtig.                  Die Beziehungen zwischen dem Hauptthema und den Unterthemen ist ersichtlich.                  Forschungsfrage 2 &amp; 3 werden in den Ergebnissen separat aufgelistet, was sinnvoll erscheint. Bei der letzten Forschungsfrage werden die Ergebnisse nicht mit Zitaten hinterlegt.</p>	<p>Die Interpretation der Ergebnisse erscheint logisch und trägt zum besseren Verstehen des Phänomen bei. Alle Forschungsfragen können bis zu einem gewissen Punkt beantwortet werden, aufgrund der kleinen Stichprobe aber sicher nicht abschliessend. Die Ergebnisse werden nicht mit konzeptioneller und empirischer Literatur in Verbindung gebracht und auf die in der Einleitung eingegangenen Themen der evidenzbasierten Pflegeinterventionen sowie Entscheidungsfindungsprozesse wird nicht mehr gross eingegangen. Die Ergebnisse werden mit den Ergebnissen anderer Studien aus verschiedenen Ländern zum gleichen Thema verglichen, was sinnvoll erscheint und die Signifikanz der Ergebnisse unterstreicht. Die Bedeutung der Ergebnisse für die Pflege wird diskutiert und es werden viele aus den Ergebnissen abgeleitete Empfehlungen für die Praxis gemacht, wie die Impfrate erhöht werden könnte. Diese scheinen grösstenteils sinnvoll und umsetzbar. In der Schlussfolgerung wird das Phänomen mit den Ergebnissen noch einmal in Verbindung gebracht und den Bezug zum Anfang, zur Grippeimpfung als evidenzbasierte Pflegeintervention, noch einmal hergestellt.</p>

**Gesamteinschätzung der Güte entsprechend den Gütekriterien nach Lincoln & Guba (1985):**

**-Confirmability:** Die Forschenden haben eine externe Person beigezogen, um die Ergebnisthemen zu verifizieren, jedoch wird nicht ersichtlich, ob eine externe Person durch den gesamten Prozess der Studie begleitet hat.

**-Dependability:** Die Datenerhebung wurde detailliert beschrieben. Die Interviews wurden immer durch dieselbe Person durchgeführt. Die Datenanalyse wurde nach Krippendorff (2004) durchgeführt, sie ist aber nicht nachvollziehbar, da kein Protokoll vorhanden ist. Die Ergebnisthemen wurden durch eine externe Person verifiziert.

**-Credibility:** Nonverbale Äusserungen wurden durch Feldnotizen in die Datenanalyse eingebracht. Die Forschenden haben die Daten individuell mithilfe eines offenen Coding Schemas analysiert und dann verglichen. Die Ergebnisse wurden innerhalb des Forschungsteams diskutiert, nicht aber mit den Teilnehmenden.

**-Transferability:** Die Ergebnisse sind mit vielen Zitaten von Teilnehmenden unterlegt, um eine Übertragbarkeit zu gewährleisten. Die Ergebnisse werden übersichtlich in ein Hauptthema und sechs Unterthemen gegliedert. Es wurde eine Tabelle mit Empfehlungen für die Praxis erstellt.

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):** Die Studie wird auf der untersten Stufe der 6S Pyramide nach Di Censo (2009) eingeordnet, da es sich um eine einzelne Studie handelt, also eine primär datenbasierte Forschungsarbeit.

Anhang C4: Goodliffe et al. (2015)

**Zusammenfassung der Studie:** Goodliffe et al. (2015). Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Weltweit sterben jährlich 250'000 – 500'000 Menschen an der Grippe. Die Grippeimpfung reduziert die Mortalität. Trotzdem ist die Impfquote beim Gesundheitspersonal tief. Eine intradermale Impfung (in die Haut statt in den Muskel) könnte die Impfquote erhöhen, da die Nadel viel kleiner ist und weniger Antigene injiziert werden. Im Gegensatz zur intramuskulären Verabreichung führt die intradermale Impfung zu weniger Muskelschmerzen, dafür häufiger zu Hautirritationen an der Einstichstelle. Das Ziel dieser Studie war, herauszufinden, ob die zusätzliche Option einer intradermalen Impfung die Impfquote erhöhen kann und die Akzeptanz der intradermalen vs. intramuskulären Impfung bei ungeimpftem Personal zu eruieren. Der Forschungsbedarf wird nicht begründet.</p>	<p>Es handelt sich um eine quantitative Studie. Das Design wird nicht begründet. Die Population ist das gesamte Gesundheitspersonal eines Universitätsspitals in Toronto (ca. 5000 Angestellte). Es wurde keine spezifische Stichprobe gezogen. Es gibt keine verschiedenen Studiengruppen, es werden zwei Grippesaisons verglichen (2011-12 und 2012-13). Es wurden sowohl die Anzahl verabreichter Impfungen gemessen als auch die Präferenzen der Mitarbeitenden (intradermal oder intramuskulär). Ausserdem wurde vor und nach der Injektion ein Fragebogen verabreicht zum Thema Angst vor Nadeln und Schmerzen. Die Daten wurde zwei Mal erhoben, einmal in der Grippesaison 2011-12 und das zweite Mal in der folgenden Saison 2012-13. Methode: 2011-12: Grippeimpfung wurde auf diversen Wegen intern angekündigt mit dem Ziel, 53 % (Corporate Target) der Angestellten zu impfen. Die Kampagne dauerte von 17-28 Oktober 2011, mit stationären Angeboten sowie mobilen Impfwagen, verfügbar Montag bis Freitag 07:00-14:30 Uhr plus vier offene Abende. Von 19. Dezember 2011 bis 3. Februar 2012 waren Pflegenden mit dem Impfwagen unterwegs und boten die Impfung tagsüber, abends und auch am Wochenende an. Die Angestellten wurden aktiv angesprochen, und falls sie noch nicht geimpft waren, wurde ihnen die Möglichkeit der intradermalen Impfung aufgezeigt. Diejenigen, welche die intradermale Impfung wählten, füllten vor und nach der Injektion den Fragebogen aus. 2012-13: Die Impfung war an denselben Orten und zu denselben Zeiten verfügbar wie im Vorjahr. Vier Unterschiede zum Vorjahr: 1. Das Impfziel wurde auf 61 % erhöht, 2. Grippeimpfbotschafterinnen und -botschafter wurden rekrutiert, um die Impfung durch Beratungen zu empfehlen, 3. es wurde mehr Personal eingesetzt, um die Impfungen und Fragebogen durchzuführen, 4. die Impfquoten der Abteilungen wurden dem jeweiligen Abteilungsleitenden vorgelegt. Es wurde ausserdem eine neue, dritte Möglichkeit der Impfung angeboten; die selbstverabreichte, intradermale Grippeimpfung. Dabei wurden die Personen durch eine Pflegefachperson instruiert. Als erfolgreich wurde die selbstverabreichte Impfung dann angesehen, wenn die volle Dosis der Impfung beim ersten Versuch injiziert werden konnte. Alle, die eine ID Impfung erhielten (selbstverabreicht oder durch Pflegefachperson) füllten den Fragebogen aus. Als Messinstrument wurde ein Fragebogen abgegeben, der aber in der Studie nicht aufgeführt ist, nur die Ergebnisse sind ersichtlich. Die erhobenen Daten sind proportional skaliert (Anzahl Impfdosen) bzw. ordinal skaliert (Schmerz der Injektion), wahrscheinlich aber mit einem intervallskalierten Instrument erhoben (Schmerz zwischen 0 und 10). Deskriptive statistische Verfahren wurden gebraucht, um die Impfquote zu berechnen. Abhängige T-Tests wurden durchgeführt, um die erinnerte und die aktuelle Schmerzintensität der Injektion zu vergleichen. Die Forschenden haben beim Ethikkomitee des Spitals eine Genehmigung eingeholt. Es wurden keine weiteren ethischen Fragen diskutiert.</p>	<p>Die Ergebnisse werden sowohl im Fliesstext als auch in einer Tabelle dargestellt. 2011-12: durchschnittliche Impfquote beim Personal nach der Kampagne (Oktober): 46.6 % nach der Kampagne wurden 452 ungeimpfte Angestellte angesprochen, wovon sich 108 (24 %) impfen liessen, 80 davon die intradermale Impfung. 77 Personen füllten den Fragebogen aus. Die durchschnittliche, erinnerte Schmerzintensität (3.3) war etwa gleich wie die aktuelle (2.9). 59 % äusserten, sie würden für zukünftige Impfungen die intradermale Verabreichung bevorzugen, 32 % hatten keine Präferenz. 2012-13: durchschnittliche Impfquote beim Personal nach der Kampagne (Oktober): 51.8 % nach der Kampagne wurden 951 Angestellte angesprochen, davon waren 332 ungeimpft. 9 wählten die IM Injektion, 51 die ID Injektion und 13 die selbstverabreichte ID Injektion. Alle Selbstverabreichungen waren beim ersten Versuch erfolgreich. Die durchschnittliche, erinnerte Schmerzintensität (3.9) war signifikant höher als die aktuelle, von einer Pflegefachperson verabreichte (2.5) oder selbstverabreichte (1.7) ID Injektion. 80 % der Personen, welche die ID Impfung bekamen, würden sie wieder wählen. 12 der 13 Personen mit selbstverabreichten Impfungen würden es wieder so machen.</p>	<p>Die Forschenden interpretieren die erhöhte Impfquote in der zweiten Saison damit, dass mehr Aufwand betrieben wurde, um die Fragebögen zu verteilen (mehr Personal) und mit der Einführung der Impfbotschafterinnen bzw. Impfbotschafter. Letztere Intervention führte auch schon in anderen Studien zu einer Erhöhung der Impfquote. Das Angebot der ID Impfung sowie die Verfügbarkeit von mobilen Impfwagen konnte die Impfquote ebenfalls leicht erhöhen (1.4-2.1 %). Über 20 % der angesprochenen, ungeimpften Personen akzeptierten die Impfung. Es ist unklar, ob das direkte Ansprechen oder das Angebot der ID Impfung ausschlaggebend war. Da mehr als die Hälfte der Teilnehmenden auf dem Fragebogen angaben, dass die Injektionsnadel sie überhaupt nicht störte, ist es wahrscheinlich, dass das direkte Ansprechen zur Erhöhung der Impfquote geführt hat. Es ist auch möglich, dass die Wahl von zwei Impfmöglichkeiten (IM / ID) den Angestellten einen Sinn für Autonomie lassen, was sich positiv auf die Impfquote auswirken kann. Die Forschungsfrage, ob die zusätzliche Option einer intradermalen Impfung die Impfquote erhöhen kann, kann so nur teilweise beantwortet werden. Die Ergebnisse wurden mit ähnlichen Studien verglichen, z.B. auch mit einer Studie, die den Teilnehmenden zusätzlich die Wahl einer intranasalen Impfung liess. Die Forschenden diskutieren die Limitationen dieser Studie. So kann man z.B. durch die diversen Änderungen zwischen den zwei Grippesaisons nicht spezifizieren, aus welchem Grund die Impfquote angestiegen ist. Ausserdem wurde die ID Impfung erst nach der eigentlichen Impfkampagne angeboten, was genauere Aussagen zu dessen Akzeptanz unmöglich macht.</p>

**Würdigung der Studie:** Goodliffe et al. (2015). Acceptance of intradermal inactivated influenza vaccines among hospital staff following 2 seasonal vaccination campaigns

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet nicht direkt eine wichtige Frage der Berufspraxis, hat aber schlussendlich zum Ziel, die Grippeimpfrate beim Gesundheitspersonal zu erhöhen, was ein wichtiges und relevantes Ziel ist. Die Forschungsfragen sind im Ziel der Studie klar formuliert. Es werden keine Hypothesen gebildet. Es wird anhand von bereits bestehender Forschung kurz aber prägnant in das Thema eingeführt.</p>	<p>Das quantitative Design ist sinnvoll, da es sich um Messungen von Zahlen handelt. Die interne Validität ist gefährdet. Äussere Einflüsse wie z.B. die Medien können nicht kontrolliert werden, können aber die Entscheidung der Teilnehmenden beeinflussen. Möglicherweise hat zwischen den beiden Grippezeiten ein grosser Personalwechsel stattgefunden. Die Teilnehmenden könnten sich in dem Jahr zwischen den Datenerhebungen ihre Meinung zum Thema geändert haben, ohne dass die Intervention einen Einfluss darauf hat. Die Forschenden haben nicht nur eine Intervention getestet, sondern viele Faktoren bei der zweiten Datenerhebung geändert (z.B. wurde mehr Personal eingesetzt, um die Teilnehmenden anzusprechen und es wurden Grippebotschafterinnen bzw. Grippebotschafter ernannt). Die Stichprobe ist gross, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse erhöht. Die externe Validität ist gewährleistet. Es wird keine spezifische Stichprobe gezogen, Die Ergebnisse sollten auf das gesamte Gesundheitspersonal übertragbar sein. Teilnehmende der Studie sind Arbeitnehmende im Gesundheitsbereich eines Spitals. Es werden keine Vergleichsgruppen erstellt, zwei aufeinanderfolgende Jahre werden verglichen. Es werden keine Drop-Outs angegeben, es ist unklar, ob ein grosser Personalwechsel stattgefunden hat. Die Datenerhebung (Fragebogen) ist sinnvoll und bei allen Teilnehmenden gleich. Der Fragebogen wird in der Studie nicht abgebildet, nur die Ergebnisse davon. Daher ist er nicht vollständig nachvollziehbar (reliabel). Die Daten sind nicht komplett, der Fragebogen wurde in beiden Jahren von jeweils 96 % der Teilnehmenden ausgefüllt. Es wurden deskriptive statistische Methoden gebraucht um die Impfrate zu berechnen, genauer beschrieben wird es in der Studie nicht. Abhängige T-Tests wurden durchgeführt, um die erinnerte und die aktuelle Schmerzintensität der Injektion zu vergleichen. Dies ist korrekt, wenn die Schmerzintensität mit einem intervallskalierten Messinstrument gemessen wurde, wovon ausgegangen wird. Die Studie wurde vom Ethikkomitee des Spitals genehmigt, weitere ethische Fragen werden nicht diskutiert. Über die Beziehung zwischen den Forschenden und den Teilnehmenden wird nichts geschrieben. Alle drei Forscherinnen arbeiten jedoch auch in diesem Spital im Forschungsdepartement.</p>	<p>Die Ergebnisse sind präzise und umfassend. Die Tabelle mit den Ergebnissen ist vollständig und eine Ergänzung zum Text.</p>	<p>Es werden nicht alle Ergebnisse diskutiert sondern nur die „auffälligen“. Die Interpretation der Ergebnisse ist sinnvoll und stimmt mit den Resultaten überein. Die Ergebnisse werden mit bereits vorhandener Literatur zum Thema verglichen und kritisch diskutiert. Es wird auch oft nach alternativen Erklärungen gesucht oder dargelegt, dass das Ergebnis nicht eindeutig auf eine Intervention zurückzuführen ist. Die Studie erscheint nur teilweise sinnvoll, da die Ergebnisse zwar z.T. signifikant sind, man aber nicht vollständig eruieren kann, weshalb die Ergebnisse so sind bzw. weshalb die Impfrate gestiegen ist. Dies wird von den Forschenden auch als Limitation erwähnt. Es werden ausserdem weitere Limitationen genannt, z.B. dass die Zahl der Teilnehmer, welche eine intradermale Impfung erhalten haben, klein ist (N=181). Weitere Forschung mit präziseren Methoden soll herausfinden, ob das Angebot einer ID Impfung wirklich Auswirkungen auf die Impfrate des Gesundheitspersonals hat. Die Studie sollte sicher in einem Spital durchgeführt werden, man könnte sich aber auch auf eine Berufsgruppe beschränken, z.B. die Pflegefachpersonen, da bei ihnen die Impfrate weiterhin am tiefsten ist.</p>

**Gesamteinschätzung der Güte entsprechend den Gütekriterien nach Bartholomeyczik (2008):**

**-Objektivität:** Alle Teilnehmenden füllten denselben Fragebogen aus, der aber in der Studie nicht aufgeführt ist. Die Forschenden waren bei der Datenerhebung nicht beteiligt, was eine Verzerrung ausschliesst. Der Studienablauf ist nachvollziehbar beschrieben.

**-Reliabilität:** Der Fragebogen ist in der Studie nicht abgebildet, was die Reliabilität einschränkt. Die Datenanalyse ist beschrieben und korrekt, sofern für die Erhebung der Schmerzintensität ein intervallskaliertes Messinstrument angewendet wurde, wovon ausgegangen wird. Es wurde keine Stichprobe gezogen, was die Reliabilität einschränkt. Die Methoden und Unterschiede zwischen den beiden Grippesaisons sind detailliert beschrieben und nachvollziehbar.

**-Validität:** Die interne Validität ist gefährdet. Äussere Einflüsse wie z.B. die Medien können nicht kontrolliert werden, können aber die Entscheidung der Teilnehmenden beeinflussen. Möglicherweise hat zwischen den beiden Grippesaisons ein grosser Personalwechsel stattgefunden. Die Teilnehmenden könnten sich in dem Jahr zwischen den Datenerhebungen ihre Meinung zum Thema geändert haben, ohne dass die Intervention einen Einfluss darauf hatte. Die Forschenden haben nicht nur eine Intervention getestet, sondern viele Faktoren bei der zweiten Datenerhebung geändert (z.B. wurde mehr Personal eingesetzt, um die Teilnehmenden anzusprechen und es wurden Grippebotschafterinnen und Grippebotschafter ernannt). Die Stichprobe ist gross, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse erhöht. Die externe Validität ist gewährleistet.

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):** Die Studie wird auf der untersten Stufe der 6S Pyramide nach Di Censo (2009) eingeordnet, da es sich um eine einzelne Studie handelt, also eine primär datenbasierte Forschungsarbeit.

*Anhang C5: Nicholson et al. (2009)*

**Zusammenfassung der Studie: Nicholson et al. (2009). Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates**

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Grippeimpfrate beim Gesundheitspersonal (in den USA) ist mit durchschnittlich 35 % tief, obwohl diverse Studien beweisen, dass bei der Mortalität der Patientinnen und Patienten sinkt, wenn mehr Gesundheitspersonal gegen die Grippe geimpft ist. Es wurden viele Studien zu Interventionen durchgeführt, mit dem Ziel, die Impfrate zu erhöhen. Am meisten Erfolg verzeichneten Studien mit vielfältigen Interventionen (nicht nur eine Intervention), z.B. mithilfe von Schulungen, Kostenübernahme, erleichtertem Zugang zu den Impfungen. Das Ziel dieser Studie ist es, ein Impfprojekt mit dem Pflegedepartement eines Spitals zu koordinieren, um die Impfrate beim Gesundheitspersonal zu erhöhen. Der Forschungsbedarf wird nicht begründet.</p>	<p>Es handelt sich um ein quantitatives Design (Case Study), dies wird nicht begründet. Studienteilnehmende waren das gesamte Gesundheitspersonal des Christ Hospital in Cincinnati (ein Universitätsspital mit ca. 3200 Angestellten). Die Auswahl wird nicht genauer beschrieben oder begründet. Es wurde somit keine spezielle Stichprobe gezogen. Es gibt keine verschiedenen Studiengruppen, verglichen werden die Imp fzahlen zum vorherigen Jahr. Erhoben werden sowohl die Zahl der verabreichten Impfdosen als auch die Gründe, wieso die Impfung akzeptiert bzw. abgelehnt wird, mithilfe eines Fragebogens.</p> <p>Es wurden für jede Abteilung des Spitals eine Impfkordinatorin oder ein Impfkordinator aus der Pflege rekrutiert, die oder der dann dafür verantwortlich war, die Grippeimpfung dem gesamten Personal der jeweiligen Abteilung anzubieten bzw. zu verabreichen. Ein Zustimmung- bzw. Ablehnungsfomular wurde entwickelt. 33 Pflegenden meldeten sich freiwillig als Impfkordinatorin oder Impfkordinator, viele davon boten auch an, die Impfungen auf Abteilungen ohne festes Pflegepersonal (z.B. Radiologie) zu verabreichen. Der personalärztliche Dienst bot die Impfung weiterhin wie gewohnt an, vorallem auch für die Abteilungen ohne Patientenkontakt (z.B. Sekretariatsangestellte). Die Impfkordinatorinnen und Impfkordinatoren wurden im September 2007 geschult und bekamen dann eine Liste mit den ihnen zugeteilten Angestellten sowie die Formulare zur Zustimmung/Ablehnung. Im Oktober bekamen die sie die Impfdosen. Ab Mitte September wurde eine Infomail von der Infektionsabteilung an alle Angestellten versendet mit den möglichen Impfdaten und -orten. Während der dreiwöchigen Impfkampagne gingen die Impfkordinatorinnen und Impfkordinatoren mit dem Material auf die Abteilungen. Nach den drei Wochen wurden alle Formulare an die Infektionsabteilung retourniert. Die Impfung wurde noch bis Ende Dezember angeboten.</p> <p>Die Daten sind proportional skaliert (Anzahl verabreichte Impfdosen) bzw. nominalskaliert (Gründe, weshalb Impfung akzeptiert/abgelehnt wurde). Es wird kein Signifikanzniveau festgelegt und keine statistischen Verfahren zur Datenanalyse verwendet.</p> <p>Es werden keine ethischen Fragen diskutiert.</p>	<p>In der Grippezeit 2006-2007 wurden durch den personalärztlichen Dienst während zwei Wochen insgesamt 1612 Impfdosen an die Angestellten verabreicht. In der Saison 2007-2008, während der Durchführung der Studie, wurden 2008 Impfdosen verabreicht (20 % mehr). Bei den Pflegenden stieg die Impfrate von 708 Impfungen auf 1019. Auf den Abteilungen, auf welchen die Impfkordinatorinnen und Impfkordinatoren eingesetzt wurden, stieg die Impfrate von 45 % (2006) auf 65 % (2007). Gründe, weshalb die Impfung akzeptiert wurde, waren vor allem Schutz für sich selbst und Familie (94 %), Schutz der Patientinnen und Patienten (77 %) oder weil es offeriert wurde (58 %). Als Gründe, weshalb die Impfung abgelehnt wurde, wurden vor allem die persönliche Entscheidung (30 %), kein Grund (23 %) sowie Angst, so an der Grippe zu erkranken, angekreuzt.</p>	<p>Es werden keine signifikanten oder nicht signifikanten Ergebnisse erklärt. Es wird erwähnt, dass die Forschenden die Studie bzw. die Kampagne als erfolgreich betrachten, da die Impfrate um 20 % gesteigert werden konnte. Das Ziel der Studie war es, das Projekt zu lancieren, um die Impfrate zu steigern. Dies ist den Forschenden gelungen, somit kann man sagen, dass die Forschungsfrage beantwortet wurde. Limitationen werden nicht direkt diskutiert, es wird nur erwähnt, was sie das nächste Mal anders machen würden (z.B. mehr Pflegefachpersonen rekrutieren, um noch mehr Abteilungen abzudecken). Die Ergebnisse werden nicht mit anderen Studien verglichen. Es werden Empfehlungen für die kommenden Grippezeiten gegeben. So sehen die Forschenden z.B. den Einsatz von einer intranasalen Grippeimpfung als eine Möglichkeit, die Grippeimpfung auch an die Personen zu bringen, die sich vor der Injektion fürchten. Weiter äussern die Forschenden, dass die Schulung der Pflegefachpersonen ausgeweitet werden soll, damit man z.B. die Angst vor Nebenwirkungen oder die Angst, durch die Impfung eine Grippe zu bekommen, beseitigen kann.</p>

**Würdigung der Studie:** Nicholson et al. (2009). Partnering with nursing service improves health care worker influenza vaccination rates

Einleitung	Methode	Ergebnisse	Diskussion
<p>Die Studie beantwortet eine wichtige Frage der Pflege, da die Grippeimpfrate bei den Pflegenden besonders tief ist. Die Forschungsfrage wird nicht explizit formuliert, lässt sich aber aus dem Forschungsziel ableiten und erscheint sinnvoll. Es werden keine Hypothesen gemacht. Es wird mithilfe von bereits vorhandener Forschung und Literatur logisch in das Thema eingeführt.</p>	<p>Da die Forschungsfrage nicht explizit formuliert wird, kann man die Verbindung zum Design schlecht beurteilen. Ein quantitatives Design erscheint jedoch als sinnvoll, da die Menge der Impfdosen gemessen werden soll und es sich nicht um individuelles Erleben handelt. Die Studie hat das Design einer Case Study, was aber nicht erwähnt wird.</p> <p>Die Gefahr der internen Validität wird nicht kontrolliert. Es ist möglich, dass innerhalb der zwei Grippezeiten ein grosser Wechsel des Gesundheitspersonals stattgefunden hat. Es wird keine spezifische Stichprobe gezogen. Möglicherweise wurde die Grippeimpfung in einer der beiden Saisons in den Medien stärker besprochen, was Einfluss auf die Entscheidungsfindung des Pflegepersonals haben könnte. Die externe Validität ist bei dieser Studie weniger gefährdet. Es wurde keine spezifische Stichprobe gezogen, das gesamte Gesundheitspersonal des Spitals waren „Teilnehmende“. Durch die grosse Stichprobe ist die Übertragbarkeit auf weitere Spitäler gut möglich. Die Ergebnisse werden auch pro Berufsgruppe aufgezeigt, was Aussagen zu den einzelnen Professionen machen lässt. Es ist unklar, ob die Teilnehmenden wussten, dass eine Studie zum Thema durchgeführt wurde, was ihre Entscheidung hätte beeinflussen können. Es gibt keine Vergleichsgruppe, bzw. die Vergleichsgruppe sind die Anzahl Impfdosen im Vorjahr.</p> <p>Es werden keine Drop-Outs angegeben, es ist unklar, wie gross der Personalwechsel zwischen den zwei Saisons war. Die Datenerhebung erfolgte durch ein Formular, auf welchem notiert wurde, ob die Grippeimpfung verabreicht oder abgelehnt wurde sowie die jeweiligen Gründe dafür bzw. dagegen. Die Methoden der Datenerhebung waren bei allen Teilnehmenden gleich. Es ist unklar, ob die Personen, welche kein Formular ausgefüllt hatten (ca. 700 Personen) die Impfung ablehnten, oder keine Möglichkeit hatten, eine Entscheidung zu treffen (da sie z.B. verhindert waren oder in den Ferien). Somit sind die Daten nicht wirklich komplett.</p>	<p>Die wichtigsten Ergebnisse werden im Fliesstext genannt. Diverse Grafiken zeigen die Ergebnisse in Bezug auf die verschiedenen Berufsgruppen. Auch die Gründe für oder gegen eine Impfung werden grafisch dargestellt. Dies schafft eine gute Übersicht.</p>	<p>Die Resultate werden nicht mit anderen Studien oder Literatur verglichen. Es werden nicht alle Resultate diskutiert. Die Forschenden machen vor allem Empfehlungen zu weiteren Studien und sehen das Verbesserungspotenzial für die folgende Grippezeit. Am Schluss folgt ein kurzer Ausblick auf die folgende Grippezeit, die bei der Publikation der Studie bereits begonnen hat. Die Impfraten haben sich laut den Forschenden signifikant erhöht, wobei aber auch mehr Personal eingestellt wurde.</p> <p>Die Stärken und Schwächen dieser Studie werden von den Forschenden zu wenig diskutiert. Der Ansatz ist sinnvoll und die Ergebnisse interessant. Die Intervention ist auch klar umsetzbar in der Praxis und die Übertragbarkeit gewährleistet. Die Forschenden diskutieren und interpretieren die Ergebnisse zu wenig. Interessant zu wissen wäre z.B., wie die Forschenden die erhöhte Impfrate interpretieren, ob sie wirklich auf die Einführung der Impfkordinatorinnen und Impfkordinatoren aus der Pflege zurückzuführen ist?</p>

**Gesamteinschätzung der Güte entsprechend den Gütekriterien nach Bartholomeyczik (2008):**

**-Objektivität:** Alle Teilnehmenden füllten denselben Fragebogen selbstständig aus. Es ist unklar, ob zwischen den Impfkoordinatorinnen und Impfkoordinatoren aus der Pflege und den Teilnehmenden eine Beziehung bestand. Da sie im gleichen Spital arbeiten, ist die Wahrscheinlichkeit gross. Dies ist aber Sinn der Studie, die Entscheidungsfindung der Teilnehmenden durch Vertrauensschaffung zu beeinflussen. Die Forschenden waren bei der Datenerhebung nicht beteiligt, somit ist eine Verzerrung ausgeschlossen.

**-Reliabilität:** Der Fragebogen ist in der Studie abgebildet. Es wurde keine Stichprobe gezogen, was die Reliabilität einschränkt. Möglicherweise wären die Ergebnisse in einem anderen Spital anders ausgefallen. Die Datenerhebung ist nachvollziehbar, bis auf die ca. 700 Personen, welche den Fragebogen nicht ausgefüllt hatten. Der Grund dafür ist unklar und kann die Ergebnisse verzerren.

**-Validität:** Die innere Validität ist aus verschiedenen Gründen gefährdet. Es wird keine spezifische Stichprobe gezogen. Die Forschenden geben keine Informationen dazu, ob es zwischen den zwei Grippesaisons zu einem überdurchschnittlichen Wechsel im Personal kam, was das Ergebnis verfälschen könnte. Äussere Einflüsse, wie z.B. die Medien, können nicht kontrolliert werden. Es kann sein, dass in einer der beiden Grippesaisons die Grippeimpfung in den Medien stärker diskutiert wurde als in der anderen Saison, was die Entscheidungsfindung des Gesundheitspersonals hätte beeinflussen können. Die externe Validität ist gewährleistet. Durch die grosse Stichprobe sind die Ergebnisse auf andere Spitäler übertragbar. Die Ergebnisse werden auch pro Berufsgruppe aufgezeigt, was Aussagen zu den einzelnen Professionen machen lässt. Es ist unklar, ob die Teilnehmenden wussten, dass eine Studie zum Thema durchgeführt wurde, was ihre Entscheidung hätte beeinflussen können.

**Gesamteinschätzung des Evidenzlevels nach DiCenso et al. (2009):** Die Studie wird auf der untersten Stufe der 6S Pyramide nach Di Censo (2009) eingeordnet, da es sich um eine einzelne Studie handelt, also eine primär datenbasierte Forschungsarbeit.