



Abschlussbericht

Modellprojekt zur Prävention und Reduktion des Tabakkonsums
unter Auszubildenden in der Pflege

Förderkennzeichen: IIA5-2513DSM204

30. April 2015

vorgelegt beim Bundesministerium für Gesundheit

Titel und Verantwortliche

Titel des Projekts: astra - Aktive Stressprävention durch Rauchfreiheit in der Pflege

Förderkennzeichen: IIA5-2513DSM204

Projektleitung: Dr. Anneke Bühler

ProjektmitarbeiterInnen mit Kontaktdaten

Name	Institut	Telefon; E-Mail	Rolle/ Verantwortlichkeit
Dr. Bühler, Anneke	IFT München	Tel. 089-36080483 buehler@ift.de	Projektleiterin/ Koordination und personenbezogene Maßnahmen
Prof. Dr. Bonse-Rohmann, Mathias	Hochschule Esslingen	Tel. 0711-3974574 mathias.bonse-rohmann@hs-esslingen.de	Projektleiter/ Strukturelle Komponente
Rustler, Christa	DNRfK Berlin	Tel. 030-49855691 rustler@rauchfrei-plus.de	Projektleiterin/ Nachhaltigkeit
Scheifhacken, Sabine	DNRfK Berlin	Tel. 030-49855692 scheifhacken@rauchfrei-plus.de	Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Nachhaltigkeit
Schulze, Katrin	IFT München	Tel. 089-36080484 schulze@ift.de	Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Koordination und personenbezogene Maßnahmen
Schweizer, Ines	Hochschule Esslingen	Tel. 0711-3974502 ines.schweizer@hs-esslingen.de	Wissenschaftliche Mitarbeiterin/ Strukturelle Komponente

Laufzeit: 01.04.2013 – 31.1.2015

Fördersumme: 278.052,- €

Datum der Erstellung des Abschlussberichtes: 30.04.2015

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	1
2	Einleitung	2
2.1	Ausgangslage des Projekts	2
2.2	Ziele des Projekts	3
2.3	Projektstruktur	3
2.3.1	astra-Beteiligte	3
2.3.2	astra-Programm	4
3	Erhebungs- und Auswertungsmethodik	6
3.1	Operationalisierung der Ziele	6
3.2	Datenerhebung, Datenauswertung	7
3.2.1	Evaluationsplan	7
3.2.2	Studiendesign für Wirksamkeitsevaluation	7
3.2.3	Stichprobenrekrutierung und Durchführung Datenerhebung	8
3.2.4	Interventionsgruppen	9
3.2.5	Messinstrumente der Prozess- und Ergebnis-Evaluation nach Zielgruppe	11
3.2.6	Ausfallanalyse	15
3.2.7	Überprüfung der Baselineäquivalenz	17
3.2.8	Statistische Analyse	17
4	Durchführung, Arbeits- und Zeitplan	18
5	Ergebnisse	20
5.1	Intervention	20
5.1.1	Das astra-Programm und Wirkmodell	20
5.1.2	Zielgruppenspezifische Gestaltung mittels Fokusgruppeninterviews	22
5.1.3	Genderspezifische Aspekte	25
5.2	Evaluation	26
5.2.1	Prozess-Evaluation	26
5.2.2	Ergebnis-Evaluation	32
6	Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung	43
7	Gender Mainstreaming Aspekte	46
7.1	Entwicklung der Intervention	46
7.2	Analyse der Ausgangssituation	47
7.3	Ergebnis-Evaluation	48

8	Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse.....	49
8.1	Webseite: www.astra-pflege-projekt.de	49
8.2	Beiträge auf Kongressen	49
8.3	Presse- und Öffentlichkeitsarbeit.....	51
8.3.1	DNRfK-Newsletter	51
8.3.2	Newsletter/ Magazine.....	51
8.3.3	Webseiten	52
8.3.4	Zeitungsartikel.....	52
9	Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential) (Berlin).....	53
9.1	Verbreitung der Projektergebnisse während der Modellprojektphase.....	53
9.2	Vorbereitung einer breiten Implementierung	53
9.3	Erste Bedarfserhebung an Pflegeschulen einer Region	54
9.4	Transfer in die Praxis.....	55
9.5	Vernetzung Projektpartner	57
9.5.1	Wissenschafts- und Praxisbeirat	57
9.5.2	Unterstützende Einrichtungen	58
10	Publikationen	59
10.1	Erschienene Publikationen.....	59
10.2	Ausstehende Publikationen	59
10.2.1	Eingereichte Publikationen (Stand: April 2015)	59
10.2.2	Publikationen in Vorbereitung	59
10.3	Wissenschaftliche Beiträge auf Kongressen und Konferenzen.....	59
10.4	Promotion	60
10.5	Bachelorarbeit.....	60
11	Literatur	62
12	Anlagen.....	64

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Raucheranteile in der Gesamtbevölkerung, Pflegeberufe, PflegeschülerInnen und astra-Befragte.....	2
Abbildung 2: Bausteine des astra-Programms	4
Abbildung 3: Evaluationsplan	7
Abbildung 4: Durchführung der Datenerhebung und Maßnahmenkomponenten in Interventions- und Kontrollschulen (1. Durchgang).....	8
Abbildung 5: Stichprobenverlauf.....	10
Abbildung 6: Arbeits- und Zeitplan mit Meilensteinen	18
Abbildung 7: Zehn Kriterien des astra-Tools „10-5-3...rauchfrei!“	21
Abbildung 8: astra-Wirkmodell	22
Abbildung 9: Länderspezifische Übersicht der rechtlichen Vorgaben in der Altenpflege	26
Abbildung 10: Länderspezifische Übersicht der rechtlichen Vorgaben in der Gesundheits- und (Kinder-) Krankenpflege	27
Abbildung 11: Beurteilung der Stressprävention durch SchülerInnen in Schulnoten nach Durchführung des letzten Treffens	29
Abbildung 12: Mittlere Beurteilung der astra-Bausteine durch SchülerInnen in Schulnoten zu T2 je nach Schule.....	30
Abbildung 13: Beurteilung der astra-Bausteine durch SchülerInnen in Schulnoten zu T2 je nach Rauchstatus	30
Abbildung 14: Beurteilung der astra-Bausteine durch SchülerInnen in Schulnoten zu T2 je nach Ausbildungsrichtung.....	31
Abbildung 15: Schulspezifische Veränderung der Tabakpolitik je nach Kontrollgruppe (n=5)	34
Abbildung 16: Schulspezifische Veränderung der Tabakpolitik je nach Interventionsgruppe.....	35
Abbildung 17: Heterogenität der Entwicklung in den Vergleichsgruppen am Beispiel der Normwahrnehmung	41
Abbildung 18: Ansatzpunkte des Folgevorhabens zur Förderung von Faktoren, die eine nachhaltige astra -Implementation begünstigen.....	56

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Projektpartner mit Verantwortlichkeiten	3
Tabelle 2: Interventionsschulen und (Wartelisten-)Kontrollschulen	4
Tabelle 3: Vorhabensziele	6
Tabelle 4: Konstrukte der Messung der schulischen Tabakpolitik	12
Tabelle 5: Messung der Konstrukte bei Auszubildenden	14
Tabelle 6: Attritionanalyse und Baselineäquivalenz der Interventionsgruppen	16
Tabelle 7: astra-Inhalte und genderbezogene Besonderheiten	25
Tabelle 8: Veränderung der Tabakpolitik	33
Tabelle 9: Priorisierung der Präventions- und Gesundheitsthemen	36
Tabelle 10: Grad der Zielerreichung allgemeiner Ziele von Tabakprävention	37
Tabelle 11: Veränderung in den primären Ergebnisparametern je nach Interventionsgruppe	39
Tabelle 12: Veränderung in Rauchverhalten je nach Interventionsgruppe (Per Protocol Analyse)	42
Tabelle 13: Veränderung in Rauchverhalten je nach Interventionsgruppe (Intention to treat Analyse) ...	42
Tabelle 14: Vorhabensziele und ihre Erreichung	43
Tabelle 15: Übersicht der Beiträge auf Fachveranstaltungen 2013-2015	50
Tabelle 16: Wissenschafts- und Praxisbeirat	58
Tabelle 17: Unterstützende Einrichtungen	58
Tabelle 18: Wissenschaftliche Beiträge auf Kongressen und Konferenzen	59

Abkürzungsverzeichnis

AltPflAPrV	Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
bspw.	beispielsweise
BZgA	Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
bzw.	beziehungsweise
DBfK	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e.V.
DNBGF	Deutsches Netz für Betriebliche Gesundheitsförderung
DNRfK	Deutsches Netz Rauchfreier Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen e.V.
ENSH	Global Network for Tobacco Free Health Care Services
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
HE	Hochschule Esslingen
IFT	Institut für Therapieforschung
IG	Interventionsgruppe
KG	(Wartelisten-)Kontrollgruppe
KrPflAPrV	Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege
s.	siehe
vdek	Verband der Ersatzkassen
z.B.	zum Beispiel

1 Zusammenfassung

Hintergrund: Bei der Reduktion des Tabakkonsums - dem größten vermeidbaren Gesundheitsrisiko in Deutschland - haben Pflegeberufe einerseits viele Möglichkeiten, eine führende Rolle bei der Förderung gesunder Lebensweisen einzunehmen. Andererseits sind Angehörige von Pflegeberufen zu einem überproportional großen Prozentsatz RaucherInnen und stellen somit selbst eine wichtige Zielgruppe dar. Im Rahmen des Modellprojektes „astra -Aktive Stressprävention durch Rauchfreiheit in der Pflege“ wurde eine Intervention zur Prävention und Reduktion des Tabakkonsums bei Auszubildenden in Pflegeberufen entwickelt, in Pflegeschulen umgesetzt und auf Machbarkeit und Wirksamkeit hin untersucht. Integrierbarkeit und Nachhaltigkeit der Intervention wurde angestrebt.

Methode: Die Maßnahme wurde in einem partizipativen Prozess und auf Grundlage eines setting- und zielgruppenspezifischen Wirkmodells entwickelt. Curriculaanalysen überprüften die Integrierbarkeit einrichtungsübergreifender als auch einrichtungsspezifischer Curricula. Eine kontrollierte Interventionsstudie mit drei Messzeitpunkten (N=12 Schulen, 397 PflegeschülerInnen) wurde zur Generierung von Hinweisen auf Machbarkeit und Wirksamkeit durchgeführt. Zur Förderung von Nachhaltigkeit wurde ein interdisziplinärer Beirat berufen sowie eine intensive Kommunikation in der Fachöffentlichkeit und gezielte Ansprache der politischen Stellen geleistet.

Ergebnisse: Das nun verfügbare astra-Programm stellt eine verhältnis- und verhaltensbezogene, umfassende, auf die Zielgruppe und Ausbildungssituation von PflegeschülerInnen hin orientierte Maßnahme dar, die genderspezifische Elemente und wo möglich bereits evidenz-basierte Komponenten beinhaltet. Die Praxiserfahrungen an sieben Schulen in zwei Fachrichtungen der Pflege und in vier unterschiedlichen Bundesländern zeigen, dass astra sich innerhalb sehr heterogener Rahmenbedingungen umsetzen lässt. Hinweise auf die Wirksamkeit der Maßnahme liegen vor in Hinblick auf die günstigere Veränderung von Risiko- und Schutzfaktoren des Tabakkonsums (deskriptive, subjektive und injunktive Normerwartung bei den Auszubildenden und ihre wahrgenommene soziale Unterstützung sowie effektivere schulische Tabakpolitik auf Schulebene) sowie einem Effekt auf das Rauchverhalten bei Intention-to-Treat Analyse. Die Maßnahme lässt sich in die bundesweit sehr heterogenen Ausbildungscurricula integrieren. Aller-dings können derzeitige Rahmenbedingungen (z.B. geringes Problembewusstsein an den Schulen und Praxiseinrichtungen, akzeptierende Norm bezüglich des Rauchens in der Berufsgruppe) die Umsetzung der Intervention behindern. Das Modellprojekt wurde vielfach im Rahmen von Beiratssitzungen, Vorträgen auf Konferenzen und Fachveranstaltungen, Gremien der Pflegeberufe und pflegenaher Institutionen, von Gesprächen mit landespolitisch Verantwortlichen vorgestellt. Greifbare Produkte sind insbesondere das astra-Manual, die astra-Webseite, vier umfassende Publikationen in Fachzeitschriften sowie erste Vernetzungsinitiativen.

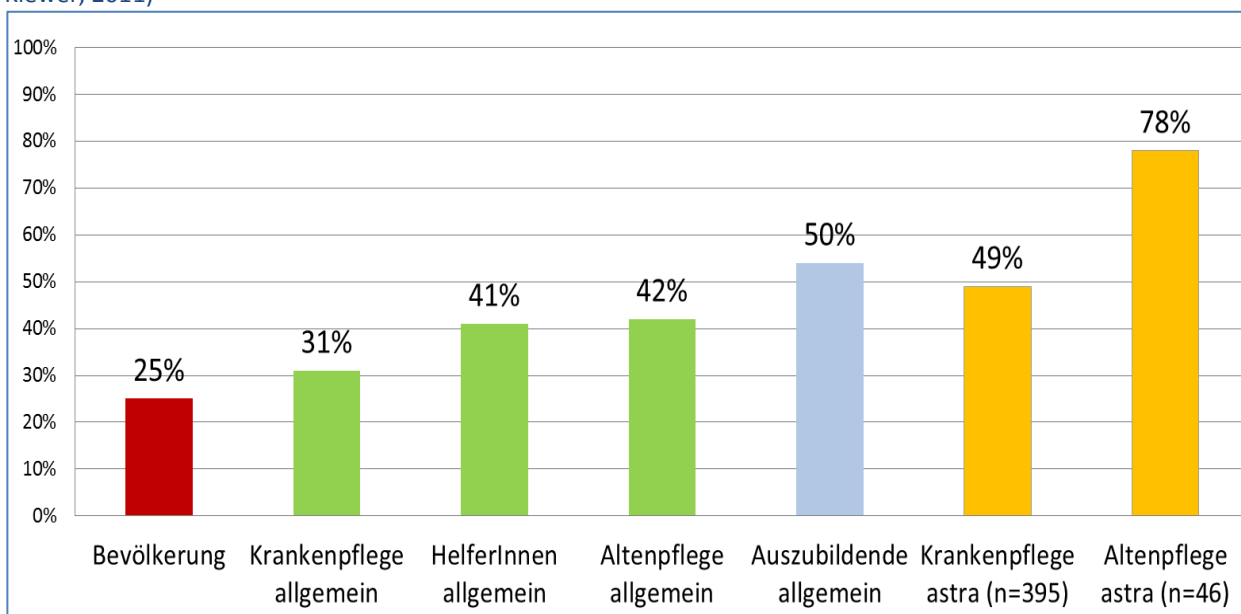
Schlussfolgerung: Das Modellprojekt hat seine intendierten Ziele erreicht und entsprechende Ergebnisse dokumentiert. Es bedarf nun einer Struktur zur nachhaltigen, breiten und qualitäts-gesicherten Implementierung von evidenzbasierter Tabakprävention und -reduktion in Pflege-berufen..

2 Einleitung

2.1 Ausgangslage des Projekts

Angehörige in Pflegeberufen nehmen als Professionelle im Gesundheitswesen eine Schlüsselrolle in der Förderung und Erhaltung von Gesundheit sowie in der Prävention von Erkrankungen ein (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2008). Bei der Reduktion des Tabakkonsums - dem größten vermeidbaren Gesundheitsrisiko in Deutschland - können Pflegende einerseits in vielfältiger Weise eine rauchfreie Lebensweise unterstützen. Andererseits sind Angehörige in Pflegeberufen zu einem großen Prozentsatz RaucherInnen und stellen somit selbst eine wichtige Zielgruppe dar. Während in der deutschen Bevölkerung über die letzten Jahre ein Rückgang der Raucherprävalenzen zu verzeichnen war, sodass aktuell ein Viertel der Bevölkerung als Raucher gilt (Pabst et al., 2013), blieben die Zahlen der RaucherInnen in den Pflegeberufen besorgniserregend hoch. Auch nach der Einführung der Nichtraucherschutzgesetze rauchen aktuell noch 31% der Beschäftigten in der Krankenpflege und sogar 42% in der Altenpflege (Mikrozensus, 2013). Unter PflegeschülerInnen raucht sogar etwa jeder zweite (Kolleck, 2004; Hirsch et al., 2010; Lindemann et al., 2011). In der anfallenden Stichprobe des Modellprojekts lag der Raucheranteil unter den SchülerInnen in der Altenpflege sogar bei 78% (Schulze et al., 2014). Angesichts dieser Prävalenzen ist Tabakprävention und -entwöhnung in dieser Berufsgruppe indiziert.

Abbildung 1: Raucheranteile in der Gesamtbevölkerung, Pflegeberufe, PflegeschülerInnen und astra-Befragte (vgl. Gesamtbevölkerung: Mikrozensus 2013, Beschäftigte allgemein: Mikrozensus 2009 & 2013, Auszubildende in der Pflege allgemein: : 42-55% Kolleck, 2004; Hirsch, Voigt, Gerlach, Kugler & Bergmann 2010; Lindemann, Kugler & Klewer, 2011)



Aufhörwilligen PflegeschülerInnen stehen in Deutschland evidenzbasierte Entwöhnungsmaßnahmen zur Verfügung (Kröger & Piontek, 2011). Auch für die jüngere Altersgruppe, die den größten Teil der PflegeschülerInnen ausmacht, sind Maßnahmen entwickelt worden (Bühler & Thrul, 2012). Diese Angebote zu nutzen wird aber nicht in Betracht gezogen: Etwa zwei Drittel der PflegeschülerInnen will ohne Hilfe, ein Drittel mit Partner oder Freunden aufhören und nur wenige professionelle Hilfe (Vitzthum et al., 2012, Bühler et al., eingereicht). Dies spricht für einen stärker auf die Zielgruppe zugeschnitteneren Ansatz. Mit der Zielgruppe der Pflegeauszubildenden arbeitete die RIKE-Studie (Randomisierte Interventionsstudie zu Lebensstilfaktoren an Krankenpflegeschulen) (Rapp et al. 2006). Bei der RIKE

Studie stand die Veränderung von Lebensstilfaktoren (darunter auch das Rauchen) bei PflegeschülerInnen im Fokus. Im Rahmen eines dreitägigen Unterrichtsprogramms wurden die SchülerInnen in der Durchführung von Rauchstopp-Beratung ausgebildet. Die Studienergebnisse zeigen, dass dieses Unterrichtsprogramm zwar das Wissen und die Beratungskompetenz der Auszubildenden steigern konnte, jedoch keine Effekte auf ihr eigenes Rauchverhalten hatte (Rapp et al. 2006). Somit existierte vor der Ausschreibung des BMG kein zufriedenstellendes Rauchstopp-Angebot für PflegeschülerInnen als Angehörige der zahlenmäßig bedeutsamsten Gruppe unter den Gesundheitsfachberufen.

2.2 Ziele des Projekts

Ziel des Modellprojekts war es, eine umfassende, in curriculare Strukturen integrierbare, zielgruppenspezifische Maßnahme zu entwickeln, die SchülerInnen in den Pflegeberufen nachweisbar dabei unterstützt, nicht mit dem Rauchen anzufangen oder das Rauchen aufzugeben bzw. zu reduzieren. Vier langfristige Ziele wurden für astra formuliert, welche unter Punkt 3.1 in Teilziele herunter gebrochen und operationalisiert wurden.

- Rauchfreie PflegeschülerInnen bleiben rauchfrei
- Rauchende PflegeschülerInnen werden rauchfrei oder rauchen weniger
- PflegeschülerInnen lernen Stress vorzubeugen und mit Stress besser umzugehen
- Auszubildende in Schule und Praxiseinrichtungen unterstützen die SchülerInnen dabei

2.3 Projektstruktur

2.3.1 astra-Beteiligte

2.3.1.1 Projektverantwortliche

Für astra kooperierten drei Standorte mit unterschiedlichen Projektschwerpunkten:

Tabelle 1: Projektpartner mit Verantwortlichkeiten

Einrichtung	Ansprechpartner	Verantwortlichkeit
Deutsches Netz Rauchfreier Krankenhäuser & Gesundheitseinrichtungen DNRfK e.V.	Christa Rustler & Sabine Scheifhacken	Betriebliche Gesundheitsförderung, Vernetzung und Nachhaltigkeit
Hochschule Esslingen - University of Applied Sciences, Fakultät Soziale Arbeit, Gesundheit und Pflege	Prof. Dr. Mathias Bonse-Rohmann & Ines Schweizer	Berufliche Bildungsprozesse und Analysen zur curricularen Ebene
IFT Institut für Therapieforschung München	Dr. Anke Bühler & Katrin Schulze	Interventionen auf der Verhaltens-ebene und Evaluationsprozesse

2.3.1.3 Kooperationsschulen

Für die Durchführung und die Evaluation des astra-Programms konnten zwölf Schulen für Pflegeberufe gewonnen werden:

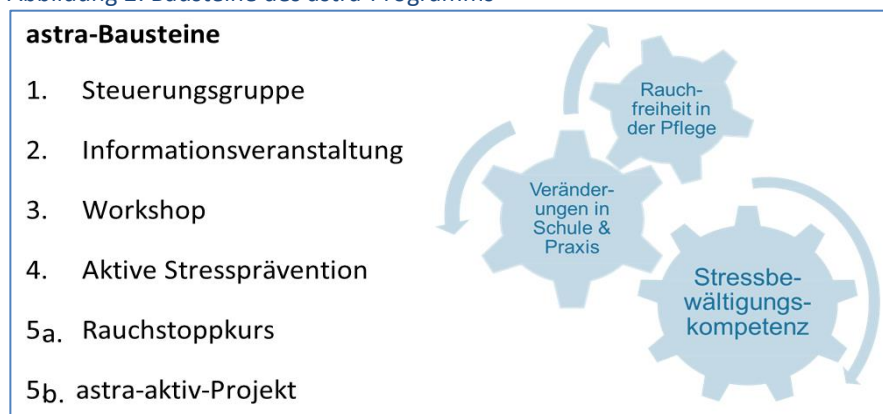
Tabelle 2: Interventionsschulen und (Wartelisten-)Kontrollschulen

Einrichtung	Interventionsfeld	Ort
AMEOS Bildungszentrum "Albert Schweitzer" Sachsen-Anhalt	Gesundheits- und Krankenpflege	Aschersleben
Berufsfachschule für Altenpflege Erding der Schwesternschaft München vom Bayerischen Roten Kreuz e.V.	Altenpflege	Erding
Berufsfachschule für Altenpflege und Altenpflegehilfe der Ludwig Schlaich Akademie	Altenpflege und Altenpflegehilfe	Waiblingen
Berufsfachschule für Krankenpflege am Klinikum Freising	Gesundheits- und Krankenpflege	Freising
Bildungszentrum für Gesundheitsberufe der Asklepios Kliniken Hamburg (BZG)	Gesundheits- und Krankenpflege	Hamburg
biz Bildungszentrum für Pflegeberufe der DRK-Schwesternschaft Berlin e.V.	Gesundheits- und Krankenpflege	Berlin
Evangelische Fachschule für Altenpflege der Stiftung Großheppacher Schwesternschaft	Altenpflege	Weinstadt-Beutelsbach
Institut für berufliche Bildung im Gesundheitswesen des Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH	Gesundheits- und Krankenpflege	Berlin
Schule für Gesundheits- und Krankenpflege Hamburg gGmbH	Gesundheits- und Krankenpflege	Hamburg
Schule für Pflegeberufe am Klinikum Esslingen	Gesundheits- und Krankenpflege	Esslingen
Schule für Pflegeberufe am Universitätsklinikum Tübingen	Gesundheits- und Krankenpflege	Tübingen
Staatliche Berufsfachschule für Krankenpflege am Klinikum der Universität München	Gesundheits- und Krankenpflege	München

2.3.2 astra-Programm

Das astra-Programm besteht aus fünf Bausteinen, welche innerhalb der ersten Schulblöcke der Ausbildung verankert werden sollen. Im Folgenden wird das Programm kurz dargestellt, in Punkt 5.1 ist die Intervention detaillierter beschrieben.

Abbildung 2: Bausteine des astra-Programms



Zunächst wird eine (1) *Steuerungsgruppe* gebildet, welche für die Planung, Durchführung und Evaluation des astra-Programms verantwortlich ist. Dieser Steuerungsgruppe sollten daher alle relevanten EntscheidungsträgerInnen wie die Schulleitung, die Kursleitung, VertreterInnen aus den beteiligten Praxiseinrichtungen wie Pflegedienstleitung und Praxisanleitung, sowie einE astra-MitarbeiterIn angehören. Unterstützend für die Nachhaltigkeit ist die Integration von MitarbeiterInnen des betrieblichen Gesundheitsmanagements.

Zu Beginn des astra-Projekts findet eine (2) *Informationsveranstaltung* statt, welche die PflegeschülerInnen, das Schulkollegium und die MitarbeiterInnen aus den Praxiseinrichtungen für das Thema sensibilisieren und eventuelle Vorbehalte abbauen soll. Es erfolgt in diesem Projektauftritt eine Sensibilisierung für die Rahmenbedingungen des Rauchens in der Schule und den einzelnen Praxiseinrichtungen (Pausenregelungen, Verfügbarkeit von Zigaretten, Akzeptanz des Rauchens). Außerdem soll die Ambivalenz gegenüber dem eigenen Rauchverhalten gestärkt werden.

Anschließend findet in der Schule bzw. der Praxiseinrichtung ein (3) *Workshop* statt, an dem einzelne VertreterInnen aus Schule (Schulleitung, Lehrkräfte) und Praxiseinrichtung (Pflegedienstleitung, Praxisanleitung, Auszubildende) sowie interessierte PflegeschülerInnen teilnehmen. Der Workshop dient der Ist-Analyse anhand eines 10-Kriterienkatalogs mit Fragen zur Selbsteinschätzung (astra-Tool) sowie der Verständigung auf den Handlungsbedarf sowie der Einigung und Planung von wenigstens drei konkreten Maßnahmen. Ziel ist es, einen Veränderungsprozess zu initiieren sowie Prozesse und Verhältnisse in der Schule und der Praxiseinrichtung während des Projektzeitraumes anhand von drei realisierbaren Zielen zu verbessern und darüber hinaus Veränderungen regelmäßig zu überprüfen, um weitere Maßnahmen für die Umsetzung zu vereinbaren. Zusätzlich soll der astra-Workshop den Austausch zwischen der Schule und der Praxiseinrichtung fördern.

Der vierte Baustein der Maßnahme ist die (4) *Aktive Stressprävention*. Hier lernen die PflegeschülerInnen in interaktiven Stunden Stressquellen zu analysieren, systematisch an Probleme heranzutreten und diese zu lösen oder wenn dies nicht möglich ist, die Einstellung dazu zu verändern. Des Weiteren wird auch die Standfestigkeit gestärkt, gerade in schwierigen Situationen z.B. einem Rauchangebot zu widerstehen oder eine Pause einzufordern. Zudem wird die Ressourcenaktivierung thematisiert. Damit diese Inhalte auch in der Praxisphase den PflegeschülerInnen präsent sind, werden diese über die an den Schulblock mit den astra Stunden anschließende Praxisphase hinweg per SMS nachbetreut. Die Inhalte der Aktiven Stresspräventionsstunden sollen die Stresskompetenzen der TeilnehmerInnen fördern sowie deren soziale Interaktion mit den Kollegen und Vorgesetzten.

Als fünfter Baustein erfolgt wahlweise der (5a) *Rauchstopp-Kurs* für die aufhörwilligen RaucherInnen oder das (5b) *astra-aktiv-Projekt* für die NichtraucherInnen und RaucherInnen, die ihre Rauchgewohnheiten aktuell nicht ändern möchten. Beim Rauchstopp-Kurs in der Schule handelt es sich um „Das Rauchfrei Programm“ der BZgA. Zusätzlich wird für aufhörwillige RaucherInnen die Telefonberatung der BZgA (Fax to Quit) und das internetbasierte Rauchstoppprogramm SQUIN angeboten, welches im Aufbau und Vorgehensweise dem Rauchfrei-Programm ähnelt. Telefonberatung und Internetprogramm können außerhalb der Unterrichtszeit genutzt werden. Bei dem astra-aktiv-Projekt sollen die verhältnisbezogenen Maßnahmen, die im Workshop vereinbart wurden, oder andere von den PflegeschülerInnen vorgeschlagenen strukturellen Maßnahmen ausgearbeitet und umgesetzt werden (bspw. attraktive Pausenräume).

3 Erhebungs- und Auswertungsmethodik

3.1 Operationalisierung der Ziele

Tabelle 3 listet die im Projekt definierten messbaren Teilziele und benennt die Indikatoren zur Messung der Zielerreichung.

Tabelle 3: Vorhabensziele

Nr	Ziele: Die Maßnahme soll...	Indikatoren/ Spezifizierung	Beschreibung/ Ergebnis
1	...umfassend sein.	Indikator dafür ist, dass sie sowohl eine strukturelle Komponente als auch personenbezogene Komponenten zur Tabakprävention und -entwöhnung beinhaltet.	Intervention s. Punkt 5.1
2	...zielgruppenspezifisch sein.	Indikator dafür ist, dass sie den zu ermittelnden Empfehlungen der Zielgruppe entspricht und die duale Ausbildungssituation im Pflegeberuf (Schule und Praxiseinrichtung) berücksichtigt, in dem sie beide Settings der Ausbildung einbezieht und neue Medien nutzt.	Ergebnisse Fokusgruppen Intervention, s. Punkt 5.1
3	...genderspezifische Aspekte berücksichtigen.	Indikator dafür ist die Umsetzung der von der Drogenbeauftragten formulierten Forderungen (Die Drogenbeauftragte, 2008).	Intervention/ Gendermainstreaming, s. Punkt 5.1/7
4	...evidenzorientiert sein.	Indikator dafür ist die Umsetzung bewährter, evaluierter Programme, die mit der Zielgruppe für die Zielgruppe adaptiert werden, und den aktuellen Forschungsstand berücksichtigen.	Intervention s. Punkt 5.1
5	...nachweisbar in der Praxis umsetzbar sein.	Wird dadurch indiziert, dass sich die personenbezogenen Komponenten in die curriculare Strukturen einbauen lassen und mindestens 80% der geplanten Inhalte umgesetzt werden.	Curriculumsanalyse, s. Punkt 5.2.1 Prozess-Evaluation, s. Punkt 5.2.1
6	...nachweisbar von der Zielgruppe der Auszubildenden akzeptiert sein	In der Prozess-Evaluation durch eine positive, „gute“ Benotung der personenbezogenen Komponenten indiziert sowie durch eine Inanspruchnahme der Rauchstopp-Angebote von mindestens ein Drittel der Rauchenden.	Prozess-Evaluation Auszubildende, s. Punkt 5.2.1
7	...nachweisbar das Nichtrauchen fördern.	Indiziert durch die höhere Anzahl bleibender Nichtraucher und zunehmender Ex-Raucher in der Interventionsgruppe als in der Kontrollgruppe.	Ergebnis-Evaluation Auszubildende, s. Punkt 5.2.2
8	...nachweisbar von der Zielgruppe der Auszubildenden akzeptiert sein.	Indikator: „gute“ Bewertung in der Prozess-Evaluation	Prozess-Evaluation Schulleitung, s. Punkt 5.2.1
9	...nachweisbar rauchfrei-förderliche Strukturen in beiden Ausbildungssettings stärken.	Indikator: stärkere Zunahme an Komponenten der Tabakkontrollpolitik in Schulen und Praxiseinrichtungen in Ergebnis-Evaluation	Ergebnis-Evaluation Schulleitung, s. Punkt 5.2.2
10	...auf Nachhaltigkeit hin ausgerichtet sein.	Akteure in diesem Bereich sind von Anfang an in die Entwicklung eingebunden (Indikator: Interessens-, Berufsverbände und Krankenkassen kooperieren im Wissenschafts- und Praxisrat).	Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit, s. Punkt 10

Forschungsmethodisch wurde v.a. mittels

- Literaturanalyse,
- Interviews und Fokusgruppen,
- systematischer Dokumentation,
- einer kontrollierte Interventionsstudie und
- Curriculaanalysen gearbeitet.

3.2 Datenerhebung, Datenauswertung

3.2.1 Evaluationsplan

Eine Prozess-Evaluation und Wirksamkeitsevaluation wurde durchgeführt. Der Evaluationsplan sah eine Stichprobe von Interventionsschulen und Kontrollschulen sowie eine Befragung von PflegeschülerInnen und Pflegeschulpersonal zu drei Zeitpunkten vor (s. Abbildung 3). Zudem führten die Maßnahmendurchführenden (astra-TrainerInnen) eine Prozessdokumentation durch.

Abbildung 3: Evaluationsplan

Bedingung	Personengruppe	Woche 0	Woche 1 bis Woche 13	Woche 14	Woche 26	Woche 27+
Interventionsgruppe (5 Schulen)	SchülerInnen	T0 Vortest	Maßnahme	T1 Prozess Nachtest	T2 Follow Up	
	Schulebene, Einrichtungsebene	T0 Vortest		T1 Prozess	T2 Nachtest	
	Maßnahmen- durchführende		Logbuch: Prozess			
Kontrollgruppe (6 Schulen)	SchülerInnen	T0 Vortest	Keine Maßnahme	T1 Nachtest	T2 Follow Up	Maßnahme
	Schulebene, Einrichtungsebene	T0 Vortest			T2 Nachtest	

3.2.2 Studiendesign für Wirksamkeitsevaluation

Die Studie wurde als Interventionsstudie mit Wartelisten-Kontrollgruppe und drei Erhebungszeitpunkten im Zeitraum zwischen September 2014 und Mai 2015 durchgeführt. SchülerInnen, deren Schule sich für die Teilnahme an den astra-Interventionen entschieden hatten, wurden mit SchülerInnen aus Schulen verglichen, die nicht oder erst später astra durchführen wollten. Die Intervention in den Wartelistenkontroll-Schulen wurde ebenfalls evaluativ begleitet (2. Durchgang). Die Studie erfolgte nach positiver Stellungnahme der Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Psychologie.

Es ist wichtig hervorzuheben, dass das astra-Projekt entsprechend des Gegenstandes der Förderung primär als ein *Modellprojekt* zu verstehen ist, in dem es darum gehen sollte, ein komplexes Interventionsdesign auf die spezifischen Herausforderungen und Rahmenbedingungen der Interventionsschulen abzustimmen und diese möglichst auch curricular, strukturell und personell dauerhaft zu implementieren und zu evaluieren. Vor dem Hintergrund der angetroffenen Heterogenität der Rahmenbedingungen, insbesondere in Hinblick auf die uneinheitlichen Schulcurricula und dem partizipativen und überwiegend formativen Forschungsansatz, sollte die Studie als *Machbarkeitsstudie* verstanden werden, die auch Hinweise auf die Wirksamkeit liefert - allerdings nicht eine Wirksamkeitsstudie im engeren Sinne darstellt.

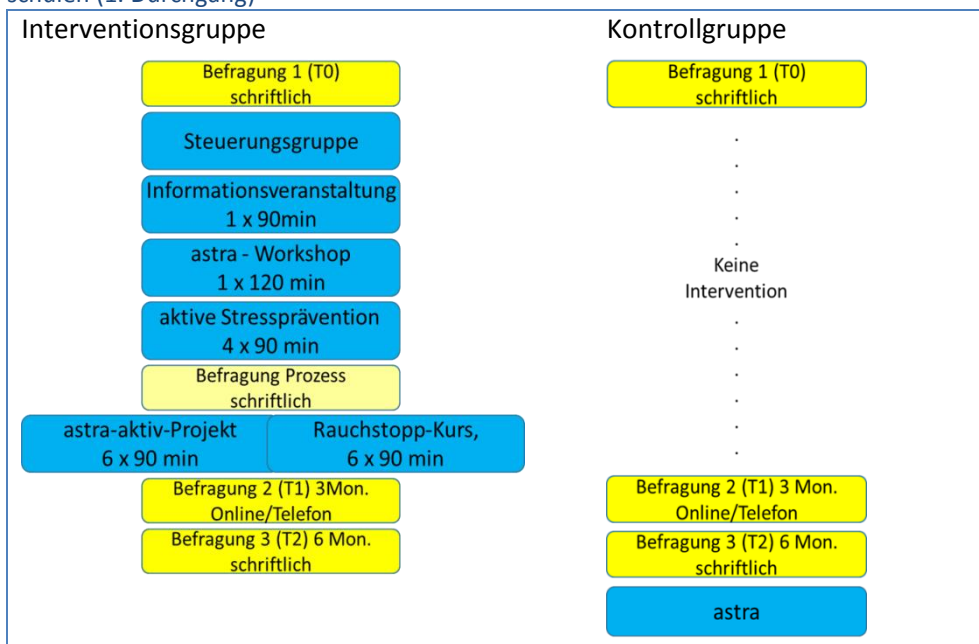
3.2.3 Stichprobenrekrutierung und Durchführung Datenerhebung

Zwölf Pflegeschulen (Gesundheits- und Krankenpflege, Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, Altenpflege) erklärten sich nach einer Anfrage durch das Projektteam bereit, an der Studie teilzunehmen und ihre PflegeschülerInnen befragen zu lassen. Die Auswahl der Schulen erfolgte primär aufgrund ihrer räumlichen Nähe zu den drei Projektstandorten und es wurde darauf geachtet, dass möglichst heterogene Rahmenbedingungen vertreten waren (Alten- und Krankenpflegeschule; groß und klein, vier unterschiedliche Bundesländer). Das astra-Projekt wurde vom jeweiligen Projektteam vor Ort durchgeführt.

Vor Beginn des astra-Programms fand die Baselinebefragung (T0) schriftlich in den Interventions- und Kontrollschulen statt (s. Abbildung 4). Teilweise wurden pro Schule alle Kurse und teilweise ein Kurs des ersten Ausbildungsjahres befragt. PflegeschülerInnen füllten im Klassenverband, nach Einwilligung zur Teilnahme und unterstützt durch das Projektteam einen per Codewort anonymisierten Papierfragebogen aus. Die ausgefüllten Bögen wurden von den SchülerInnen eigenhändig in einen Umschlag gesteckt und vom Projektteam direkt zur Eingabe ans Forschungsinstitut geschickt oder mitgenommen. Alle Befragten nahmen am Ende der Längsschnittstudie an der Verlosung eines Tablet-PCs teil.

Nach Abschluss der Aktiven Stresspräventionsstunden wurden astra-SchülerInnen prozessevaluativ befragt. Ende Januar 2014 wurde die Ausgangsstichprobe des ersten Durchgangs per telefonischem Interview und per online-Fragebogen (T1) wieder befragt. Im April 2015 fand die T2-Befragung für den ersten Durchgang im Schulunterricht statt. Die Kontrollschulen erhielten kein astra-Programm und deren Daten wurden zeitgleich wie die Interventionsschulen zu T0, T1 und T2 erhoben. Im zweiten Durchgang führten eine Warteliste-Kontrollschule und zwei neue Schulen die entsprechend den prozessevaluativen Ergebnissen modifizierten astra-Komponenten durch. Für den zweiten Durchgang wurde vorrangig die Reihenfolge und der Umfang der Inhalte der Aktiven Stresspräventionen anhand der Rückmeldungen aus dem ersten Durchgang optimiert. Hier fand eine Vor- und Nachbefragung statt mit Verlosung eines Wellness-Wochenendes. Allerdings gingen nur die zwei neuen Schulen in die Gesamtstichprobe ein. Zur gemeinsamen Auswertung mit den Daten des ersten Durchgangs werden diese Daten entsprechend T0 und T2 genannt werden.

Abbildung 4: Durchführung der Datenerhebung und Maßnahmenkomponenten in Interventions- und Kontrollschulen (1. Durchgang)

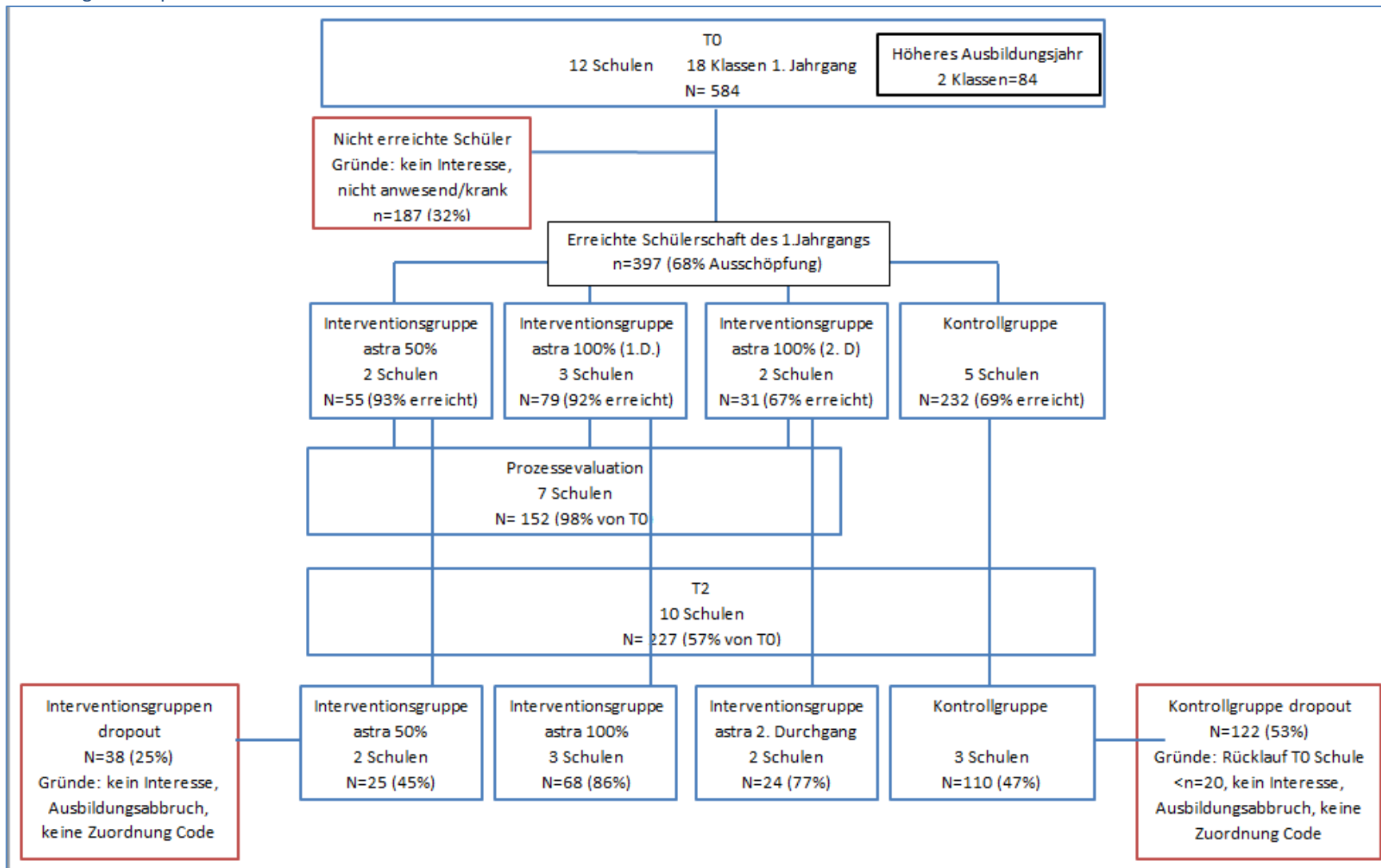


Die Zielgruppe von astra sind PflegeschülerInnen des ersten Ausbildungsjahrgangs. In Abbildung 5 ist das Flowchart dargestellt. Eine Ausschöpfung von 68% konnte erreicht werden, so dass zu T0 Daten von 397 SchülerInnen vorliegen. Nach den Aktiven Stresspräventionsstunden beantworteten 152 astra-SchülerInnen den prozessevaluativen Fragebogen. Zu T1 konnten 170 von zu T0 327 befragten Auszubildenden (erster Durchgang) erreicht werden, wobei dies per telefonischem Interview (n=73) und nach dessen mangelndem Rücklauf auch per online-Fragebogen (n=97) geschah. Aus beiden Durchgängen konnten insgesamt 227 SchülerInnen zur Abschlussbefragung (T2) erreicht werden, was einer Haltequote von insgesamt 57% entspricht.

3.2.4 Interventionsgruppen

In einigen Schulen wurden nicht alle fünf sondern nur die ersten zwei bis drei Module (Informationsveranstaltung, Workshop und Stressprävention) implementiert. Die Bezeichnung Interventionsschulen, solange nicht anders gekennzeichnet, umfasst dabei die Schulen, in denen astra vollständig (IG - astra 100% 1. Durchgang), als auch jene in denen astra reduziert (IG - astra 50%) durchgeführt werden konnte und schließlich die Schulen, die alle fünf modifizierten astra-Komponenten erhielten (IG astra 100% 2. Durchgang). In den Kontrollschulen wurden keine astra-Bausteine durchgeführt.

Abbildung 5: Stichprobenverlauf¹



¹ Eigentlich haben drei Schulen am zweiten Durchgang teilgenommen, darunter eine Wartelisten-Kontrollschulen und zwei neue Schulen. Da in der Wartelistenkontrollschule aber mit denselben SchülerInnen astra durchgeführt wurde, die auch als Kontrollgruppe befragt worden waren, gehen deren Daten nicht als IG astra 100% (2. Durchgang) mit in die Auswertung ein.

3.2.5 Messinstrumente der Prozess- und Ergebnis-Evaluation nach Zielgruppe

3.2.5.1 Schulleitung – Ergebnis-Evaluation

Die Ergebnis-Evaluation auf Ebene der Schulleitung erfolgte an verschiedenen Indikatoren. Zum einen das Konstrukt der Tabakpolitik in Form der „Checkliste zur Erfassung schulischer Tabakpolitik“ (Bühler & Piontek, 2012). Mithilfe dieser Checkliste ist es möglich die vorhandene Tabakpolitik in der Schule reliabel zu messen. Die Formulierungen wurden nur geringfügig an die Zielgruppe angepasst. Ein weiteres Konstrukt ist die Prioritätenverteilung bei den Themen der Gesundheitsförderung und Prävention. Die Erstellung einer Rangliste ist ein gängiges Instrument, um die Prioritätenverteilung zu ermitteln. Schließlich erfolgte die Ergebnis-Evaluation auf Leitungsebene anhand der eingeschätzten Zielerreichung (Schaefer, 2015). Die Bestimmung der Zielerreichung erfolgte zum einen bei den Interventionsschulen anhand der Abfrage des aktuellen Standes der erarbeiteten Ziele aus dem astra-Workshop und zum anderen für alle Schulen anhand allgemeiner Ziele im Handlungsfeld der Tabakprävention.

Schulische Tabakpolitik. Alle fünf Konstrukte der schulischen Tabakpolitik wurden mithilfe einer fünfstufigen Likertskala erfasst. Diese reicht von trifft gar nicht zu bis trifft völlig zu. D.h. je höher die Werte desto besser ist die schulische Tabakpolitik. Die einzelnen Konstrukte der Tabakpolitik besitzen durchgängig eine gute interne Konsistenz (siehe Tabelle 4) und wurden wie folgt erhoben:

- Verankerung und Organisation der Rauchfreiheit wurde anhand von fünf Items erhoben: „An unserer Bildungseinrichtung existiert ein fester Arbeitskreis, der sich regelmäßig trifft und mit dem Thema Rauchen an der Schule befasst.“, „Das Kollegium nimmt an Fortbildungen zum Thema Rauchen teil.“, „An Entscheidungen bezüglich des Rauchens sind alle wichtigen Gruppen beteiligt (Auszubildende, Schulleitung, Lehrpersonal, PraxisanleiterInnen, nichtpädagogisches Personal).“, „An unserer Bildungseinrichtung existiert ein allen zugängliches Dokument zur Tabakpolitik, in dem alle Bemühungen und Regelungen verbindlich aufgezeichnet sind.“, „Unsere Bildungseinrichtung arbeitet regelmäßig mit anderen Einrichtungen zusammen, die auf dem Gebiet Rauchen/ Nichtraucher tätig sind.“ Der Mittelwert aus diesen fünf Items wurde berechnet.
- Konsequente Umsetzung von Regeln gegenüber den Auszubildenden errechnet sich aus drei Items: „Im Laufe des Unterrichtstages gibt es überall an der Bildungseinrichtung regelmäßige Kontrollen der Einhaltung der Regelungen (Gebäude, Gelände, angrenzendes Gelände).“, „Bei Regelüberschreitungen gibt es konsequente und abgestufte Sanktionen.“, „Die Sanktionen sind sowohl disziplinierender (z.B. Dokumentation, Verweise, Nachsitzen) als auch eher gesundheitsfördernder und unterstützender Natur (z.B. Gespräche über die Gründe für das Rauchen mit pädagogischen Personal oder Eltern, Rauchstopp-Interventionen, Vermittlung zu außerschulischer Betreuung).“ Der Mittelwert aus diesen drei Items wurde berechnet.
- Konsequente Umsetzung von Regeln gegenüber dem Personal ermittelt sich über den Mittelwert aus insgesamt zwei Items: „Die Einhaltung des Rauchverbots wird regelmäßig kontrolliert.“, „Es gibt Sanktionen für das pädagogische und nichtpädagogische Personal sowie für BesucherInnen, wenn diese sich nicht an das Rauchverbot halten.“
- Die Förderung des Nichtrauchens wurde anhand des Mittelwertes von drei Items bestimmt: „Unsere Bildungseinrichtung bietet Tabakentwöhnungskurse für Auszubildende an oder unterstützt die Auszubildenden dabei, an Kursen teilnehmen zu können.“, „An unserer Bildungseinrichtung sind wissenschaftlich überprüfte Präventionsmaßnahmen (z.B. Stresspräventionsprogramm) etabliert.“, „Unsere Bildungseinrichtung bietet Tabakentwöhnungskurse für das

pädagogische und nichtpädagogische Personal an oder unterstützt es dabei, an Kursen teilnehmen zu können.“

- Die Erhebung von Rauchverbotsregelungen errechnet sich über den Mittelwert aus zwei Items: „An unserer Bildungseinrichtung gibt es für alle Auszubildenden überall ein Rauchverbot (Gebäude, Gelände, angrenzendes Gelände).“, „An unserer Bildungseinrichtung gibt es ein Rauchverbot für pädagogisches und nichtpädagogisches Personal.“

Tabelle 4: Konstrukte der Messung der schulischen Tabakpolitik

Konstrukt	Anzahl Items: Beispielitem	Interne Konsistenz
Verankerung und Organisation der Rauchfreiheit	5: An unserer Bildungseinrichtung existiert ein fester Arbeitskreis, der sich regelmäßig trifft und mit dem Thema Rauchen an der Schule befasst.	$\alpha=.70$ (Bühler & Piontek,2012)
Konsequente Umsetzung von Regeln gegenüber den Auszubildenden	3: Bei Regelüberschreitungen gibt es konsequente und abgestufte Sanktionen.	$\alpha=.82$ (Bühler & Piontek,2012)
Konsequente Umsetzung von Regeln gegenüber dem Personal	2: Es gibt Sanktionen für das pädagogische und nichtpädagogische Personal sowie für BesucherInnen, wenn diese sich nicht an das Rauchverbot halten.	$\alpha=.71$ (Bühler & Piontek,2012)
Förderung des Nichtrauchens	3: Unsere Bildungseinrichtung bietet Tabakentwöhnungskurse für das pädagogische und nichtpädagogische Personal an oder unterstützt es dabei, an Kursen teilnehmen zu können.	$\alpha=.52$ (Bühler & Piontek,2012)
Rauchverbote	2: An unserer Bildungseinrichtung gibt es für alle Auszubildenden überall ein Rauchverbot (Gebäude, Gelände, angrenzendes Gelände).	$\alpha=.51$ (Bühler & Piontek,2012)

Prioritäten bei den Themen der Gesundheitsförderung und Prävention. Insgesamt wurden den Leitungen neun Themen genannt, die in eine Reihenfolge zu bringen waren. Themen mit einer hohen Priorität erhielten die 1, da sie auf der Prioritätenliste ganz oben stehen. Je weniger Priorität das jeweilige Thema in der Bildungseinrichtung hat, desto weiter unten ist es in der Prioritätenliste und desto höher ist die zugeordnete Nummer. Das Thema mit der niedrigsten Priorität erhielt somit die Rangnummer 9.

Zielerreichung. Zum einen erfolgte die Ermittlung des Grades der Zielerreichung bei den Interventionsschulen anhand der Nennung ihrer drei im astra Workshop selbstentwickelten Ziele (z.B. Curriculare Verankerung von „rauchfrei durch die Ausbildung“) und der Frage nach dem aktuellen Stand. Hierfür wurden vier Antwortkategorien vorgegeben (erreicht, in Angriff genommen, geplant, nicht weiter verfolgt). Die wahrgenommenen Veränderungen im Hinblick auf die jeweiligen Ziele wurden mit einem offenen Antwortitem erhoben. Des Weiteren erfolgte die Ermittlung des Grades der Zielerreichung anhand von acht allgemeinen Zielen (aller Schulen) im Handlungsfeld der Tabakprävention. Es wurde zunächst erfragt, ob dies auch ein Ziel für die Schule ist. Anschließend wurde der Grad der aktuellen Zielerreichung ermittelt (Schaefer, 2015). Dies geschah anhand einer fünfstufigen Likertskala (viel weniger als erwartet, weniger als erwartet, erwartetes Ergebnis, mehr als erwartet, viel mehr als erwartet).

3.2.5.2 Schulleitung – Prozess-Evaluation

Die Prozess-Evaluation auf der Schulleitungsebene erfolgte zum einen durch die Benotung der einzelnen astra-Bausteine, zum anderen wurde die beigemessene Bedeutung von astra für die Bildungseinrichtung und die entstandenen Belastungen erhoben. Zudem wurden nach der Weiterempfehlung

von astra gefragt, sowie den Stärken und erleichternden Faktoren, aber auch die Änderungswünsche und hinderlichen Faktoren wurden erfasst.

Benotung. Die Benotung erfolgte durch die Lehrpersonen, die einen persönlichen Einblick in die einzelnen astra-Bausteine hatten. Sie wurden gebeten anhand von Schulnoten (1=sehr gut bis 6=ungenügend) die einzelnen Bausteine zu benoten.

Bedeutung von astra. Diese Variable wurde anhand einer Frage erfasst („Die Teilnahme an dem Projekt „astra“ war/ist für unsere Bildungseinrichtung sehr wichtig.“) und einer fünfstufigen Likertskala (trifft gar nicht zu bis trifft völlig zu).

Belastung durch astra. Diese Variable wurde anhand einer Frage erfasst: „Die Teilnahme an dem Projekt „astra“ war/ist für die Abläufe in unserer Bildungseinrichtung sehr störend.“ und einer fünfstufigen Likertskala (trifft gar nicht zu bis trifft völlig zu).

Weiterempfehlung. Diese Variable wurde in einer Frage („Würden Sie die Teilnahme an astra weiter empfehlen?“) mit einer geschlossenen („ja“, „nein“) und einer offenen Antwortkategorie („unter bestimmten Bedingungen, die wären:“) erhoben.

Stärken. Diese Variable wurde anhand einer offenen Frage (Was hat Ihnen an astra gefallen?) erhoben.

Erleichternde Faktoren. Diese Variable wurde anhand einer offenen Frage („Welche erleichternden Faktoren in der Bildungseinrichtung und /oder der Praxiseinrichtung haben Ihrer Meinung bei der Umsetzung von astra Einfluss genommen?“) erhoben.

Änderungswünsche. Diese Variable wurde anhand einer offenen Frage („Was hätten Sie sich anders oder zusätzlich von astra gewünscht?“) erhoben.

Hindernde Faktoren. Diese Variable wurde anhand einer offenen Frage „(Welche hindernden Faktoren in der Bildungseinrichtung und/oder der Praxiseinrichtung haben Ihrer Meinung bei der Umsetzung von astra Einfluss genommen?“) erhoben.

3.2.5.3 Auszubildende - Ergebnis-Evaluation

Die gemessenen Konstrukte orientieren sich am Wirkmodell und sind auszugsweise in Tabelle 5 dargestellt. Die Instrumente erreichen eine zufriedenstellende psychometrische Qualität.

Rauchverhalten. Aus den offenen Antworten zu zwei Fragen („An wie vielen Tagen haben Sie in den letzten 30 Tagen geraucht? Wie viele Zigaretten rauchen Sie durchschnittlich an einem Tag, an dem Sie rauchen?“) wurde das Rauchverhalten bestimmt. Als Nichtraucher gilt, wer in den letzten 30 Tagen nicht geraucht hat. Als täglicher Raucher wird klassifiziert, wer an allen 30 Tagen geraucht hat und als nicht-täglicher Raucher, wer an 1 bis 29 Tagen geraucht hat. Der Menge-Frequenz-Index berechnet sich aus der dem Produkt der Rauchtage mit der Zigarettenanzahl pro Rauchtag dividiert durch 30.

Veränderungsbereitschaft. Vier Aspekte der Veränderungsbereitschaft wurden gemessen: (1) Aufhörversuch: „Haben Sie in den letzten 6 Monaten ernsthaft versucht, mit dem Rauchen aufzuhören?“ Dichotomes Antwortformat („Ja“, „Nein“), (2) Veränderungswunsch: „Möchten Sie Ihr Rauchverhalten verändern, also ganz aufhören oder weniger rauchen?“ Antwortoptionen „Nein“, „ganz aufhören“, „weniger rauchen“ und „weiß nicht“; (3) Motivationsstärke: „Wie motiviert sind Sie, Ihr Rauchverhalten zu verändern?“ Vierstufiges Antwortformat („sehr motiviert“ bis „unmotiviert“); (4)

Veränderungsabsicht: „Wollen Sie Ihr Rauchverhalten verändern?“ Vier Antwortkategorien („Ich habe nicht vor, mein Rauchverhalten zu verändern.“, „Ich habe vor, in den nächsten 30 Tagen mein Rauchverhalten zu verändern“, „Ich habe vor, in den nächsten 6 Monaten mein Rauchverhalten zu verändern“, „weiß nicht“).

Normwahrnehmung. Die deskriptive Normwahrnehmung im Sinne der Verbreitung des Rauchens unter ArbeitskollegInnen wurde mittels dreier Items gemessen und die viergestuften Antwortkategorien gemittelt. Die subjektive Normerwartung, also inwiefern das Rauchen als akzeptiert wahrgenommen wird, wurde anhand von vier selbst entwickelten Items ermittelt. Drei selbst formulierte Items messen die injunktive Norm im Sinne der Unvereinbarkeit des Rauchens mit dem eigenen Berufsverständnis als Gesundheitsberuf.

Stressbewältigung. Ein eigen entwickeltes Item erhob die Zuversicht, mit der die PflegeschülerInnen meinten, mit dem zukünftigen Stress in der Ausbildung umgehen zu können.

Standfestigkeit. In Anlehnung an Oei et al. (2005) wurde die Widerstandsgewissheit in allgemeinen und berufsbezogenen Situationen gemessen.

Tabelle 5: Messung der Konstrukte bei Auszubildenden

Konstrukt	Anzahl Items: Beispielitem	Interne Konsistenz
Rauchverhalten, Menge-Frequenz-Index	2: An wie vielen Tagen haben Sie in den letzten 30 Tagen geraucht? Wie viele Zigaretten rauchen Sie durchschnittliche an einem Tag, an dem Sie rauchen?	-
Selbstwirksamkeit Soziale Unterstützung	3: Wie zuversichtlich sind Sie während der Ausbildung genügend Unterstützung durch ihre KurskollegInnen zu bekommen?	$\alpha=.72$
Selbstwirksamkeit Rauchfreie Pausengestaltung	4: Wie zuversichtlich sind Sie Ihre Pausen während der Unterrichtszeit an der Schule rauchfrei verbringen zu können?	$\alpha=.76$
Selbstwirksamkeit Stressbewältigung	1: Wie zuversichtlich sind Sie mit dem Stress, der während der Ausbildung auf Sie zukommt, umgehen zu können?	-
Standfestigkeit/ Widerstandsgewissheit	7: Wie sicher sind Sie dem Rauchen einer Zigarette widerstehen zu können, wenn Ihnen Ihre KollegInnen eine Zigarette anbieten?	$\alpha=.95$
Deskriptive Norm	3: Was schätzen Sie, wie viele Auszubildende in Pflegeberufen rauchen?	$\alpha=.55$
Subjektive Norm	4: Rauchen ist an der Schule akzeptiert.	$\alpha=.79$
Einstellung zu striktem Nichtraucherschutz	2: Das Rauchen sollte auf dem gesamten Klinik-/Heimgelände verboten sein.	$r=.48$
Rauchfreie Berufsidentität	3: Selber während der Dienstzeiten bzw. in einer Gesundheitseinrichtung zu rauchen ist mit meinem Selbstverständnis als Auszubildende in einem Gesundheitsberuf unvereinbar.	$\alpha=.81$
Beratungskompetenz	3: Ich fühle mich kompetent, RaucherInnen zu beraten, wie sie rauchfrei werden können.	$\alpha=.68$

Einstellung zu tabakpräventiven Maßnahmen. Zwei Items fragen die Einstellung zu striktem Nichtraucherschutz ab und neun Items die mögliche Inanspruchnahme von verhaltensbezogenen Maßnahmen bei Rauchenden (Tabelle 5).

3.2.5.4 SchülerInnen – Prozess-Evaluation

Benotung. Zur Benotung der einzelnen astra-Bausteine wurden die PflegeschülerInnen gebeten Schulnoten (1=sehr gut bis 6=ungenügend) für die Bausteine zu vergeben, an denen sie teilgenom-

men hatten. Dies wurde zum einen am Ende des letzten Treffens der Stresspräventions-Komponente durchgeführt. Zum anderen wurden alle Bausteine nochmals zu T2 beurteilt. Es wurde ein Mittelwert aus allen Noten der jeweiligen Bausteine, an denen die PflegeschülerInnen teilgenommen hatten, berechnet.

3.2.5.5 Durchführende - Prozess-Evaluation

Zur Prozess-Evaluation trugen die Durchführenden ihre Erfahrungen mit den einzelnen Bausteinen systematisch anhand von Logbuch und Auswertungstabellen zusammen und dokumentierten Umsetzung sowie Erleichterungen und Barrieren einer gelungenen Implementation.

3.2.6 Ausfallanalyse

Ausfallanalyse auf Ebene der Auszubildenden. Im Vergleich scheiden aus der Kontrollgruppe (KG) und aus der IG1 (astra 50%) erheblich mehr TeilnehmerInnen aus als in IG3 (astra 100%, 1. Durchgang) und IG4 (astra 100%, 2. Durchgang). Die Halterate ist in letzteren Gruppen höher bzw. die Drop-out-Rate niedriger (s. Tabelle 6). Würden sich die Ausscheidenden (Drop-out) systematisch je nach IG unterscheiden, würde dies die interne Validität des Zusammenhangs zwischen Intervention und Veränderung in den Ergebnisparametern beeinträchtigen. Dies ist aber nur hinsichtlich des Alters der Fall. Im Vergleich zu den ausscheidenden Fällen aus der KG (M=21.6 Jahre) sind die ausscheidenden aus der IG3 signifikant älter (M=30 Jahre) ($p=.007$). In Bezug auf Geschlecht, Rauchverhalten und Aufhörtmotivation ist kein differentieller Ausfall zu beobachten.

Tabelle 6: Attritionanalyse und Baselineäquivalenz der Interventionsgruppen

	KG (n=232)		IG1 – astra 50%, n=55		IG2 astra 100% (1. Durchgang), n=79		IG3 astra 100% (2. Durchgang), n=31		Vergleiche	p	
	Retention	drop-out	Retention	drop-out	Retention	drop-out	Retention	drop-out		Baseline	Dropout
	47.4 (110)	52.6 (122)	45.4 (25)	54.6 (30)	86.1 (68)	13.9(11)	77.4 (24)	22.6 (7)		<.0001 ²	
Frauen in % (n)	77.1 (84)	75.4 (92)	72.0 (18)	70.0 (21)	80.9 (55)	90.9 (10)	58.3 (14)	85.7 (6)		.156 ²	.511 ²
Alter Mittelwert (SD) [Spanne]	21.3 (5.2) [16-42]	22.0 (4.8) [16-48]	20.4 (3.6) [17-29]	21.2 (6.1) [17-47]	23.9 (8.5) [17-49]	26.5 (7.3) [17-41]	22.0 (7.6) [17-53]	30.0 (14.8) [16-54]	IG1 vs. KG IG2 vs. KG IG3 vs. KG	.569 ³ .022 ³ .001 ³	.935 ⁴ .382 ⁴ .009 ⁴
Raucher in % (n)	57.3 (63)	48.4 (59)	40.0 (10)	46.7 (14)	57.4 (39)	54.6 (6)	62.5 (15)	57.1 (4)		.372 ²	.939 ²
MFI Mittelwert (SD) [Spanne]	7.1 (6.0) [0.04-25]	6.9 (6.0) [0.03-20]	4.2 (4.1) [0.1-11]	8.0 (7.4) [0-20]	8.7 (6.2) [0.08-20]	8.3 (5.5) [2-16]	12.2 (9.1) [0.58-35]	9.6 (3.9) [6-15]	IG1 vs. KG IG2 vs. KG IG3 vs. KG	.580 ³ .607 ³ .411 ³	.167 ⁴ .962 ⁴ .522 ⁴
Veränderungs- motivation Mittelwert (SD) [Spanne]	1.4 (0.9) [0-3]	1.4 (1.0) [0-3]	1.2 (0.7) [0-2]	1.0 (0.7) [0-2]	1.4 (0.8) [0-3]	1.0 (0.6) [0-2]	1.1 (0.8) [0-3]	1.3 (1.0) [0-2]	IG1 vs. KG IG2 vs. KG IG3 vs. KG	.121 ³ .220 ³ .725 ³	.522 ⁴ .332 ⁴ .788 ⁴

² CHI²-Test

³ Anova Haupteffekt Interventionsgruppe

⁴ Anova Interaktionseffekt Gruppe x Drop-out

3.2.7 Überprüfung der Baselineäquivalenz

Überprüfung der Baselineäquivalenz auf Ebene der Auszubildenden. Für den Rückschluss auf den Zusammenhang zwischen Intervention und beobachteten Veränderungen wäre es problematisch, wenn die in der Studie verbleibenden, auch zu T2 erreichten Mitglieder von Kontroll- und Interventionsgruppen (Retention) sich zu Beginn der Intervention nicht ähnlich wären. Auch hier zeigen sich keine signifikanten Unterschiede mit Ausnahme des Alters. Die verbleibenden PflegeschülerInnen aus IG2 und IG3 sind älter als die sowohl zu T0 als auch zu T2 erreichten Auszubildenden in der Kontrollgruppe. Die Verteilung des Geschlechts und des Raucherstatus ist statistisch nicht überzufällig unterschiedlich ebenso wie die Rauchmenge oder die Veränderungsmotivation.

3.2.8 Statistische Analyse

Ergebnis-Evaluation Auszubildende. Zur Ermittlung von Interventionseffekten auf Ergebnisparameter wurden Regressionen gerechnet, in denen die Signifikanz der Gruppenzugehörigkeit als Prädiktor des Ergebnisparameters zu T2 getestet wurde. Um die Veränderung im Ergebnisparameter testen zu können, ging in die Regressionsgleichung der Ergebnisparameter zu T0 mit ein. Aus der Ausfallanalyse sowie der Überprüfung der Baselineäquivalenz ergibt sich als Konsequenz für die statistische Auswertung, dass die inferenzstatistische Überprüfung eventueller Interventionseffekte unter statistischer Kontrolle des Alters erfolgt.

4 Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Der Arbeits- und Zeitplan konnte weitestgehend eingehalten werden. Alle Meilensteine wurden erreicht.

Abbildung 6: Arbeits- und Zeitplan mit Meilensteinen

Projektphase	Monate im Jahr 2013					Monate im Jahr 2014					
	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12
Entwicklung	M 1		M 2								
Durchführung				M 3							
Evaluation				M 4		M 5					
Verschriftlichung							M 6				
Nachhaltigkeit								M 7			

Legende der Meilensteine

Meilenstein 1: Vorarbeiten abgeschlossen (Literatur-, Curriculaanalyse, Fokusgruppen, Umfrage Koopartner)

Meilenstein 2: Maßnahme entwickelt

Meilenstein 3: Maßnahme in Interventionsgruppe durchgeführt

Meilenstein 4: Datenerhebung abgeschlossen

Meilenstein 5: Auswertung abgeschlossen

Meilenstein 6: Manual verschriftlicht

Meilenstein 7: Nachhaltigkeitsprozesse initiiert

Zu den einzelnen Phasen ist im Hinblick auf die Umsetzung der Aufgaben und Zeiträume im Vergleich zur Planung folgendes zu berichten:

Die **Entwicklungsphase** der astra-Maßnahmen verlief wie geplant. Die Meilensteine 1 und 2 wurden planmäßig erreicht. Die Vorarbeiten (Meilenstein 1) wurden fristgerecht abgeschlossen und die Maßnahmen waren im August 2013 entwickelt (Meilenstein 2). Nach der Auswertung der Prozess-Evaluation wurden die Maßnahmen weiterentwickelt.

In der **Durchführungsphase** konnten die Aufgaben erfolgreich erledigt werden, allerdings musste für die Durchführung ein längerer Interventionszeitraum als geplant eingeräumt werden und aufgrund der Heterogenität der Schulcurricula waren die Interventionszeiträume auch unterschiedlich lang. So dauerte die erste Durchführungsphase in den Interventionsschulen (Meilenstein 3) bis März 2014. Zudem wurde eine zweite Interventionsphase von April bis Dezember 2014 initiiert. Diese wurde an zwei Wartelisten-Kontrollschule sowie an einer neu für das Projekt gewonnenen Bildungseinrichtungen durchgeführt (wovon nur zwei Schulen in die Auswertung als IG astra 100% 2. Durchgang eingingen, s. Punkt 3.2.3). In dieser zweiten Phase wurden wiederum alle astra-Interventionen durchgeführt und somit auch das durch die Prozess-Evaluation überarbeitete Maßnahmenprogramm erprobt.

Die **Evaluationsphase** wurde durch den verlängerten (ersten) Interventionszeitraum aufgrund der Heterogenität der Rahmenbedingungen beeinflusst. Im ersten Durchgang konnte die Baselinebefragung (T0) der astra-SchülerInnen (n=327) zu Beginn der Ausbildung durchgeführt werden. Nach

Abschluss der Aktiven Stressprävention wurden die astra-SchülerInnen der Interventionsschulen prozessevaluativ befragt (n=120 von 130). Die als Nachtest angesetzte T1-Befragung (Meilenstein 4) wurde Ende Januar durchgeführt, kann jedoch nicht als Nachtest gewertet werden, da zu diesem Zeitpunkt noch nicht alle astra-Maßnahmen in den Interventionsschulen durchgeführt werden konnte. Als schwierig erwies sich hier zudem, dass die Haltequote nicht sehr hoch war: Von der gesamten Ausgangsstichprobe (n=327), konnten lediglich 170 per online-Fragebogen (n=97) und ergänzendem telefonischem Interview (n=73) erreicht werden. Aufgrund dieser Haltequoten-Problematik wurde beschlossen, dass die T2-Befragung (Follow-Up) wieder persönlich in den astra-Schulen durchgeführt wird. Die T2-Befragung kann als Nachtest ausgewertet werden, da zu diesem Zeitpunkt alle astra-Interventionen abgeschlossen waren. Die Auswertung der Evaluation aus der ersten Interventionsphase (Meilenstein 5) wurde im Juli abgeschlossen.

Ergänzend zu den Befragungen der astra-SchülerInnen und Auszubildenden, haben die Maßnahmen-durchzuführenden ein Logbuch für jede Interventionsschule geführt. Dieses Logbuch wurde ständig aktualisiert und gab den aktuellen Stand der Durchführung wieder.

Die **Verschriftlichung** der Programminhalte in Form eines Manuals (Meilenstein 6) konnte mit kleiner Verzögerung im März 2015 fertig gestellt werden.

Die **Nachhaltigkeitsphase** wurde durch die Erstellung und Publikation einer Webseite initiiert (Meilenstein 7). Außerdem ist das astra-Programm mit dem schon etablierten rauchfrei-plus-Programm des DNRfK e.V. verknüpfbar und kann daher gut im bestehenden Kliniknetzwerk und den dort angeschlossenen Berufsfachschulen genutzt werden. Das astra-Programm folgt in der Anordnung der Bausteine den Konzepten des Betrieblichen Gesundheitsmanagements. Das Programm erfüllt die Voraussetzungen, die im Leitfaden Prävention des GKV Spitzenverbandes zur Förderung von Leistungen durch die Krankenkassen in der betrieblichen Gesundheitsförderung formuliert sind.

Durch das Folgeprojekt „astra-Implementierungsforschung“ (Arbeitstitel) soll das entwickelte und erprobte astra-Programm verbreitet und die für eine nachhaltige Umsetzung notwendigen Strukturen aufgebaut werden.

5 Ergebnisse

Die Ergebnisse werden unter Bezug auf die Ziele des Modellprojekts und ihrer Indikatoren dargestellt. Zur leichteren Orientierung werden die Teilziele und Indikatoren den betreffenden Ergebnissen nochmals vorangestellt

5.1 Intervention

	Ziele: Die Maßnahme soll...	Indikatoren/ Spezifizierung
1	...umfassend sein.	Indikator dafür ist, dass sie sowohl eine strukturelle Komponente als auch personenbezogene Komponenten zur Tabakprävention und -entwöhnung beinhaltet.
2	...zielgruppenspezifisch sein.	Indikator dafür ist, dass sie den zu ermittelnden Empfehlungen der Zielgruppe entspricht und die duale Ausbildungssituation im Pflegeberuf (berufliche Schule und Praxiseinrichtung) berücksichtigt, in dem sie beide Settings der Ausbildung einbezieht und neue Medien nutzt.
3	...genderspezifische Aspekte berücksichtigen.	Indikator dafür ist die Umsetzung der von der Drogenbeauftragten formulierten Forderungen (Die Drogenbeauftragte, 2008).
4	...evidenzorientiert sein.	Indikator dafür ist die Umsetzung bewährter, evaluierter Programme, die mit der Zielgruppe für die Zielgruppe adaptiert werden, und den aktuellen Forschungsstand berücksichtigen.

Planmäßig wurde die Intervention in einem partizipativen Prozess entwickelt und lag zu Beginn des neuen Ausbildungsjahres vor. Das astra-Programm besteht aus insgesamt fünf Bausteinen.

5.1.1 Das astra-Programm und Wirkmodell

Zunächst wird eine **(1) Steuerungsgruppe** ins Leben gerufen werden, welche sich für die Planung, Durchführung und Evaluation des astra-Programms verantwortlich fühlt. Dieser Steuerungsgruppe sollten die Kursleitung, die Schulleitung sowie einE astra-MitarbeiterIn angehören. Bestenfalls sind auch PraxisanleiterInnen, Pflegedienstleitungen und MitarbeiterInnen des betrieblichen Gesundheitsmanagements Teil der Steuerungsgruppe.

Danach wird eine **(2) Informationsveranstaltung** für den astra-Kurs, die Auszubildenden (Schulleitung, Lehrkräfte, PraxisanleiterInnen) sowie alle Interessierten der Gesundheitseinrichtung durchgeführt. Inhalt dieser Veranstaltung ist das astra-Programm an sich und die terminliche Umsetzung an der Einrichtung. Außerdem soll durch Information und Diskussion über die Zahlen, Daten, Fakten und Meinungen zum Stress und Tabakkonsum in der Pflege die individuelle Auseinandersetzung mit der Thematik gefördert werden. Die Informationsveranstaltung orientiert sich an einer Komponente des losgelöst-Programms, einem Rauchstopp-Programm für Jugendliche, das sich als machbar und wirksam erwiesen hat (Bühler et al., 2012a; Thrul et al., 2015; Bühler et al., 2012b). Aufgegriffen werden unter anderem die Verbreitung und Auswirkungen des Rauchens, Strategien der Tabakindustrie, Berufsidentität und Aufhörmethoden.

Den dritten Baustein des astra-Programms stellt ein **(3) Workshop** mit den Ausbildungsbeteiligten (erweiterte Steuerungsgruppe: SchülerInnen aus astra-Kurs, Lehrkräfte, Praxisanleitungen, Stationsleitungen, Auszubildenden- und Personalvertretung, u.a.) dar. Mit Hilfe des dafür entworfenen astra-Tools „10-5-3...rauchfrei“ analysieren die Workshopbeteiligten anhand von zehn Kriterien die aktuelle Situation an ihrer Einrichtung und ermitteln den Handlungsbedarf. Die zehn Kriterien des astra-Tools sind in folgender Grafik dargestellt.

Abbildung 7: Zehn Kriterien des astra-Tools „10-5-3...rauchfrei!“

Das astra-Tool: 10 – 5 – 3 ...rauchfrei

- | | |
|--|--|
| 1. Engagement der Entscheidungsträger: Bildung einer Steuerungsgruppe | 6. Berufliche Rolle & Vorbild sein: Verhalten als Vorbild wird erarbeitet |
| 2. Kommunikation & Beteiligung: Schule und Praxis | 7. Gesunder Arbeitsplatz – gesunde Ausbildung: Gesundheit schützen & Gesundheitskompetenz fördern |
| 3. Schulung & Training: Beratungs- und Stresskompetenz | 8. Kooperation mit Praxiseinsatzorten & Region |
| 4. Prävention & Tabakentwöhnung: Rauchfrei bleiben und Hilfe zum Rauchstopp | 9. Überprüfung der Umsetzung: Weiterentwicklung & Qualität entwickeln |
| 5. Rauchfreiheit: Passivrauchen wird verhindert | 10. Langfristige Umsetzung im Austausch mit anderen Schulen/ Hochschulen |

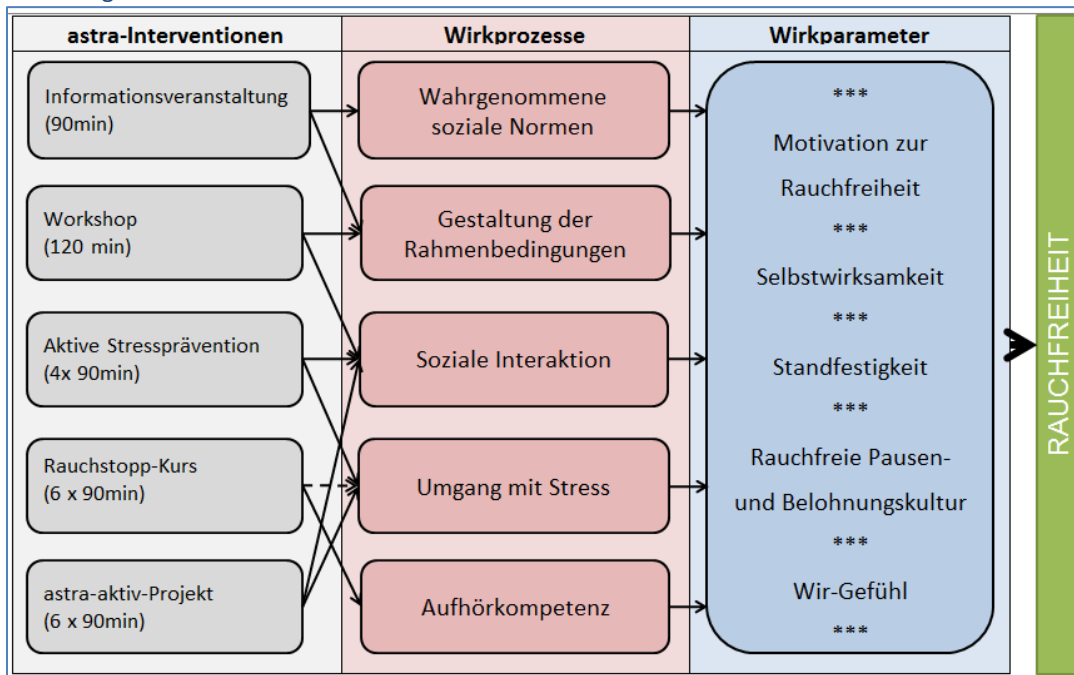
Daraufhin folgt die Entwicklung von fünf Lösungsideen sowie die konkrete Vereinbarung von drei Maßnahmen für die Einrichtung und Schule. Die Umsetzung wird vorbereitet. Das astra-Tool orientiert sich an etablierten Methoden des Betrieblichen Gesundheitsmanagements und der Organisationsentwicklung (z.B. PDCA-Zyklus) und stellt eine Adaption des Instruments dar, mit dem das DNRfK die Maßnahme „rauchfrei PLUS“ in Zusammenarbeit mit Krankenhäusern umsetzt.

Die anschließende **(4) Aktive Stressprävention** ist für die SchülerInnen konzipiert. In Anlehnung an das IFT-Programm „Der erfolgreiche Umgang mit täglichen Belastungen“ (Müller, 2013) werden Handlungswissen und -kompetenzen zur Stressprävention und zum Stressabbau vermittelt. Der Umgang mit Stress wird anhand von Stressanalyse, Techniken zur kurz- und langfristigen Stressbewältigung sowie Ressourcenaktivierung trainiert. Alle Strategien werden anhand von pflegebezogenen Situationen geübt. Nach den vier Treffen, während des ersten Praxisblocks, erhalten die PflegeschülerInnen SMS mit Tipps und Tricks für die Stressbewältigung. Zudem suchen sich die Teilnehmenden während des Unterrichts einen Buddy, den sie und der sie in der ersten Zeit der Ausbildung sozial unterstützen soll.

Der fünfte astra-Baustein kann, je nach Motivation oder Interesse der einzelnen SchülerInnen, entweder der Rauchstoppkurs „Das Rauchfrei Programm“ oder das parallel verlaufende astra-aktiv-Projekt sein. Der **(5a) Rauchstoppkurs** richtet sich an alle RaucherInnen des astra-Kurses, welche ihre Rauchgewohnheiten überdenken wollen. Aber auch NichtraucherInnen, die ihre Beratungskompetenzen hinsichtlich eines Rauchstopps erweitern möchten, sind willkommen. Das BZgA-Rauchfrei Programm ist ein Gruppenprogramm zur Tabakentwöhnung, welches mehrfach evaluiert ist und deutschlandweit von zertifizierten KursleiterInnen angeboten und durchgeführt wird (vgl. IFT-Gesundheitsförderung, 2015). Die SchülerInnen erfahren hier die fachlichen, methodischen und sozialen Kompetenzen, um mit dem Rauchen aufzuhören. Parallel zum Rauchstoppkurs findet das **(5b) astra-aktiv-Projekt** statt und richtet sich an alle SchülerInnen, die nicht an dem Rauchstoppkurs teilnehmen. Das astra-aktiv-Projekt soll eine gesundheitsförderliche Veränderung der schulischen Umgebungssituation bewirken. Die SchülerInnen analysieren hier analog der Steuerungsgruppe und anhand des astra-Tools die Rahmenbedingungen zur Förderung der Rauchfreiheit und erarbeiten hier in weitestgehend selbstgesteuerter Projektarbeit konkrete Maßnahmen. Diese Maßnahmen werden in Abstimmung und mit Unterstützung der Steuerungsgruppe, bzw. der Ausbildenden in Schule und Praxis umgesetzt. Für die konkrete Umsetzung dieser erarbeiteten Maßnahmen erhielten die SchülerInnen im Modellprojekt 500€.

Nach dem Wirkmodell stoßen die fünf astra-Bausteine unterschiedliche Wirkprozesse an und fördern damit die Motivation zur Rauchfreiheit, die Standfestigkeit und die Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden auch für eine rauchfreie Pausen- und Belohnungskultur, um letztendlich eine rauchfreie Ausbildungszeit zu erreichen. Abbildung 8 veranschaulicht das Wirkmodell von astra. Es sind die astra-Bausteine mit den jeweiligen Wirkprozessen abgebildet, die durch die Interventionen angestoßen werden sollen, sowie die Wirkparameter, an denen der Erfolg der Maßnahmen gemessen werden soll. Das Zusammenspiel der Prozesse soll langfristig zur Rauchfreiheit in den teilnehmenden Einrichtungen führen.

Abbildung 8: astra-Wirkmodell



Im Wirkmodell werden die Wirkprozesse der Bausteine beschrieben (siehe Kapitel 2.3.2). Die Steuerungsgruppe ist dabei eine übergreifende strukturelle Komponente in der Implementierung des astra-Programms in der Pflegeausbildung. Sie ist verantwortlich für die Verbindlichkeit des Gesamtprozesses.

5.1.2 Zielgruppenspezifische Gestaltung mittels Fokusgruppeninterviews

Um eine zielgruppenspezifische Gestaltung des astra-Programms zu gewährleisten, wurden vor Beginn der Entwicklung jeweils mit PflegeschülerInnen, Auszubildenden und Experten Fokusgruppeninterviews durchgeführt. Im Folgenden werden die inhaltlichen Ergebnisse der Interviews zusammengefasst sowie die Schlussfolgerungen beschrieben, die daraus für die Gestaltung von astra gewonnen wurden.

5.1.2.1 Zielgruppe 1: PflegeschülerInnen

Offen zum Thema Rauchen in der Pflege befragt, berichteten die SchülerInnen, dass die rauchenden KollegInnen (auch Führungskräfte, wie Stationsleitungen und Pflegedienstleitung) einfach verschwänden und somit zusätzliche Pausen erhielten, in denen die NichtraucherInnen auf den Stationen bleiben und ohne Extra-Pausen weiterarbeiten müssten. Dadurch würde der Arbeitsablauf gestört, da die Rauchenden oft in Gruppen den Arbeitsplatz verließen und auf die Rückkehrer gewartet werden müsse. Zudem sei der Informationsaustausch gestört. So würden zum Teil Schicht-Übergabegespräche in der Raucherpause abgehalten, sodass die NichtraucherInnen die wichtigen

Informationen nur in Teilen erhalten oder sich ebenfalls am Rauchplatz aufhalten müssten. Dies führe oft zu Konflikten. Regelmäßige, erholungswirksame Pausen seien für alle wichtig. Sie seien nötig zum Stressabbau, um eine Situation zu verlassen/ zu überdenken oder Zeit entspannt mit ein paar KollegInnen zu verbringen ohne sich für die Pause rechtfertigen zu müssen. Gleichzeitig fehlten gesunde Alternativen hierzu. Dies führe auch zu einer Unsicherheit, ob mit dem Rauchen aufgehört werden solle. Ebenso herrschten durch den hohen Raucheranteil ein Gruppenzwang und die soziale Norm, dass Rauchen normal sei. Dabei sehen die SchülerInnen nur eingeschränkt einen Widerspruch zwischen dem eigenen Rauchverhalten und der Arbeit in einem Gesundheitsberuf, sowie den Patientenempfehlungen. Dennoch sind die Rauchenden nicht abgeneigt, den Konsum zwanglos zu reduzieren oder damit aufzuhören, wenn gesunde Alternativen geschaffen und geschult (Entspannung in wenigen Minuten) würden.

Schlussfolgerung für astra: Es wird ein Werkzeug zur Veränderung der strukturellen Gegebenheiten erstellt. Die Leitungen werden über Gesundheit und Arbeitsatmosphäre, ungleichen Informationsaustausch und nötige Extra-Pausen für NichtraucherInnen (z.B. Wasser- oder Saftpausen) aufgeklärt. Es wird das Wir-Gefühl gestärkt und die SchülerInnen für die Bedürfnisse und Situationen der Rauchenden und NichtraucherInnen sensibilisiert. Die sozialen Normen werden Nichtraucherfreundlicher verändert und die rauchfreie Berufsidentität gestärkt.

5.1.2.2 Zielgruppe 2: Auszubildende

Die Auszubildenden hielten Tabaksucht nicht für das vorrangige Thema in der Pflegeausbildung. Wichtiger fanden sie Inhalte zu Medikamentenabhängigkeit, Alkoholabhängigkeit und gestörtem Essverhalten. Als Gründe für das Rauchen wurden zum einen die Stärkung des Wir-Gefühls und der Abbau der Hierarchien genannt, was einen Informationsvorsprung und eine Exklusivität für Rauchende schaffe. Zum anderen diene das Rauchen auch funktional als Coping-Strategie dem Stressabbau. Dies sei vor den Examen für die SchülerInnen besonders wichtig. Dabei erfolge in den wenigsten Schulen und Praxiseinrichtung ein Hinweis auf die Vorbildfunktion. Nur wenige Einrichtungen sprächen rauchende SchülerInnen direkt an. Praxisanleitungen rauchten häufiger und Lehrkräfte an der Schule seltener mit den SchülerInnen gemeinsam. Oftmals würde in den Praxiseinrichtungen in Dienstkleidung geraucht, was zu Geruchs- und Hygieneproblemen führe. Der starke Raucheranteil in der Pflege behindere die Abläufe stark und führe teilweise sogar zu haftrechtlichen Risiken, da in der Raucherpause zu wenige MitarbeiterInnen auf den Stationen seien. Ermahnungen und Abmahnungen aufgrund zusätzlicher/ verlängerter Pausen durch das Rauchen seien aufgrund des Personalmangels und Befürchtung von Unzufriedenheit nicht üblich. Es bedürfe einer Aufklärung über die entstehenden Ungleichheiten und Spannungen ebenso wie einer professionellen Unterstützung bei der Raucherentwöhnung und klarer Anweisungen von verantwortlicher Ebene.

Schlussfolgerungen für astra: Die Auszubildenden sehen das Rauchen als ein indirektes Thema, da es hierdurch zu Ungerechtigkeiten kommt, Arbeitsabläufe gestört werden und Hygiene- und haftrechtliche Probleme entstehen können. Im Rahmen von astra wird den Einrichtungen ein Tool mit 10 Kriterien an die Hand gegeben, welches eine Analyse der aktuellen Situation und Problemkonsens ermöglicht. Dies, und eine zur Veränderung bereite Steuerungsgruppe, der auch verantwortliche Ebenen angehören, sind eine wichtige Voraussetzung um schrittweise auch verhältnispräventive Maßnahmen und Verhaltensweisen umzusetzen. Hierbei kann die einzelne Einrichtung die für sie passende (und elaborierte) Maßnahme auswählen, um dann die daraus resultierenden Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Zusätzlich unterstützt astra die rauchenden PflegeschülerInnen professionell beim freiwilligen Rauchstopp. In den gemeinsamen Aktiven Stresspräventionsstunden während der regulären Unterrichtszeit kann das Wir-Gefühl gestärkt werden. Hier wird zudem die

entstehende Ungleichheit bei der Pausenregelung von beiden Blickwinkeln betrachtet, diskutiert und gemeinsam nach Lösungen gesucht. Auf diese Weise kann eine Polarisierung vermieden und ein gegenseitiger Austausch gefördert werden.

5.1.2.3 Zielgruppe 3: Experten (zum Thema Nachhaltigkeit und Verbreitung)

Zur Dissemination von Informationen führten die Experten an, dass die SchülerInnen und LehrerInnen als Informationsquellen Wikipedia (Pflegetwiki), Google, Youtube, etc. nutzten, um einen groben Überblick zu erhalten. Facebook hielten sie nicht für ernsthafte Informationen geeignet. Für vertiefende Informationen nutzten sie diverse Fachzeitschriften, Fachbücher (Thiemes Pflege, Pflege heute), Mediatheken und Datenbanken. Weitere Informationen würden gewonnen über Fachkongresse/-tagungen, wie den Pflegekongress, regionale Kongresse, Schulkonferenzen und Schulleiterkonferenzen sowie Veranstaltungen von Verbänden. Damit die Webseite von astra vertrauenswürdig und für die Zielgruppe attraktiv wird, müsse diese seriös sein, Quellenangaben gemacht und Möglichkeiten für Rückfragen geschaffen werden. Die Seite sollte staatlich gefördert, aktuell und ohne Werbe-Pop-Ups sein. Zum Transfer von astra in die Praxis rieten die Experten, dass die Inhalte von astra curricular verankerbar und prüfungsrelevant sein sollten. Inhaltlich sollte im Rahmen des Projekts eine Sensibilisierung für die eigene Rolle und das berufliche Selbstverständnis erfolgen. Die Reduktion des Tabakkonsums könne als berufliche Aufgabe gesehen werden. Um eine Maßnahme nachhaltig zu implementieren, sollte diese zielführend und objektiv sein. Sie sollte einen starken Fokus auf die Beratung legen und möglichst alle (Theorie/Schule und Praxis) an der Entwicklung und Umsetzung partizipieren lassen. Zudem sollten Alternativen zur Raucherpause geschaffen werden und Sympathieträger gewonnen werden.

Schlussfolgerung für astra: Bezüglich der Dissemination der Ergebnisse fanden die Präsentation des Projektes u.a. auf Fachtagungen und Kongressen der Pflege, auch Jungen Pflege, statt (siehe Punkte 10.2, 12). Des Weiteren wurden Ergebnisse zum Projekt in zielgruppenspezifischen Journals, wie „Die Schwester Der Pfleger“ publiziert. Immer wieder wurden die aktuellen sozialen Normen aufgezeigt, wobei die tatsächlichen Raucherprävalenzen und Normen, die im Widerspruch zu dem beruflichen Selbstverständnis stehen, schockierend auf Leser und Zuhörer wirkten. Bezüglich der Nachhaltigkeit wurde eine Curriculaanalyse durchgeführt (s. Punkt 5.2.1.1), um die Integrierbarkeit des Projekts in den Stundenplan zu sichern und zu erleichtern. Um die zielgruppenspezifischen Bedürfnisse über den gesamten Zeitraum zu berücksichtigen, wurde bei großen Zwischenschritten und Entwicklung ein Feedback des Wissenschafts- und Praxisbeirats eingeholt. Wie unter Punkt 10 beschrieben wird, handelte es sich dabei um VertreterInnen aus Theorie und Praxis.

5.1.3 Genderspezifische Aspekte

In Tabelle 7 sind nochmals die astra-Module in ihren inhaltlichen Grundzügen und mit ihren gegebenenfalls genderbezogenen Besonderheiten dargestellt, die unter Punkt 7 nochmals erläutert werden.

Tabelle 7: astra-Inhalte und genderbezogene Besonderheiten

Bausteine	Inhalte	Genderbezogene Besonderheiten
Informationsveranstaltung für alle	<ul style="list-style-type: none"> – Informationen zum Projekt – Infos zur Tabak, Tabakabhängigkeit und deren Folgen sowie der Tabakindustrie – Motivation zur Selbstreflexion – Motivation zum Rauchstopp – Ambivalenz zwischen Gesundheitsberuf und Rauchstatus stärken – „Wir-Gefühl“ steigern 	Frauenspezifische Themen (nach FACT, 2009): <ul style="list-style-type: none"> – Rauchen und Schönheit – Risiken und Folgen des Rauchens bei Frauen (mit Schwerpunkt Rauchen in der Schwangerschaft) – Raucheranteil in Frauenberufen – Strategien der Tabakindustrie
Workshop für Auszubildende in Schule und Praxis, PflegeschülerInnen	<ul style="list-style-type: none"> – Selbsteinschätzung der aktuellen verhältnispräventiven Situation anhand des astra-Tools – Aktivierung eines selbstgesteuerten Umsetzungsprozesses von selbst-definierten realistischen Zielen – Formulierung der Notwendigkeit der Betrachtung genderspezifischer (insbesondere frauenspezifischer) Aspekte in Ausbildung und Qualifizierung (Kriterium 3 im astra-Tool) und Berücksichtigung dieses Punktes in Kriterium 4 (Prävention und Tabakentwöhnung) und 7 (Gesunder Arbeitsplatz – Gesunde Ausbildung) 	Da Teilnehmende die konkreten Ziele für ihre Schule/ Einrichtung bestimmen, keine genderbezogene Vorgaben. Allerdings bearbeitet die gesamte Steuerungsgruppe das astra-Tool im Workshop und nimmt so eine Ist-Analyse (entsprechend auch genderspezifischer Berücksichtigung) vor und setzt sich so mit dem Thema auseinander.
Aktive Stressprävention für PflegeschülerInnen	<ul style="list-style-type: none"> – Ressourcenaktivierung – Stressanalyse – Steigerung der Problemlösekompetenz – Standfestigkeitstraining 	<ul style="list-style-type: none"> – Soziale Unterstützung (buddy System) → Frauen bevorzugen soziale Unterstützung – Wege des Stressabbaus (soziale Unterstützung vs. Aktivitäten/ Sport) → Männer bevorzugen es selbst aktiv zu werden
astra-aktiv-Kurs für PflegeschülerInnen	<ul style="list-style-type: none"> – Aktiver Umgang mit Prävention und Gesundheitsförderung im Schul- und Praxisalltag – Realisierung der Ziele des Workshops – Stärkung des allgemeinen Wohlbefindens 	Da Teilnehmende die konkreten Inhalte für ihre Schule bestimmen, keine genderbezogenen Vorgaben.
Rauchstopp-Kurs für PflegeschülerInnen	<ul style="list-style-type: none"> – Stärkung der Ambivalenz – Erarbeitung alternativer Verhaltensweisen – Vorbereitung auf ein rauchfreies Leben – Festigung der Rauchfreiheit – Umgang mit kritischen Situationen, Rückfällen und Vorfällen – Identität und Zukunftsplanung als rauchfreie Person – Individuelle Beratung 	Angebot von Formatalternativen, die von Männern und Frauen möglicherweise unterschiedlich attraktiv wahrgenommen werden: Gruppenkurse vs. Einzelintervention, Telefonberatung, Internet-Gruppenkurs, eigenständig und anonym, aber mit sozialer Unterstützung und gaming-Elementen → Hypothese: Gruppenkurse werden bevorzugt von Frauen ausgewählt → Hypothese: Männer bevorzugen selbstgesteuerte Medienangebote

5.2 Evaluation

5.2.1 Prozess-Evaluation

5.2.1.1 Umsetzung

	Ziele: Die Maßnahme soll...	Indikatoren/ Spezifizierung
5	...nachweisbar in der Praxis umsetzbar sein.	Wird dadurch indiziert, dass sich die personenbezogenen Bausteine in die curriculare Strukturen einbauen lassen und mindestens 80% der geplanten Inhalte umgesetzt werden

Curriculare Integrationsmöglichkeit. Im Modellprojekt stellte vor allem die Heterogenität der Zielgruppe `Pflegeberufe` eine Herausforderung dar. Dies zeigte sich nicht nur vordergründig durch (aktuell noch) unterschiedliche Ausbildungsberufe mit unterschiedlichen Zugangsvoraussetzungen, sondern insbesondere in den individuellen Curricula. Insofern galt es im Modellprojekt astra einerseits bereits grundlegende curriculare Unterschiede der Pflegeausbildungen als Rahmenbedingung zu berücksichtigen. Andererseits musste auf jeweils spezifische curriculare Besonderheiten eingegangen werden, die sich auf die Ebene der einzelnen Schulen des Gesundheitswesens beziehen. So liegen zwar bundesweit verbindliche Berufsgesetze und Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen der unterschiedlichen Pflegeberufe vor, jedoch fehlen bundeslandspezifisch geregelte Curricula, so dass die einzelnen Interventions- und Kontrollschulen jeweils nach einem einrichtungsspezifischen Curriculum ausbilden. Die Heterogenität der Pflegeausbildungen ist in den folgenden zwei Tabellen festgehalten.

Abbildung 9: Länderspezifische Übersicht der rechtlichen Vorgaben in der Altenpflege (Steffen/ Löffert 2010, S. 54)

Bundesland	Schulrecht	Schulart*	Vorgaben Schule (S) und Praxis (P) vorhanden?*	Abw. Std.zahl	Berufsübergr. Unterricht?	FHR möglich?
Baden-Württemberg	Ja	BFS	LP (S)		Ja	Ja [#]
Bayern	Ja	BFS	LPR (S), ARP (P), ST (S&P)		Ja	
Berlin	Ja	BFS	HR&ST (S)		Nein	
Brandenburg	Nein	FSem	RP (S&P)		Nein	
Bremen	Nein	APS	RLP (S)	(S): 2.400	Ja	Ja
Hamburg	Ja	BS	Bildungsplan (S&P)		Ja	Ja [#]
Hessen	Nein	APS	RLP (S&P)		Nein	
Mecklenburg-Vorpommern	Ja	HBFS	In BFS-Verordnung		Nein	Ja [#]
Niedersachsen	Ja	BFS	RRL&ST (S)	(S): 2.400	Ja	Ja
Nordrhein-Westfalen	Nein	FSem	RL P, RLP (S&P)		Nein	
Rheinland-Pfalz	Ja	FSA	LP&RP (S&P)	(S): 2.300	Nein	Ja
Saarland	Nein	APS	Curriculum des BIBB		Nein	
Sachsen	Ja	BFS	LP	(S): 2.140	Ja	
Sachsen-Anhalt	Ja	BFS	RRL (P), BIBB-Curriculum	(S): 2.300	Ja	Ja [#]
Schleswig-Holstein	Nein	APS	RRL (S), AP (P)		k.A.	
Thüringen	Ja	HBFS	LP (S&P)	(S): 2.240; (P): 2.720	Ja	Ja [#]

* FSem = Fachseminar; BFS = Berufsfachschule; BS = Berufsschule; APS = Altenpflegeschulen; HBFS = Höhere Berufsfachschule; FSA = Fachschulen für Altenpflege
+ LP = Lehrplan; LPR = Lehrplanrichtlinien; ST = Stundentafel; HR = Handreichung; RLP = Rahmenlehrplan; RL = Richtlinie; RP = Rahmenplan; RRL = Rahmenrichtlinie; AP = Ausbildungsplan; ARP = Ausbildungsrahmenplan
wenn Zusatzunterricht und -prüfung absolviert wird

Abbildung 10: Länderspezifische Übersicht der rechtlichen Vorgaben in der Gesundheits- und (Kinder-) Krankenpflege (Steffen/ Löffert 2010, S. 43)

Bundesland	Schulrecht	Schulart*	Vorgaben Schule (S) und Praxis (P) vorhanden?#	Abw. Std.zahl?	Berufsübergreifender Unterricht?	FHR möglich?
Baden-Württemberg	Nein	SdG	LP (S), ARP (P), HR (S&P)		Nein	
Bayern	Ja	BFS	LPR (S), ST (S&P)		Ja	
Berlin	Nein	SdG	k.A.		k.A.	
Brandenburg	Nein	SdG	RP (S&P)		Nein	
Bremen	Nein	SdG	HR (S&P)		k.A.	
Hamburg	Nein	SdG	HR (S&P)		k.A.	
Hessen	Nein	SdG	RLP (S)		Nein	
Mecklenburg-Vorpommern	Ja	HBFS	In BFS-Verordnung		k.A.	Ja**
Niedersachsen	Nein	SdG	HR (S&P), RRL (S)		Nein	
Nordrhein-Westfalen	Nein	SdG	Ausbildungsrichtlinie (S&P)		Nein	
Rheinland-Pfalz	Nein	SdG	RP&ARP (S&P)		Nein	Ja
Saarland	Nein	SdG	BIBB-Curriculum (S&P)		Nein	
Sachsen	Ja	BFS	LP (S&P)		Ja	
Sachsen-Anhalt	Nein	SdG	NRW-Ausbildungsrichtlinie (S&P)		k.A.	
Schleswig-Holstein	Nein	SdG	HR (S&P)		k.A.	
Thüringen	Ja	HBFS	LP (S&P)	(P): 2.960	Ja	Ja***

* SdG = Schulen des Gesundheitswesens; BFS = Berufsfachschule; HBFS = Höhere Berufsfachschulen
+ in manchen Bundesländern bieten einige Schulen abweichend vom Lehrplan eine höhere Stundenzahl an
LP = Lehrplan; ARP = Ausbildungsrahmenplan; HR = Handreichung; LPR = Lehrplannichtlinien; ST = Studententafel; RP = Rahmenplan; RRL = Rahmenrichtlinie
** wenn Zusatzunterricht absolviert wird; *** k.A. über konkrete Bedingungen

Dadurch waren sowohl für eine notwendig spezifische Konzeptentwicklung, als auch für die Implementierung und Evaluation des Konzeptes entsprechende ausbildungs- bzw. schulspezifische Bedingungen zu berücksichtigen. Eine ausführliche Curriculaanalyse auf Grundlage der bundes- und landesrechtlichen Vorgaben, welche auf der astra-Homepage veröffentlicht ist, ergab, dass die astra-Inhalte sehr gut in die jeweiligen unterschiedlichen Schullehrpläne integriert werden können.

In dem Ausbildungsberuf der Altenpflege lässt sich astra auf Grundlage der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für den Beruf der Altenpflegerin und des Altenpflegers (Altenpflege-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung - AltPflAPrV) bestenfalls in den vierten Themenbereich „Altenpflege als Beruf“ verorten. In diesem Themengebiet geht es unter anderem um die Erhaltung und Förderung der eigenen Gesundheit (4.4 Die eigene Gesundheit erhalten und fördern), welche die „Persönliche Gesundheitsförderung“, „Arbeitsschutz“, „Stressprävention und -bewältigung“ sowie „Kollegiale Beratung und Supervision“ beinhalten. In den Ausbildungen zur Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpflege lässt sich astra auf Grundlage der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflAPrV) bestenfalls in den zehnten Themenbereich „Berufliches Selbstverständnis entwickeln und lernen, berufliche Anforderungen zu bewältigen“ verorten. In diesem Themengebiet geht es unter anderem um die Erhaltung und Förderung der eigenen Gesundheit. Beide Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen (AltPflAPrV, KrPflAPrV) bieten jedoch noch viele weitere Integrationsmöglichkeiten für das astra-Programm.

Menge der umgesetzten Inhalte. Die astra-Informationsveranstaltung, und die Stresspräventionsstunden konnten an allen sieben Interventionsschulen, der Workshop an sechs Schulen umgesetzt werden und an fünf Schulen kam ein Rauchstopp-Kurs und damit auch ein astra-aktiv-Kurs zustande. An fünf von sieben Schulen (71%) wurde das astra-Programm demnach in allen seinen Bausteinen (100%) umgesetzt. Innerhalb der Bausteine waren dies laut Logbücher der Durchführenden jeweils zwischen 80 und 100% (Aktive Stressprävention; Workshop; astra-aktiv-Projekt; Rauchfrei-Kurs). Der zeitliche Ablauf des Projekts war planungsbedingt zwischen den Schulen unterschiedlich. Teilweise ließen sich die astra-Inhalte in das vorhandene Curriculum der Schule integrieren, für den Workshop, den Rauchstopp-Kurs/ astra-aktiv-Projekt mussten teilweise allerdings zusätzliche Zeiträume geschaffen werden.

Unterstützung und Barrieren. Allgemein muss gesagt werden, dass aufgrund der modularen Gestaltung und der einrichtungsbezogenen Steuerung der verhältnisorientierten Maßnahmen durch das astra-Programm die erforderliche Flexibilität geboten wird, um das Programm überhaupt in die unterschiedlichen Ausbildungsorganisationen implementieren zu können. Es ist allerdings darauf zu achten, dass alle Bausteine des astra-Programms durchgeführt werden. Weiterhin ist eine gute Kommunikation aller Beteiligten sowie ein frühzeitiger Informationsaustausch über die geplanten Interventionen unabdingbar, um die notwendige Unterstützung durch die Schul- und Kursleitung zu erhalten.

Verbesserungspotential der astra-Bausteine. Für die einzelnen Bausteine wurde aus den dokumentierten Erfahrungen der Durchführenden geschlossen:

- Informationsveranstaltung: Länge und interaktive Ausgestaltung bereits sehr gut, es sollten jedoch vermehrt VertreterInnen aus der Praxis (Leitungen, Praxisanleitungen, ÄrztInnen, etc.) eingeladen werden.
- Workshop: Systematisches umfassendes Vorgehen durch das astra-Tool anhand von 10 Kriterien möglich. Das Motto „10-5-3...rauchfrei“ (10 Kriterien bewerten, 5 Handlungsmöglichkeiten erfassen und 3 Maßnahmen gemeinsam planen) ermöglicht eine strukturierte und zügige Vorgehensweise. Die Arbeit mit dem Tool konnte durch vereinfachte Formulierungen und ein übersichtlicheres Design noch erleichtert werden. Der Workshop ist zudem als Einstieg in eine langfristige Umsetzung der Kriterien gedacht und kann anhand eines bereitgestellten Manuals mit Folgezielen selbständig wiederholt werden.
- Aktive Stressprävention: Die Inhalte sind bereits verständlich formuliert und werden als wichtig empfunden. Durch eine veränderte Reihenfolge, der Vermeidung von Doppelstunden und die Konzentration auf Beispiele aus der Pflegepraxis, konnten die Inhalte noch attraktiver, verständlicher und persönlich relevanter werden.
- astra-aktiv-Projekt: Das interaktive Projekt ist bei den SchülerInnen sehr beliebt und kann wie geplant umgesetzt werden. Es werden Ziele aufgegriffen, die zum Teil aus dem astra-Workshop übernommen werden, und gemeinsam umgesetzt. Die Umsetzung von Maßnahmen in den Praxiseinrichtungen ist vor allem eine Herausforderung für die Steuerungsgruppe, die dafür die Voraussetzungen schaffen muss. Die Motivation aller Beteiligten zu weiteren Schritten hängt sehr vom den Erfolgen am Anfang ab und wie weit eine Zuversicht für weitere Verbesserungen aufgebaut werden kann. Zu empfehlen ist dazu, mit Pflegedienstleitungen einzelne astra-Stationen zu benennen und die Ziele und Maßnahmen aus dem Projekt abzustimmen. Durch eine engere Verknüpfung und bessere Kommunikation mit der Praxis können so die verhältnispräventiven Maßnahmen leichter und schneller umgesetzt werden. Wo möglich, wird den SchülerInnen eine Pauschale von 500 Euro angeboten, um ihre Ziele umzusetzen. Wie für den astra-Workshop wurde auch für das astra-aktiv Projekt ein Manual entwickelt, das die eigenständige Umsetzung weiterer Ziele durch die Schule ermöglicht.
- Rauchstopp-Kurs: Die Teilnahme am Rauchstopp-Kurs kann durch das Angebot während der regulären Unterrichtszeit deutlich erhöht werden. Da der Rauchstopp-Gruppen-Kurs eine zentrale Intervention im astra-Programm ist, wird er sehr prominent angeboten. Für RaucherInnen, die nicht am Kurs teilnehmen wollen oder sich erst später entschließen, werden alternativ die Telefonberatung der BZgA und ein Online-Programm zum Rauchstopp angeboten. Es wurden Plakate entwickelt, in denen die Angebote zur telefonischen Beratung und das Internet-Programm dauerhaft kommuniziert und über die Interventionsphase hinaus genutzt werden können.

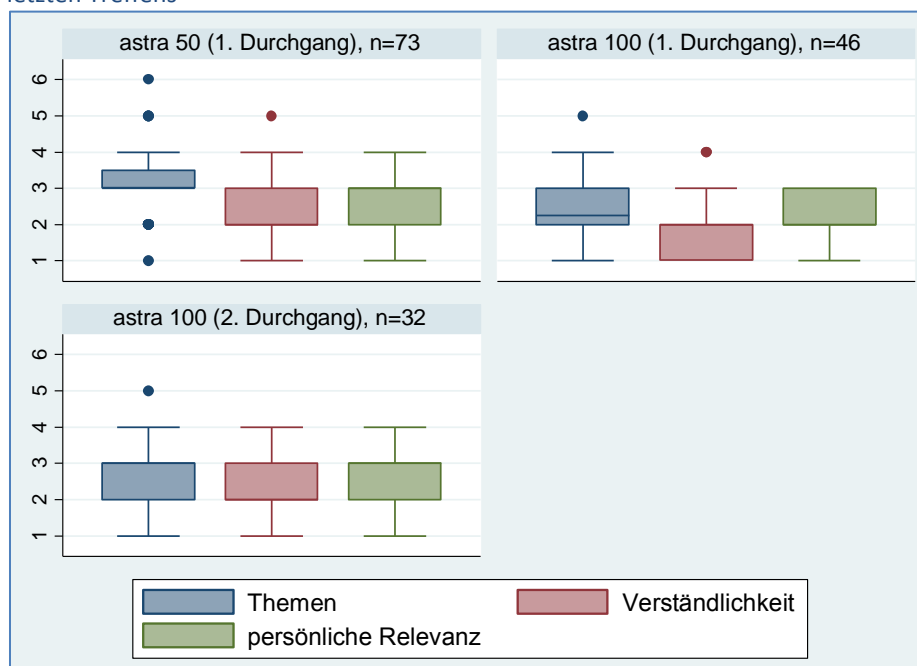
Die Optimierung der einzelnen Bausteine fand nach der ersten und vor der zweiten Interventionsphase statt, sodass im zweiten Durchgang die überarbeiteten Inhalte durchgeführt werden.

5.2.1.2 Akzeptanz der Auszubildenden

	Ziele: Die Maßnahme soll...	Indikatoren/ Spezifizierung
6	...nachweisbar von der Zielgruppe der Auszubildenden akzeptiert sein	In der Prozess-Evaluation durch eine positive, „gute“ Benotung der personenbezogenen Bausteine indiziert sowie durch eine Inanspruchnahme der Rauchstopp-Angebote von mindestens ein Drittel der Rauchenden.

Baustein 3 Aktive Stressprävention zum Ende der Stresspräventionsstunden. Die astra-SchülerInnen benoteten nach Abschluss der Stresspräventionsstunden deren Themen größtenteils mit der Note 2 oder 3 (s. Abbildung 11). Auch die Verständlichkeit der Inhalte sowie die persönliche Relevanz wurden ähnlich bewertet. Die Bewertung des ersten Durchgangs war Anlass, die Bedeutung der Themen noch klarer zu vermitteln, d.h. die Komplexität der Strategien zu reduzieren, einen noch stärkeren Fokus der Beispiele auf den Pflegealltag zu legen und das Rauchen im Rahmen der Aktiven Stressprävention weniger zu thematisieren. Die Überarbeitung schlägt sich allerdings nicht in der Benotung der Aktiven Stressprävention im zweiten Durchgang nieder.

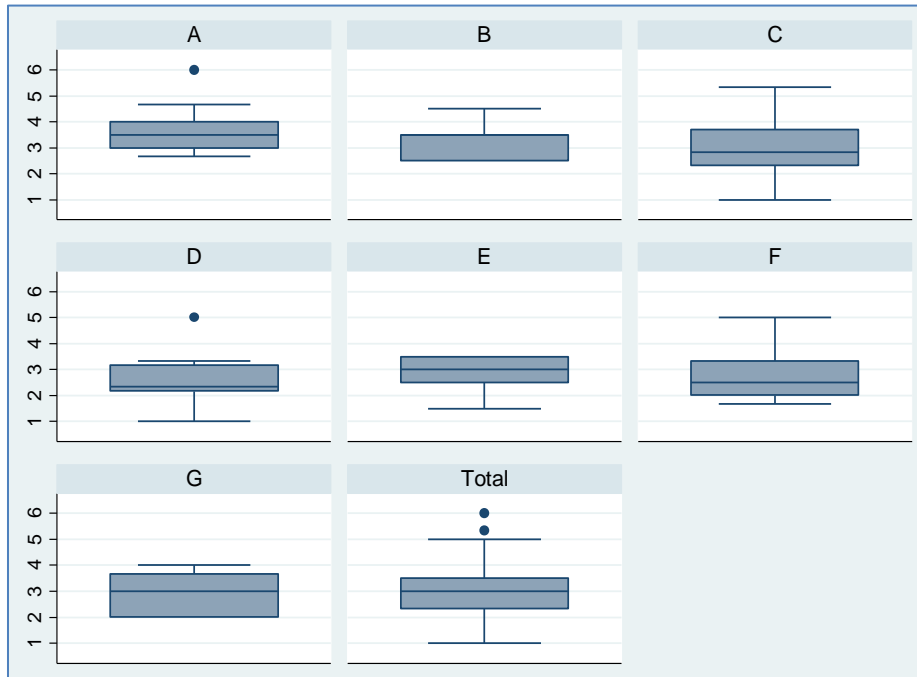
Abbildung 11: Beurteilung der Stressprävention durch SchülerInnen in Schulnoten nach Durchführung des letzten Treffens⁵



Gesamtbeurteilung der astra-Bausteine nach Ende des astra-Programms. Zu T2 bewerteten die PflegeschülerInnen alle astra-Bausteine, an denen sie teilgenommen hatten. Wie Abbildung 12 zeigt liegt das Mittel dieser Beurteilungen für alle Schulen bei einer Note von 2,98 (Spanne 1 bis 6). Eine Note von 2,3 und besser (Note 1 bis 2,3) vergaben 29,6% der PflegeschülerInnen und 70,4% eine Note von 3,3 und besser (Note 1 bis 3,3). Eine Note von 4,3 und schlechter (Note 4,3 bis 6) vergaben 5,6% der PflegeschülerInnen. Die Beurteilung variiert allerdings nicht nur innerhalb der Schulen sondern auch substantiell zwischen den Schulen.

⁵ Die Größe der Stichproben weist von denen der Ergebnis-Evaluation ab, da für die Darstellung der Akzeptanz direkt nach der Durchführung der Stresspräventionsmaßnahme Daten von mehr Personen vorlagen als für die längsschnittliche Evaluation.

Abbildung 12: Mittlere Beurteilung der astra-Bausteine durch SchülerInnen in Schulnoten zu T2 je nach Schule



Benotung einzelner Bausteine nach Ende des astra-Programms. Am besten schneiden die Informationsveranstaltung und der Rauchstopp-Kurs in der Benotung durch die teilnehmenden PflegeschülerInnen ab (Abbildung 13, „Total“). Eine leichte Variation der Bewertung hinsichtlich der einzelnen astra-Bausteine ist auch je nach Raucherstatus (Abbildung 13, „Nichtraucher“ und „Raucher“) und Ausbildungsrichtung (Abbildung 14, „Krankenpflege“ und „Altenpflege“) zu beobachten. In der mittleren Bewertung aller astra-Bausteine sind die Unterschiede allerdings nicht statistisch überzufällig (M Krankenpflege=2,98 und M Altenpflege=2,98), auch wenn deskriptiv im Durchschnitt RaucherInnen etwas bessere Noten (M=2,88) als NichtraucherInnen (M=3,10) vergeben.

Abbildung 13: Beurteilung der astra-Bausteine durch SchülerInnen in Schulnoten zu T2 je nach Rauchstatus

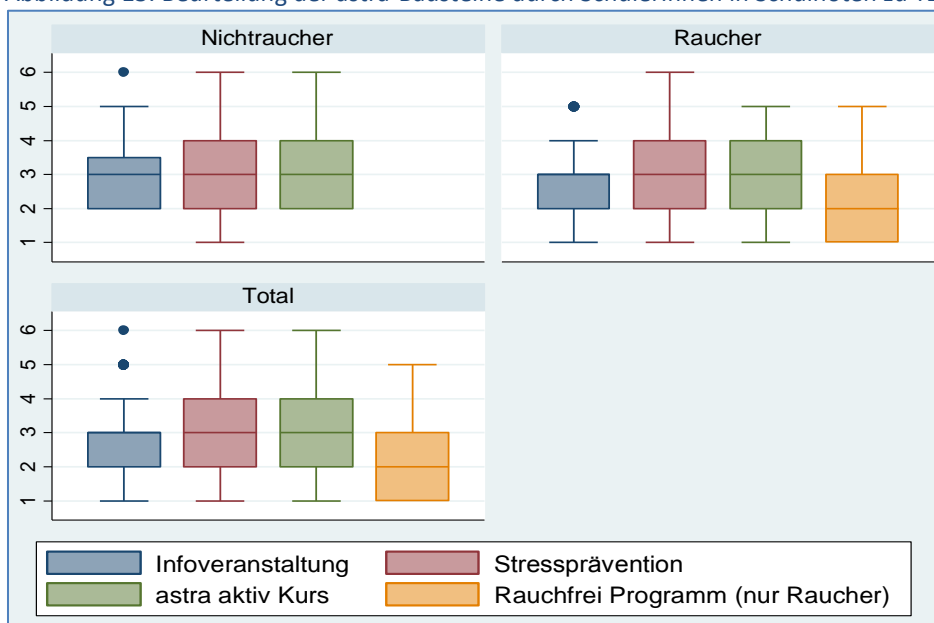
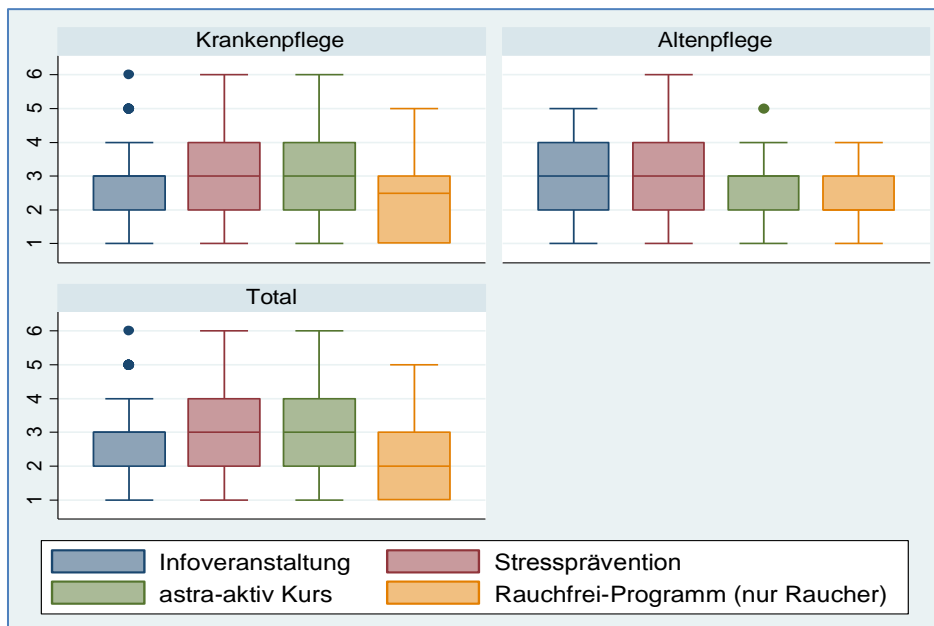


Abbildung 14: Beurteilung der astra-Bausteine durch SchülerInnen in Schulnoten zu T2 je nach Ausbildungsrichtung



Inanspruchnahme der Rauchstopp-Angebote durch SchülerInnen. An fünf von sieben Interventionsschulen (71%) kam ein Rauchstopp-Kurs mit insgesamt 65 Teilnehmenden zustande. Diese stammten zum Teil aus dem ersten Jahrgang (n=45) teilweise aber auch aus höheren Jahrgängen (n=20). Da von den Kurseilnehmenden nicht alle an den Befragungen T0 oder T2 teilgenommen hatten, weicht die folgende Teilnehmerzahl von 27 von den in den Logbüchern dokumentierten 45 ab.

Die Rekrutierungsrate kann über die Haltestichprobe und die Ausgangstichprobe berechnet werden. Es stehen zum einen die Daten der astra-Teilnehmenden zur Verfügung, die sowohl an der T0- als auch an der T2-Datenerhebung teilgenommen haben (Haltestichprobe). Darunter befanden sich 64 Personen, die zu T0 angegeben hatten, in den letzten 30 Tagen geraucht zu haben. Von diesen 64 Personen haben 27 am Rauchstopp-Kurs teilgenommen. Dies ergibt eine Rekrutierungsrate von $27/64 = 42\%$. Geht man von der Ausgangstichprobe aus, darunter 88 Rauchende in den astra Gruppen, so ergibt sich eine Rekrutierungsrate von $27/88 = 31\%$. Fünf Auszubildende gaben an, das Internetprogramm in Anspruch genommen zu haben (Gutscheinausgabe an drei Auszubildende), und sieben nutzten nach eigenen Angaben die Telefonberatung.

5.2.1.3 Akzeptanz der Auszubildenden

	Ziele: Die Maßnahme soll...	Indikatoren/ Spezifizierung
8	...nachweisbar von der Zielgruppe der Auszubildenden akzeptiert sein.	Indikator: „gute“ Bewertung in der Prozess-Evaluation

Die Ausbildungsverantwortlichen aus sieben Interventionsschulen und vier Kontrollschulen teilten im Rahmen der T2-Befragung ihre Meinung und Erfahrungen mit dem Projekt mit. Auf die Frage, ob astra für die Bildungseinrichtung sehr wichtig war, gab eine Interventionsschule an, dass dies kaum der Fall wäre. In dieser Interventionsschule wurde astra nur zum Teil durchgeführt (IG astra 50%). Drei Kontrollschulen und zwei Interventionsschulen meinten, dass dies teilweise zuträfe. Zwei Interventionsschulen meinten, dies träfe eher zu. Schließlich stimmten eine Kontrollschule und zwei Interventionsschulen der starken Bedeutung von astra für die Bildungseinrichtung völlig zu. Insgesamt beurteilten sechs von sieben Interventionsschulleitungen die Implementierung von astra in die Abläufe der Bildungseinrichtungen als nicht störend.

Zudem würden vier der sieben Interventionsschulen die Teilnahme an astra ohne Einschränkung weiterempfehlen. Dies wird z.B. begründet: „*allein schon um die Schüler zu sensibilisieren*“. Eine weitere Schule würde astra weiterempfehlen, wenn „*mehr Transparenz*“ und eine „*bessere Planung*“ gegeben wären. Eine Schule würde astra nicht weiter empfehlen. In dieser Schule wurde astra nicht im vollen Umfang durchgeführt. Besonders gefiel den Auszubildenden an astra die „*gute Zusammenarbeit mit dem astra-Team, positiven Auswirkungen des Projekts auf die Schüler*“, die „*strukturierte(n) und vielfältige(n) Infos, gesamte Projekt und weiterführende Betreuung*“, die „*Idee an sich und Engagement der Durchführenden*“ und „*Ein Problem beim Namen nennen und Wege zu probieren*“.

Als erleichternde Faktoren für die astra-Implementierung nannten die Schulleitungen den vorherrschenden Wunsch, die offensichtliche Tabakproblematik in Gesundheitseinrichtungen anzugehen und dabei ein breites Bewusstsein für das Thema zu schaffen. Auch die Zusammenarbeit und Beteiligung aller Betroffenen sehen die Ausbildungsverantwortlichen als Erfolgsfaktor an. Zudem gaben sie an, dass die SchülerInnen sich gegenseitig unterstützt hätten und dass z.B. die Teilnahmebereitschaft für einen Rauchstoppkurs unter den SchülerInnen höher war als erwartet.

Bei den Änderungswünschen gaben die Auszubildenden an, dass die Planungsphase „*unstrukturiert*“ wirkte und sie wünschten sich eine „*längere Laufzeit*“ des Projekts. Auch war manches „*zu kompliziert oder auch zu umständlich*“. Zudem wurde der Wunsch geäußert „*Unterstützung (dabei zu erhalten), in den vorgesetzten Ebenen gehört zu werden*“. Bei den hinderlichen Faktoren wurden die vielfältigen Prozesse genannt, die unabhängig vom astra-Projekt an der jeweiligen Pflegeschule die personellen und zeitlichen Ressourcen bereits im hohen Ausmaß beanspruchten. Auch eine unvollständige oder fehlende Einbeziehung des gesamten LehrerInnenkollegiums und das fehlende Interesse einzelner Personen wurden als erschwerend wahrgenommen, da es hierdurch zu Missverständnissen und Unruhen kam. Letztendlich wurde noch angeführt, dass sich die Integration des Projektes astra in den Stundenplan mitunter als schwierig erwies, da an einigen Schulen die SchülerInnen jeweils Blockunterricht hatten und daher die Zeitabstände nicht beliebig wählbar waren.

Eine Auswertung der Benotung der einzelnen astra-Bausteine durch die Auszubildenden, wie es bei den Auszubildenden oben zu lesen war, ist aufgrund zu kleiner Fallzahlen nicht sinnvoll. Den Auszubildenden war es selten möglich an dem Unterricht zu partizipieren und konnten ihn dann somit nicht beurteilen.

5.2.2 Ergebnis-Evaluation

	Ziele: Die Maßnahme soll...	Indikatoren/ Spezifizierung
9	...nachweisbar nichtraucherförderliche Strukturen in beiden Ausbildungssettings stärken.	Indikator: stärkere Zunahme an Modulen der Tabakkontrollpolitik in Schulen und Praxiseinrichtungen in Ergebnis-Evaluation
7	...nachweisbar das Nichtrauchen fördern.	Indiziert durch die höhere Anzahl bleibender Nichtraucher und zunehmender Ex-Raucher in der Interventionsgruppe als in der Kontrollgruppe

5.2.2.1 Veränderungen auf Schulebene

Tabakpolitik. Die Stärkung nichtraucherförderlicher Strukturen in den Pflegeschulen lässt sich an eventuellen Veränderungen der Tabakpolitik ablesen. Die Erfassung der Tabakpolitik erfolgte durch die Messung der Verankerung und Organisation der Rauchfreiheit, der konsequenten Umsetzung von Regeln gegenüber den SchülerInnen, der konsequenten Umsetzung von Regeln gegenüber dem Personal, der Förderung des Nichtrauchens sowie der Existenz von Rauchverboten. Die Bewertung

reichte von 1 („trifft gar nicht zu“) bis 5 („trifft voll und ganz zu“). Eine Betrachtung der Veränderung der Tabakpolitik im Projektzeitraum zwischen T0 und T2 zeigt deutliche deskriptive Unterschiede zwischen den Kontroll- und Interventionsschulen (Tabelle 8). Während sich die Tabakpolitik in den Kontrollschulen und den astra-Schulen, an denen keine verhältnispräventiven Maßnahmen durchgeführt wurden, wenig verändert und sich sogar tendenziell etwas verschlechtert, verbessert sich diese deutlich bei den Interventionsschulen. So wird hier berichtet, dass die Regelungen bezüglich des Rauchens strikter werden und ihre Durchsetzung gegenüber den SchülerInnen und dem Personal konsequenter. Besonders deutlich wird dies in den Schulen, die astra komplett durchgeführt haben. Sowohl im ersten als auch im zweiten Durchgang verbessern sich alle fünf Bereiche der Tabakpolitik an diesen Schulen.

Tabelle 8: Veränderung der Tabakpolitik

Dimension der Tabakpolitik	KG (n=4 ⁶)		IG1 – astra 50 (n=2)		IG2 astra 100 (n=3)		IG3 astra 100 (n=2)	
	T0	T2	T0	T2	T0	T2	T0	T2
Verankerung und Organisation	1,7 (.26)	2,1 (.38)	1,3 (.42)	1,6 (.85)	1,9 (.81)	2,4 (.8)	1,7 (.99)	2,6 1.63)
Durchsetzung der Regelungen gegenüber den Schülern	2,2 (.58)	2,0 (1.16)	2,7 (0)	1,3 (0)	1,3 (.33)	2,6 (2.14)	3,5 1.65)	3,9 1.30)
Durchsetzung der Regelungen gegenüber dem Personal	2 (.91)	1,5 (.71)	1,8 (1.06)	1,5 (.71)	1 (0)	2,2 (1.61)	1,3 (.35)	3,6 (.88)
Förderung des Nichtrauchens	1,5 (.58)	2,13 1.21)	1,2 (.24)	2,5 (1.18)	2,3 (1.20)	3,1 (1.13)	2,5 (.24)	3 (1.89)
Rauchverbote	3 (1.58)	2,19 (1.65)	3,8 1.06)	3 (2.12)	1,3 (.58)	2,5 1.32)	3,1 (.18)	4,13 .18)

Die schulspezifische Entwicklung der Tabakpolitik in den einzelnen Interventionsgruppen zeigt Abbildung 15. Die Entwicklung, aber auch die Ausgangssituation innerhalb der Interventionsgruppen ist sehr heterogen. Dennoch kommt es bei fast allen Dimensionen durchgängig in allen Interventionsschulen in denen astra vollständig durchgeführt werden konnte, zu positiven Entwicklungen. Die Stärke des Anstiegs variiert jedoch zwischen den Interventionsschulen.

⁶ Von einer Kontrollschule (Schule G in Abbildung 15) liegt kein Fragebogen zu T2 vor.

Abbildung 15: Schulspezifische Veränderung der Tabakpolitik je nach Kontrollgruppe (n=5)

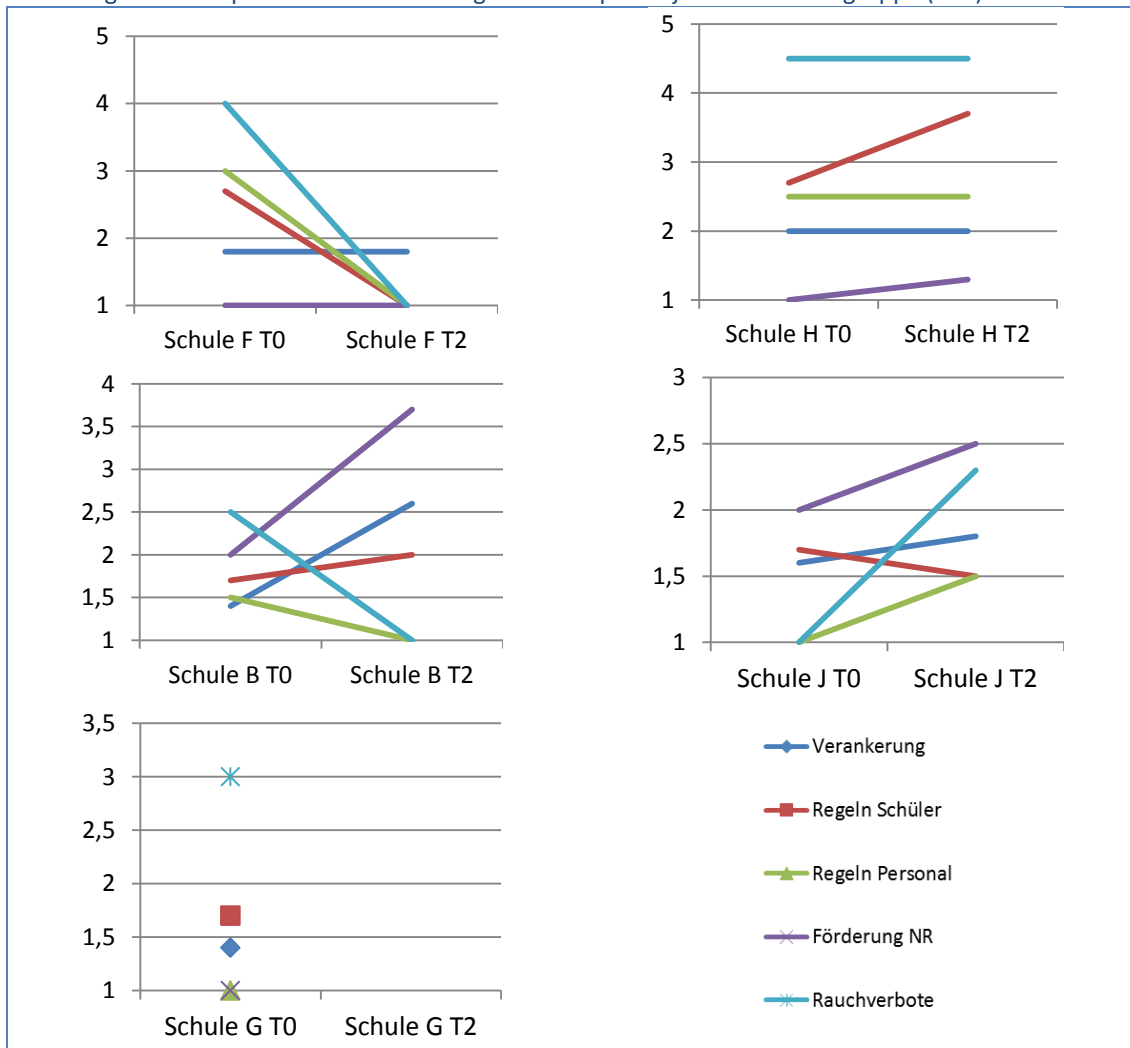
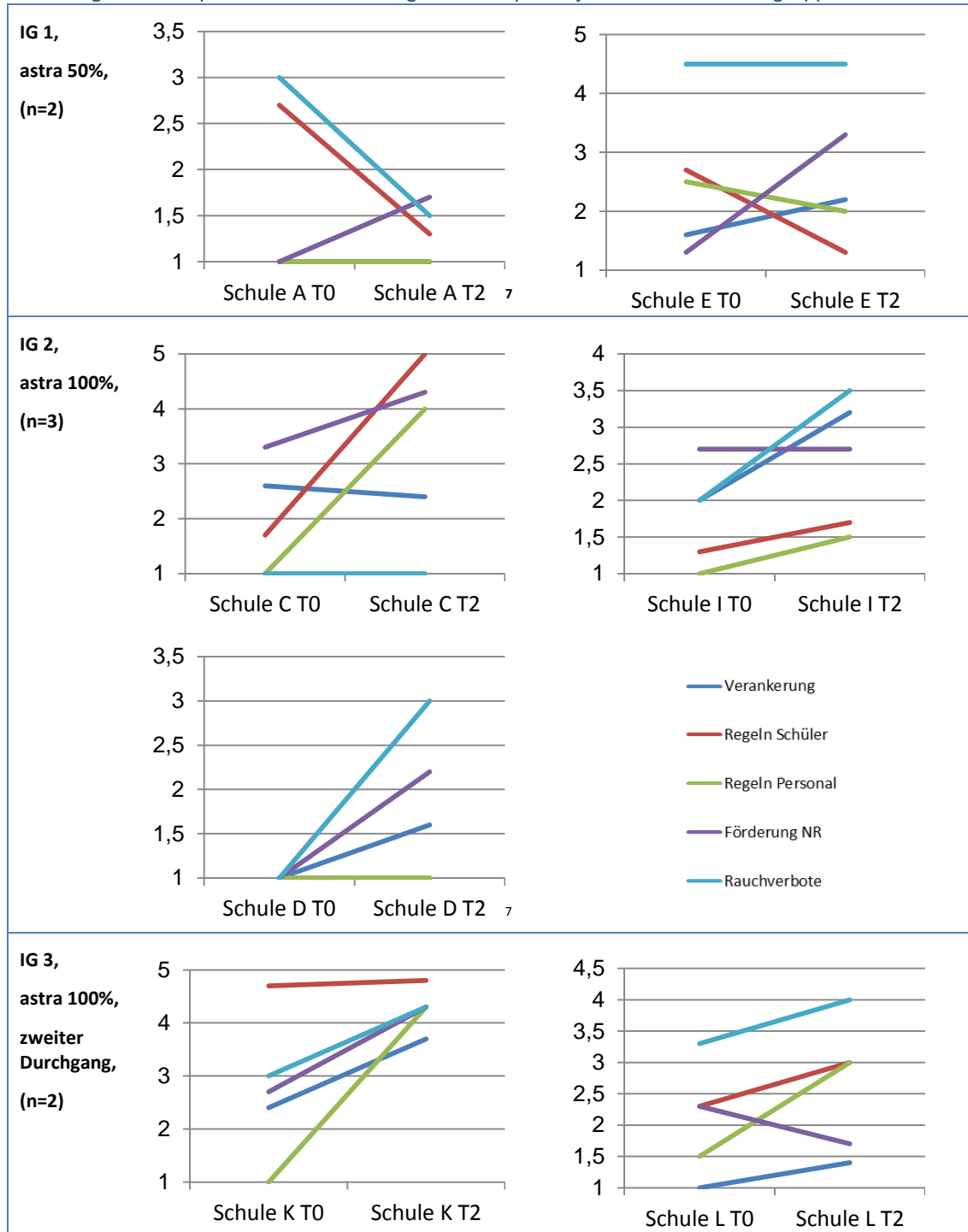


Abbildung 16: Schulspezifische Veränderung der Tabakpolitik je nach Interventionsgruppe



Prioritäten bei den Themen der Gesundheitsförderung und Prävention. Die Präventionsthemen oder Themen der Gesundheitsförderung, wie Bewegung, Tabakprävention, Stressprävention, Ernährung, Suchtprävention (illegale Substanzen), Entspannungstechniken, Alkoholprävention, Arzneimittel, LehrerInnengesundheit haben an den Pflegeschulen unterschiedliche Priorität (Tabelle 9). In der T0-Befragung des ersten Durchgangs belegten dabei Tabak, Alkohol und Bewegung die ersten drei Rangplätze der Prioritätenliste der einzelnen Schulen - wenn auch mit unterschiedlichen Reihen-

⁷ Die Regeleinhaltung beim Personal und die Verankerungen bleiben konstant bei 1 und überlagern sich.

folgen. Die Interventionsschulen hatten dabei den Tabak durchgängig auf Rangplatz eins. In T2 verschieben sich die Prioritäten: Rangplatz 1 bis 4 belegen hier Stress, Bewegung, Ernährung und Entspannung. Dies könnte dadurch begründet sein, dass die Verantwortung für das Thema Tabak an das Projekt astra „abgegeben“ wurde oder, dass sich mit der Ausbildungszeit auch die Ansprüche der Auszubildenden ändern.

Beim zweiten Durchgang belegen zu T0 Arzneimittel, Stressprävention und Alkoholprävention die ersten Plätze. Bei der zweiten Befragung wechseln nur Arzneimittel und Alkoholprävention die Plätze. Auch hier verliert die Tabakprävention leicht an Bedeutung. Durch das breitgefächerte Angebot von astra könnte hier die Aktive Stressprävention als Motivator für die Projektteilnahme fungiert haben. Zugleich zeigt die Analyse der Prioritäten, wie unterschiedlich diese zwischen den Schulen und den einzelnen LehrerInnen ausfallen.

Tabelle 9: Priorisierung der Präventions- und Gesundheitsthemen

Themen	Kontrollschule			astra 50%			astra 100%			astra 2. Durchgang		
	T0	T2	Veränderung	T0	T2	Veränderung	T0	T2	Veränderung	T0	T2	Veränderung
Tabakprävention	2	7		2	6		1	5		4	5	
Bewegung	1	2		1	1		2	3		6	3	
Alkoholprävention	2	8		3	7		3	5		2	1	
Arzneimittel	4	9		4	4		4	7		1	2	
Suchtprävention (illegale Drogen)	3	6		4	4		5	6		3	4	
Stressprävention	5	1		5	3		5	2		1	1	
LehrerInnen-gesundheit	7	5		6	5		6	8		5	3	
Entspannungstechniken	8	3		5	4		8	4		7	4	
Ernährung	6	4		7	2		7	1		8	6	

Zielerreichung im Rahmen des astra-Projektes. Die Zielerreichung allgemeiner Ziele und individueller Ziele der Schulen wurde erhoben und ausgewertet.

Allgemeine Ziele von Tabakprävention: Die Schulleitungen von vier Kontrollschulen und sechs Interventionsschulen machten zu T2 Angaben zur Erreichung von allgemeineren Zielen der Tabakprävention auf Schulebene (s. Tabelle 10). Die Antwortspanne für den Grad der Zielerreichung reichte von 1 („viel weniger als erwartet“) bis 5 („viel mehr als erwartet“). Es zeigt sich, dass der Grad der Zielerreichung in den Interventionsschulen meist bei „wie erwartet“ eingeschätzt wird. Deskriptiv liegt der Mittelwert bei sechs von acht Zielen in den Interventionsgruppen leicht über dem der Kontrollschulen, in zwei Zielen verhält es sich anders herum. Ein Vergleich zwischen den Schulen macht aber nur bedingt Sinn, weil sich jede Schule anhand der eigenen Zielsetzung beurteilt (z.B. wie erwartet, mehr als erwartet) und nicht anhand absoluter Kriterien. Die Interventionsschulen hatten sich die Ziele auch häufiger zu Eigen gemacht. Jedes genannte Ziel wurde von der Mehrheit der Interventionsschulen als ein eigenes Ziel bestimmt.

Tabelle 10: Grad der Zielerreichung allgemeiner Ziele von Tabakprävention

Tabakpräventive Ziele auf Schulebene	Gruppe (max N KG=4, IG=6)	Dieses Ziel hatten	Mittelwert (SD) Zielerreichung
Problembewusstsein für das Rauchen in der Pflege bei Auszubildenden stärken	KG (n=3 von 4 ⁸)	75%	2,7 (.58)
	IG (n=6 von 6)	100%	3,3 (.42)
Problembewusstsein für das Rauchen in der Pflege über die Schule hinaus fördern	KG (n=1 von 3)	33%	3 (-)
	IG (n=4 von 6)	67%	2,8 (.96)
Informationen zum Rauchen in den Unterricht integrieren (im astra-Rahmen oder außerhalb astra)	KG (n=1 von 2)	50%	2,5 (-)
	IG (n=6)	100%	2,9 (.80)
Stressprävention in den Unterricht integrieren (im Rahmen von astra oder außerhalb von astra)	KG (n=2 von 3)	67%	3,5 (.71)
	IG (n=6 von 6)	100%	3,1 (.89)
Rauchstoppangebote an der Schule anbieten (im Rahmen von astra oder außerhalb von astra)	KG (n=1 von 3)	33%	3 (-)
	IG (n=5 von 5)	100%	2,8 (1.30)
Regelungen des Nichtrauchererschutzes umsetzen (z.B. Raucherecken, rauchfreie Räume einführen)	KG (n=2 von 3)	67%	3,3 (1.06)
	IG (n=5 von 6)	83%	2,8 (.45)
Weniger rauchende Auszubildende am Ende des 1. Ausbildungsjahres	KG (n=1 von 3)	50%	3 (-)
	IG (n=3 von 5)	60%	3,3 (1.15)
Rauchfreie Pausenräume attraktiver gestalten	KG (n=0 von 3)	0%	0 (-)
	IG (n=6 von 6)	80%	2,9 (.25)
astra-Projekt unter Akzeptanz aller Beteiligten durchführen	IG (n=4 von 4)	100%	3,3 (.5)
astra-Projekt unter Akzeptanz aller Beteiligten nach Projektende fortführen	IG (n=4 von 6)	80%	2,7 (.58)

Bezogen auf die Durchführung des astra-Projekts berichteten alle auskunftsgibenden Interventionsschulen, dass sie eine Umsetzung des Projekts unter Akzeptanz aller Beteiligten zum Ziel hatten. Dieses Ziel wurde im Mittel „wie erwartet“ erreicht. Drei von vier Schulen hatten sich zum Ziel gesetzt „das astra-Projekt unter Akzeptanz aller Beteiligten nach Projektende fortführen“ zu wollen. Dieses Ziel wurde durchschnittlich etwas weniger als erwartet erreicht.

Individuelle Ziele von Tabakprävention: Die Interventionsschulen entwickelten im Rahmen des Workshops entlang der zehn Kriterien des astra-Tools (s. Abbildung 8) drei individuelle Ziele, welche sie für akzeptiert und in drei Monaten realisierbar hielten. Zur zweiten Befragung T2 wurde der aktuelle Stand der Umsetzung bei den Schulen des ersten Durchgangs ermittelt. Eine Auswertung ist mit den Angaben von drei Interventionsschulen möglich. Im ersten Durchgang wurden die Ergebnisse in der T2-Befragung erfasst und in zwei dieser fünf Schulen war kein Workshop zustande gekommen. Aus dem zweiten Durchgang wird von Projekten aus einer Schule berichtet. .

Es wurden neun Maßnahmen von den drei Schulen geplant. Davon haben zwei Schulen astra im vollen Umfang umgesetzt und eine Schule hatte astra nur zum Teil durchgeführt. Von den neun geplanten Maßnahmen wurden drei Maßnahmen bereits im Projektzeitraum zur Umsetzung gebracht. Dies betrifft die Weitergabe von Information über Projekt und Projektteilnahme (über Intra- und Internet, die Mitarbeiterzeitung, Plakate und Flyer) sowie die Integration von Anti-Rauch-Seminaren

⁸ Es liegen nicht von allen Schulen zu allen Zielen Angaben vor (missings variieren je nach Item). Für die Auswertung wurden alle vorhandenen Informationen einbezogen, so dass der prozentuale Anteil von unterschiedlichen Grundgesamtheiten ausgeht.

und Stressprävention in das betriebliche Gesundheitsförderungsprogramm. Damit wurden Elemente der astra-Tool-Kriterien 2 „Kommunikation und Teilnahme“ und 3 „Training und Schulung“ umgesetzt. Zudem gaben die Schulen zu T2 an, dass die Realisierung weiterer fünf Ziele geplant sei. Hierzu gehören die Schaffung eines attraktiven Pausenraumes, die curriculare Verankerung der Initiative „Rauchfrei durch die Ausbildung“, die Denormalisierung des Rauchens durch Informationen an die Gesamtlehrerkonferenz und die Einführung eines wöchentlichen Kehraus auf dem Gelände, um Zigarettenreste aufzuräumen. Diese Ziele sind den astra-Tool-Kriterien 7 „Gesunder Arbeitsplatz – Gesunde Ausbildung“, 6 „Berufliche Rolle und Vorbild“ und 5 „Rauchfreiheit“. Ein Ziel wurde nicht weiter verfolgt (Entwicklung eines Handlungsplans zur Erstellung von Alternativen für eine gesunde Pause). Dieses betrifft die Schule, welche astra nicht im vollen Umfang durchgeführt hatte. Dieses nicht weiter verfolgte Ziel ist dem astra-Tool-Kriterien 7 „Gesunder Arbeitsplatz – Gesunde Ausbildung“ zuzuordnen.

Beispiel einer Schule aus dem zweiten Durchgang (IG astra 100%, 2. Durchgang)

Sechs konkrete Maßnahmen wurden im Workshop und im astra-aktiv-Kurs anvisiert. Eine Maßnahme wurde in der Planung eingestellt, da es von der Steuerungsgruppe und dann auch von den SchülerInnen nicht mehr unterstützt wurde. Fünf Projektergebnisse, die einzelnen astra-Tool-Kriterien zugeordnet werden können, wurden in einem Markt der Möglichkeiten der Klinikleitung, Praxisanleitungen, Pflegedienstleitungen und einer benachbarten Pflegeschule vorgestellt:

- (1) Rauch-Zonen: Kennzeichnung von Raucherbereichen im Klinikum und Informationen an MitarbeiterInnen (astra-Kriterium 8: Kooperation mit Praxiseinrichtungen)
- (2) Rauchen in Dienstkleidung: Befragung von Patienten zu Wahrnehmung von Rauchgeruch beim Pflegepersonal. Ziel: Alternativen zum Kleidungswechsel erarbeiten (astra-Kriterium 6: Berufliche Rolle und Vorbild sein)
- (3) astra-Flyer: Anschauungsmaterial und Informationen zum Projekt „astra“ (astra-Kriterium 2: Information)
- (4) „Pausenvertretung“ für die Zwischenschicht“: Befragung von SchülerInnen zur Belastung der Pausensituation im Zwischendienst (astra-Kriterium 7: Gesunde Ausbildung, astra-Kriterium 8 Kooperation mit Praxiseinrichtungen)
- (5) "Pausen-Joker“: Kurzpausen für NichtraucherInnen auf Station (astra-Kriterium 7: Gesunde Ausbildung, astra-Kriterium 8 Kooperation mit Praxiseinrichtungen)

Dieses Ergebnis zeigt, dass SchülerInnen über das astra-aktiv Projekt gelernt und praktisch geübt haben,

- ... Verantwortung für Veränderungen im Sinne von Qualitätsverbesserungen zu übernehmen.
- ... Ziele, die realistisch und erreichbar sind, zu formulieren und dabei Priorität im eigenen Einflussbereich zu planen.
- ... Sich bei den Zielen und Maßnahmen an bestehende Zielsetzungen des Hauses zu orientieren.
- ... die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen und Hierarchieebenen zu suchen und einzuplanen.
- ... Ergebnisorientiert zu planen und vorzugehen und dabei Ressourcen wirtschaftlich und nach Verfügbarkeit zu berücksichtigen.
- ... kreativ das Ziel nicht aus den Augen verlieren, wertschätzend im Team zusammen zu arbeiten, sich nicht frustrieren zu lassen und einen Plan B - Z zu überlegen.

5.2.2.2 Veränderungen auf SchülerInnenebene

Die zentralen Ergebnisse der Baselinebefragung bei den SchülerInnen des ersten Ausbildungsjahrgangs wurden bereits im Zwischenbericht beschreiben und sind im Rahmen der genderbezogenen Analyse als Publikation eingereicht (Bühler et al., submitted). Darum werden hier die Befunde zur Veränderung in den primären und sekundären Ergebnisparametern berichtet, deren Veröffentlichung ebenfalls kurz vor der Einreichung steht (Bühler et al., in Vorbereitung).

Vorbereitende Analysen wurden in Hinblick auf den Vergleich von aus der Studie ausgeschiedenen und verbleibenden Fällen (Retention vs. Drop-out) und auf die Baselineäquivalenz der Interventionsgruppen (Kontrollgruppe, IG1 astra 50%, IG2 astra 100% (1. Durchgang), IG3 astra 100% (2. Durchgang)) durchgeführt. Unter Punkt 5.2.6 und 5.2.7 sind die Ergebnisse dieser Analysen dargestellt.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass zwar der Ausfall in den Interventionsgruppen unterschiedlich stark war, aber sich die ausscheidenden Fälle zwischen den Interventionsgruppen bis auf das Alter nicht unterschieden. Auch sind sich die Interventionsgruppen vor der Durchführung von astra in Geschlechtsverteilung, Rauchverhalten, Rauchmenge und Aufhörtmotivation ähnlich. Lediglich sind die IG2 und IG3 statistisch signifikant älter als die KG. Deshalb wird in den Regressionen zur Überprüfung der Interventionseffekte für das Alter kontrolliert.

In Tabelle 11 ist die Veränderung in den primären Ergebnisparametern des Wirkmodells von astra je nach Interventionsgruppe dargestellt.

Tabelle 11: Veränderung in den primären Ergebnisparametern je nach Interventionsgruppe

Haltestichprobe (N=227)	KG (n=110)		IG1 astra 50% (n=25)		IG2 astra 100% (n=68)		IG3 astra 100% (n=24)		P Interventions-effekt (Referenz-gruppe KG) ⁹			P Inter- aktion IG x Geschlecht ¹⁰
	IG1	IG2	IG1	IG2	IG1	IG2	IG1	IG2	IG3			
Deskriptive Norm: Wahrnehmung Verbreitung	2.0 (0.4)	2.0 (0.4)	1.7 (0.5)	1.7 (0.4)	2.0 (0.3)	1.8 (0.4)	2.1 (0.3)	2.0 (0.3)	.035	.001	.543	.762
Subjektive Norm: Wahrnehmung Akzeptanz	4.2 (0.7)	4.0 (0.5)	4.1 (0.9)	4.1 (0.5)	4.2 (0.6)	3.6 (0.7)	4.0 (0.7)	3.8 (0.6)	.365	<.0001	.161	.981
Injunktive Norm: Unvereinbarkeit Berufsverständnis	2.8 (1.3)	2.5 (1.2)	2.5 (1.4)	2.5 (1.3)	2.5 (1.2)	2.8 (1.2)	2.2 (1.1)	1.9 (1.1)	.920	.003	.160	.063
Soziale Unterstützung	3.9 (0.7)	3.4 (0.9)	3.9 (0.5)	3.5 (0.8)	3.9 (0.8)	3.8 (0.8)	3.9 (0.5)	3.8 (0.7)	.897	.008	.043	.756
Zuversicht Stress- bewältigung	3.9 (0.8)	3.9 (1.0)	4.0 (0.7)	4.2 (0.8)	3.8 (0.9)	3.9 (0.8)	3.9 (0.7)	4.0 (0.8)	.366	.714	.900	.758
Zuversicht Pausengestaltung	3.5 (1.1)	3.6 (1.0)	3.9 (0.9)	4.2 (0.9)	3.3 (1.1)	3.4 (1.1)	3.1 (0.9)	3.3 (0.8)	.083	.620	.440	.855
Widerstands-gewissheit	3.7 (1.3)	3.8 (1.2)	3.6 (1.3)	4.0 (1.2)	3.5 (1.4)	3.6 (1.4)	3.6 (1.3)	3.6 (1.4)	.165	.798	.981	.169
Strikter Nicht- raucherschutz	3.0 (1.3)	2.8 (1.2)	2.6 (1.1)	2.5 (1.3)	2.8 (1.2)	2.7 (1.3)	2.6 (1.2)	2.6 (1.0)	.759	.893	.966	.418
Beratungskompetenz	2.5 (0.9)	2.3 (1.0)	2.1 (0.7)	2.3 (0.9)	2.2 (1.0)	2.3 (0.9)	1.9 (1.0)	2.0 (0.9)	.315	.421	.991	.719

Deskriptive Norm: Wahrnehmung der Raucherprävalenz. Die Wahrnehmung der Verbreitung des Rauchens unter SchülerInnen, KurskollegInnen und PraxiskollegInnen nahm in den Interventionsschulen der IG2 und IG3 ab. Diese Abnahme war im Vergleich zur Kontrollgruppe, bei der die Wahrnehmung sich nicht veränderte, statistisch signifikant unterschiedlich (IG2 vs. KG $p < .001$ bzw. IG3 vs. KG $p < .05$).

Subjektive Norm: Akzeptanz und Möglichkeit in Ausbildungseinrichtungen zu Rauchen. Die wahrgenommene Akzeptanz und Möglichkeit in Schule und Praxis zu rauchen, nimmt in KG, IG2 und IG3 zwischen den Befragungszeitpunkten ab. Allerdings ist der Rückgang statistisch überzufällig besonders stark in den Interventionsschulen, die das gesamte Programm mit allen fünf Bausteinen durchlaufen im ersten Durchgang durchlaufen haben (IG2 vs. KG; $p = .001$).

Injunktive Norm: Widerspruch zwischen eigenen Rauchverhalten und der Ausbildung in einem Gesundheitsberuf. Eine Veränderung der injunktiven Norm, also der wahrgenommenen Unvereinbarkeit des eigenen Rauchverhaltens und der Ausbildung in einem Gesundheitsberuf, ist durch die astra-Intervention zu beobachten. Während der Widerspruch bei den Kontrollschulen und den Schulen des zweiten astra-Durchganges sinkt, bleibt dieser bei den SchülerInnen der Interventions-

⁹ Regressionskoeffizient des Prädiktors IG (KG, IG1, IG2, IG3) kontrolliert für T0 und Alter

¹⁰ Regressionskoeffizient des Interaktionsterms Interventionsgruppe (KG, IG) x Geschlecht

schulen, die astra zu 50% (IG1) durchgeführt haben, gleich und steigt in den astra-Schulen mit allen Bausteinen (IG2) deutlich an. Statistisch signifikant ist die unterschiedliche Veränderung zwischen KG und den Schulen des ersten Durchgangs, die alle Bausteine von astra durchführten (IG2; $p < .05$).

Exkurs: Heterogenität der Wirkung in den Interventionsgruppen. Wenn auch die Interventionseffekte auf eine allgemein günstigere Entwicklung der Wirkfaktoren in den astra-Gruppen hinweisen, soll Abbildung 17 deutlich machen, dass es eine Heterogenität der Entwicklung innerhalb der Interventionsgruppen gibt.

Soziale Unterstützung. Bezüglich der sozialen Unterstützung durch die KurskollegInnen, LehrerInnen und PraxisanleiterInnen konnte zwischen den Messzeitpunkten eine höhere Zuversicht bei den PflegeschülerInnen den Interventionsschulen gehalten werden, die astra komplett umsetzten (IG2 und IG3), während diese in den Kontrollschulen und der Gruppe, die astra nur zur Hälfte umsetzte, zwischen den Messzeitpunkten abfiel. Statistisch überzufällig gering ist die Abnahme zwischen KG und jeweils IG2 ($p < .05$) und IG3 ($p < .05$).

Zuversicht, Pausen rauchfrei gestalten zu können. Eine Betrachtung der Zuversicht, Pausen rauchfrei gestalten zu können, zeigt eine Zunahme der Zuversicht in allen Vergleichsgruppen. Die Unterschiede werden zwischen KG und den jeweiligen IG nicht signifikant.

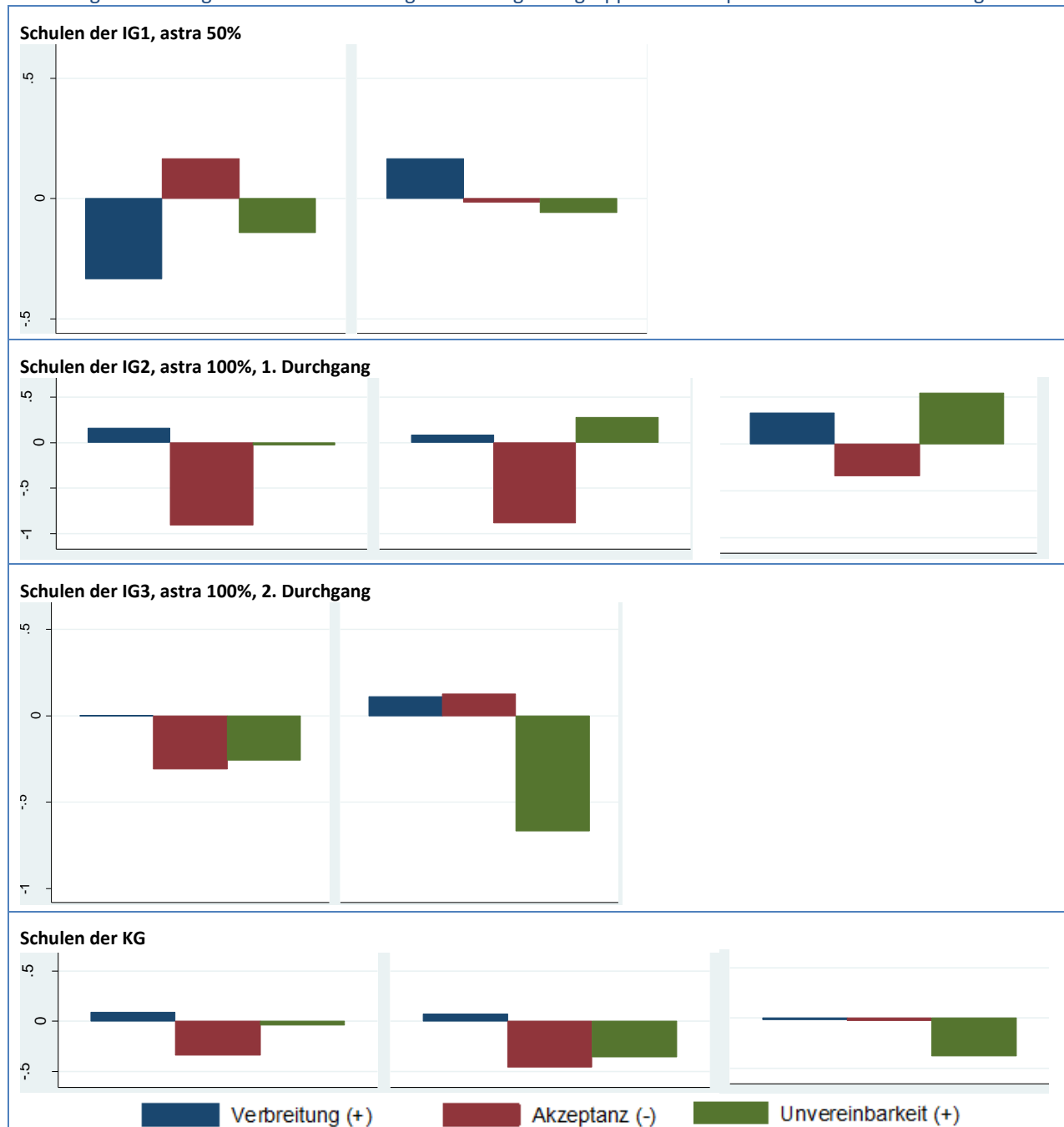
Sicherheit, einer Zigarette widerstehen zu können. Hinsichtlich der Widerstandsgewissheit einer angebotenen Zigarette widerstehen zu können, zeigten sich Zunahmen in den drei astra-Gruppen und ein gleichbleibender Wert in der Kontrollgruppe. Der Vergleich zwischen der Kontroll- und den Interventionsgruppen erbrachte aber keine signifikanten Unterschiede in der Veränderung.

Einstellungen strikter NichtraucherSchutz. Die Befürwortung strikter Regelungen, wie einem generellen Rauchverbot und einer Bestrafung bei Regelverstößen, ist zwischen den Messzeitpunkten in allen Gruppen geringer geworden (KG, IG1 und IG2) oder gleich geblieben (IG3). Es konnten keine signifikant unterschiedlichen Veränderungen zwischen den Gruppen nachgewiesen werden.

Explorative Auswertung: Beratungskompetenz zum Rauchstopp. In Hinblick auf die Beratungskompetenz RaucherInnen beim Rauchstopp zu unterstützen, zeigt sich ein Anstieg in den drei astra-Interventionsgruppen während in der Kontrollgruppe die Einschätzung sinkt. Die Veränderung kann aber statistisch nicht abgesichert werden.

Wechselwirkung der astra-Teilnahme und Geschlecht. Es sind keine Wechselwirkungen zwischen der Teilnahme an astra und Geschlecht zu beobachten, die Interaktionsterme der Regressionsgleichungen werden nicht signifikant. Somit haben weder Frauen noch Männer stärker profitiert oder nicht profitiert.

Abbildung 17: Heterogenität der Entwicklung in den Vergleichsgruppen am Beispiel der Normwahrnehmung¹¹



Rauchverhalten. Tabelle 12 und Tabelle 13 zeigen die Veränderung in Rauchverhalten, Rauchmenge und Veränderungsmotivation von T0 zu T2 in den drei Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe. Die Daten der Haltestichprobe (Tabelle 6) weisen darauf hin, dass es kaum Veränderung in der KG und der IG2 gab und eine prozentuale Erhöhung bzw. Verringerung des Anteils um etwa 8 Prozentpunkte in der IG1 bzw. IG3. Statistisch überzufällig sind die differentiellen Veränderungen nicht. Hinsichtlich der Rauchmenge, hat die durchschnittliche Zigarettenanzahl pro Rauchtag in der Kontrollgruppe und IG1 leicht zugenommen, ist in der IG2 gleich geblieben und hat in der IG3 leicht

¹¹ Verbreitung: Deskriptive Normwahrnehmung (erwünschter Wert = positiv = Wahrnehmung weniger Rauchender); Akzeptanz: Soziale Normwahrnehmung (erwünschter Wert = negativ = abnehmende Akzeptanz des Rauchens); Unvereinbarkeit: Injunktive Normwahrnehmung (erwünschter Wert = positiv = zunehmende Unvereinbarkeit)

abgenommen. Diese Unterschiede werden aber nicht signifikant. Schließlich nimmt die Motivation zur Rauchfreiheit in KG, IG2 und IG3 ab, in IG1 leicht zu. Statistisch signifikant stärker ist die Abnahme der Veränderungsmotivation in IG2 und IG3 allerdings nicht. Wechselwirkungen mit dem Faktor Geschlecht werden nicht signifikant.

Die Intention to treat-Analyse gilt in Tabakentwöhnungsstudien als konservativste Prüfungsmethode der Wirksamkeit (s. Tabelle 13). Hierbei werden alle ausgeschiedenen Fälle als Raucher klassifiziert, da man annimmt, dass erfolgreiche AufhörerInnen eher an einer Nachbefragung teilnehmen als nicht erfolgreiche Teilnehmende. Der Intention to treat-Analyse zufolge nimmt der Anteil an Rauchern in der KG und der IG1 stark zu, während er in der IG2 und IG3 statistisch signifikant weniger stark zunimmt. In IG1 und KG waren allerdings auch die drop-out Raten am höchsten. Eine Wechselwirkung mit dem Geschlecht ist nicht zu beobachten.

Tabelle 12: Veränderung in Rauchverhalten je nach Interventionsgruppe (Per Protocol Analyse)

Haltestichprobe (N=227)	KG (n=110)		IG1 – astra 50 (n=25)		IG2 astra 100 (n=68)		IG3 astra 100 (n=24)		P Interventionseffekt (Referenzgruppe KG) ¹			P Interaktion IG x sex ²
	T0	T2	T0	T2	T0	T2	T0	T2	IG1	IG2	IG3	
Raucheranteil	57.1 (63)	55.4 (61)	40.0 (10)	48.0 (12)	57.4 (39)	55.9 (38)	62.5 (15)	54.2 (13)	.243	.933	.360	.376
MFI (nur Raucher)	7.3 (6.0)	7.7 (6.3)	4.2 (4.1)	5.8 (5.5)	8.7 (6.2)	8.6 (6.3)	12.2 (9.1)	11.7 (7.8)	.842 ¹	.114	.824	.606
Veränderungsmotivation (nur Raucher)	1.4 (0.9)	1.3 (0.9)	1.2 (0.7)	1.3 (0.8)	1.4 (0.8)	1.1 (0.8)	1.1 (0.8)	0.7 (0.8)	.614	.524	.060	.290

Tabelle 13: Veränderung in Rauchverhalten je nach Interventionsgruppe (Intention to treat Analyse)

ITT-Analyse (N=397)	KG (n=232)		IG1 – astra 50 (n=55)		IG2 astra 100 (n=79)		IG3 astra 100 (n=31)		P Interventionseffekt (Referenzgruppe KG) ¹²			P Interaktion IG x sex ¹³
	T0	T2	T0	T2	T0	T2	T0	T2				
Raucheranteil	52.6 (122)	77.6 (180)	43.6 (24)	76.4 (42)	57.0 (45)	62.0 (49)	61.3 (19)	64.5 (20)	.680 ¹	<.0001	.014	.246

¹² Regressionskoeffizient des Prädiktors Interventionsgruppe (KG, IG1, IG2, IG3) kontrolliert für T0 und Alter

¹³ Regressionskoeffizient des Interaktionsterms Interventionsgruppe (KG, IG) x Geschlecht

6 Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

Die Diskussion der Ergebnisse erfolgt als Soll-Ist-Vergleich hinsichtlich der im Antrag formulierten Projektziele. In Tabelle 14 ist dargestellt, inwiefern die Ziele erreicht wurden und welche Änderungen sich ggf. ergeben haben.

Tabelle 14: Vorhabensziele und ihre Erreichung

	Ziel: Die Maßnahme soll...	Erreichung, Anmerkung/ Begründung	
1	...umfassend sein.	erreicht	astra hat verhaltens- und verhältnisbezogene Module, die sowohl auf Prävention als auch Entwöhnung abzielen.
2	...zielgruppenspezifisch sein.	erreicht	Die Empfehlungen der Zielgruppe (Fokusgruppen, Prozess-Evaluation) wurden für die Entwicklung der Module berücksichtigt. Das astra-Tool wurde in mehreren Durchgängen mit unterstützenden Einrichtungen (Schulen und Praxisanleitungen) (weiter-) entwickelt, um möglichst umfassend settingspezifische Einflussfaktoren auf das Rauchverhalten abzubilden
3	...genderspezifische Aspekte berücksichtigen.	erreicht	Genderaspekte werden in astra Kriterien und den Inhalten der Intervention berücksichtigt.
4	...evidenzorientiert sein.	erreicht	Der Prozess der Implementierung ist angelehnt an etablierte Methoden des Betrieblichen Gesundheitsmanagements / Organisationsentwicklung und vergleichbar mit der Umsetzung von rauchfrei PLUS (DNRfK). Die Rauchstoppangebote sind evidenzbasiert. Das bewährte Stressprogramm wurde allerdings stark adaptiert und erweitert.
5	...nachweisbar in der Praxis umsetzbar sein.	erreicht	Die Curriculumanalyse zeigt die Möglichkeiten der Umsetzung in den bundesweit sehr heterogenen Ausbildungsplänen. In 71% der Schulen wurden alle astra-Bausteine durchgeführt, in denen jeweils zwischen 80% und 100% der vorgesehenen Inhalte umgesetzt wurden.
6	...nachweisbar von der Zielgruppe der Auszubildenden akzeptiert sein	erreicht	Die Benotung der personenbezogenen Module liegt zwischen gut und befriedigend. Die Inanspruchnahme des Rauchstopp-Kurses liegt je nach Bezugspopulation bei 30 oder 40% der Rauchenden.
7	...nachweisbar das Nicht-rauchen fördern.	erreicht	Nach konservativer Auswertungsmethode (ITT-Analyse) liegt die Nichtraucherquote in Interventionsgruppe höher als in Kontrollgruppe. Förderung des Nichtrauchens über die nachweisliche Stärkung von Schutz- und Schwächung von Risikofaktoren in der Interventionsgruppe Aber keine „Wirksamkeitsevidenz“ im engeren Sinne, da keine Standardisierung der Intervention möglich
8	...nachweisbar von der Zielgruppe der Auszubildenden akzeptiert sein.	erreicht	Änderung des Indikators wegen zu geringer Fallzahlen bei Benotung. 71% der Schulleitungen würden eine Teilnahme an astra weiterempfehlen
9	...nachweisbar rauchfrei-förderliche Strukturen in beiden Ausbildungssettings stärken.	teilweise erreicht	Interventionsschulen geben deskriptiv eine stärkere Zunahme an effektiver Tabakpolitik an als Kontrollschulen. Rahmenbedingungen in Praxiseinrichtungen nicht erreicht.
10	...auf Nachhaltigkeit hin ausgerichtet sein.	erreicht	Im Praxis- und Wissenschaftsbeirat sind alle Stakeholder vertreten.

Ziel des Modellprojekts war es, eine umfassende, in curriculare Strukturen integrierbare, zielgruppenspezifische Maßnahme zu entwickeln, die SchülerInnen in den Pflegeberufen nachweisbar

dabei unterstützt, nicht mit dem Rauchen anzufangen oder das Rauchen aufzugeben bzw. zu reduzieren. Insgesamt hat das Modellprojekt seine zu Beginn gesetzten Ziele gemessen an den konkreten Indikatoren fast alle erreicht.

Es liegt eine umfassende, in curriculare Strukturen integrierbare, zielgruppenspezifische Maßnahme vor, die in Form eines Manuals für eine zukünftige Anwendung zur Verfügung steht (s. Tabelle 11; Teilziele 1 bis 4). Sie wurde im Austausch mit PflegeschülerInnen und Ausbildungsverantwortlichen entwickelt, berücksichtigt genderspezifische Besonderheiten, setzt neue Medien ein, ist auf die duale Ausbildungssituation in Schule und Praxis ausgerichtet, ist an heterogene Ausbildungscurricula und BGM-Konzepte anschlussfähig und vertritt von Beginn an eine nachhaltige Herangehensweise. Dabei wurde wo möglich auf bewährte und als wirksam erwiesene Teilkomponenten zurückgegriffen.

Wie hat sich die Maßnahme umsetzen lassen? Auch hier konnten zum größten Teil die Ziele erreicht werden (s. Tabelle 11, Teilziele 5, 6, 8). In fünf von sieben Schulen war das Programm mit seinen fünf Bausteinen komplett umsetzbar. Die Beurteilung durch die PflegeschülerInnen war positiv, wenn auch nicht ganz so „gut“ wie angestrebt aber durchaus „befriedigend“. Eine Erklärung für die nicht wie angestrebt durchgängig „gute“ Note für die astra-Bausteine aus Sicht der PflegeschülerInnen kann darin liegen, dass durch das astra-Programm bestehende Konflikte offen angesprochen werden. Ein großer Konflikt, der durch das astra-Programm möglicherweise ausgelöst wird, ist die stark erlebte Akzeptanz des Rauchens in der Schule und Praxis und der dazu konträr wahrgenommenen Erwartungen im astra-Programm. Aus den Erfahrungen in der Umsetzung des rauchfrei-Plus Programms in Kliniken sind für erste positive und zuversichtliche Rückmeldungen mehrere Monate strukturierte und verlässliche Implementierungserfahrung erforderlich. Wenn sich erste Erfolge einstellen, nimmt auch die Unterstützung für das Thema weiter zu.

Als weiteres erfolgreiches Umsetzungsergebnis ist zu sehen, dass mindestens jedeR dritte Rauchende den als wirksam nachgewiesenen rauchfrei-Kurs aufsuchte. Allgemein würden die Schulverantwortlichen die Teilnahme an der Maßnahme mehrheitlich weiter empfehlen. Nicht so erfolgreich war die Umsetzung der Kooperation von Schule und Praxiseinrichtungen. Die Maßnahme sieht die konkrete Zusammenarbeit in mehreren Bausteinen vor (Steuerungsgruppe, Workshop, astra-aktiv-Projekt), welche im Modellprojekt aber nur ansatzweise realisiert werden konnte. Als ursächlich hierfür kann gesehen werden, dass die anfängliche Akquise und Kommunikation auf Pflegeschulen fokussiert war und die teilnehmenden Praxiseinrichtungen kaum Vorbereitungszeit zugestanden werden konnte. Ebenso ist die teilweise große Anzahl von über 20 kooperierenden Praxiseinrichtungen einer Schule, insbesondere bei Altenpflegeschulen, zu nennen, welche die Realisierung von verhältnispräventiven Maßnahmen in beiden Ausbildungskontexten erschwerte. Die genannten Umsetzungsschwierigkeiten vermutet das Projektteam begründet zum einen in den sehr heterogenen Rahmenbedingungen der Ausbildungseinrichtungen, welche sich auch in heterogenen Antwortmustern wieder spiegeln, und zum anderen in den noch stark rauchakzeptierenden Normen, die das Pflegeumfeld kennzeichnen.

Für die zukünftige Implementierung des astra-Programms wird demnach geschlussfolgert, ist eine realistische Zielsetzung und Maßnahmenplanung, die die Veränderungsbereitschaft der Beteiligten nicht überfordert, wesentlich. Darauf ist vor allem in der Beratung der Steuerungsgruppe zu achten. Förderlich für die Zuversicht in einen erfolgreichen Prozess sind verlässliche Unterstützung der Leitungen bei der Umsetzung von vereinbarten Maßnahmen und die Würdigung der Fortschritte. Die Veränderung der bedeutsamen Funktion des Rauchens, das zu seiner hohen Akzeptanz geführt hat, erfordert neben wirksamen Interventionen vor allem Geduld und Beharrlichkeit. Eine bedarfsorien-

tierte Unterstützung von außen im Sinne eines Coachings oder kollegialem Austausches für die internen Akteure kann gerade in der Anfangszeit den Lern- und Veränderungsprozess sehr stützen.

Welche Hinweise auf Wirkungen konnten beobachtet werden? Angesichts der vielfältigen Ursachen für Tabakkonsum und dem gewählten Ansatz „Pflegeschule“ mit seinen Möglichkeiten und Grenzen, wurde früh ein Wirkmodell entwickelt (s. Abbildung 8), das realistische Ergebnisparameter der Maßnahme ableitet und begründet. Die kontrollierte Interventionsstudie zeigt, dass sich die Normwahrnehmung unter den PflegeschülerInnen, die an astra teilnahmen, günstiger entwickelt als in der Kontrollgruppe (Teilziel 7). Sie nehmen nach Ende der Maßnahme weniger Rauchende in ihrem beruflichen Umfeld wahr (deskriptive Norm), empfinden weniger Akzeptanz für das Rauchen von Seiten der Schule und Praxis (subjektive Norm) und berichten eine größere Unvereinbarkeit zwischen Tabakkonsum und Ausübung des Pflegeberufs (injunktive Norm). Die Normwahrnehmung hat sich als bedeutender Faktor für den Einstieg in und den Ausstieg aus dem Tabakkonsum bei jungen Erwachsenen erwiesen (Freedman et al., 2012; Pericas et al., 2009; Riou França et al., 2009). Ihre Korrektur ist ein erfolgreicher Ansatz der selektiven Prävention mit Collegestudenten (Bühler & Thrul, 2013). Ein weiterer Interventionseffekt ist auf die wahrgenommene soziale Unterstützung zu beobachten. PflegeschülerInnen von astra-Interventionsschulen, die alle fünf Bausteine durchführten, fühlten sich von Kurskolleginnen und Auszubildenden nach der Maßnahme stärker unterstützt. Damit wurde ein Schutzfaktor gefördert, der als bedeutend für einen gesunden Umgang mit Stressbelastungen in der Pflegeausbildung gesehen wird (Reeve et al., 2013). Ein Effekt auf das Rauchverhalten bei den PflegeschülerInnen wird im Rahmen einer konservativen Intention-to-treat Analyse signifikant, nicht aber bei Auswertung der Haltestichprobe (Teilziel 7). Parallel zu den verhaltensbezogenen Veränderungen auf SchülerInnenebene lassen sich auf Schulebene verhältnisbezogene Veränderungen ausmachen. Dimensionen einer effektiven schulischen Tabakpolitik werden von Schulleitungen der Interventionschulen stärker berichtet als von denen der Kontrollschulen. Dies betrifft die Regelungen zum Nichtraucherschutz ebenso wie die Durchsetzung der Regelungen an der Schule (Teilziel 9). Zudem ist zu betonen, dass eine vollständige Umsetzung mit allen astra-Bausteinen anzuraten ist, da dann zum einen mehr im Workshop gesetzte Ziele auf Schulleiter- bzw. Pflegedienstleitererebene erreicht oder aufgegriffen wurden, und zum anderen die SchülerInnen stärker vom Projekt bezüglich der genannten Ziele profitierten. Die Ergebnisse werden als Hinweise auf und nicht Nachweise von Wirksamkeit verstanden, da die methodologischen Rahmenbedingungen der Studie (keine Standardisierung der Intervention, heterogene Ausbildungssituationen, Ausfallrate, selektive Stichprobe) eine vorsichtige Interpretation gebieten.

Wie erfolgreich das Modellprojekt hinsichtlich der angestrebten Nachhaltigkeitsprozesse war, wird am Ende von Punkt 10 diskutiert.

Zusammenfassend liegen nach Abschluss des astra-Modellprojekts systematisch gesammelte Informationen vor zu Machbarkeit und Wirksamkeit der entwickelten astra-Intervention. Wenn auch die Übertragbarkeit von astra bisher nicht systematisch überprüft wurde, weisen die Praxiserfahrungen in den Fachrichtungen der Pflege und in vier unterschiedlichen Bundesländern darauf hin, dass astra sich innerhalb sehr heterogener Rahmenbedingungen umsetzen lässt. Allerdings ist auch, die im Zwischenbericht geschilderte Erfahrung, dass bestimmte Rahmenbedingungen (z.B. Problembewusstsein an den Schulen und Praxiseinrichtungen, kritische Norm bezüglich des Rauchens in der Berufsgruppe und Bereitschaft sich für eine Veränderung zu engagieren), eine Voraussetzung für eine optimale Umsetzung der Intervention sowie für eine weitere Verbreitung darstellen.

7 Gender Mainstreaming Aspekte

Im Rahmen des Projektantrages wurden folgende Zielsetzungen einer konsequenten Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Aspekte formuliert:

- (1) „Geschlechtsspezifische Aspekte des Rauchens sind bekannt und beschrieben und sind in ihrer Passgenauigkeit bezüglich der Maßnahmen wirksamer. In diesem Vorhaben wird der Forderung der Drogenbeauftragten nachgekommen, in rauchbezogenen Maßnahmen auf die Sorge von Frauen in Bezug auf Gesundheit, Figur, Gewicht gezielter einzugehen sowie rollenspezifische Schönheitsideale und das Rauchen als Stressbewältigungsstrategie zu thematisieren (Die Drogenbeauftragte, der Bundesregierung 2008).
- (2) Entsprechend den Handlungsempfehlungen des BMG werden die Zielgruppe (die zum großen Teil aus Frauen besteht) und deren soziale (kollegiale) Netze in die Entwicklung von proaktiven Maßnahmen eingebunden. Ganz konkret wird die Empfehlung umgesetzt, „Frauen in Gesundheitsberufen eine Vorreiterrolle übernehmen zu lassen, um Tabakprävention im Gesundheitswesen systematisch umzusetzen“ (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2008, S.3).
- (3) Es sollen allerdings keine getrennten, geschlechtsspezifischen Einzelmaßnahmen entwickelt werden, sondern im Rahmen der die gesamte Zielgruppe adressierenden Bausteinen geschlechtsbezogen vorgegangen werden“.

So wurde beginnend mit der Entwicklung des Interventionsprogramms (hier auch die Berücksichtigung spezifischer Empfehlungen des Wissenschafts- und Praxisbeirats), über die Analyse der Ausgangssituation (Differenzierung des Tabakkonsums nach Geschlecht und weiteren soziodemographischen Aspekten) und die Durchführung der einzelnen Interventionsbausteine bis hin zu deren Evaluation jeweils die Genderperspektive im gesamten Projektprozess umgesetzt bzw. hinsichtlich möglicher signifikanter Unterschiede hinsichtlich des Tabakkonsums überprüft.

7.1 Entwicklung der Intervention

In der jeweils bei allen Interventionsschulen durchgeführten *Informationsveranstaltung* wurde speziell auf genderspezifische Aspekte eingegangen, indem einerseits mit Blick auf den hohen Anteil junger Frauen Aspekte wie z.B. Schönheitsideale, Beeinträchtigungen von Haut- und Zahngesundheit und toxische Einflüsse auf Schwangerschaft bzw. Neugeborene thematisiert wurden und andererseits im Hinblick auf den deutlich geringeren Anteil männlicher Auszubildender z.B. auch die Strategien eines gezielt an die Risikofreudigkeit ansetzenden Marketings der Tabakindustrie diskutiert wurden.

Analog wurden genderspezifische Aspekte auch bei der Entwicklung des *astra-Tools* berücksichtigt und bei der Durchführung der entsprechenden *Workshops* im Hinblick auf die Partizipation der mehrheitlich weiblichen Akteure der Bildungseinrichtungen, des betrieblichen Gesundheitsmanagements und der SchülerInnen umgesetzt. Die Formulierung dieser Aspekte in den Kriterien führte bereits zu wichtigen inhaltlichen Diskussionen bei den Beteiligten und trug dort zur Sensibilisierung und Verbreitung des Themas „Frauen und Rauchen“ bei.

Zusätzlich werden auch weiterhin Hintergrundinformationen und -literatur zu frauenspezifischen Rückfallrisiken wie Gewichtszunahme zur Verfügung gestellt bzw. auf der *astra-Webseite* angeboten. Auch in der Intervention der durchgängig im Unterricht realisierten *Aktiven Stressprävention* wurden die zuvor grundgelegten genderspezifischen Aspekte des Rauchens im Kontext besonderer beruflicher Anforderungen bzw. einer sehr hohen Stressexposition der SchülerInnen berücksichtigt, wobei es hier bereits Vermutungen gab, dass die Bedeutung der mitunter besonders belastenden Arbeitsbedingungen höher einzuschätzen war, als der Einfluss des Faktors Gender.

Die abschließenden Interventionen unterschiedlicher Varianten bzw. Angebote von *Rauchstopp-Maßnahmen* sowie die in der Mehrzahl der Interventionsschulen ebenfalls erfolgreich parallel bzw. alternativ im Unterricht angebotenen *astra-aktiv-Projekte* wurden ebenfalls unter genderspezi-

fischen Aspekten bearbeitet, so dass hier im Folgenden auf entsprechende Daten einzelner erkennbarer, überwiegend jedoch nicht nachweisbarer signifikanter Unterschiede zwischen den Geschlechtern exemplarisch eingegangen werden soll.

7.2 Analyse der Ausgangssituation

Ausgehend von einer im Vergleich zum Bevölkerungsdurchschnitt deutlich höheren und zudem anhaltend erhöhten Raucherprävalenz in den Pflegeberufen (vgl. Statistisches Bundesamt, 2014) von 41% in der Altenpflege, 41% bei HelferInnen in der Altenpflege und 31% in der Gesundheits- und Krankenpflege (incl. Gesundheits- und Kinderkrankenpflege) stellt sich die Frage nach einem geschlechtsspezifischen Zusammenhang dieses zu 85% weiblich dominierten Gesundheitsberufes. Dabei sind allerdings auch sehr interessante Unterschiede der jeweiligen Geschlechterverteilung bezogen auf die jeweiligen Qualifikationsniveaus der beruflichen und akademischen Bildung einzubeziehen (Bonse-Rohmann, Jäger & Raschper 2007). So sollen zusätzlich zu dem Anspruch, dass „Frauen in Gesundheitsberufen eine Vorreiterrolle übernehmen (sollen), um (die) Tabakprävention im Gesundheitswesen umzusetzen“ (Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung, 2008, S.1), weibliche Pflegekräfte auch in ihrem eigenen Nichtrauchen unterstützt werden. Zu begründen ist dieses auch vor dem Hintergrund eines in epidemiologischen Studien erkennbaren Geschlechtereffekts, nach dem Frauen sonst eher seltener und weniger rauchen als Männer (Pabst et al. 2013). Für die Pflegeberufe insgesamt konnte allerdings ein besonders hoher empirischer Zusammenhang zwischen einer starken Arbeitsbelastung im Pflegealltag vor allem im Hinblick auf die Aufrechterhaltung des Rauchens gezeigt werden (Perdikaris et al. 2010, Sarna et al. 2005).

In der hier zu beschreibenden Stichprobe von insgesamt 357 Auszubildenden aus Pflegeberufen der Befragung T0 sind 77% weiblich und 23% männlich, so dass der Männeranteil diese nicht repräsentativen und im statischen Sinne nicht zufällig gewonnenen Modellstudie etwas höher ausfällt. Dieses ist zugleich als ein Hinweis für eine zurückhaltende Interpretation und nicht zulässige Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu verstehen.

Die Altersspanne reicht zum Zeitpunkt der T0-Befragung von 16 bis 49 Jahren, wobei die Frauen im Mittel 22 Jahre alt und die Männer 23 Jahre alt sind. Der Großteil (83%) besucht eine Schule der Gesundheits- und Krankenpflege, 13% besuchen eine Altenpflegeschule und 4% eine Schule der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege. Zum Zeitpunkt der Befragung haben 66% noch keinen Praxiseinsatz absolviert.

Von insgesamt 356 Personen (274 Frauen und 82 Männern) zu denen Daten zum Rauchverhalten vorliegen, rauchen insgesamt 52,8% (n=188) der befragten PflegeschülerInnen. Der deskriptive Unterschied des *Raucheranteils* zwischen den Geschlechtern (Männer: 58,5%, Frauen: 51,1%) ist statistisch nicht überzufällig. Wenngleich der Anteil der täglich Rauchenden bei den Männern höher liegt als bei den Frauen (34,2% vs. 24,8%), ergibt eine genderbezogene Analyse der Verteilung der *Rauchmuster* auch hier keine signifikanten Unterschiede. Gemessen mit dem Menge-Frequenz-Index konsumieren tägliche Raucherinnen und Raucher durchschnittlich etwa elf Zigaretten am Tag, nicht täglich Rauchende etwa drei Zigaretten. Dabei sind ebenfalls keine signifikanten Unterschiede in der *Rauchmenge* zwischen Raucherinnen und Rauchern festzustellen. Es liegen somit keine genderbezogenen Unterschiede hinsichtlich des Raucheranteils, Rauchverhaltens und der Rauchmenge vor.

Auch im Hinblick auf die *Veränderungsbereitschaft* eines Viertels der insgesamt 176 Rauchenden zeigen sich keine genderbezogenen Unterschiede, sondern lediglich ein deskriptiver Unterschied bezogen auf nicht tägliche TabakkonsumentInnen, bei denen ein größerer Anteil der Männer (60%) gegenüber den Frauen (35,5%) einen innerhalb der nächsten 30 Tage oder 6 Monate einen Rauch-

stopp plant. Auch konnten keine statisch bedeutsamen genderbezogenen Unterschiede bei der *Akzeptanz des Rauchens* festgestellt werden, weder in der Schule noch in der Praxis.

Einzelne signifikante Unterschiede sind jedoch festzustellen bei der *sozialen Normwahrnehmung*, wobei insgesamt 74,7% der Auszubildenden den Raucheranteil überschätzen: Mit 34,6% versus 23,8% schätzen mehr rauchende Männer als rauchende Frauen den Raucheranteil richtig ein, indem sie diesen nicht überschätzen ($p = .009$). Ein weiterer signifikanter Gendereffekt lässt sich bei der Gewissheit zeigen, in unterschiedlichen Situationen einer Zigarette widerstehen zu können: Hier zeigen Pflegeschülerinnen eine *höhere Zuversichtlichkeit* als ihre männlichen Mitschüler ($p = .044$).

Bei der Einstellung gegenüber der Inanspruchnahme eines Gruppen-Rauchstopp-Kurs (Bühler & Thrul, 2012) ist ebenfalls eine signifikante genderspezifische Differenz der hier interessierteren männlichen Schüler festzustellen ($p = .003$).

Zusammenfassend fallen die Gendereffekte des Tabakkonsumverhaltens bei weiblichen und männlichen Auszubildenden in Pflegeberufen deutlich geringer aus, als das die in der Bevölkerung insgesamt erkennbare Differenz eines ansonsten deutlich riskanteren Rauchverhaltens von Männern zunächst vermuten lässt. Für diese Stichprobe sind hingegen für beide Geschlechter eine überproportionale Raucherquote, eine riskante Wahrnehmung einer akzeptierenden Haltung des Rauchens in der Schule und in den Praxisfeldern sowie eine noch relativ geringe Bereitschaft einer Inanspruchnahme von Unterstützungsangeboten (hier Rauchstopp-Kursen) festzustellen. Dabei soll allerdings nicht übersehen werden, dass innerhalb der weiblich dominierten Pflegeberufe in dieser – allerdings nicht repräsentativen – Studie signifikant mehr Männer einen Gruppenkurs zum Rauchstopp besuchen und auch bei der rauchbezogenen Normerwartung eine evident realistischere Einschätzung der Verbreitung des Rauchens zeigen.

Diese Befunde machen deutlich, dass die Motivationsarbeit und die Normentwicklung in künftig rauchfreieren Settings als Voraussetzungen für gelingende Interventionen in den bislang noch eher rauchfreundlichen Kontexten der theoretischen und praktischen Pflegeausbildung zu favorisieren sind: So scheint es erfolgversprechend, in den Interventionen des astra-Projektes, verhaltensbezogene Interventionen auf jeden Fall mit verhältnisbezogenen Interventionen (vgl. hierzu auch DKFZ, 2014) und unter Einbeziehung der Akteure der Berufsgruppe zu verknüpfen. Da sich PflegeschülerInnen in ihrem insgesamt überproportional ausgeprägten Rauchverhalten so sehr gleichen, werden im astra-Interventionsprogramm für beide Geschlechter Angebote zur Prävention und Reduktion des Rauchens, zum Rauchstopp, wie auch zur partizipativen Gestaltung gesundheitsförderlicher Ausbildungssettings angeboten. Diese werden nicht nach Geschlechtern differenziert, sondern inhaltlich jeweils gendersensibel gestaltet.

Als zentrale Basis für diesen Abschnitt des Schlussberichtes fungiert eine ausführlichere Darstellung zur Methodik, zu den Ergebnissen und auch zur Diskussion der „Geschlechterbezogenen Analyse des Tabakkonsums bei Auszubildenden in Pflegeberufen“, die zur Publikation bei der Zeitschrift *Sucht* (Bühler et al. 2015) bereits eingereicht ist.

7.3 Ergebnis-Evaluation

Wie unter Punkt 5.2.2.2 berichtet sind keine Wechselwirkungen zwischen der Teilnahme an astra und Geschlecht zu beobachten. Die Interaktionsterme der Regressionsgleichungen werden nicht signifikant. Somit haben weder Frauen noch Männer stärker vom astra-Programm profitiert oder nicht profitiert. Dies spricht für eine faire Ausgestaltung der Intervention in Hinblick auf die Förderung tabakbezogener Faktoren bei beiden Geschlechtern.

8 Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

8.1 Webseite: www.astra-pflege-projekt.de

Die Publikation und Verbreitung der Inhalte von astra erfolgt überwiegend online über die eigene Website. Dies bietet bezüglich der Aktualität und Interaktivität mehr Möglichkeiten als Printmedien. Die Veröffentlichung der Webseite fand am 13.01.2015 statt und wurde mit einem Newsletter an ca. 2800 Kontakte kommuniziert (DNRfK-Newsletter). Bis zur Online-Schaltung der Webseite waren Informationen zum astra-Modellprojekt (Projektleitung, Ziele und Struktur der Maßnahme, Beirat, Interventions- und Kontrollschulen) auf einer Interimsplattform innerhalb der Webseite des DNRfK e.V. einsehbar (www.astra-pflege-projekt.de).

Die astra-Webseite ist zielgruppenspezifisch aufgebaut: eine farbliche Navigation führt den Nutzer zu den Seiten „Implementierung“ (Vorstellung des astra-Programms sowie der zehn Kriterien des astra-Tools mit Tipps und Praxisbeispielen), „PflegeschülerInnen“, „Praxiseinrichtungen“ und „Schulen“. Auf diesen Seiten sind jeweils spezifische „gute Gründe“ für die Implementierung des astra-Programms und Tipps zum Rauchfrei werden hinterlegt. Aktuelle News und Publikationen sind ebenso implementiert wie Termine von Veranstaltungen und Kongressen, auf denen das astra-Programm vorgestellt wird.

Analog der zehn astra-Kriterien, die verhaltens- und verhältnisorientierte Aspekte einer positiven Veränderung in der Zielsetzung von astra beschreiben, werden die entwickelten Instrumente, Praxisbeispiele und Hintergrundinformationen in der vorliegenden Struktur (Kriterium 1-10) angeboten und können dort ebenso laufend ergänzt und aktualisiert werden.

Seit Online-Schaltung der Webseite sind im Monat durchschnittlich folgende Besucherzahlen zu verzeichnen: Januar: 620, Februar: 760, März: 940.

8.2 Beiträge auf Kongressen

Im Verlauf des Modellprojektes konnten die Inhalte und ersten Ergebnisse von astra auf mehreren Veranstaltungen präsentiert werden (s. Tabelle 15). Dies geschah zum Teil auf Einladung der Veranstalter, was auf hohes Interesse am Thema schließen lässt, und darauf, dass der Handlungsbedarf für die Prävention und Reduktion des Tabakkonsums in der Pflegeausbildung durchaus wahrgenommen wird.

Die Vorträge aus den Konferenzen sind in der astra-Webseite zum Download bereit gestellt.

Tabelle 15: Übersicht der Beiträge auf Fachveranstaltungen 2013-2015

Veranstaltung	Datum und Ort	Aktion	Zielgruppe
1. Gemeinsame Konferenz Deutschsprachiger Netzwerke Rauchfreier Gesundheitseinrichtungen	07./08.11.2013, Klinikum Klagenfurt	Vortrag im Workshop	Verantwortliche aller Berufsgruppen, Projektleitungen, Qualitätsmanagement und Betriebliche Gesundheitsförderung.
11. Deutsche Konferenz für Tabakkontrolle	4./5.12.2013, Heidelberg	Vortrag im Workshop und Poster, Informationsstand	Experten Tabakkontrolle, Tabakentwöhnexperten, Ärzte, Psychologen, Studierende der Hochschule Esslingen
Rauchfrei werden – in Kliniken in Hamburg	15.01.2014, Hamburg	Präsentation und Flyer	Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz Hamburg, Klinikleitungen, ÄrztInnen, Suchttherapeuten, MitarbeiterInnen aus Kliniken
3. Fachtagung für pflegeberufliche Bildung. Pflegepädagogik im Diskurs	07.03.2014, Düsseldorf	Informationsstand	PflegepädagogInnen, LehrerInnen an Pflegeschulen, Praxisanleitungen, PflegeschülerInnen, StudentInnen der Pflege
9. Kongress Armut & Gesundheit „Gesundheit nachhaltig fördern – langfristig – ganzheitlich – gerecht“	13./14.03.2014, Berlin	Posterpräsentation	Tätige im Public Health Bereich, Studierende
Junge Pflege Kongress 2014 – Wir verändern Pflege!	14.03.2014, Berlin	Vortrag, Informationsmaterial an Ständen verteilt	Junge Pflege, PflegeschülerInnen, Pflegepädagogen, Pflegewissenschaftler, Pflegedienstleitungen, Schulleitungen
5. Nikotintagung „Ist rauchfrei lernbar?“	20. März 2014, Barmelweid, Schweiz	Vortrag und Austausch mit regionalen Initiativen, Informationsmaterial	Experten Tabakkontrolle, Tabakentwöhnexperten, ÄrztInnen, PsychologInnen, PflegepädagogInnen, Pflegedienstleitungen, Klinikleitungen
Pflegesymposium Suchtkrankenhilfe, Tübinger Suchttherapietage	02.04.2014, Tübingen	Workshop mit Interventionsschulenbeteiligung	Suchtexperten, Pflegende aus Suchtkliniken/-abteilungen, Pflegepädagogen, Mitglieder des astra-Beirats
Forum Praxisanleitung "Frischer Wind für die Ausbildung"	05.09.2014, Berlin	Informationsstand	VertreterInnen Pflegeverbände, Pflegedienstleitungen, Schulleitungen PraxisanleiterInnen
Lernwelten 2014	12.09.2014, Berlin	Vortrag mit astra-Bezug	Lehrende und Lernende an Schulen des Gesundheitswesens
Deutscher Suchtkongress 2014	02.10.2014, Berlin	Beitrag im Symposium „Ärztegesundheit – quo vadis?“, Verteilung Informationsmaterial und Gespräche mit TN	Suchtexperten aus Klinik, Forschung und Praxis, Krankenkassen#TN auch aus Österreich und Schweiz
2. ENSH D-A-CH Konferenz	3.11. 2014, Barmelweid, Schweiz	Vortrag mit Praxisbericht aus einer Interventionsschule, Informationsstand	Mitglieder deutschsprachiger ENSH-Netzwerke D-A-CH, interessierte Fachpersonen aus Gesundheitseinrichtungen, Experten und Expertinnen der Tabakprävention und Tabakentwöhnung. TeilnehmerInnen aus Pflegeschulen
12. Deutsche Konferenz für Tabakkontrolle	3. /4.12.2014, Heidelberg	Workshop	Experten Tabakkontrolle, Tabakentwöhnexperten, Ärzte, Psychologen, Studierende der Hochschule Esslingen
DHV-Tagung der Hebammen-Lehrerinnen	04./05.02.2015, Hünfeld	Workshop in Kooperation mit dem Wim-Projekt	Hebammenlehrerinnen, Professorinnen der Hebammen- Studiengänge
Präsentation von Projektergebnissen einer astra-Schule im Bundesministerium für Gesundheit	30.01.2015, BMG	Erfahrungsaustausch	SchülerInnen und Lehrkräfte des astra-Kurses des AMEOS Bildungszentrum Sachsen-Anhalt, Gesundheitspolitische VertreterInnen des BMG

8.3 Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Ein Presstext zum Modellprojekt und unterschiedliche Projektinformationen in Form von Handzetteln wurden erstellt und den Interventionsschulen zur Verfügung gestellt, bzw. zur Verbreitung auf Veranstaltungen genutzt.

Die Projektpartner und weitere Kooperationspartner haben in verschiedenen Medien Informationen zu astra veröffentlicht. Einzelne Interventionsschulen berichteten lokal oder in deren internen Medien über die Ziele und ihr Engagement im Modellprojekt.

8.3.1 DNRfK-Newsletter

Termine und News zu astra werden nicht nur über registrierte und interessierte Pflegeschulen, sondern über alle Newsletter-Abonnenten des DNRfK (ca. 2800) verbreitet. Diese Newsletter werden regelmäßig alle 4-6 Wochen an Mitglieder und Interessenten versandt. Aktuelle Informationen zu astra werden entweder darüber oder über eigene Serienmails an gelistete personalisierte Adressen versandt. Inhalte in den bisherigen Newsletter dazu waren:

- Vorankündigung Start des Modellprojektes und Stellenausschreibungen Berlin, München, Esslingen (Februar 2013)
- Aufruf an DNRfK-Mitgliedereinrichtungen zur Unterstützung bei der Entwicklung des astra-Tools (Mai 2013)
- Start des Modellprojektes und der ersten Interventionsphase an fünf Interventions- und sechs Kontrollschulen (Dezember 2013)
- Abschluss der ersten und der Start der zweiten Interventions-Phase (Januar 2014)
- Einladung zum astra-Workshop in Tübinger Suchttherapietage (Verteiler: Pflegeschulen im DNRfK März 2014)
- Einladung zur 2. ENSH-DACH Konferenz / Barmeldweid Schweiz, Gutscheine für Pflegeschulen (Verteiler: Pflegeschulen im DNRfK September 2014)
- Terminhinweise auf Veranstaltungen, auf denen astra vertreten ist (z.B. Deutsche Konferenz für Tabakkontrolle Heidelberg, Tübinger Suchttherapietage, Deutscher Suchtkongress, ENSH D-A-CH Konferenz, Kongress Junge Pflege, u.v.m.) (laufend)
- Verweis auf Interims-Webseite (laufend)
- Veröffentlichung erster Ergebnisse in „Die Schwester Der Pfleger“ (November 2014)
- Erfolgreicher Abschluss des Modellprojektes (Dezember 2014)
- Veröffentlichung Webseite: Informationen zum astra-Programm, Download von Publikationen und Abruf von Terminen. Gute Gründe zur Förderung der Rauchfreiheit in der Pflege und Implementierung des astra-Programms für Schulen, Praxiseinrichtungen und PflegeschülerInnen, Tipps, Links und Gute-Praxis-Beispiele zur Arbeit mit den zehn Kriterien des astra-Tools. (Januar 2015)
- Ankündigung Start Folgeprojekt mit dem Zielen: Verbreitung des astra-Programms, Entwicklung Fortbildungsprogramm zum/zur astra-TrainerIn und Aufbau Betreuungsstruktur (Januar 2015)
- News zum Termin: astra Schule stellt Projektergebnisse im BMG vor (Januar 2015)

8.3.2 Newsletter/ Magazine

- Newsletter der Fakultät Soziale Arbeit, Gesundheit und Pflege der Hochschule Esslingen: 2. Ausgabe - Wintersemester 2014/2015
- Magazin „im Leben“ der Diakonie Stetten. Ausgabe 3, Dezember 2014. Schwerpunktthema „Gesundheit“
- News Klinikum Freising: „Klinikum Freising begrüßt neue Schüler in der Berufsfachschule für Gesundheits- und Krankenpflege“ mit Verweis auf Teilnahme am astra-Projekt (1.10.2013)
- Rotkreuzschwester. Das Fachmagazin des Verbandes der Schwesternschaften vom Deutschen Roten Kreuz. Ausgabe 03/2013

8.3.3 Webseiten

- Junge Pflege: Verweis auf das astra-Projekt auf Webseite im Bericht zum Vernetzungstreffen 2014 in Potsdam (Vorstellung des astra-Programms und erster Ergebnisse im Treffen). News vom 19.08.2014
- Bundesverbandes Betriebliches Gesundheitsmanagements BBGM: News zum Nachwuchsinnovationspreis 2014 und Veröffentlichung Konzept. News vom 02.07.2014
- AMEOS Klinikum Aschersleben: News zum Start des astra-Projektes vom 17.04.2014
- Ludwig-Schlaich-Akademie (LSAK) der Diakonie Stetten: News zum Start des astra-Projektes vom 17.12.2014

8.3.4 Zeitungsartikel

- Lang, J. (2015). Gegen den Stress in Pflegeberufen. Esslinger Zeitung vom 24.09.2014
- astra im AMEOS Bildungszentrum Sachsen-Anhalt: Generalanzeiger Staßfurt vom 23.04.2014, Wochenspiegel Sachsen-Anhalt vom 28.04.2014

9 Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential) (Berlin)

9.1 Verbreitung der Projektergebnisse während der Modellprojektphase

Die Senkung der Raucherprävalenz bei Pflegenden ist nicht nur eine individuelle Präventionsmaßnahme sondern vor allem eine wesentliche gesundheits- und berufspolitische Zielsetzung. Auf den Veranstaltungen, auf denen sich das astra-Projekt präsentiert hat, gab es daher interessierte Nachfragen und es konnten viele Kontakte geknüpft werden und personalisierte Adressen für den Verteiler aufgenommen werden. Es wurden dabei nicht nur Adressen von Lehrkräften, Pflegeschulen und Bildungszentren erfasst, sondern auch berufspolitisch wichtige Kontakte zum Institut für Pflegewissenschaften (Universität Witten/Herdecke), zum Deutschen Pflegerat sowie zur Bundesarbeitsgemeinschaft Pflegebildung des DBfK hergestellt. Zu weiteren Regionalverbänden der „Jungen Pflege“ im DBfK wurde ebenfalls Kontakt aufgenommen und aktuell sind Gespräche über zukünftige Aktionen und Verbindungen im Rahmen des Anschlussprojektes „astra-Implementationsforschung“ geplant. Darüber hinaus gibt es einen Austausch auf internationaler Ebene, vorrangig mit den Partnernetzwerken ENSH Österreich und Schweiz aber auch im ENSH-Global. In der International Conference for Health Promoting Hospitals and Healthservices vom 10.-12 Juni 2015 werden die Projektergebnisse international vorgestellt.

Über die Mitglieder im DNRfK sind ca. 100 Pflegeschulen und weitere Schulen für Gesundheitsberufe erreichbar. Über das astra-Programm werden regelmäßig alle Mitglieder informiert und die Integration in rauchfrei PLUS wird gefördert und begleitet. Seit Anfang 2015 besteht auch die Möglichkeit für Berufsfachschulen für Pflegeberufe zur Mitgliedschaft im DNRfK e.V. Zur Durchführung des astra-Programms (noch ohne astra-TrainerInnen-Qualifikation) wird derzeit eine Kostenstruktur erarbeitet und die finanzielle Förderung durch Krankenkassen im Rahmen des Anschlussprojektes geprüft.

Bei der Durchführung des astra-Programms in den Interventionsschulen konnten die astra-Bausteine teilweise als Tandem durchgeführt werden, d.h., dass LehrerInnen aus den Interventionsschulen Maßnahmen und Interventionen unter Anleitung übernahmen und teilweise selbstständig umsetzten, um sie im Anschluss an das Modellprojekt fortführen zu können. Hieraus ergibt sich weiterer Handlungsbedarf zur Verbreitung des astra-Programms, dem im Anschlussprojekt Folge geleistet wird. Projektziel ist, astra-TrainerInnen zu qualifizieren, und diese bis zur Stabilisierung der Maßnahme über kollegiale Beratung zu begleiten um die Qualität und Wirksamkeit des astra-Programms sicherstellen zu können. Um die Unterstützung und den Einbezug der Praxiseinrichtungen im astra-Programm zu stärken, sollen als astra-TrainerIn deshalb je zwei Personen geschult werden: einE PädagogIn der Bildungseinrichtung und einE PraxisanleiterIn.

9.2 Vorbereitung einer breiten Implementierung

Verantwortliche auf Landesebene. Mit Veröffentlichung der Webseite wurde das astra-Programm den zuständigen Stellen auf Landesebene (Kultus-, Gesundheits- und/ oder Sozialministerium) vorgestellt und um Unterstützung in der Verbreitung gebeten. Hierfür wurden die Ansprechpartner der einzelnen Länder recherchiert und telefonisch kontaktiert. Informationen zum astra-Programm wurden daraufhin über die Ansprechpartner an die Schulleitungen verteilt und in einigen Ländern sogar persönlich auf Schulleiter-Treffen vorgestellt. Kontakte zu einzelnen Landesvereinigungen für Gesundheit konnten hergestellt und eine Verlinkung zur astra-Webseite angeregt werden.

Intensivierung der Kontakte zu Pflegeschulen. Die Anzahl der personalisierten Kontakte zu Pflegeschulen (ca. 160) mit Anmeldung zum Newsletter konnte im Projektverlauf ausgebaut werden. Steigende Newsletter-Anmeldungen sind insbesondere seit Versand der Informationen zum astra-Programm durch die Landesministerien zu verzeichnen. Konkrete Anfragen zur Umsetzung des astra-Programms liegen aus Bildungszentren mit Pflegeschulen in Mannheim, Bamberg, Bremen und Koblenz vor.

Kontakte zu Krankenkassen, Trägern und Verbänden. Das astra-Programm wurde im Deutschen Netz für Betriebliche Gesundheitsförderung DNBGF vorgestellt. Das DNRfK gehört hier dem Koordinierungskreis des Forums Gesundheitswesen und Wohlfahrtsdienste an, das vom BKK-Dachverband koordiniert wird. Im DNBGF sind weiterhin vertreten: der vdek – Verband der Ersatzkassen e.V. (TK, Barmer GEK, DAK, KKH, HEK, hkk), BKK-Dachverband, der AOK Bundesverband, die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), die Arbeiterwohlfahrt Bundesverband e.V., das Diakonische Werk der Evangelische Kirche in Deutschland (EKD) und die Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienste und Wohlfahrtspflege. Über die Präsentation wurden die Referenten für Betriebliches Gesundheitsmanagement des Deutschen Caritasverbandes und des Paritätischen Gesamtverbandes erreicht sowie erste konkrete Gespräche mit Krankenkassen bezüglich der ideellen und finanziellen Unterstützung des astra-Programms geführt. Diskutiert und besprochen wurde wie eine mögliche Förderung des astra-Programms zukünftig im Rahmen der Umsetzung des Präventionsgesetzes realisiert werden könnte. Die Anschlussfähigkeit des astra-Programms zu geförderten Programmen der Krankenkassen nach § 20 SGB V „Prävention und Selbsthilfe“ (Setting-Ansatz) und § 20a SGB V „Betriebliche Gesundheitsförderung“ wurde bestätigt. Darüber hinaus finden Gespräche über die Förderung der Implementierung von astra im Rahmen des Programms „Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt“ (psyGA) statt, das ebenfalls vom BKK-Dachverband koordiniert wird. astra wird zusätzlich im Rahmen der DNBGF-Tagung im Dezember 2015 vorgestellt und das DNRfK ist bei der inhaltlichen Mitgestaltung integriert. Das Deutsche Rote Kreuz, sowie die Junge Pflege im DBfK, als Beiratsmitglieder, unterstützten zusätzlich die Verbreitung von astra durch Informationen in Zeitschriften und auf der Homepage.

9.3 Erste Bedarfserhebung an Pflegeschulen einer Region

Zur Ermittlung des Bedarfs an Tabakpräventions- und -interventionsprogrammen für PflegeschülerInnen wurden von Dezember 2014 bis Januar 2015 exemplarisch in einer Region alle Kranken- und Altenpflegeschulen angeschrieben und gebeten einen kurzen Fragebogen auszufüllen. Insgesamt wurden in Baden-Württemberg 203 Schulen per E-Mail mit Lesebestätigung kontaktiert. 14 Schulen konnten mangels Adresse nicht angeschrieben werden. 78 Schulen sendeten eine positive Lesebestätigung (gelesen), wobei 48 Lesebestätigungen von Altenpflegeschulen, 27 von Gesundheits- und Krankenpflege und der Rest von sonstigen Einrichtungen (Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, Gesundheit und Pflege) stammten. Insgesamt antworteten 49 Schulen auf die kurze Befragung, darunter 21 Altenpflegeschulen. Acht Antworten stammten aus Schulen der Gesundheits- und Krankenpflege, 6 aus Schulen der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege und 14 Schulen machten keine Angaben zur Ausbildungsform.

Sehen die Befragten einen Handlungsbedarf zur Senkung der Rauchquote an den Pflegeschulen? Von diesen 49 Schulen sehen 55% (n=27) einen Handlungsbedarf, welcher im Verantwortungsbereich der Schule liegt. 35% (n=17) der Schulen sehen einen Handlungsbedarf, welcher nicht im Verantwortungsbereich der Schule liegt und nur 8% (N=5) sehen keinen Handlungsbedarf an ihrer Schule. Somit sehen insgesamt 90% einen Handlungsbedarf bei der Zielgruppe.

Gibt es eine Bereitschaft zur curricularen Integration und selbstständigen Durchführung bei Schulleitung, Lehrkräften, SchülerInnen? Insgesamt wird die konkrete Bereitschaft der Schulleitung ein Programm zur Tabakprävention und -intervention curricular zu verankern und dieses selbstständig durchzuführen von 71% (n=35) berichtet. Die Bereitschaft wird zeitlich von 55% (n=27) der Schulen im kommenden Schuljahr verortet. 16% (n=8) der Schulen würden dies zu einem späteren Zeitpunkt in Betracht ziehen, bei 16% (n=8) findet es bereits statt oder ist geplant und 8% (n=4) wissen es nicht. Nur eine Schule sah keine Bereitschaft und eine Schule antwortete auf die Frage nicht.

Die konkrete Bereitschaft der *Lehrkräfte* ein Programm zur Tabakprävention und -intervention selbstständig durchzuführen wird von 57% (n=33) als gegeben eingeschätzt. Zeitlich wird diese Bereitschaft von 45% (n=22) der Schulen für das kommende Schuljahr verortet, 22% (n=11) der Schulen würden dies zu einem späteren Zeitpunkt in Betracht ziehen, bei 14% (n=7) findet es bereits statt oder ist geplant und 14% (n=7) wissen es nicht. Nur eine Schule sah keine Bereitschaft bei ihren Lehrkräften und eine Schule antwortete auf die Frage nicht.

Bei den *SchülerInnen* wurde die Bereitschaft für die Teilnahme an einem solchen Programm negativer eingeschätzt. Nur 14% (n=7) der Schulen würden die Bereitschaft der SchülerInnen für die Durchführung bereits im kommenden Schuljahr sehen. 18% (n=9) sehen die Bereitschaft eventuell zu einem späteren Zeitpunkt, 6% (n=3) der SchülerInnen nehmen bereits an einem Programm teil oder planen dies und 55% (n=27) wissen nicht, ob die SchülerInnen zur Teilnahme bereit wären. Zwei Schulen sahen keine Bereitschaft bei ihren SchülerInnen und eine Schule antwortete auf die Frage nicht.

Die Schulen sehen somit zum Großteil eine konkrete Bereitschaft bei den Schulleitungen und Lehrern ein Programm zur Tabakprävention und -intervention curricular zu verankern und dieses selber im umzusetzen. Etwas mehr Unsicherheit herrscht bei der Beurteilung der Bereitschaft der SchülerInnen.

Ist astra bereits bekannt? Die meisten Pflegeschulen (65%; n=32) hatten noch nichts von astra gehört. 22% (n=11) haben bereits von astra gehört, drei Schulen kennen astra und die Webseite durch Fachartikel, wie z.B. im „Die Schwester Der Pfleger“ oder durch die Studierenden aus Esslingen. Und weitere zwei Schulen gaben an, bereits mit astra gearbeitet zu haben. Eine Schule antwortete auf diese Frage nicht. Somit kennen ein Drittel der befragten Schulen astra, haben davon gehört oder mit uns direkt kooperiert.

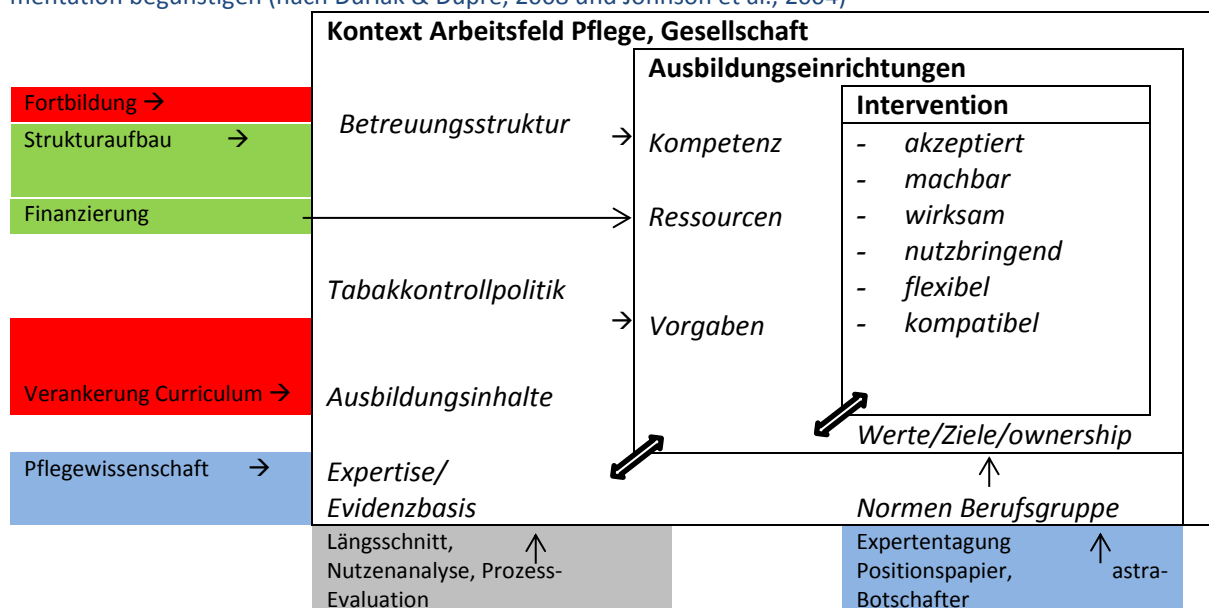
9.4 Transfer in die Praxis

Die Verwertung der Ergebnisse bezüglich Nachhaltigkeit und Transfer wird im Anschlussprojekt „astra-Implementationsforschung“ gezielt fortgeführt. Angesichts der Erfahrungen aus dem Modellprojekt haben die Projektpartner beim BMG ein Vorhaben zur Förderung eingereicht, das den Transfer in die Praxis unterstützen soll: „astra-Implementationsforschung“. Erwartet wird, dass mit dem Folgeprojekt eine Struktur zur nachhaltigen, breiten und qualitätsgesicherten Implementierung von evidenzbasierter Tabakprävention und -reduktion in Pflegeberufen aufgebaut wird, deren Aufbau ohne ein solches Folgeprojekt fraglich wäre.

Implementationsforschung in Prävention und Behandlung zeigt, dass eine erfolgreiche nachhaltige Implementation dann wahrscheinlich ist, wenn die Intervention, die durchführende Organisation und Person und die Betreuungsstruktur sowie der weitere Kontext bestimmte Merkmale aufweisen (s. Abbildung 18; Durlak & DuPre, 2008; Johnson, Hays, Center & Daley, 2004). Die Intervention sollte akzeptiert, machbar, wirksam, flexibel aufgebaut und kompatibel sein. Im Modellprojekt wurden Evidenzen generiert, die zeigen, dass die entwickelte astra-Maßnahme diesen Forderungen ent-

spricht. Die Organisation und ihre Mitglieder sollten generell ein gutes Arbeitsklima haben und offen für Neues sein, spezifisch das Neue auch integrieren können sowie sich einig sein in Hinblick auf die Wichtigkeit der Werte und Ziele der Intervention und der zukünftigen Schritte (Durlak & DuPre, 2008). Für Letzteres hat das Modellprojekt über die Curriculaanalyse Integrationsvorschläge erarbeitet, der astra-Workshop zielt auf eine gemeinsame Sicht und Strategie. Dennoch wurde auch die Erfahrung gemacht, dass die Wertigkeit von Rauchfreiheit in der Pflege sehr heterogen ist und dies die Implementation erschwert. Dies ist mit dem weiteren Kontext, konkret den noch sehr rauchfreundlichen Normen in der Berufsgruppe und in den Arbeitsfeldern der Pflege, zu erklären. Wenn allgemein die Berufsgruppe und die direkt Verantwortlichen das Thema Rauchen nicht zu ihrem Thema machen und dafür Problembewusstsein entwickeln, ist eine kurzfristige geschweige denn nachhaltige Implementierung von tabakbezogenen Interventionen nicht zu erwarten (Johnson et al., 2004). Neben der Bereitschaft muss auch die Kompetenz zur Implementation aufgebaut werden (Johnson et al., 2004). Die Forschung zeigt, dass Interventionen dann erfolgreich implementiert werden, wenn eine Betreuungsstruktur qualitativ hochwertige Schulungen und begleitende Betreuung anbietet (Durlak & DuPre, 2008). Zusammenfassend wird nach den Erfahrungen im Modellprojekt konstatiert, dass es systematischer Unterstützung von außen bedarf, damit eine nachhaltige Umsetzung der astra-Intervention durch die Berufsgruppe selbst gestützt wird. Um den Interventionserfolg des Modellprojekts weiter ausbauen zu können, ist es deshalb dringend notwendig, sich in einem zweiten Vorhaben auf zentrale Faktoren einer effektiven Implementation zu konzentrieren und die Evidenzgrundlage dafür zu erweitern.

Abbildung 18: Ansatzpunkte des Folgevorhabens zur Förderung von Faktoren, die eine nachhaltige astra -Implementation begünstigen (nach Durlak & Dupre, 2008 und Johnson et al., 2004)



Im Folgeprojekt „astra-Implementationsforschung“ sollen Prozesse angestoßen und Evidenzen generiert werden, die für eine breite Implementierung und Nachhaltigkeit der astra-Intervention und damit den Ausbau der Erfolge notwendig sind (s. Abbildung 18). Das Modellprojekt hat ergeben, dass Tabakprävention und -entwöhnung in Pflegeschulen machbar ist und Wirkung zeigt, dass aber allgemeine und einrichtungsspezifische Rahmenbedingungen (Problembewusstsein, rauchunterstützende Normen, Bereitschaft zur Implementierung von astra, Ownership für astra) verändert werden müssen, um eine nachhaltige Implementierung zu sichern. Es gibt Wissen, wie solche Veränderungen allgemein eingeleitet werden können. Dass bsp. neben der Machbarkeit und Wirksamkeit einer

Intervention die Nutzenargumentation und der Nachweis langfristigen Nutzens für Teilnehmende und Träger wichtig sind, damit sich Entscheidungsträger für eine Intervention aussprechen oder sie durchführen (Durlak & DuPre, 2008; Johnson et al., 2004). Diese Evidenz liegt für den Bereich Implementation von Tabakprävention und -reduktion in der Pflegeausbildung bisher aber nicht vor.

Maßnahmen im Anschlussprojekt „astra-Implementationsforschung“ in der Übersicht sind:

1. Qualifizierung und Kompetenzförderung

- Fortbildung zum/zur astra-TrainerIn für Lehrkräfte und Praxisanleitungen um anschließend das Programm selbstständig in der Einrichtung umsetzen zu können
- Modul zur Raucherberatung im Pflegeunterricht für SchülerInnen
- Kombinationsmöglichkeiten mit Bausteine zu Bewegung, Ernährung und Führungsgesprächen aus dem Programm PA-TRES

2. Normenentwicklung

- Diskussion der Ergebnisse und Erarbeitung eines Positionspapiers in Berufsverbänden und Berufsorganisationen
- Gewinnung von „astra-Botschaftern“
- Beschreibung des Nutzens der Implementierung für Pflege und Träger
- Gewinnung von PflegewissenschaftlerInnen zur Bearbeitung von offenen Forschungsfragen

3. Langfristige Begleitung und Implementation

- Aufbau einer Betreuungsstruktur und Vernetzung der Schulen
- Akquise von Fördermitteln zur Umsetzung im Rahmen von BGM-Projekten
- Betreuung der Multiplikatoren und Pflegeschulen
- Öffentlichkeitsarbeit und Publikationen
- Integration von Ziele des astra-Programms in das Curriculum generalistischen Pflegeausbildung

4. Forschung und Evidenz

- Langzeitevaluation der Effekte des astra-Programms
- Evaluation und Erweiterung der Methoden zur Implementation

9.5 Vernetzung Projektpartner

9.5.1 Wissenschafts- und Praxisbeirat

Mit Beginn des Projektes wurde ein Wissenschafts- und Praxisbeirat berufen, der sowohl bei der Entwicklung als auch bei der Umsetzung der Maßnahme unterstützt. Es fanden zwei Sitzungen mit dem Beirat statt. Verhinderte Beiräte wurden über zusätzliche Online-Meetings informiert und deren Rückmeldungen und Kommentare eingeholt. Die erste Sitzung fand im Juli 2013 zur Kommentierung der geplanten Maßnahme vor der ersten Interventionsphase statt. Die zweite Sitzung fand im März 2014 statt. Hier wurden die Ergebnisse der ersten Phase, die Anpassungen für die zweite Intervention sowie Ideen für das Anschlussprojekt vorgestellt.

Über die Treffen hinaus, werden die Beiräte als Multiplikatoren aktiv. So vermittelte der DBfK bereits wertvolle Kontakte in Bundesarbeitsgemeinschaften, die Publikation eines Artikels zu astra in der Zeitschrift „Die Schwester Der Pfleger“ und zwei Teilnahmen an Kongressen (siehe auch Punkt 10.3).

Tabelle 16: Wissenschafts- und Praxisbeirat

Nr.	Name	Einrichtung
1	Alexandra-Corinna Rieger	Verband der Schwesternschaften vom DRK
2	Dr. Christoph Kröger	Institut für Therapieforschung (IFT)
3	Dr. Edith Weiß-Gerlach	Charité Universitätsmedizin Berlin
4	Dr. Jens Kalke	Institut für Interdisziplinäre Drogen- und Suchtforschung ISD Hamburg
5	Dr. Karin Vitzthum	Vivantes Netzwerk für Gesundheit GmbH Institut für Tabakentwöhnung und Raucherprävention
6	Dr. Matthis Morgenstern	Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung IFT-Nord
7	Franz Wagner	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e.V. (DBfK)
8	Johanna Knüppel	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e.V. (DBfK)
9	Matthias Zischka	AG Junge Pflege im DBfK Nordwest e.V.
10	Nadine Rosenfeld	AG Junge Pflege im DBfK Nordwest e.V.
11	Prof. Dr. med. Anil Batra	Universitätsklinikum Tübingen
12	Prof. Lotte Kaba-Schönstein	Hochschule Esslingen
13	Sabine Winterstein	DAK Unternehmen Leben
14	Univ. Doz. Dr. med. Pál Bölcskei	Institut für Raucherberatung und Tabakentwöhnung (IRT)

Während des Modellprojekts konnten die Kontakte aus dem Wissenschafts- und Praxisbeirat derart gut aufgebaut werden, dass eine wertvolle Zusammenarbeit in der Vorbereitung und Durchführung im Folgeprojekt stattfindet. Dies geschieht konkret über Beratung zur Förderfähigkeit der Umsetzung im Präventionsgesetz und Aufbau von Kontakten in die Entscheidungsebene von Berufsorganisationen.

9.5.2 Unterstützende Einrichtungen

Die unterstützenden Einrichtungen waren bei der Erstellung des astra-Tools involviert, indem sie schriftliche und mündliche Rückmeldungen zu den Arbeitsversionen des astra-Tools gaben. Die Interventions- und Kontrollschulen sowie unterstützende Einrichtungen sind auf der Webseite in der Projektvorstellung gelistet und verlinkt.

Tabelle 17: Unterstützende Einrichtungen

Einrichtung	Ort
AMEOS Klinikum Aschersleben	Aschersleben
AMEOS Bildungszentrum "Albert Schweitzer" Sachsen-Anhalt	Aschersleben
Marien-Hospital Wesel gGmbH	Wesel
Medizinische Berufsfachschule am Städtischen Klinikum Dresden-Friedrichstadt mit Praxiseinsatz am Klinikum Pirna und am Fachkrankenhaus Coswig	Dresden
Schule für Gesundheitsberufe e.V. Eisenhüttenstadt	Eisenhüttenstadt
Städtisches Klinikum Brandenburg	Brandenburg an der Havel
Städtisches Krankenhaus Eisenhüttenstadt GmbH	Eisenhüttenstadt
St. Elisabeth-Akademie, Standort Neuss	Neuss

Wie im Kapitel 8.3.1 beschrieben, erhalten alle Kontakte im Verteiler den Newsletter mit Einladungen zu Terminen, Informationen über das Folgeprojekt sowie über die Webseite. Die Möglichkeit für Schulen für Pflegeberufe zur Mitgliedschaft im DNRfK wurde bereits hingewiesen.

10 Publikationen

10.1 Erschienenene Publikationen

- Schulze, K., Bühler, A., Bonse-Rohmann, M., Schweizer, I., Rustler, C. & Scheifhacken, S. (2014). astra - Aktive Stressprävention durch Rauchfreiheit in der Pflege - Ein Modellprojekt zur Prävention und Reduktion des Tabakkonsums bei Auszubildenden in Pflegeberufen. Die Schwester Der Pfleger, 53, 992-895.
- Schweizer, I., Bühler, A., Bonse-Rohmann, M., Rustler, C., Scheifhacken, S. & Schulze, K. (2014). astra - Aktive Stressprävention durch Rauchfreiheit in der Pflege. Ein Modellprojekt zur Prävention und Reduktion des Tabakkonsums bei Auszubildenden in Pflegeberufen. Spektrum: Zeitschrift der Hochschule Esslingen, 39, 48-50.
- Hinweise auf das astra-Modellprojekt in: Rustler, C., Scheifhacken, S., Renz, A. (2014). Rauchfrei PLUS für Kliniken. Beratung statt Raucherecke. Deutsche Hebammenzeitschrift, 10, 52-55.
- Schweizer, I., Scheifhacken, S., Schulze, K. (2014). astra – Aktive Stressprävention durch Rauchfreiheit in der Pflege. Antrag zum Nachwuchsinnovationspreis Betriebliches Gesundheitsmanagement 2014 des Bundesverbandes für Betriebliches Gesundheitsmanagement e.V., 30. Juni 2014. Online: www.bgm-bv.de/archiv/nachwuchsinnovationspreis.html (Zugriff: 15.04.2015)

10.2 Ausstehende Publikationen

10.2.1 Eingereichte Publikationen (Stand: April 2015)

- Schweizer, I., Bühler, A., Bonse-Rohmann, M., Rustler, C., Scheifhacken, S. & Schulze, K. (2015). Kooperatives Modellprojekt astra - rauchfrei durch die Pflegeausbildung. Fachzeitschrift "Pädagogik der Gesundheitsberufe - Die Zeitschrift für den interprofessionellen Dialog" voraussichtlich für die Ausgabe 2/2015 (eingereicht am 09.04.2015)
- Bühler, A., Bonse-Rohmann, M., Rustler, C., Scheifhacken, S., Schweizer, I. & Schulze, K.(2015). Geschlechtsbezogene Analyse des Tabakkonsums bei Auszubildenden in Pflegeberufen. SUCHT: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis, im Begutachtungsprozess (eingereicht am 17.3.2015)

10.2.2 Publikationen in Vorbereitung

- Machbarkeitsstudie zur Tabakprävention und -entwöhnung bei PflegeschülerInnen. In Fachzeitschrift „Pflege“
- Feasibility and effects of a smoking prevention and cessation intervention with nursing schools and students. In Fachzeitschrift „Nursing education today“

10.3 Wissenschaftliche Beiträge auf Kongressen und Konferenzen

Wissenschaftliche Beiträge fanden auf fünf Kongressen und Konferenzen statt (siehe Tabelle 18). Die Beitragseinreichung erfolgte über Abstracts, welche anschließend in den Programmheften veröffentlicht wurden (Abstracts siehe Anlage).

Tabelle 18: Wissenschaftliche Beiträge auf Kongressen und Konferenzen

Veranstaltung	Datum , Ort	Aktion	Zielgruppe
9. Kongress Armut & Gesundheit „Gesundheit nachhaltig fördern – langfristig – ganzheitlich – gerecht“	13./14.03.2014, Berlin	Posterpräsentation	Tätige im Public Health Bereich, Studierende
Pflegesymposium Suchtkrankenhilfe, Tübinger Suchttherapietage	02.04.2014, Tübingen	90minütiger Workshop	Suchthilfeexperten, Pflegepädagogen

Lernwelten 2014	12.09.2014, Berlin	Vortrag mit astra-Bezug	Lehrende und Lernende an Schulen des Gesundheitswesens
Deutscher Suchtkongress 2014	02.10.2014, Berlin	Beitrag im Sym-posium „Ärzte-gesundheit – quo vadis?“	Suchtexperten aus Klinik, For- schung und Praxis, Kranken- kassen
12. Deutsche Konferenz für Tabakkontrolle	3. /4. 12.2014, Heidelberg	Workshop	Tabakentwöhnexperten, Ärzte, Psychologen, Studierende der Hochschule Esslingen

10.4 Promotion

Im Rahmen des Modellprojekts promoviert Katrin Schulze, Mitarbeiterin am Standort München, an der LMU München mit dem Thema „Persönlichkeit von Pflegenden – ein Prädiktor für die Raucherprävalenz? - Analyse der Persönlichkeit von Pflegeschülern und deren Einfluss auf das Rauchverhalten, Stresswahrnehmung und die Akzeptanz des Tabakpräventions- und Interventionsprogramms astra“ (Arbeitstitel).

Zusammenfassung des Entwurfs und ersten Analysen:

Bislang gibt es vergleichsweise wenig wissenschaftliche Literatur über die Berufsgruppe der Pflegenden. Auch in Hinblick auf das Rauchverhalten und die Stressvulnerabilität der Pflegenden fehlt es an Forschung. Meistens wird in der Literatur untersucht, inwieweit die Verhältnisse in den Kliniken und Heimen ursächlich für den Tabakkonsum sind. Interessanterweise konnte aber nur in wenigen Fällen ein Anstieg des Tabakkonsums in der Ausbildungszeit festgestellt werden, so dass nur ein geringer Sozialisierungseffekt zu erwarten ist. Im Rahmen der Doktorarbeit soll untersucht werden, ob neben Sozialisierungseffekten zusätzlich auch Selektionseffekte wirken. Es soll hierfür analysiert werden, ob dieser Beruf von bestimmten Personengruppen mit spezifischen Persönlichkeitsmerkmalen bevorzugt wird, ob dies Hinweise auf die Erklärung des erhöhten Tabakkonsums geben kann und welche Personengruppen in welcher Weise von astra profitieren. Hierfür soll im ersten Schritt die Gruppe der PflegeschülerInnen bezüglich ihrer Persönlichkeitsausprägungen näher analysiert und mit der deutschen Bevölkerung verglichen werden. Erste Ergebnisse zeigen signifikante Unterschiede zwischen den PflegeschülerInnen und der deutschen Bevölkerung hinsichtlich dem Neurotizismus, der Gewissenhaftigkeit, der Offenheit und tendenziell der Extraversion. Bezüglich des Rauchverhaltens und der Stressvulnerabilität konnte gezeigt werden, dass sich Neurotizismus negativ und Gewissenhaftigkeit positiv auswirken kann. Hinsichtlich der SchülerInnen lässt sich vermuten, dass Personengruppen mit einem erhöhten Risiko für einen ungesünderen Lebensstil überproportional diesen Beruf wählen. In folgenden Analysen soll untersucht werden, ob sich die Ausprägung der Persönlichkeitsdimensionen negativ auf das Rauchverhalten und die Stressvulnerabilität auswirken bevor in einem letzten Schritt die zielgruppenspezifische Gestaltung der Maßnahme im Hinblick auf die Persönlichkeitsausprägungen näher untersucht werden soll. Es wird analysiert, ob bestimmte Personengruppen von einigen Bausteinen und deren Didaktik stärker profitieren konnten.

10.5 Bachelorarbeit

Im Rahmen des Modellprojekts erstellte Martina Bücherl, Studentin der Sozialen Arbeit an der Hochschule München, eine Bachelorarbeit, die aus dem Blickwinkel der Sozialen Arbeit das astra-Programm als eine Empowerment- Strategie überprüfte.

Zusammenfassung der Bachelorarbeit:

Das Ziel dieser Bachelorarbeit war es, das astra Modellprojekt bezogen auf den Bereich der SchülerInnen in der Altenpflege, aus dem Blickwinkel der Sozialen Arbeit anhand einer Auswahl von theoretisch begründeter Indikatoren auf seine Befähigung zum Empowerment im Hinblick auf Gesundheitskompetenz zu untersuchen. Die Untersuchung des astra Projekts erfolgte in Form einer Sekundäranalyse, indem astra Unterlagen, wie z.B. das Manual, sowie verschiedene Module, wie z.B. das Stresspräventionsprogramm, durch die „Empowerment-Brille“ untersucht wurden. Ein Interview mit Katrin Schulze, astra-Mitarbeiterin am IFT, ergänzte die systematische Analyse. Im Ergebnis konnte gezeigt werden, dass astra verschiedene, eindeutig empowermentförderliche Elemente wie Ressourcenerschließung, Generierung von sozialer Unterstützung und Beteiligung an Entscheidungen in Form von Zielgruppen- bzw. Lebensweltorientierung enthält. Im Bereich des strukturellen Empowerments wurde eine Lücke aufgezeigt. Verschiedene Interventionsmöglichkeiten aus dem Bereich der Sozialen Arbeit wurden dargelegt, die geeignet sein könnten, über die von astra vorgesehenen Maßnahmen hinausgehend die TeilnehmerInnen zu befähigen, einen gelingenderen beruflichen Alltag zu gestalten, sich im Falle von Problemen oder Schwierigkeiten geeignete Hilfe bzw. Unterstützung zu holen sowie idealerweise auch einen Beitrag zur Verbesserung der gesundheitsförderlichen Arbeit in der Altenpflege leisten zu können.

11 Literatur

- Bonse-Rohmann, M., Jaeger, S., Raschper, P. (2007). Geschlechterbezogene Analysen zur Berufsbildung und Akademisierung ausgewählter Gesundheitsberufe. Fachbereich Pflege und Gesundheit (Hrsg.). Berichte aus Forschung und Lehre, Nr. 19, Bielefeld
- Bühler, A. & Thrul, J. (2012). Rauchstopp bei jungen Rauchenden. Grundlagen und Intervention. Sucht, 58 (5), 297-316.
- Bühler, A. & Thrul, J. (2013). Expertise zur Suchtprävention. Aktualisierte und erweiterte Neuauflage der „Expertise zur Prävention des Substanzmissbrauchs“ (Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung Band 46). Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.
- Bühler, A., Thrul, J., Mothes, M & Steinböck, S. (2012a). Wirksamkeit eines neu entwickelten Ausstiegsprogramms für jugendliche Raucher und Raucherinnen. Unveröffentlichter Abschlussbericht. München: IFT München.
- Bühler, A., Wegmann, L., Schmidt, A., Thrul, J., Strunk, M., Lang, P. (2012b). Rekrutierung, Implementation und Aufhorräte eines Rauchstopp-Kurses für Jugendliche. Sucht, 58 (1), 23-32
- Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2008). Frauen und Rauchen: Neue Wege in der Prävention. Zugriff am 22.10.2012: <http://www.fact-antitabak.de/pdf/Handlungsempfehlungen%20-%20deutsch.pdf>
- Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ) (Hrsg.) (2014). Tabakprävention in Deutschland – was wirkt wirklich? Aus der Wissenschaft – für die Politik. Heidelberg: DKFZ
- Durlak, J.A.; DuPre, E.P. (2008). Implementation Matters: A Review of Research on the Influence of Implementation on Program Outcomes and the Factors Affecting Implementation. American Journal of Community Psychology (41), S. 327-350
- FACT – Frauen Aktiv Contra Tabak e.V. (2009). „Kölner Appell“ an die Politik, Gesundheitsberufe und Krankenkassen um Frauen und Mädchen den Rauchstopp zu erleichtern . Online: <http://fact-antitabak.de/images/pdf/Koelner%20Appell-final.pdf> (Zugriff: 29.04.2015)
- Freedman, K., Nelson, N. & Feldman, L. (2012) Smoking Initiation Among Young Adults in the United States and Canada, 1998-2010: A Systematic Review. Preventing Chronic Disease, 9, 1-14.
- Hirsch K., Voigt K., Gerlach K., Kugler J. & Bergmann A. (2010). Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum sowie Impfverhalten von Gesundheits- und KrankenpflegeschülerInnen in Sachsen-Anhalt. HeilberufeSCIENCE 2010; 1 (4): 127–132.
- IFT-Gesundheitsförderung (2015). Ausbildung in Psychotherapie. Psychotherapeutische Praxis. Fort- und Weiterbildungen. Präventionsprogramme. Zugriff am 08.04.2015: http://www.ift-gesundheit.de/images/Bilder/ift-g_info-faltblatt.pdf
- Johnson, K.; Hays, C.; Center, H.; Daley, C. (2004) Building capacity and sustainable prevention innovations: a sustainability planning model. Evaluation and Program Planning 27, S. 135-149
- Kolleck, B. (2004). Rauchen in der pflegerischen Ausbildung. Pflege, 17, 98-104.
- Kröger, C. & Piontek, D. (2011). Tabakentwöhnung in Deutschland: Grundlagen und kommentierte Übersicht (3. erweiterte und überarbeitete Auflage) (Gesundheitsförderung konkret Bd. 2). Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung
- Lindemann K. von, Kugler J. & Klewer J. (2011). Gesundheitsverhalten von Auszubildenden in Krankenpflegeberufen. Eine Literaturübersicht. HeilberufeSCIENCE 2011, Vol. 2, No. 3, 82-89.
- Müller, H. (2013). Der erfolgreiche Umgang mit täglichen Belastungen: Das IFT-Programm zur Stressbewältigung. Kursleitermanual. München: IFT-Gesundheitsförderung.
- Statistisches Bundesamt (2011). Mikrozensus 2009 – Fragen zur Gesundheit – Rauchgewohnheiten der Bevölkerung. Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2014). Mikrozensus 2013 – Fragen zur Gesundheit – Rauchgewohnheiten der Bevölkerung. Wiesbaden

- Oei, T. Hasking, P. & Young, R. (2005) Drinking refusal self-efficacy questionnaire-revised (DRSEQ-R): A new factor structure with confirmatory factor analysis. *Drug Alcohol and Dependence*, 78, 297-307
- Pabst, A., Kraus, L., Gomes de Matos, E. & Piontek, D. (2013). Substanzkonsum und substanzbezogene Störungen in Deutschland im Jahr 2012. *Sucht*, 59 (6), 321-331.
- Perdikaris, P., Eleni, K., Elpida, G. & Vasiliki, M. (2010). The relationship between workplace, job stress and nurses' tobacco use: a review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7 (5), 2362-75
- Pericas, J., González, S., Bennasar, M., De Pedro, J., Aguiló, A. & Bauzá, L. (2009). Cognitive dissonance towards the smoking habit among nursing and physiotherapy students at the University of Balearic Island in Spain. *International Council of Nurses*, 56 (1), 95-101.
- Rapp, K., Büchele, G., Jähnke, A. G., & Weiland, S. K. (2006). A cluster-randomized trial on smoking cessation in German student nurses. *Preventive Medicine*, 42(6), 443-448.
- Reeve, K., Shumaker, C., Yearwood, E., Crowell, N. & Riley, J. (2013). Perceived stress and social support in undergraduate nursing students' educational experiences. *Nurse Educ Today*, 33(4):419-24.
- Riou França, Dautzenberg, B., Falissard, B., Reynaud, M. (2009). Are social norms associated with smoking in French university students? A survey report on smoking correlates. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 4 (4), 1-14.
- Sarna, L., Bialous, S.A., Wewers, M.E., Froelicher, E.S., Danao, L. (2005) Nurses, Smoking and the Workplace. *Research in Nursing & Health*, 28 (1), 79-90
- Schaefer, I. (2015). Leitfaden Goal Attainment Scaling (Zielerreichungsskalen). Zugriff am 18.04.2015: https://www.lzg.nrw.de/_media/pdf/evaluationstools/leitfaden_gas_endversion.pdf
- Schulze, K., Bühler, A., Bonse-Rohmann, M., Schweizer, I., Rustler, C. & Scheifhacken, S. (2014). astra - Aktive Stressprävention durch Rauchfreiheit in der Pflege - Ein Modellprojekt zur Prävention und Reduktion des Tabakkonsums bei Auszubildenden in Pflegeberufen. *Die Schwester Der Pfleger*, 53, 992-895.
- Steffen, Petra; Löffert, Sabine (2010). Ausbildungsmodelle in der Pflege. Forschungsgutachten im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft.
- Thrul, J. , Stemmler, M., Goecke, M. & Bühler, A. (2015). Are you in or out? Recruitment of adolescent smokers into a behavioral smoking cessation intervention. *Addictive Behaviors*, 45, 150-155.
- Vitzthum, K., Koch, F., Groneberg, D., Kusma, B.; Mache, S., Marx, P., Hartmann, T. & Pankow, W. (2012). Smoking behaviour and attitudes among German nursing students. *Nurse Educ Pract*, 13(5), 407-12.

12 Anlagen

- Anlage 1 Abstracts wissenschaftlicher Beiträge auf Kongressen
- Anlage 2 Begründung Abweichung vom Finanzierungsplan
Wichtigste Positionen des zahlenmäßigen Verwendungsnachweises
Notwendigkeit und Angemessenheit der geleisteten Arbeit
- Anlage 3 Sitemap der astra-Homepage
- Anlage 4 Manual astra-Programm