

Abschlussbericht

zum Modellprojekt:

Betriebliche Prävention und Gesundheitsförderung

Raumbeduftung mit ätherischen Ölen in der stationären Altenpflege

Autor*innen:

Jonas Seidel (IEGUS GmbH)

Gabriele Osing (contec GmbH)



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

Vorwort

Die Altenpflege ist eine anspruchsvolle Tätigkeit, die oft mit hohen Belastungen und Stress für das pflegerische Personal verbunden ist. Altenpflegerinnen und -pfleger müssen sich nicht nur um die körperlichen und psychischen Bedürfnisse ihrer Patient*innen kümmern, sondern auch ihre eigene Gesundheit im Blick haben. Dabei können ständiger Zeitdruck, hohe Arbeitsbelastungen und emotionale Anforderungen zu Stress führen und die Gesundheit der Pflegenden beeinträchtigen. Unterstützende Strategien zur Entlastung der Pflegekräfte sind daher von großer Bedeutung, um die Qualität der Pflege aufrechtzuerhalten und die Gesundheit der Mitarbeitenden zu schützen.

Dass Aromatherapie hier einen Beitrag leisten kann, ist bei genauerer Betrachtung durchaus vorstellbar: Die neurobiologischen Grundlagen der Aromatherapie liegen u. a. in der Wirkung der ätherischen Öle auf das limbische System, dem Teil des Gehirns, der für Emotionen, Erinnerungen und Verhaltensweisen verantwortlich ist. Ätherische Öle werden entweder durch Inhalation oder durch topische Anwendung auf die Haut appliziert, also olfaktorisch und/oder perkutan aufgenommen. Wenn ätherische Öle inhaliert werden, stimulieren sie die Riechrezeptoren in der Nase, die Signale an das Gehirn senden und das limbische System aktivieren. Die Wirkung der ätherischen Öle auf das limbische System kann eine Vielzahl von Reaktionen auslösen, zum Beispiel Stimulierung oder Beruhigung der Sinne, Entspannung der Muskeln und Linderung von Stress und Angstzuständen.

Da jedoch die Mechanismen und Einsatzgebiete von ätherischen Ölen noch wenig systematisch untersucht wurden, stellt die Aromatherapie ein interessantes Forschungsgebiet dar – auch im Kontext der stationären Altenpflege.

Studien geben Hinweise darauf, dass Aromatherapie bei älteren Menschen unterstützend eingesetzt werden kann, z. B. zur Reduzierung von Stress und Angstzuständen. Die Verwendung von ätherischen Ölen kann auch dazu beitragen, Schlafstörungen und depressive Symptome zu lindern. Weiterhin gibt es Hinweise darauf, dass ätherische Öle bei Demenz und Gedächtnisproblemen einen anregenden Effekt haben können.

Neben den positiven Auswirkungen auf die Bewohnenden von stationären Pflegeeinrichtungen können auch Pflegekräfte von der Aromatherapie profitieren. Studien zeigen erste Hinweise darauf, dass der Einsatz von ätherischen Ölen dazu beitragen kann, die Stimmung und das Wohlbefinden von Pflegepersonal zu verbessern und Stresssymptome zu reduzieren.

Die Anwendung von Aromatherapie in stationären Pflegeeinrichtungen kann prinzipiell über das Einatmen der ätherischen Öle oder durch Einreibungen auf die Haut erfolgen. Aromatherapie kann als eigenständige Behandlung oder in Kombination mit anderen Entspannungstechniken eingesetzt werden. In diesem Modellprojekt wurde eine systematische Raumluftbeduftung mit ätherischen Ölen über appgesteuerte Geräte der Firma HAAL ROSA verwendet, die eigens für den Einsatz in großen Räumen entwickelt wurden.

Der vorliegende Bericht offenbart zwei generelle Herausforderungen: die Probleme von Versorgungsforschung in einem komplexen Real-World-Setting und die Tatsache, dass durch die Pandemielage und den Fachkräftemangel in der Pflege die Durchführung des Modellprojektes deutlich erschwert wurde. Zu den praktischen Herausforderungen gehören das Ressourcenmanagement sowie die interdisziplinäre Zusammenarbeit in unterschiedlich motivierten Einrichtungen vor dem Hintergrund zusätzlicher Belastungen für die Einrichtungen durch die Schulungen und die Evaluation. Das Bild der Ergebnisse ist bei einer Auswertung, die alle Einrichtungen einschließt, heterogen. Dass diese Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren sind, ist bei einem Pilotstudiencharakter selbstverständlich. Sie regen gleichzeitig dazu an, noch einmal genauer auf diejenigen Einrichtungen zu schauen, die – gemessen am Rücklauf der Antworten – aktiv und motiviert am Modellprojekt und seiner Evaluation teilgenommen haben. Hier zeigt sich eine deutlich positivere Tendenz der Ergebnisse in Bezug auf Bewohnende und Pflegekräfte.

Jenseits einer wissenschaftlichen Betrachtung des Themas kann festgestellt werden, dass Gerüche einen hohen kulturellen Wert haben, da sie oft mit bestimmten Traditionen, Bräuchen und Lebensstilen verbunden sind. In vielen Kulturen werden bestimmte Düfte verwendet, um Räume zu parfümieren oder kommen als Bestandteil von religiösen Riten und Zeremonien zur Anwendung. Duft kann auch als Ausdruck von Wertschätzung, Identität und Zugehörigkeit dienen und so eine wichtige Rolle in der atmosphärischen Gestaltung in stationären Pflegeeinrichtungen spielen. Ein fundiertes Duftkonzept in Einrichtungen der Altenpflege ist ganz wesentlich auch ein Ausdruck von Wertschätzung den Bewohnenden und Pflegekräften gegenüber. **Diese Beobachtungen sind nicht einfach „objektiv“ messbar, weil sie subjektiv erlebt werden.**

Im Einzelnen wird zum Beispiel der Citrus-Duft eher positiv und der Lavendel-Duft eher negativ oder als zu intensiv empfunden. Trotzdem sorgt die Raumbeduftung allein dafür, dass das Arbeiten und Leben in den bedufteten Wohnbereichen als grundsätzlich angenehmer empfunden



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

den wird. Die Poster-Befragung weist darauf hin, dass die Raumbeduftung eine positive Wirkung auf die körperliche und psychische Gesundheit sowie die Schlafqualität der Mitarbeitenden haben könnte. Allerdings gibt es keinen eindeutigen Hinweis auf den Einfluss der Raumbeduftung auf das Belastungs- und Stressempfinden am Arbeitsplatz. Als wesentlich bei den Ergebnissen der Fokusgruppen stellt sich heraus, dass offenbar eine Akzeptanz und Offenheit der Mitarbeitenden gegenüber der Raumbeduftung förderlich ist, um positive Wirkungen zu erzielen. Sehr spannend für zukünftige Studien ist, dass die Kennzahlen-Analyse zeigt, dass die Krankheitstage und die Fluktuation auf dem bedufteten Wohnbereich im Vergleich zum Kontroll-Wohnbereich reduziert wurden. Diese ersten Ergebnisse sind sehr motivierend und sollten als Grundlage für weitere Studien mit einem stringenten Studiendesign, adäquaten Kontrollgruppen und einer konfirmatorischen Fragestellung dienen. Zur Erhebung der subjektiven Wahrnehmungen auf Aromatherapie werden zusätzliche qualitative Ansätze empfohlen.

Prof. Dr. Georg Seifert

Inhaltsverzeichnis

1.	Hintergrund des Modellprojekts	9
1.1	Rechtlicher Rahmen.....	10
1.2	Ziele.....	10
1.3	Aufbau des Berichtes	11
2.	Vorgehensweise im Rahmen des Modellprojekts.....	11
2.1	Akquise der teilnehmenden Einrichtungen	11
2.2	Umsetzung und Steuerung des Modellprojekts	13
2.2.1	Zusammenfassung.....	13
2.2.2	Ausführliche Beschreibung der Umsetzung und Steuerung	14
2.3	Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Durchführung des Modellprojektes	18
3.	Evaluationskonzept.....	19
3.1	Zusammenfassung.....	19
3.2	Hypothesen und Forschungsfragen	21
3.3	Forschungsmethoden.....	23
4.	Methodisches und organisatorisches Vorgehen.....	25
4.1	Rahmenbedingungen der Evaluation in den teilnehmenden Einrichtungen	25
4.2	Poster-Befragung	26
4.3	Leitfadengestützte Interviews	27
4.4	Kennzahlen-Analysen.....	27
4.4.1	Datenerhebung	28
4.4.2	Datenauswertung	29
4.5	Fokusgruppen	31
4.6	Umstellung der Raumbeduftung in zwei der teilnehmenden Einrichtungen.....	31
5.	Evaluationsergebnisse.....	33
5.1	Ergebnisse Mitarbeitende	33



5.1.1	Poster-Befragung	33
5.1.2	Leitfadengestützte Interviews	42
5.1.3	Kennzahlen-Analyse.....	44
5.1.4	Fokusgruppen	48
5.2	Ergebnisse Bewohnende	51
5.2.1	Leitfadengestützte Interviews	51
5.2.2	Kennzahlen-Analyse.....	54
5.2.3	Fokusgruppen	59
5.3	Umstellung der Raumbeduftung in zwei der teilnehmenden Einrichtungen.....	61
5.4	Abschließende leitfadengestützte Telefon-Interviews	63
5.5	Kritische Würdigung und Limitationen der Ergebnisse der Evaluation	66
6.	Fazit zu den Ergebnissen der Evaluation	68
7.	Handlungsempfehlungen zur Umsetzung und Steuerung ähnlicher Modellprojekte	73
8.	Literatur	77
9.	Anhang.....	79
9.1	Anhang 01: Status quo-Poster und reguläre Poster	79
9.2	Anhang 02: Interviewleitfäden.....	83
9.3	Anhang 03: Kostenaufstellung und -vergleich Beduftungsgeräte	86

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Mittelwerte Item „Körperliche Gesundheit“	34
Abbildung 2: Mittelwerte Item "Schlafqualität"	35
Abbildung 3: Mittelwerte Item "Psychische Gesundheit"	36
Abbildung 4: Mittelwerte Item "Psychosomatische Beschwerden"	37
Abbildung 5: Mittelwerte Item "Belastungen und Stress am Arbeitsplatz"	38
Abbildung 6: Mittelwerte Item „Positive Grundstimmung am Arbeitsplatz“	39
Abbildung 7: Mittelwerte Item „Resilienz im Umgang mit beruflichen Herausforderungen“ ..	40
Abbildung 8: Mittelwerte Item „Wahrnehmung/Bewertung des Duftes in der Einrichtung“ ..	41

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Überblick der teilnehmenden Einrichtungen (Pseudonymisiert).....	12
Tabelle 2: Hypothesen/Forschungsfragen zu möglichen Wirkungen der Raumbeduftung.....	21
Tabelle 3: Kodierung der Antwortmöglichkeiten	33
Tabelle 4: Entwicklung Personal-Kennzahlen Treatment-Wohnbereich.....	45
Tabelle 5: Entwicklung Personal-Kennzahlen Kontroll-Wohnbereich.....	46
Tabelle 6: Entwicklung Bewohnenden-Kennzahlen Treatment-Wohnbereich	55
Tabelle 7: Entwicklung Bewohnenden-Kennzahlen Kontroll-Wohnbereich	56
Tabelle 8: Evaluationsergebnisse nach Hypothese/Forschungsfrage	68
Tabelle 9: Vergleich Beduftungsgeräte Primavera Life vs. HAAL ROSA.....	86



contec

IEGUS^{*}
research for better
health and care

Abkürzungsverzeichnis

BGW	Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
BMI	Body-Mass-Index
IEGUS	IEGUS - Institut für europäische Gesundheits- und Sozialwirtschaft
SGB	Sozialgesetzbuch
WHO	World Health Organization

1. Hintergrund des Modellprojekts

Gerüche und Düfte können auf den Menschen verschiedene Wirkungen entfalten. Als angenehm empfundene Gerüche können sowohl anregen und beleben als auch zur Entspannung beitragen und ein Gefühl der Geborgenheit erzeugen. Unangenehme Gerüche dagegen versetzen den Körper in Alarmbereitschaft und können als belastend empfunden werden (Zentrum für Qualität in der Pflege, 2018).

Bei der Anwendung von Düften und ätherischen Ölen in Behandlungen gilt es die Aromatherapie von der Aromapflege zu unterscheiden: In der Aromatherapie werden ätherische Öle und Ölmischungen gezielt bei der Behandlung von Erkrankungen durch dafür berechnigte Therapeut*innen eingesetzt. Berechnigt sind Ärzt*innen, Heilpraktiker*innen und Hebammen. Die Aromatherapie ist Teil der Phytotherapie und stellt eine komplementärmedizinische Methode dar (Stadelmann, 2015).

In der Aromapflege werden ätherische Öle oder Ölmischungen von entsprechend geschulten Pflegekräften eingesetzt, um Befindlichkeitsstörungen oder körperliche Beschwerden zu mindern (Stadelmann, 2015). Aromapflege kann als ergänzende Pflegemaßnahme positive Auswirkungen auf die Pflegebedürftigen haben (PRIMAVERA LIFE GmbH, 2019). Etablierte Anwendungsfelder sind die Raumbeduftung, das Einreiben und die Körperpflege von Pflegebedürftigen sowie die Nutzung temperierter Ölkompresen (Steflitsch, 2011).

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind die komplexen Wirkungen von ätherischen Ölen durch zahlreiche wissenschaftliche Studien und Experimente als belegt anzusehen (bspw. Zimmermann, 2018). Insbesondere bei demenziell Erkrankten kann der Einsatz von Aromapflege dazu beitragen, Ängste und Unruhen zu reduzieren. Viele Pflegeeinrichtungen konnten im Anwendungsbereich Demenz gute Erfahrungen mit der Anwendung von ätherischen Ölen als komplementärmedizinische Methode und ergänzende pflegerische Maßnahme sammeln (PRIMAVERA LIFE GmbH, 2018). Weitere Anwendungsfelder sind bspw. Palliative Care und der Einsatz von Aromapflege in gerontopsychiatrischen Einrichtungen (PRIMAVERA LIFE GmbH, 2013).

Von der Anwendung aromapflegerischer Maßnahmen können jedoch nicht nur die Pflegebedürftigen, sondern auch die Pflegekräfte profitieren: Physikalische und chemische Belastungen durch Hitze, Lärm und üble Gerüche werden in der Pflege als erheblicher Stressfaktor wahrgenommen. Eine repräsentative Umfrage der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) in der Altenpflege hat ergeben, dass 87 Prozent der Männer und 64 Prozent der Frauen Belastungen durch Geruch und Schmutz als besondere Stressfaktoren

empfinden (BGW, 2005). Hier kann Aromapflege ansetzen und das Wohlbefinden am Arbeitsplatz steigern (PRIMAVERA LIFE GmbH, 2019).

Auch wenn der Einsatz von Raumbeduftung in stationären Pflegeeinrichtungen noch nicht etabliert ist, deuten empirische und literaturbasierte Forschungsergebnisse darauf hin, dass stationäre Pflegeeinrichtungen, in denen eine Raumbeduftung eingesetzt wird, positive Wirkungen beobachten und die Raumbeduftung gerne dauerhaft etablieren würden (Fredrich, 2019). **An diesen Forschungsstand knüpft das Modellprojekt „Betriebliche Prävention und Gesundheitsförderung. Raumbeduftung mit ätherischen Ölen in der stationären Altenpflege“ an.**

1.1 Rechtlicher Rahmen

Mit den gesetzlichen Regelungen zur primären Prävention und Gesundheitsförderung wurden in den §§ 20, 20a, 20b, und 20c im SGB V die Leistungen zur verhaltensbezogenen Prävention, zur Gesundheitsförderung und Prävention in Lebenswelten sowie zur Gesundheitsförderung in Betrieben niedergelegt.

Das gegenständliche Modellprojekt setzt in der Lebenswelt „Betrieb“ an. Anwendungen der Aromapflege in Form einer Raumbeduftung mit ätherischen Ölen werden als Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung in stationären Pflegeeinrichtungen in Sachsen-Anhalt implementiert und ihre Wirkungen auf die Mitarbeitenden evaluiert. Durch eine Erweiterung des Modellprojekts auf die gesundheitliche Prävention bei Bewohnenden in den stationären Pflegeeinrichtungen auf der Grundlage des § 5 SGB XI werden zusätzlich die Wirkungen der Raumbeduftung auf die Bewohnenden untersucht.

1.2 Ziele

Das von Januar 2021 bis September 2022 laufende Modellprojekt verfolgt folgende Ziele:

- Umsetzung der Raumbeduftung mit ätherischen Ölen in sechs stationären Pflegeeinrichtungen in Sachsen-Anhalt.
- Wissenschaftliche Begleitung des Umsetzungsprozesses mit dem Ziel, konkrete, praxisnahe und qualitätsgesicherte Handlungsempfehlungen zu den Prozessschritten für eine Implementierung von Raumbeduftung in stationären Pflegeeinrichtungen abzuleiten.
- Wissenschaftliche Evaluation der Wirkungen der Raumbeduftung auf die Mitarbeitenden und Bewohnenden in den stationären Pflegeeinrichtungen.
- Analyse der Kosten für die Umsetzung eines derartigen Modellprojektes.

1.3 Aufbau des Berichtes

Im anschließenden Kapitel 2 wird zunächst die Vorgehensweise im Rahmen des Modellprojektes beschrieben. Es wird dargelegt, welche Kriterien der Akquise der teilnehmenden Einrichtungen zugrunde lagen. Anschließend wird der Verlauf des Modellprojektes kompakt zusammengefasst. Zur Vertiefung können im darauffolgenden Unterkapitel die Umsetzung und die Steuerung des Modellprojektes im Detail nachvollzogen werden. Abschließend für dieses Kapitel wird beschrieben, inwieweit die Auswirkungen der Corona-Pandemie die Umsetzung und Steuerung des Modellprojektes beeinflusst haben.

Im folgenden Kapitel 3 wird das dem Modellprojekt zugrundeliegende Evaluationskonzept transparent dargestellt. Es werden zunächst die untersuchten Forschungsfragen und Hypothesen präsentiert, bevor anschließend die zur Anwendung gelangten Forschungsmethoden erläutert werden.

Anschließend wird das methodische und organisatorische Vorgehen in Kapitel 4 detailliert beschrieben. Bevor die Erhebung und Auswertung der einzelnen Forschungsmethoden vorgestellt werden, erfolgt zunächst eine grundsätzliche Einordnung der Rahmenbedingungen, unter deren Einfluss die Evaluation stattgefunden hat.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Evaluation vorgestellt. Gemäß der Struktur des Modellprojektes, das im Kontext von § 20g SGB V verortet ist und um die Perspektive des § 5 SGB XI **erweitert wurde, werden die Ergebnisse differenziert nach „Mitarbeitende“ und „Bewohnende“ erläutert. Für die einzelnen Forschungsmethoden bzw. Unterkapitel wird jeweils eine Zusammenfassung präsentiert. Den Abschluss des Kapitels bildet die kritische Würdigung der Ergebnisse.**

Das Fazit der gesammelten Erkenntnisse aus dem Modellprojekt erfolgt zum einen in Kapitel 6 als Zusammenfassung der Evaluationsergebnisse entlang der aufgestellten Hypothesen/Forschungsfragen. Zum anderen werden die Ergebnisse zur Umsetzung und Steuerung des Modellprojektes in Kapitel 7 als Handlungsempfehlungen präsentiert.

2. Vorgehensweise im Rahmen des Modellprojekts

2.1 Akquise der teilnehmenden Einrichtungen

Über die Netzwerke der Projektpartner*innen erfolgte nach Abstimmung mit den Auftraggebern die Ansprache und Rekrutierung von stationären Pflegeeinrichtungen. Die contec GmbH definierte hierzu gemeinsam mit den Auftraggebern vorab die Voraussetzungen zur

Teilnahme. Mit Blick auf die Evaluationsziele des Modellprojektes galt es vor allem die unterschiedlichen Trägerarten (staatlich, freigemeinnützig, privat) und unterschiedliche Einrichtungsgrößen (Zahl der Bewohnenden) abzudecken. Aus Gründen des Datenschutzes wird die Trägerschaft der einzelnen Einrichtungen nicht transparent gemacht, es konnten jedoch alle Trägerarten abgedeckt werden.

Auf Basis dieser Kriterien brachten die Projektpartner*innen Vorschläge für Einrichtungen ein, die von der contec GmbH anhand der vorab definierten Voraussetzungen zur Teilnahme geprüft wurden. Im Rahmen der darauffolgenden Ansprache wurde der Nutzen an der Teilnahme des Modellprojektes dargestellt. Dieser umfasste vordergründig den Aufbau von neuen Strukturen in der betrieblichen Gesundheitsförderung durch die Raumbeduftung. Darüber hinaus sind positive Wirkungen im Hinblick auf das Wohlbefinden der Bewohnenden bzw. die Arbeitszufriedenheit der Mitarbeitenden sowie die Steigerung der Attraktivität der gesamten Einrichtung denkbar. Die Nutzenaspekte wurden mehrdimensional aufbereitet, da für die Entscheidungs- und operative Ebene der Einrichtungen verschiedene Themen in den Fokus gesetzt werden müssen. Ziel war es, Einrichtungen für das Modellprojekt zu gewinnen, die sich mit seinen Zielen identifizieren und einen Entwicklungsprozess hin zu präventiven und gesundheitsförderlichen Strukturen aktiv durchlaufen möchten.

Es wurden die folgenden sechs Einrichtungen für die Teilnahme am Modellprojekt akquiriert:

Tabelle 1: Überblick der teilnehmenden Einrichtungen (Pseudonymisiert)

Einrichtung	Ort	Bewohnenden- zahl
A	Naumburg	84
B	Magdeburg	70
C	Halberstadt	90
D	Wernigerode	93
E	Bad Dürrenberg	40
F	Burg	70

Quelle: Eigene Darstellung



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

2.2 Umsetzung und Steuerung des Modellprojekts

2.2.1 Zusammenfassung

Im nächsten Schritt galt es den Start der Raumbeduftung in den Einrichtungen zu planen und diese auf das Modellprojekt vorzubereiten. Die Vorbereitungsmaßnahmen wurden von der PRIMAVERA LIFE GmbH in Zusammenarbeit mit der contec GmbH übernommen. Innerhalb der Vorbereitungsphase fand eine Kick-Off-Veranstaltung statt, an der neben Vertreter*innen der Projektpartner*innen die Umsetzungsverantwortlichen aus den jeweiligen Einrichtungen teilnahmen. Bedingt durch die Corona-Pandemie musste die Veranstaltung virtuell stattfinden.

Die Aufstellung, Einstellung und Betreuung der technischen Geräte übernahm die HAAL ROSA KG, begleitet von der PRIMAVERA LIFE GmbH. Die PRIMAVERA LIFE GmbH regelte ferner die Vertragsgestaltung mit der HAAL ROSA KG als Lieferant der Beduftungsgeräte. In der Anfangsphase der Raumbeduftung zeigten sich eine Reihe von Schwierigkeiten in den Einrichtungen: So taten sich einige Einrichtungen mit der Wahl eines geeigneten Standorts für das Beduftungsgerät sowie der korrekten Einstellung der Duftintensität schwer. Durch die pandemiebedingt stark eingeschränkte und über einige Monate gar nicht vorhandene Möglichkeit, die Einrichtungen vor Ort zu besuchen, wurde die Begleitung und Beratung in der Anfangsphase des Projektes zusätzlich erschwert. Dennoch wurde die Raumbeduftung nach kurzer Zeit in den teilnehmenden Einrichtungen implementiert.

Im Verlauf des Modellprojektes entschieden sich zwei Einrichtungen, die Raumbeduftung auf einen neuen Wohnbereich zu verlegen. Da das Projekt- und Evaluationsteam über dieses Vorhaben nicht frühzeitig informiert wurde, gestaltete sich die Koordination zunächst herausfordernd. Gleichzeitig eröffnete sich hierdurch für die Evaluation die Chance für weitere ergänzende Datenerhebungen (siehe Kapitel 4.6). Um die weiteren Evaluationsaktivitäten auf den neuen Wohnbereichen vorbereiten zu können, wurden die jeweiligen Einrichtungen gebeten, die Rahmenbedingungen des neuen Wohnbereichs sowie den Start der Umstellung schriftlich mitzuteilen.

Eine der beiden Einrichtungen war Einrichtung C. Der neue Wohnbereich bietet 18 Bewohnenden mit den unterschiedlichsten Erkrankungen wie Demenz, Parkinson, Diabetes sowie Personen mit geistiger Behinderung ein Zuhause.

Die andere Einrichtung (Einrichtung D) reagierte nicht auf die Bitte, die Rahmenbedingungen des neuen Wohnbereichs mitzuteilen, sodass die folgenden Informationen erst nach Abschluss des Modellprojektes zur Verfügung gestellt wurden: Im Zuge der Umstellung wurde eine an-

dere, im Einrichtungsverbund befindliche Einrichtung ausgewählt, welche über einen neu eröffneten Wohnbereich mit Fokus auf demenziell erkrankte Bewohnende verfügt. In diesem Wohnbereich leben 24 demenziell erkrankte ältere Menschen.

2.2.2 Ausführliche Beschreibung der Umsetzung und Steuerung

Um auf Herausforderungen der Einrichtungen reagieren und die organisatorische Vorgehensweise beim Umgang mit den Beduftungsgeräten reflektieren zu können, fanden regelmäßig Sitzungen der Steuerungsgruppe, bestehend aus den Auftraggebenden und Projektverantwortlichen der contec GmbH sowie teilweise unter Einbezug der Umsetzungsverantwortlichen aus den Einrichtungen statt. Anhand dieser Sitzungen wird im Folgenden die Umsetzung und Steuerung des Modellprojektes im Detail beschrieben.

Die ersten beiden Sitzungen im Oktober und November 2020 dienten der Konzeption und Planung des Modellprojekts inklusive seiner Evaluation.

Die dritte Sitzung fand in Form der bereits erwähnten Kick-Off-Veranstaltung statt. In dieser Sitzung wurden die teilnehmenden Einrichtungen über den Projektverlauf und die Evaluation informiert und bekamen die Gelegenheit, eigene Fragen zum Modellprojekt zu stellen.

In der darauffolgenden Sitzung im Juni 2021 lag der Fokus auf der gemeinsamen Reflexion der Startphase des Modellprojekts. Der Start wurde insgesamt als gut eingeschätzt, die Beduftungsgeräte waren zu diesem Zeitpunkt in allen teilnehmenden Einrichtungen installiert und die Raumbeduftung wurde gestartet. Die teilnehmenden Einrichtungen waren zum Zeitpunkt der Sitzung mit dem Vorgehen des Modellprojekts und der Evaluation vertraut. Es gab keine Abbrüche innerhalb der teilnehmenden Einrichtungen.

Dennoch wurde reflektiert, dass es zum Start des Modellprojekts große Schwierigkeiten, vor allem mit dem Installieren der Beduftungsgeräte gab. Diese betrafen zum einen die technische Einstellung der Beduftungsgeräte und die Einstellung der jeweiligen Duftintensität. So war die Duftintensität zum Teil zu stark eingestellt, wodurch Bewohnende und Mitarbeitende über Kopfschmerzen klagten und infolgedessen vereinzelt Einrichtungen kurz davor waren, dass Modellprojekt direkt zu Beginn wieder abzubrechen. Zum anderen kam bei einigen Einrichtungen zu den technischen Herausforderungen noch fehlendes Wissen zum korrekten Umgang mit der Raumbeduftung hinzu: So versuchten die Einrichtungen zum Teil mithilfe der Raumbeduftung andere, als störend empfundene Gerüche auf den Wohnbereichen gezielt zu überdecken und platzierten die Beduftungsgeräte bspw. im Essensraum. Nicht zuletzt zeigten sich

vereinzelt auch praktisch-organisatorische Herausforderungen beim Umgang mit den Beduftungsgeräten. So wurde in einer Einrichtung das Beduftungsgerät durch eine im Rollstuhl sitzende Bewohnerin versehentlich umgefahren, woraufhin das Lavendelöl auslief.

Diese Erfahrungen in der Startphase des Modellprojekts verdeutlichten, dass die bis dato ausschließlich digitale Umsetzung des Modellprojekts und die digitale Begleitung der Einrichtungen eine Reihe von technischen und organisatorischen Wissenslücken im Umgang mit der Raumbeduftung verursachten. Es zeigte sich jedoch auch, dass die Einrichtungen sich bei Problemen weder an die PRIMAVERA Life GmbH noch die contec GmbH wandten, obwohl beide Projektpartner*innen ihre ständige Erreichbarkeit und Offenheit für die Belange der Einrichtungen mehrfach betont hatten und alle Kontaktdaten jederzeit zugänglich waren. Hier liegt die Vermutung nahe, dass die Einrichtungen die Bedeutung ihrer Eigenleistung im Modellprojekt nicht richtig erkannt hatten oder schlichtweg die zeitlichen Ressourcen fehlten, sich intensiv mit der Implementierung der Raumbeduftung zu befassen.

Im Falle der Einrichtung D führten die erlebten Herausforderungen dazu, dass sowohl Bewohnende als auch Mitarbeitende die Raumbeduftung zunehmend als unangenehm und störend empfanden und nach Aussage der Einrichtungsleitung über Kopfschmerzen klagten (Stand August 2021). Daraufhin wurde das Beduftungsgerät auf einer anderen Etage platziert, um eine bessere Akzeptanz zu erreichen. Nachdem dort jedoch die gleichen Schwierigkeiten auftraten und Bewohnende zum Teil sogar bewusst den Stecker des Beduftungsgeräts zogen, um die Raumbeduftung zu stoppen, entschied sich die Einrichtungsleitung dazu, die Beduftungsgeräte auf diesem Wohnbereich auszuschalten.

Bei den anderen Einrichtungen konnten die erwähnten Herausforderungen schrittweise gelöst und die Intensität der Raumbeduftung sowie der Standort der Beduftungsgeräte optimiert werden. Bei den anderen Einrichtungen konnten die erwähnten Herausforderungen schrittweise gelöst werden. Nach Wiederöffnung der pandemiebedingten Schließung konnten gezielt Berater*innen der PRIMAVERA LIFE GmbH und der HAAL ROSA KG in die jeweiligen Einrichtungen geschickt werden. Dadurch konnten die Intensität der Raumbeduftung sowie der Standort der Beduftungsgeräte optimiert werden, was von den dortigen Projektverantwortlichen als sehr hilfreich empfunden wurde. Dies verdeutlicht ein weiteres Mal, wie wichtig eine persönliche Begleitung und Beratung im Umgang mit der Raumbeduftung insbesondere in der Anfangszeit der Nutzung ist. Hierdurch entstanden jedoch für die PRIMAVERA LIFE GmbH ein sehr hoher Aufwand und zusätzliche Kosten (für Außeneinsätze, telefonische Beratungen, Pro-

duktneuversendungen). Auch für die contec GmbH ergaben sich in der Startphase des Projektes aufgrund der erforderlichen motivierenden und klärenden Beratungsgespräche höhere Kosten für das Projektmanagement als im Rahmen der Kalkulation veranschlagt wurden.

Die Evaluation des Modellprojektes verlief in der Startphase insgesamt gut, jedoch zeigten sich auch hier eine Reihe von Herausforderungen, deren Bewältigung zusätzliche Ressourcen erforderte. So wurde die Durchführung der Poster-Befragung von einigen Einrichtungen missverstanden und bspw. Poster an ungeeigneten Orten aufgehängt oder die Fragen durch Bewohnende beantwortet. Auch diese offensichtlichen Unsicherheiten bei der Durchführung der vereinbarten Evaluationsaktivitäten wurden nicht als Fragen an das Evaluationsteam adressiert. Darüber hinaus zeigte sich zum Teil eine mangelnde Verbindlichkeit seitens der Einrichtungen, sodass für das Evaluationsteam zusätzliche Aufwendungen für Nach-Telefonie und Nach-Mailings entstanden. Auch der Aufwand zur Koordination der Interviews in den Einrichtungen vor Ort war sehr hoch, zusätzlich sorgte die räumlich weite Verteilung der Einrichtungen in Sachsen-Anhalt für erhöhte Reisekosten und zusätzlich benötigte Personalressourcen. Dennoch verlief die Evaluation zur Startphase des Modellprojektes nach Bewältigung der genannten Schwierigkeiten insgesamt zufriedenstellend und es konnten alle erforderlichen Daten erhoben werden.

Die nächste Reflexion des aktuellen Sachstands des Modellprojekts fand ein gutes halbes Jahr später im Februar 2022 statt. Im Zuge dieser Reflexion der jüngsten Entwicklungen im Modellprojekt wurde nochmals deutlich, dass die pandemiebedingt rein digitale Umsetzung von Besprechungen sowie die eingeschränkte Möglichkeit, die Einrichtungen zu besuchen, mit verschiedenen Herausforderungen für die Umsetzung und Evaluation des Modellprojektes im gesamten bisherigen Verlauf einherging. So traten bei den Einrichtungen weiterhin Unsicherheiten im Umgang mit der technischen Bedienung sowie einem geeigneten Standort des Beduftungsgerätes auf dem Wohnbereich auf. Es zeigte sich, dass insbesondere eine schlechte Positionierung des Beduftungsgerätes potenzielle positive Wirkungen der Raumbeduftung einschränkt und das subjektive Empfinden für den Duft spürbar beeinträchtigte. Unabhängig von diesen Herausforderungen im praktischen Umgang mit den Beduftungsgeräten wurde festgestellt, dass die Belastungen in den Einrichtungen durch die Corona-Pandemie über den gesamten bisherigen Verlauf des Modellprojekts deutlich spürbar waren und dadurch sowohl die Auseinandersetzung mit der Raumbeduftung als auch die Möglichkeit des Einbringens in die Evaluation erheblich eingeschränkt wurden (siehe Kapitel 2.3).

Bei der Evaluation zeigte sich dies vor allem in einer mangelnden Verbindlichkeit bei der Kommunikation zu evaluationsbezogenen Angelegenheiten. So erfuhr das Evaluationsteam bspw. nur durch Zufall, dass zwei Einrichtungen in Eigenregie und ohne das Evaluationsteam zu informieren die Beduftungsgeräte auf neue Wohnbereiche umgestellt hatten.

Durch einzelne Besuche und eine telefonische Beratung der PRIMAVERA LIFE GmbH und der HAAL ROSA KG konnte jedoch weiterhin verhindert werden, dass die seitens der Einrichtungen erlebten Herausforderungen die Umsetzung des Modellprojekts insgesamt gefährdeten. Auch die organisatorische Durchführung der Evaluation war zu keiner Zeit gefährdet. Es zahlte sich aus, dass das Evaluationskonzept durch viele verschiedene Erhebungsmethoden breit aufgestellt war, sodass einzelne Datenausfälle kompensiert werden konnten. Dennoch sind die durch die Einrichtungen eigenmächtig vorgenommenen Änderungen bezüglich der Treatment-Wohnbereiche aus wissenschaftlicher Sicht an dieser Stelle deutlich zu kritisieren.

Zum Stand der Sitzung im Februar waren sich die Projektpartner*innen dennoch einig, dass trotz der erlebten Herausforderungen und Schwierigkeiten die geplante Projektlaufzeit eingehalten und mit Abgabe des Evaluationsberichts am 30.09.2022 das Modellprojekt zu einem Abschluss gebracht werden kann.

Abschließend wurden in der Sitzung von Seiten des Projektmanagements die bis zu diesem Zeitpunkt benötigten Ressourcen vorgelegt. Es zeigte sich, dass im Bereich Projektmanagement deutlich mehr Zeit und damit Tagwerke als geplant aufgewendet werden mussten. Als Hauptursache identifiziert wurde neben einem erhöhten Aufwand in der Beratung und Begleitung der Einrichtungen vor allem die Diskussion um die ethischen Implikationen des Modellprojekts. Dass diese Diskussion jedoch nötig und sinnvoll war, wurde nicht infrage gestellt. Als Ergebnis der Diskussion und einer anschließenden Recherche durch das evaluierende Institut für europäische Gesundheits- und Sozialwirtschaft (IEGUS) wurde festgestellt, dass kein Ethikvotum erforderlich ist, da das Modellprojekt und seine Evaluation keine medizinische Forschung am Menschen unter Beteiligung von Ärzt*innen beinhaltet.

Eine erfreuliche Entwicklung sorgte im Folgenden dafür, dass die Projektpartner*innen im März 2022 außerplanmäßig zu einer weiteren Steuerungsgruppensitzung zusammenkamen: Zusätzliche Projektmittel eröffneten die Option, das Modellprojekt um ein halbes Jahr zu verlängern und ebenfalls ergänzende Evaluationsaktivitäten gezielt umzusetzen. Daraufhin kontaktierte das Evaluationsteam den wissenschaftlichen Berater des Modellprojektes, Herrn Professor Seifert von der Charité – Universitätsmedizin Berlin, um kritisch zu prüfen, welche er-

gänzenden Evaluationsaktivitäten methodisch begründbar und praktisch umsetzbar sind. Insbesondere galt es sich dahingehend abzusichern, den Eindruck zu vermeiden, dass das Modellprojekt so lange fortgesetzt wird, bis die Ergebnisse der Evaluation aus Sicht der Projektpartner*innen zufriedenstellend sind. Als Ergebnis dieses Austauschs entschieden sich die Projektverantwortlichen dazu, die zuvor erwähnte, mit Blick auf das Evaluationsdesign kritisch zu wertende Entwicklung (eigenmächtige Veränderungen der Treatment-Wohnbereiche durch die Einrichtungen) fortan mit Blick auf die mögliche Projektverlängerung als Chance zu begreifen und den Schwerpunkt ergänzender Evaluationsaktivitäten auf diese neuen Wohnbereiche zu legen. Detaillierte Informationen zu allen ergänzenden Evaluationsaktivitäten im Rahmen der Projektverlängerung sind in Kapitel 4.6 dargelegt. Nachdem somit für eine Verlängerung des Modellprojektes um ein halbes Jahr ein methodisch begründbares ergänzendes Evaluationskonzept vorlag, befürwortete auch das Evaluationsteam die Verlängerung. Nach kurzer abschließender Reflexion durch die Projektpartner*innen wurde die Verlängerung beschlossen und festgelegt, dass die Raumbeduftung in den Einrichtungen und die damit verbundenen Evaluationsaktivitäten noch bis Ende des Jahres 2022 weiterlaufen. Anschließend wird der Abschlussbericht zum Modellprojekt durch IEGUS und die mit der Durchführung/dem Projektmanagement beauftragten contec GmbH verfasst und bis Ende März 2023 vorgelegt.

Bevor die Umsetzung des Modellprojektes mit Ende des Jahres 2022 abgeschlossen wurde, fand eine Steuerungsgruppensitzung im November 2022 statt. Hier wurde nochmals die Bedeutung der Vor-Ort-Besuche in den Einrichtungen reflektiert. Hervorgehoben wurden zum einen die Einrichtungsbesuche durch die PRIMAVERA LIFE GmbH und die HAAL ROSA KG sowie durch Vertreter*innen der projektbeteiligten Krankenkassen. Zum anderen zielte der Besuch des mit der Evaluation beauftragten wissenschaftlichen Mitarbeiters von IEGUS darauf ab, neben der Durchführung von Interviews auch die Verbindlichkeit der Einrichtungen in der Beteiligung an der Evaluation zu erhöhen.

2.3 Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Durchführung des Modellprojektes

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie führten in allen teilnehmenden Einrichtungen zu Rahmenbedingungen, welche die Durchführung des Modellprojektes erheblich erschwerten. Aus allen teilnehmenden Einrichtungen kam während der Projektlaufzeit immer wieder die Rückmeldung, dass die Mitarbeitenden aus mehreren Gründen einer hohen Belastung und einem erheblichen Stresslevel ausgesetzt sind. Der Personalmangel in den Einrichtungen erhöhte den Druck weiter, sodass insgesamt nur wenig Zeit aufgewendet werden konnte, sich mit der Raumbeduftung, möglichen Wirkungen sowie der Evaluation intensiver auseinanderzusetzen.

Während die belastenden Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Mitarbeitenden durchgängig betont wurden, war dies bezüglich der Auswirkungen auf die Bewohnenden seltener der Fall. Dennoch ist davon auszugehen, dass auch die Bewohnenden von erhöhtem Stress bzw. einer erhöhten Belastung betroffen waren (bspw. durch Isolierung, Besuchsverbote für Angehörige, Angst vor einer Erkrankung) und dies Auswirkungen auf die Wahrnehmung, Bewertung und potenzielle Wirkungen der Raumbeduftung entfaltete.

Darüber hinaus erschwerte die Corona-Pandemie auch praktisch die Durchführung des Modellprojekts: Durch das dauerhafte Tragen einer FFP2-Maske war eine Wahrnehmung der Raumbeduftung deutlich eingeschränkt. Darüber hinaus meldeten einige Mitarbeitende aus den Einrichtungen zurück, dass der starke Eigengeruch der FFP2-Masken die Wahrnehmung der Raumbeduftung noch weiter erschwerte. Zum Teil wurde auch versucht, den als störend empfundenen Eigengeruch der Masken mit anderen Düften (z.B. Pfefferminzöl) zu überdecken. Auch wenn dies für das Wohlbefinden der betroffenen Mitarbeitenden sicherlich förderlich war, ist zu befürchten, dass dadurch die Wahrnehmung der Raumbeduftung und mögliche Wirkungen verfälscht wurden.

Neben diesen, die Rahmenbedingungen in den Einrichtungen betreffenden Auswirkungen der Corona-Pandemie, wurden auch die Aktivitäten zur Umsetzung und Steuerung des Modellprojekts erschwert bzw. teilweise unmöglich gemacht. So konnte bereits die Kick-Off-Veranstaltung nicht wie geplant in Präsenz durchgeführt werden. Auch die Begleitung und Beratung vor Ort sowie regelmäßige Einrichtungsbesuche konnten aufgrund der pandemiebedingten Regelungen nur äußerst eingeschränkt stattfinden. Dasselbe galt – mit Ausnahme der letzten Sitzung im September 2022 – für die Fokusgruppentreffen, die als Bestandteil der Evaluation ursprünglich als Präsenztermine angesetzt waren.

Diese Rahmenbedingungen sorgten einerseits dafür, dass die Begleitung und Unterstützung der Einrichtungen bei der Implementierung der Raumbeduftung nicht optimal ablaufen konnte, andererseits war die Wahrnehmung der Raumbeduftung an sich erschwert. Zusammenfassend wurde das Modellprojekt demnach unter dem Einfluss erschwerter Rahmenbedingungen durchgeführt, die bei der Interpretation der Evaluationsergebnisse berücksichtigt werden müssen.

3. Evaluationskonzept

3.1 Zusammenfassung

Die Evaluation der Raumbeduftung in den teilnehmenden Einrichtungen soll Ergebnisse darüber liefern, wie sowohl Mitarbeitende als auch Bewohnende die Raumbeduftung bewerten

und welche Wirkungen gemäß deren Einschätzung erzielt wurden. Dabei werden verschiedene Variablen wie bspw. das körperliche und psychische Wohlbefinden sowie das berufliche Stressempfinden aufgegriffen. Neben dieser subjektiven Einschätzung tragen auch objektive Kennzahlen, wie der Krankenstand und die Fluktuation in Einrichtungen dazu bei, die Wirkungen der Raumbeduftung zu evaluieren. Es wurden alle teilnehmenden sechs Einrichtungen in die Evaluation einbezogen. Dabei gelangten die folgenden Erhebungsmethoden zur Anwendung, deren Auswahl im Kapitel 3.3 im Detail begründet und deren methodische Umsetzung im Detail in Kapitel 4 beschrieben wird:

- Poster-Befragung (quantitativ)
- Leitfadengestützte Interviews (qualitativ)
- Kennzahlen-Analysen (quantitativ)
- Fokusgruppen (qualitativ)

Neben der Festlegung methodisch angemessener Erhebungs- und Auswertungsmethoden ist es für ein belastbares Evaluationskonzept im ersten Schritt notwendig, die grundlegenden Merkmale des Forschungsdesigns festzulegen. Zunächst ist hierbei mit Blick auf die Charakteristika des Modellprojektes die Frage zu beantworten, ob es methodisch empfehlenswert ist, neben Organisationseinheiten (bspw. Einrichtung, Station, Wohnbereich), in denen die Raumbeduftung umgesetzt wird (Treatmentgruppe), auch Organisationseinheiten einzubeziehen, in denen dies nicht geschieht (Kontrollgruppe). Da die Gruppenzuordnung auf Einrichtungsebene mit dem methodischen Unsicherheitsfaktor einhergeht, dass Einrichtungsspezifika und somit Drittvariablen das Evaluationsergebnis beeinflussen können, die unabhängig von der Raumbeduftung vorliegen, wurde vor dem Start des Modellprojekts davon ausgegangen, dass statt der Einrichtungsebene die Zuordnung zu Treatment- und Kontrollgruppe auf Ebene der Wohnbereiche sinnvoller ist, um mögliche Drittvariablen methodisch kontrollieren zu können.

Zu Projektbeginn zeigte sich jedoch, dass sich die baulichen und personellen Rahmenbedingungen innerhalb der Einrichtungen auch auf Wohnbereichsebene deutlich voneinander unterscheiden. Dies führte unter anderem dazu, dass in den Einrichtungen wie bereits erwähnt teils sehr unterschiedliche Entscheidungen bezüglich der Standortwahl für die Beduftungsgeräte getroffen wurden. Somit war zu befürchten, dass durch eine Aufteilung in Treatment- und Kontrollgruppe auf Wohnbereichsebene Drittvariablen nicht methodisch kontrolliert werden können, sondern diese Vorgehensweise vielmehr das Auftreten und Wirken von Drittvariablen begünstigt. Das methodische Ziel einer Kontrollgruppe, Evaluationsergebnisse kausal auf die

Raumbeduftung zurückzuführen, kann so nicht erreicht werden. Verschärft wurde diese Problematik dadurch, dass pro Wohnbereich bei allen Erhebungsmethoden insgesamt nur eine geringe Zahl von Personen befragt wurde und somit individuelle persönliche Einstellungen und Merkmale der Befragten, welche das Antwortverhalten unabhängig von der Raumbeduftung beeinflussen, in der Treatment- bzw. Kontrollgruppe voneinander abweichen dürften. Somit sprechen eine Reihe von Gründen gegen eine Aufteilung in Treatment- und Kontrollgruppe.

Eine Ausnahme stellen die Kennzahlen-Analysen dar, weil hier größtenteils objektiv messbare Kennzahlen erhoben werden (bspw. Krankenstand, Fluktuation, Gesamtzahl der vergebenen Beruhigungsmittel). Da die zuvor erwähnten Herausforderungen durch unterschiedliche bauliche und personelle Rahmenbedingungen zwischen Wohnbereichen jedoch auch hier gelten und eine Reihe der Kennzahlen auf der subjektiven Einschätzung der Umsetzungsverantwortlichen in den Einrichtungen beruhen (bspw. emotionale Unruhe tagsüber, Aktivitätslevel nachts), dürfen Ergebnisse bezüglich kausaler Zusammenhänge auch bei Einbezug eines Kontroll-Wohnbereichs nur mit Vorsicht interpretiert werden.

3.2 Hypothesen und Forschungsfragen

Zu Projektbeginn wurden auf Basis des aktuellen wissenschaftlichen Forschungsstands zur Aromapflege Forschungsfragen und Hypothesen dazu aufgestellt, welche Wirkungen die Raumbeduftung auf die verschiedenen Zielgruppen entfalten könnte. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über diese Forschungsfragen und Hypothesen. Ergänzend wird in der mittleren bzw. rechten Spalte angegeben, auf welcher Evaluationsebene die jeweilige Forschungsfrage/Hypothese zu verorten ist bzw. mittels welcher Erhebungsmethode die jeweiligen Daten erhoben werden.

Tabelle 2: Hypothesen/Forschungsfragen zu möglichen Wirkungen der Raumbeduftung

Nr.	Hypothese/Forschungsfrage	Evaluations-ebene	Erhebungsmethode
1	Die Raumbeduftung fördert die körperliche und psychische Gesundheit der Mitarbeitenden. Psychosomatische Beschwerden werden verringert.	Mitarbeitende	Poster-Befragung
2	Die Raumbeduftung fördert die Schlafqualität der Mitarbeitenden.	Mitarbeitende	Poster-Befragung

3	Durch die Raumbeduftung werden das Belastungs- und Stressempfinden am Arbeitsplatz reduziert und bestenfalls Krankheitstage reduziert.	Mitarbeitende	Poster-Befragung Leitfadengestützte Interviews Kennzahlen-Analyse
4	Durch die Raumbeduftung wird die Grundstimmung am Arbeitsplatz verbessert und die Fluktuation in der Einrichtung bestenfalls reduziert.	Mitarbeitende	Poster-Befragung Leitfadengestützte Interviews Kennzahlen-Analyse Fokusgruppen
5	Durch die Raumbeduftung wird die Resilienz der Mitarbeitenden im Umgang mit Herausforderungen am Arbeitsplatz gestärkt.	Mitarbeitende	Poster-Befragung
6	Die Raumbeduftung leistet einen Beitrag zur Stärkung gesundheitsförderlicher Strukturen in den Einrichtungen, indem unangenehme Gerüche im Berufsalltag gemildert werden.	Mitarbeitende	Poster-Befragung
7	Die Raumbeduftung entfaltet auf unruhige und rastlose Bewohnende eine beruhigende und bestenfalls schlaffördernde Wirkung, bestenfalls kann die Abgabe von Beruhigungsmitteln reduziert werden.	Bewohnende	Leitfadengestützte Interviews Fokusgruppen Kennzahlen-Analyse
8	Die Raumbeduftung entfaltet auf inaktive und teilnahmslose Bewohnende eine aktivierende und belebende Wirkung.	Bewohnende	Leitfadengestützte Interviews Fokusgruppen

9	Kann die Raumbeduftung die Entwicklung ausgewählter Kennzahlen auf Ebene der Mitarbeitenden und der Bewohnenden positiv beeinflussen?	Mitarbeitende Bewohnende	Kennzahlen-Analyse
10	Welche Grundstandards und Prozessschritte sind für die Einführung und langfristige Anwendung einer Raumbeduftung wichtig?	Führungskräfte	Fokusgruppen
11	Welche förderlichen und hinderlichen Faktoren sind beim Prozess der Einführung einer Raumbeduftung zu beobachten?	Führungskräfte	Fokusgruppen
12	Welche Ressourcen werden für die Einführung der Raumbeduftung benötigt? In welchem Umfang werden Personalressourcen gebunden?	Führungskräfte	Fokusgruppen

Quelle: Eigene Darstellung

3.3 Forschungsmethoden

Im Folgenden werden die Auswahl der Erhebungs- und Auswertungsmethoden begründet. Das konkrete methodische und organisatorische Vorgehen in der Umsetzung der einzelnen Methoden sowie die Schritte der Datenauswertung werden in Kapitel 4 transparent dargestellt.

Als quantitative Erhebungsmethode empfiehlt sich die Durchführung einer Poster-Befragung in den Einrichtungen. Dies begründet sich vor allem durch den niedrighwelligen Charakter dieser Erhebungsmethode und die einfache Integrierbarkeit in die alltäglichen Arbeitsabläufe der Einrichtungen. Darüber hinaus kann die Poster-Befragung ressourcenschonend über einen längeren Zeitraum umgesetzt werden, wodurch die Wirkung der Raumbeduftung im Zeitverlauf analysiert werden kann. Die Poster-Befragung wird auf dem Treatment-Wohnbereich der Einrichtungen durchgeführt.

Ergänzt wird der quantitative Zugang zu den Forschungsfragen um Kennzahlen-Analysen, die ebenfalls zu mehreren Erhebungszeitpunkten durchgeführt werden, um Veränderungen im

Zeitverlauf evaluieren zu können. Dabei werden einerseits Personal-Kennzahlen und andererseits Kennzahlen zu den Bewohnenden erhoben und analysiert. Erstere umfassen bspw. den Krankenstand und die Fluktuationsrate, letztgenannte das Aktivitätslevel nachts und die Abgabe von Beruhigungsmitteln. Die Kennzahlen-Analysen werden sowohl auf dem Treatment- als auch auf einem Kontroll-Wohnbereich der Einrichtungen durchgeführt.

Als qualitative Erhebungsmethode werden leitfadengestützte Interviews in den Einrichtungen geführt. Um einen Einblick in die subjektiven Einstellungen und Motivlagen der Befragten zu erhalten, ist die Durchführung von Interviews eine geeignete und ressourcenschonend umsetzbare Erhebungsmethode (Hussy et al., 2013). Die Umsetzung als leitfadengestützte Interviews empfiehlt sich aufgrund der verschiedenen Zwecke, die ein Leitfaden im Gespräch erfüllt: Zum einen kann gewährleistet werden, dass alle interessierenden Forschungsfragen angesprochen werden; zum anderen ermöglicht die Struktur des Leitfadens einen systematischen Vergleich zwischen mehreren Interviews. Als teilstandardisierte Interviewform liefert die Reihenfolge der Fragen des Leitfadens jedoch lediglich einen Orientierungspunkt; im Interview selbst kann diese sich dem Gesprächsverlauf anpassen. Zusammenfassend liegt der Mehrwert der Verwendung eines Leitfadens in seinem sowohl strukturierten als auch gleichzeitig flexiblen Charakter (Hussy et al., 2013). Die leitfadengestützten Interviews adressieren zum einen die Bewohnenden, um deren subjektive Erfahrungswerte zur Raumbeduftung zu erheben. Zum anderen werden Mitarbeitende der Einrichtungen interviewt. Dabei erfüllen die Mitarbeitenden-Interviews zusätzlich die Funktion sog. Stellvertreter*innen-Interviews. Bei dieser Interviewform werden Bewohnende nicht unmittelbar befragt, sondern Personen, die den Bewohnenden nahestehen (in diesem Falle die Mitarbeitenden), geben stellvertretend Auskunft zu den interessierenden Forschungsfragen. Die leitfadengestützten Interviews wurden lediglich auf dem Treatment-Wohnbereich der Einrichtungen durchgeführt.

Als Ergänzung fanden Fokusgruppen statt. Die Durchführung von Fokusgruppen stellt eine weitere bewährte und ressourcenschonende qualitative Erhebungsmethode dar (Schulz et al., 2012). Konkret bezogen auf den Evaluationsgegenstand sind Fokusgruppendifkussionen insbesondere deshalb zielführend, da so sowohl kollektive als auch individuelle Perspektiven auf die Umsetzung und Wirkung der Raumbeduftung erfasst und anschließend analysiert werden können. Im Rahmen der Fokusgruppen werden alle Umsetzungsverantwortlichen der am Modellprojekt teilnehmenden Einrichtungen eingeladen, um in einen gemeinsamen Austausch zu kommen.

4. Methodisches und organisatorisches Vorgehen

Im folgenden Kapitel werden zunächst die grundlegenden Rahmenbedingungen erläutert, unter denen die Evaluation in den Einrichtungen stattfand. Anschließend wird beschrieben, wie die verschiedenen Erhebungsmethoden in den Einrichtungen umgesetzt wurden und wie bei der Datenauswertung vorgegangen wurde.

4.1 Rahmenbedingungen der Evaluation in den teilnehmenden Einrichtungen

Wie bereits in Kapitel 2.3 beschrieben wurde, sorgten die Auswirkungen der Corona-Pandemie für herausfordernde Rahmenbedingungen in den Einrichtungen, die auch im Kontext der Evaluation über den gesamten Projektverlauf spürbar waren. So erschwerten die hohe Arbeitsbelastung durch die Corona-Pandemie sowie die dadurch verschärfte Personalsituation die Möglichkeiten der Einrichtungen, sich aktiv in den Evaluationsprozess einzubringen und die für die Umsetzung der verschiedenen Erhebungsmethoden benötigten zeitlichen und personellen Ressourcen zur Verfügung zu stellen.

Bezüglich möglicher konkreter Wirkungen der Raumbeduftung wurde die gesamte Evaluation dadurch erschwert, dass das dauerhafte Tragen von FFP2-Masken, die teilweise einen starken Eigengeruch aufweisen und mit eigenen Düften beträufelt wurden, eine Wahrnehmung der Raumbeduftung deutlich verringert bzw. in einigen Alltagssituationen vermutlich unmöglich gemacht hat.

Diese Belastungssituation innerhalb der Einrichtungen – für die alle Projektpartner*innen und das evaluierende IEGUS-Institut Verständnis hatten – erschwerte es den Einrichtungen, im Rahmen der Evaluation mit IEGUS vollumfänglich zu kooperieren. Dennoch muss an dieser Stelle auch darauf hingewiesen werden, dass eine mangelnde Verbindlichkeit in der Kommunikation und in der Kooperation bei einem Teil der Einrichtungen die Durchführung der Evaluation vor erhebliche Herausforderungen stellte und mit einem zusätzlichen Ressourcenaufwand verbunden war. Zudem führte diese mangelnde Verbindlichkeit dazu, dass mit Blick auf die verschiedenen Erhebungsmethoden zum Teil große Datenlücken vorhanden sind. Dies gilt verschärft für die Phase der Verlängerung des Modellprojektes: Hier war die Kooperationsbereitschaft und eine verbindliche Kommunikation seitens der umstellenden Einrichtungen auf ein solches Minimum reduziert, dass die in der verlängerten Projektphase erhobenen Daten aus methodischer Sicht als nahezu unbrauchbar zu werten sind. Es können lediglich Tendenzen präsentiert werden, die mit äußerster Vorsicht zu interpretieren sind (siehe Kapitel 5.3). Für detaillierte Informationen zur Datenlage in der verlängerten Projektphase siehe Kapitel 4.6.



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

4.2 Poster-Befragung

Im Rahmen der Poster-Befragung wurden vor Ort in den Einrichtungen in den ersten fünf Monaten nach Start der Raumbeduftung (April bis August 2021), in denen gemäß der Einschätzung des wissenschaftlichen Beraters des Modellprojektes am ehesten messbare Wirkungen zu erwarten sind, jeweils monatlich Poster platziert und an die Mitarbeitenden Klebepunkte ausgeteilt. Durch das Anbringen der Klebepunkte an entsprechenden Stellen auf dem Poster konnte auf verschiedene Forschungsfragen geantwortet werden. Die Erarbeitung der konkreten Fragen für die Poster orientierte sich grundsätzlich an den interessierenden Forschungsfragen der Evaluation. Auf dieser Grundlage wurde in der wissenschaftlichen Literatur recherchiert, anhand welcher Items diese Forschungsfragen erhoben werden können und wie sinnvolle, konkrete Frageformulierungen aussehen. Dabei wurden ein breites Spektrum gesundheits- und pflegewissenschaftlicher Literatur und – sofern verfügbar – einschlägige Veröffentlichungen im Bereich Aromapflege eingeschlossen (vgl. bspw. Schierholz et al., 2019; Buxel, 2011; Schoberer et al., 2011). Da mit dem ersten Poster für April 2021 vor allem das Ziel verfolgt wurde, den Status Quo in den Einrichtungen zu erheben, wurden die Poster für die Folgemonate Mai, Juni, Juli und August im Hinblick auf die formulierten Fragen angepasst: So wurde die letzte Frage der Status Quo-Poster mit Bezug zu den Auswirkungen der Corona-Pandemie gestellt. Die letzte Frage der Poster in den Folgemonaten zielte dagegen auf eine Einschätzung zum Empfinden des Duftes in der Einrichtung ab. Die Gestaltung des Status Quo-Posters sowie der regulären Poster inklusive der Fragen ist dem Anhang 01 zu entnehmen.

Organisatorisch wurde die Poster-Befragung folgendermaßen umgesetzt: Bereits im Rahmen der digitalen Kick-Off-Veranstaltung wurde umfassend über die Anforderungen der Poster-Befragung informiert. Anschließend fanden mit allen Einrichtungen persönliche Gespräche in digitalem Format statt, um Fragen zu klären und die Vorgehensweise an die einrichtungsindividuellen Gegebenheiten vor Ort anzupassen. Vorbereitet wurde zudem eine Übersichtstabelle für die Dokumentation der Postwege und des fristgerechten Erhalts der ausgefüllten Poster zum Monatsende.

Die Poster-Befragung startete im April 2021, worüber die verantwortlichen Einrichtungsleitungen nochmals via E-Mail informiert wurden. Wichtig für das Anbringen der Poster vor Ort war, dass diese an einem gut zugänglichen aber trotzdem anonym betretbaren Ort aufgehängt wurden. Nach Positionierung der Poster an einem geeigneten Ort hatten die Mitarbeitenden jeweils einen Monat Zeit, die Fragen auf den Postern mit Hilfe von Klebepunkten zu beantworten. Zum Monatsende wurden die ausgefüllten Poster zurück an IEGUS versendet. Die Poster-

Befragung wurde bis einschließlich August 2021 durchgeführt. Anschließend wurden die Befragungsdaten digitalisiert und schließlich deskriptiv statistisch ausgewertet.

4.3 Leitfadengestützte Interviews

Im Rahmen der leitfadengestützten Interviews wurden insgesamt 25 Interviews geführt, davon 12 mit Mitarbeitenden und 13 mit Bewohnenden. Alle Interviews wurden vor Ort in den Einrichtungen durchgeführt.

Die Grundlage für den Interviewleitfaden bildeten die Forschungsfragen der Evaluation und die Sammlung relevanter Themen, die im Rahmen der ersten Fokusgruppe erarbeitet wurden. Die Erstellung des Interviewleitfadens orientierte sich an den sechs Schritten nach Bogner et al. (2014), welche die zentralen Charakteristika qualitativer Sozialforschung aufgreifen. Im nächsten Schritt wurden die Forschungsfragen der Evaluation in konkrete Interviewfragen überführt (Kaiser, 2014). Die Grundstruktur des eigenen Leitfadens bildeten eine Reihe von Themenblöcken, wobei der Erste zugleich als inhaltlicher Gesprächseinstieg diente. Zudem wurden die Interviews durch eine Begrüßung eröffnet und durch ein Gesprächsausklang beendet. Die beiden verwendeten Interviewleitfäden sind im Anhang 02 zu finden.

Zu Beginn wurden die Interviewpartner*innen über die Ziele der Interviews sowie zur Freiwilligkeit der Teilnahme und zum Datenschutz aufgeklärt. Von allen Interviewpartner*innen wurde das schriftliche Einverständnis zur Teilnahme am Interview eingeholt. Die Interviews wurden mit einem Diktiergerät aufgezeichnet und schwankten in der Dauer von lediglich knapp 10 Minuten bis ca. 25 Minuten.

Anschließend wurden die Interviews inhaltsanalytisch nach Kuckartz (2018) ausgewertet. Bereits im Zuge der einleitenden Textarbeit wurde deutlich, dass ein Interview keine Aussagen mit Bezug zu den interessierenden Forschungsfragen enthält. Dieses Interview wurde von der weiteren Auswertung ausgeschlossen. Die restlichen Interviews wurden inhaltsanalytisch mithilfe eines Kategoriensystems ausgewertet, wobei Kategorien und Unterkategorien sowohl deduktiv aus dem Leitfaden als auch – im Falle von bis dato noch unbekanntem Themen und Aspekten – induktiv aus dem Datenmaterial abgeleitet wurden.

4.4 Kennzahlen-Analysen

Als ergänzender quantitativer Zugang wurden zwei Kennzahlen-Analysen durchgeführt, eine bezog sich auf Personal-Kennzahlen, die andere fokussierte Bewohnenden-Kennzahlen. Die Festlegung der relevanten Kennzahlen erfolgte auf Basis der Ergebnisse der ersten Fokus-

gruppe. Im Folgenden wird zunächst erläutert, welche Kennzahlen für welche Befragungszeiträume erhoben wurden. Anschließend wird die Vorgehensweise bei der Auswertung transparent dargestellt.

4.4.1 Datenerhebung

4.4.1.1 Kennzahlen-Analyse Bewohnende

Die Tabelle für die Bewohnenden-Kennzahlen setzte sich zusammen aus der emotionalen Unruhe tagsüber, dem Aktivitätslevel tagsüber, dem Aktivitätslevel nachts, der Gesamtzahl der vergebenen Beruhigungsmittel, der Gesamtzahl der Stürze, der Gesamtzahl der Klingelereignisse und dem Body-Mass-Index (BMI).

Der Erhebungszeitraum der Bewohnenden-Kennzahlen wurde wie bei der Poster-Befragung von April bis August 2021 festgelegt, um analog zur Perspektive der Mitarbeitenden bei der Poster-Befragung für die ersten fünf Monate des Modellprojektes potenzielle Auswirkungen auf die emotionale Verfassung und das Aktivitätslevel der Bewohnenden analysieren zu können. Dabei wurden die Kennzahlen innerhalb des Erhebungszeitraums alle 14 Tage erhoben.

Leider wurde nach der Datenaufbereitung deutlich, dass bei der Kennzahlen-Analyse der Bewohnenden bedingt durch die zum Teil aufgetretene mangelnde Verbindlichkeit der Einrichtungen Datenlücken vorhanden sind. So wurden von einer Einrichtung grundsätzlich keine Bewohnenden-Kennzahlen ausgefüllt und an IEGUS zurückgesendet. Auch bei den restlichen Einrichtungen sind vollständig ausgefüllte Kennzahlen-Tabellen eine Ausnahme, vielmehr zeigen sich – je nach Einrichtung und Treatment-/Kontrollwohnbereich – mehr oder weniger große Datenlücken.

4.4.1.2 Kennzahlen-Analyse Personal

Die Tabelle für die Personal-Kennzahlen setzte sich zusammen aus der durchschnittlichen Dauer der Stellenneubesetzung in Form einer Durchschnittszahl der letzten sechs Monate, dem Krankenstand, der Zahl der Langzeiterkrankten (ab sechs Wochen) und der Fluktuation.

Um für die einrichtungsbezogenen und teilweise langfristig ausgelegten (bspw. Zahl der Langzeiterkrankten) Personal-Kennzahlen einen Benchmark zu erhalten, wurden die Kennzahlen im Rahmen der ersten Analyse retrospektiv für die letzten sechs Monate erhoben (Oktober 2020 bis März 2021). Sechs Monate später erfolgte die zweite Analyse, bei der die Kennzahlen für die ersten sechs Monate des Modellprojekts abgefragt wurden.

Nach der Datenaufbereitung zeigten sich für die Personal-Kennzahlen weniger Datenlücken als bei den Bewohnenden-Kennzahlen. So wurden die Tabellen beim ersten Erhebungszeitraum von allen Einrichtungen zurückgeschickt.

Beim zweiten Erhebungszeitraum fehlte der Datensatz einer Einrichtung, was jedoch darauf zurückgeführt werden kann, dass eine der Einrichtungen die Raumbelüftung auf dem Treatment-Wohnbereich gestoppt hat.

4.4.2 Datenauswertung

Insbesondere die in der Breite vorhandenen Datenlücken bei der Kennzahlen-Analyse der Bewohnenden stellen eine methodisch angemessene Datenauswertung vor Herausforderungen. Eine quantitative Auswertungsmethode, die bei heterogenen und inkonsistenten Datenstrukturen methodisch sinnvoll ist, stellt das sog. Vote Counting dar. Hier wird die statistische Datenanalyse auf das Auszählen von Daten hinsichtlich der Wirkungsrichtung (positiv/neutral/negativ) beschränkt, da eine vertiefte statistische Auswertung eine Belastbarkeit der Daten suggerieren würde, welche diese nicht hergeben (McKenzie und Brennan, 2020).

4.4.2.1 Kennzahlen-Analyse Bewohnende

Im Rahmen des Vote Countings wurde die Wirkungsrichtung der Bewohnenden-Kennzahlen wie folgt ermittelt:

Emotionale Unruhe tagsüber:

Abfrage anhand einer Skala von 1 (sehr ruhig) bis 10 (sehr unruhig). Somit stellt eine Verringerung des Scores eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Aktivitätslevel tagsüber:

Abfrage anhand einer Skala von 1 (sehr inaktiv) bis 10 (sehr aktiv). Somit stellt eine Erhöhung des Scores eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Aktivitätslevel nachts:

Abfrage anhand einer Skala von 1 (sehr inaktiv) bis 10 (sehr aktiv). Somit stellt eine Verringerung des Scores eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Gesamtzahl der vergebenen Beruhigungsmittel:

Eine Verringerung der vergebenen Beruhigungsmittel stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Gesamtzahl der Stürze:

Eine Verringerung der Stürze stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Gesamtzahl der Klingelereignisse:

Eine Verringerung der Klingelereignisse stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Body-Mass-Index:

Zum Teil wird in der Forschung davon ausgegangen, dass ab einem Alter von ungefähr 40 Jahren durch Veränderungen in der Zusammensetzung des Körpers und des Stoffwechsels ein höherer BMI als 25 noch als Normalgewicht gilt (BARMER, 2022). Da dies jedoch wissenschaftlich umstritten ist (Stiftung Gesundheitswissen, 2021), wird sich an den Werten der World Health Organization (WHO) orientiert und somit ein BMI zwischen 18,5 und 24,9 als normal angesehen (Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2010). Bei der Auswertung des BMIs liegt somit eine positive Wirkungsrichtung vor, wenn sich der BMI in Richtung des Normalgewichts bewegt und umgekehrt. Eine Verschiebung des BMIs innerhalb des Normalgewichts wird als neutral gewertet.

4.4.2.2 Kennzahlen-Analyse Personal

Im Rahmen des Vote Countings wurde die Wirkungsrichtung der Personal-Kennzahlen wie folgt ermittelt:

Durchschnittliche Dauer der Stellenneubesetzung:

Eine Verringerung der durchschnittlichen Dauer der Stellenneubesetzung stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Krankenstand:

Um den Krankenstand zu analysieren, wurden die Krankheitstage pro Monat erfasst. Sowohl für die sechs Monate vor der Raumbelüftung als auch für die ersten sechs Monate nach Start des Modellprojektes wurde das arithmetische Mittel gebildet. Eine Verringerung des arithmetischen Mittels stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Zahl der Langzeiterkrankten

Um den Krankenstand bezüglich Langzeiterkrankter zu analysieren, wurden die Krankheitstage von Langzeiterkrankten (ab sechs Wochen) pro Monat erfasst. Sowohl für die sechs Monate vor der Belüftung als auch für die ersten sechs Monate nach Start des Modellprojektes wurde das arithmetische Mittel gebildet. Eine Verringerung des arithmetischen Mittels stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

Fluktuation:

Um die Fluktuation zu analysieren, wurde erfasst, wie viele Mitarbeitende die Einrichtung in den jeweiligen Monaten verlassen haben. Sowohl für die sechs Monate vor der Beduftung als auch für die ersten sechs Monate nach Start dem Modellprojektes wurde das arithmetische Mittel gebildet. Eine Verringerung des arithmetischen Mittels stellt eine positive Wirkungsrichtung dar und umgekehrt.

4.5 Fokusgruppen

Als ergänzende qualitative Forschungsmethode wurden im Verlauf des Modellprojektes drei¹ Fokusgruppen umgesetzt:

1. Fokusgruppe im April 2021 (digital)
2. Fokusgruppe im Dezember 2021 (digital)
3. Fokusgruppe im September 2022 (in Präsenz)

Die Fokusgruppen setzten sich zusammen aus den Projektpartner*innen, IEGUS sowie den Umsetzungsverantwortlichen aus den teilnehmenden Einrichtungen. Die Moderation der Fokusgruppen wurde durch die contec GmbH übernommen. Die Agenda für die einzelnen Fokusgruppen wurde für jede Sitzung individuell festgelegt und die Teilnehmenden eingeladen. Die inhaltlichen Beiträge und Diskussionen wurden protokolliert und anschließend in Orientierung an inhaltsanalytischen Verfahren narrativ ausgewertet.

4.6 Umstellung der Raumbeduftung in zwei der teilnehmenden Einrichtungen

Bei den ergänzenden Evaluationsaktivitäten auf den neuen Wohnbereichen im Zuge der Verlängerung des Modellprojektes wurde an die etablierten Erhebungsmethoden aus der regulären Projektphase angeknüpft. Zum einen wurde eine erneute Poster-Befragung von Mai bis Oktober 2022 durchgeführt. Da IEGUS erst Wochen nach der eigenmächtigen Umstellung der Beduftungsgeräte von den Einrichtungen informiert wurde, war eine zeitliche Lücke zwischen dem Zeitpunkt der Umstellung und dem Start der Poster-Befragung nicht zu vermeiden. Hierdurch wird die Aussagekraft der Ergebnisse eingeschränkt. Um dennoch bestmöglich einen Status Quo erheben zu können, wurde das Status Quo-Poster unmittelbar verschickt, nachdem IEGUS Kenntnis von der Umstellung erlangt hat. Die regulären Poster umfassten die Monate Mai, Juni, Juli, August, September und Oktober. Leider zeigte sich die bereits in der regulären

¹ In der Startphase des Modellprojektes wurde vor dem Hintergrund der Belastungssituation in den Einrichtungen sowie der eingeschränkten Möglichkeit von Präsenztreffen der anfänglich geplante halbjährliche Turnus bewusst zugunsten einem jährlichen Turnus verworfen.

Projektphase zum Teil aufgetretene mangelnde Verbindlichkeit der Einrichtungen deutlich verschärft in der verlängerten Projektphase.

In der verlängerten Projektphase schickte eine der beiden Einrichtungen trotz mehrfacher Erinnerung per Mail und Telefon lediglich für zwei Monate Poster zurück. Bei einem dieser beiden Poster hat lediglich eine Person die Fragen beantwortet. Die Daten dieser Einrichtung sind somit unbrauchbar und es können keine Ergebnisse zu den Wirkungen der Raumbeduftung aus Sicht der Mitarbeitenden auf diesem neuen Wohnbereich präsentiert werden.

Auch bei der anderen Einrichtung zeigen sich Datenlücken. Hier wurden jedoch immerhin das Status Quo-Poster sowie die regulären Poster für die Monate Mai, Juni und August zurückgeschickt und konnten ausgewertet werden. Aufgrund der mangelhaften Datenqualität erfolgte jedoch keine umfassende statistische Analyse, vielmehr wurde die Entwicklung der Mittelwerte der einzelnen Fragen bzw. Items lediglich deskriptiv analysiert. Demzufolge werden die Ergebnisse auch nicht grafisch aufbereitet präsentiert, sondern narrativ berichtet (siehe Kapitel 5.3). Aufgrund der beschriebenen Datenlücken und Limitationen sind die Ergebnisse insgesamt jedoch lediglich als Tendenzen zu verstehen, die mit Vorsicht interpretiert werden müssen.

Darüber hinaus wurde für die neuen Wohnbereiche ergänzend eine Kennzahlen-Analyse umgesetzt. Analog zu den bereits durchgeführten Analysen wurden einerseits Personal-Kennzahlen und andererseits Bewohnenden-Kennzahlen erhoben. Leider wurden von beiden Einrichtungen trotz mehrfachem Nachfragen und Erinnern per Mail und Telefon keine ausgefüllten Kennzahlen-Tabellen an IEGUS zurückgeschickt, weshalb keine Daten ausgewertet wurden und keine Ergebnisse zu Veränderungen relevanter Kennzahlen auf den neuen Wohnbereichen präsentiert werden können.

Somit bleibt aus Evaluationssicht für die Raumbeduftung auf den neuen Wohnbereichen im Rahmen der Projektverlängerung festzuhalten, dass bedauerlicherweise kaum verwertbare Daten vorliegen und nur sehr eingeschränkt Aussagen zu möglichen Wirkungen der Raumbeduftung auf Mitarbeitende und Bewohnende getroffen werden können.

Aus diesem Grund wurde entschieden, im Rahmen der Projektverlängerung ergänzende leitfadengestützte Interviews mit den Umsetzungsverantwortlichen der Einrichtungen zu führen. Die Interviews wurden methodisch analog zum in Kapitel 4.3 beschriebenen Vorgehen durchgeführt und telefonisch geführt. Das Ziel lag darin, anhand einer Reihe von Leitfragen den Gesamt-Verlauf des Modellprojektes zu reflektieren. Aus diesen Interviews konnten unter anderem auch eine Reihe von Ergebnissen zur Raumbeduftung auf den neuen Wohnbereichen abgeleitet werden.

5. Evaluationsergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Evaluation vorgestellt. Gemäß der Struktur des Modellprojektes, das im Kontext von § 20g SGB V verortet ist und um die Perspektive des § 5 SGB XI erweitert wurde, werden die Ergebnisse differenziert nach „Mitarbeitende“ und „Bewohnende“ erläutert.

5.1 Ergebnisse Mitarbeitende

5.1.1 Poster-Befragung

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der deskriptiv-statistischen Auswertung der Poster-Befragung dargestellt. Dabei werden die Mittelwerte pro Item bzw. Frage über alle Einrichtungen hinweg im Zeitverlauf vorgestellt, um einen Gesamtüberblick der Entwicklungen der einzelnen Items bzw. Fragen in den Einrichtungen zu erhalten.

Im Rahmen der Poster-Befragung wurde eine vierstufige Antwortskala verwendet (trifft gar nicht zu; trifft eher nicht zu; trifft eher zu; trifft völlig zu). Für die statistischen Auswertungen wurden diese wie folgt kodiert:

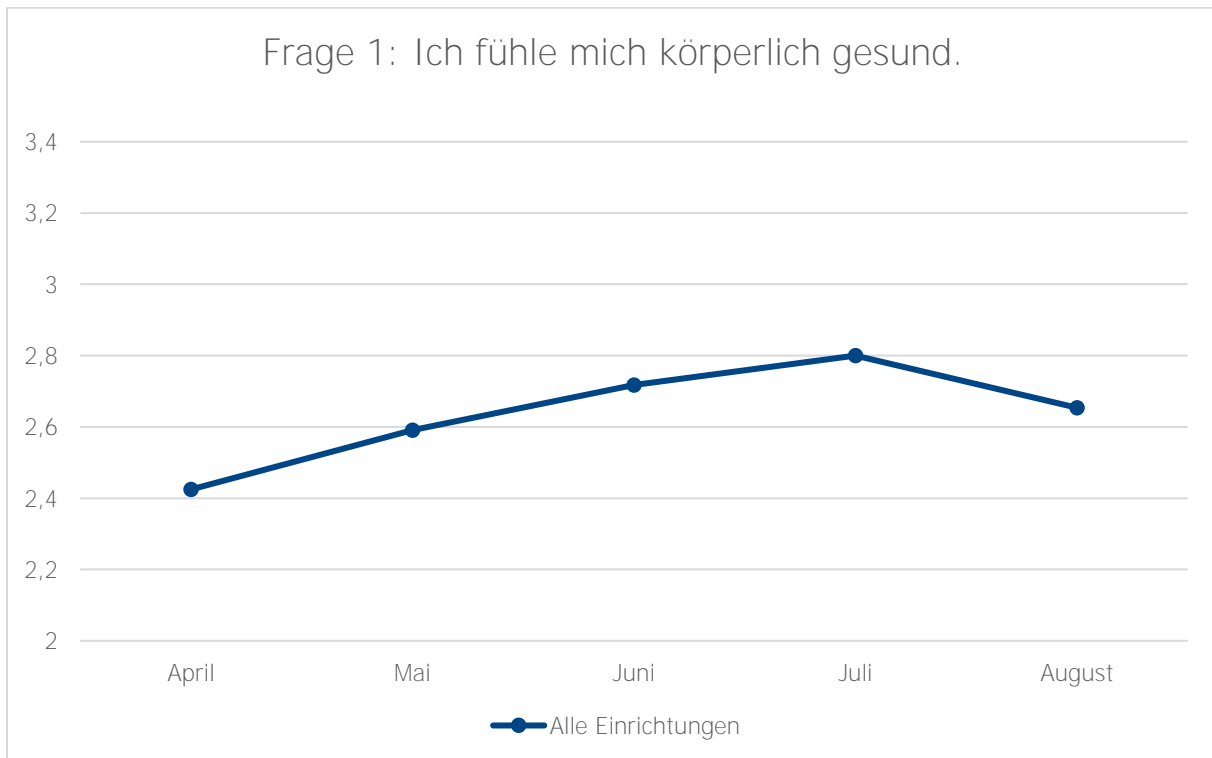
Tabelle 3: Kodierung der Antwortmöglichkeiten

1	trifft gar nicht zu
2	trifft eher nicht zu
3	trifft eher zu
4	trifft völlig zu

Quelle: Eigene Darstellung

Im Folgenden wird die Entwicklung pro Item bzw. Frage über alle Einrichtungen hinweg jeweils zunächst grafisch dargestellt und anschließend schriftlich erläutert. Hierdurch wird für jedes Item bzw. jede Frage nachvollziehbar, wie sich die Mittelwerte der Antworten über alle Einrichtungen hinweg im Befragungszeitraum April bis August 2021 entwickelt haben.

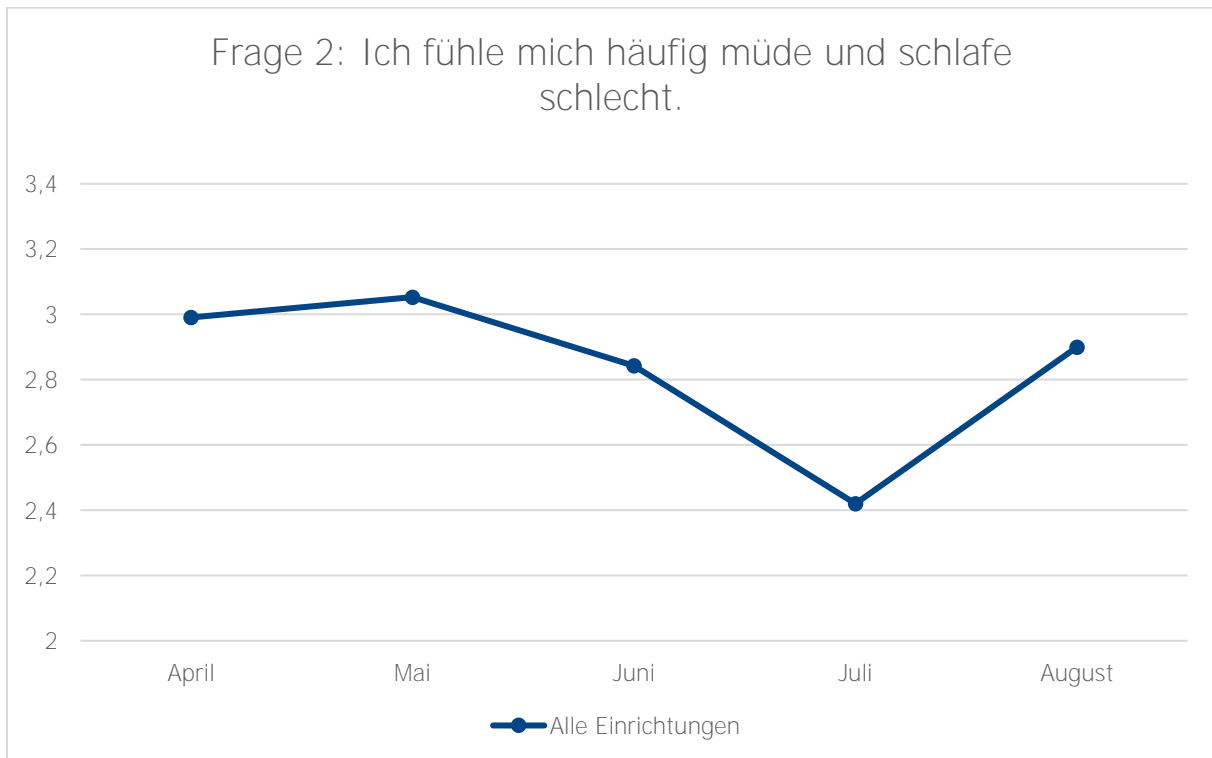
Abbildung 1: Mittelwerte Item „Körperliche Gesundheit“



Ausgehend von einer nahezu neutralen Einschätzung der körperlichen Gesundheit (2,42) steigt der Mittelwert zunächst stetig an über 2,59 im Mai, auf 2,72 im Juni und schließlich 2,80 im Juli (Tendenz einer eher positiven Einschätzung). Im August verschlechtert sich das körperliche Wohlbefinden im Mittel jedoch wieder auf das Niveau zwischen Mai und Juli (2,65).

Somit zeigen sich Hinweise auf eine positive Wirkung der Raumbeduftung auf die körperliche Gesundheit der Mitarbeitenden. Auffällig ist jedoch der Rückgang im August.

Abbildung 2: Mittelwerte Item "Schlafqualität"

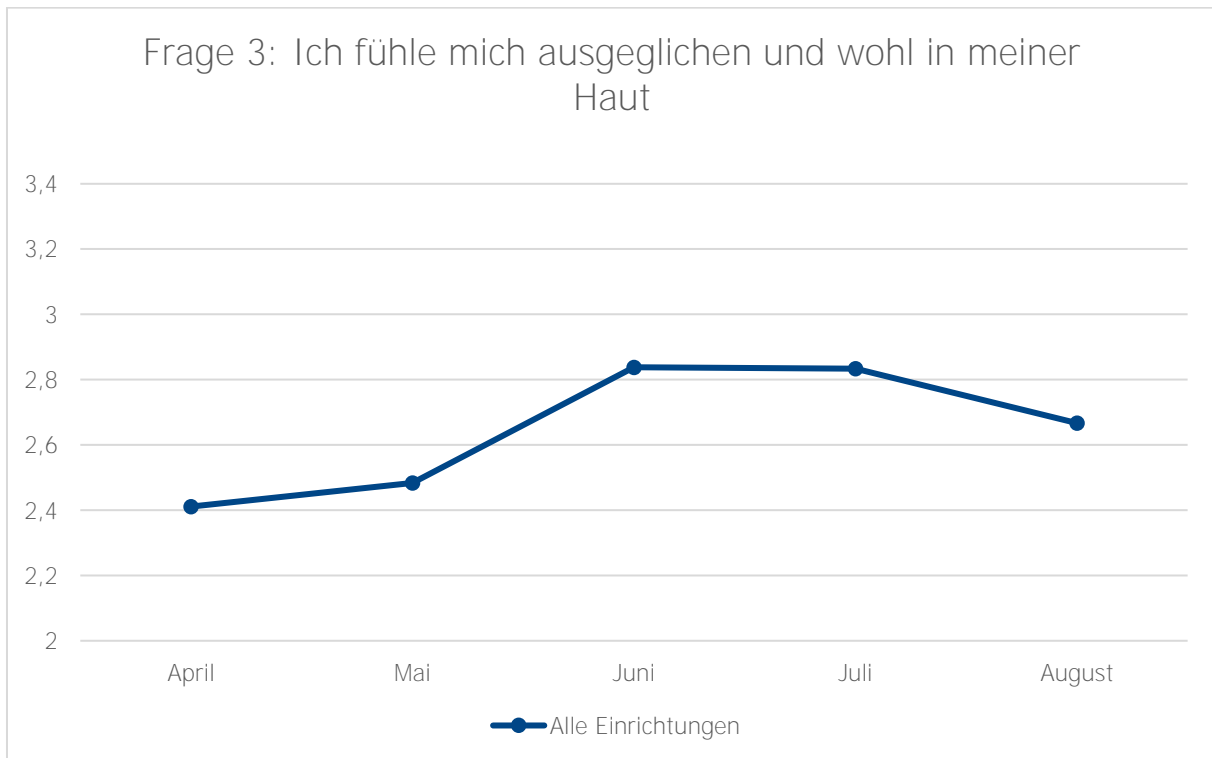


Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von einer eher schlechten Einschätzung der Schlafqualität im April (2,99), die sich zunächst im Mai noch minimal verschlechtert (3,05), sinken die Mittelwerte anschließend im Juni und Juli auf 2,84 bzw. 2,42; dies entspricht einer Verbesserung der Schlafqualität. Im August steigt der Mittelwert jedoch erneut an auf 2,90, sodass sich die Schlafqualität nach Angaben der Befragten erneut verschlechtert und ungefähr den Wert von April und somit das Ausgangsniveau erreicht.

Somit zeigen sich Hinweise auf eine (verzögerte) positive Wirkung der Raumbeduftung auf die Schlafqualität der Mitarbeitenden. Auffällig ist jedoch der Rückgang im August.

Abbildung 3: Mittelwerte Item "Psychische Gesundheit"

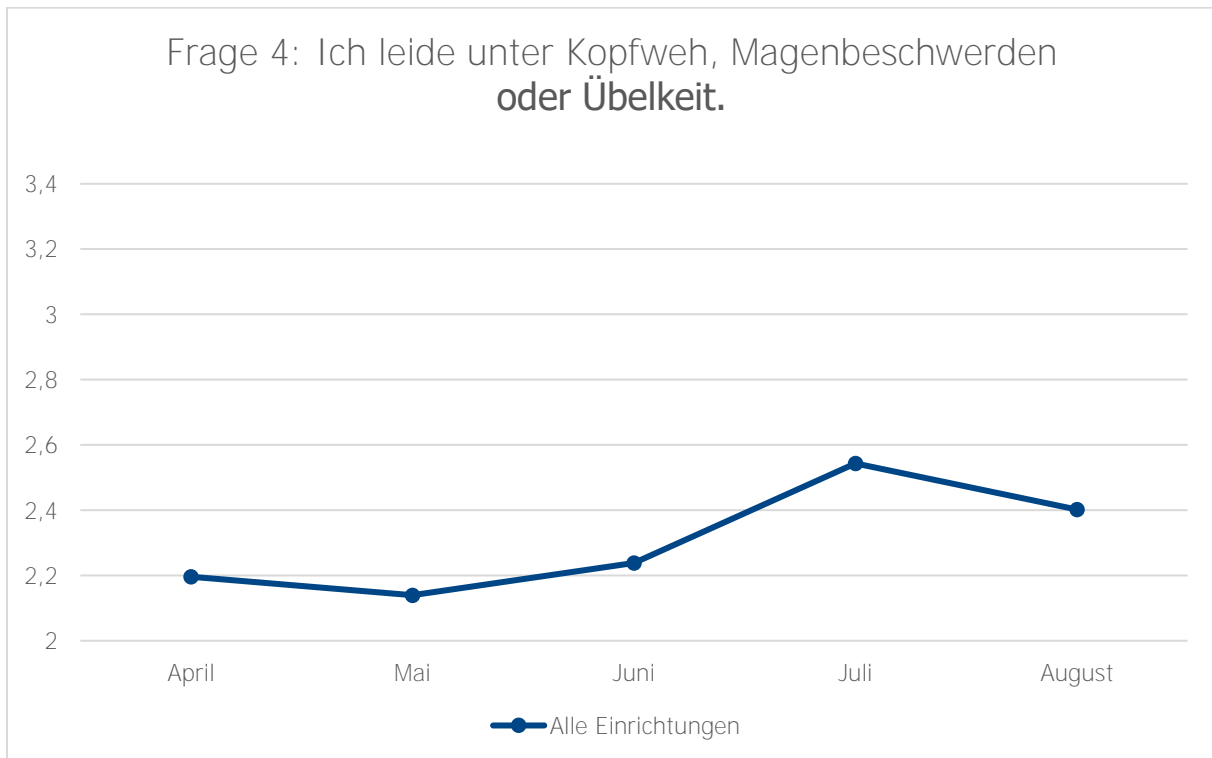


Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von 2,41 und somit einer nahezu neutralen Einschätzung steigt der Mittelwert zunächst minimal auf 2,48 im Mai und auf 2,84 im Juni – demnach fühlen sich die Befragten etwas ausgeglichener und wohler in ihrer Haut. Nachdem der Mittelwert im Juli nahezu unverändert bleibt (2,83), fällt er im August etwas zurück auf 2,67.

Somit zeigen sich Hinweise auf eine (verzögerte) positive Wirkung der Raumbeduftung auf die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden, die dann einen Monat nahezu unverändert auf diesem verbesserten Niveau verbleibt. Auffällig ist anschließend auch hier der Rückgang im August.

Abbildung 4: Mittelwerte Item "Psychosomatische Beschwerden"

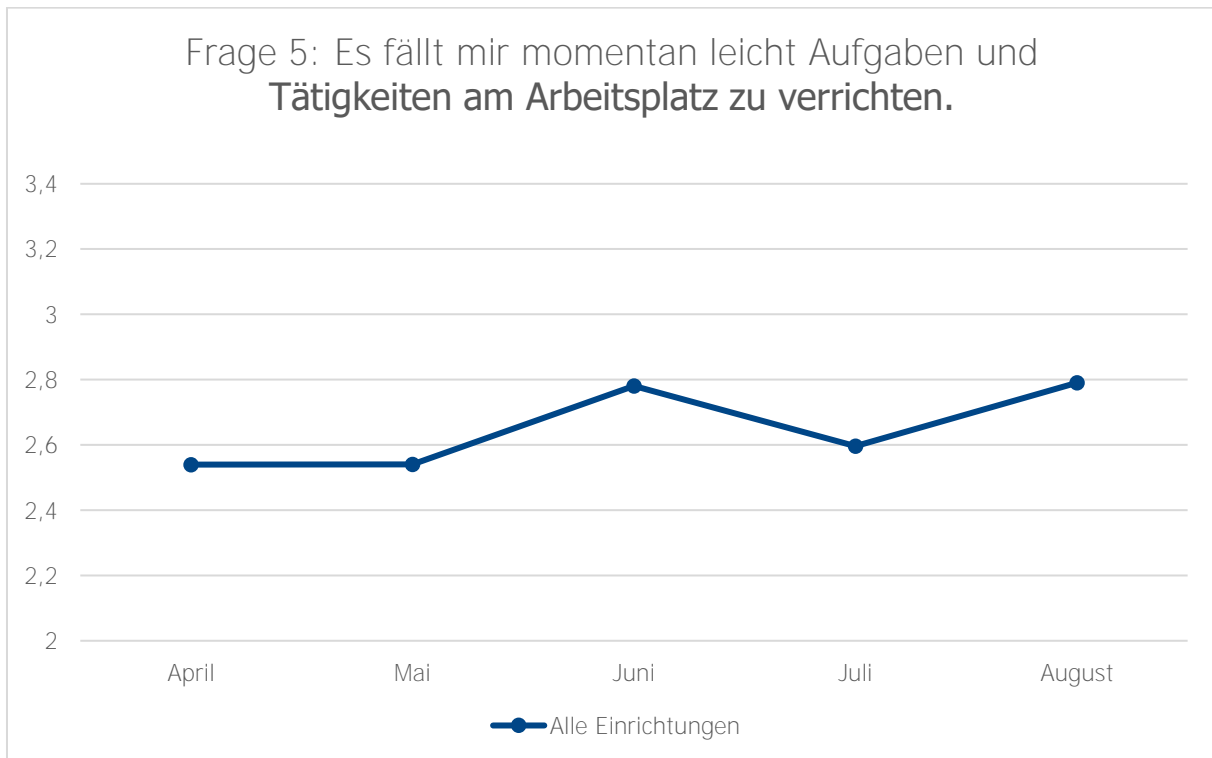


Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von 2,20 im April sinkt der Mittelwert zunächst auf 2,14 im Mai, sodass die Befragten für diese beiden Monate im Mittel angeben, eher nicht an psychosomatischen Beschwerden zu leiden. Daraufhin steigt der Mittelwert schrittweise leicht an auf 2,24 im Juni und 2,54 im Juli. Anschließend folgt ein leichter Rückgang auf 2,40 im August.

Somit zeigen sich nur leichte Schwankungen in den Antworten, die weitestgehend neutral ausfallen, zunächst mit der Tendenz, eher nicht an psychosomatischen Beschwerden zu leiden. Von Juni auf Juli zeigen sich Hinweise auf eine negative Wirkung der Raumbeduftung auf psychosomatische Beschwerden der Mitarbeitenden.

Abbildung 5: Mittelwerte Item "Belastungen und Stress am Arbeitsplatz"

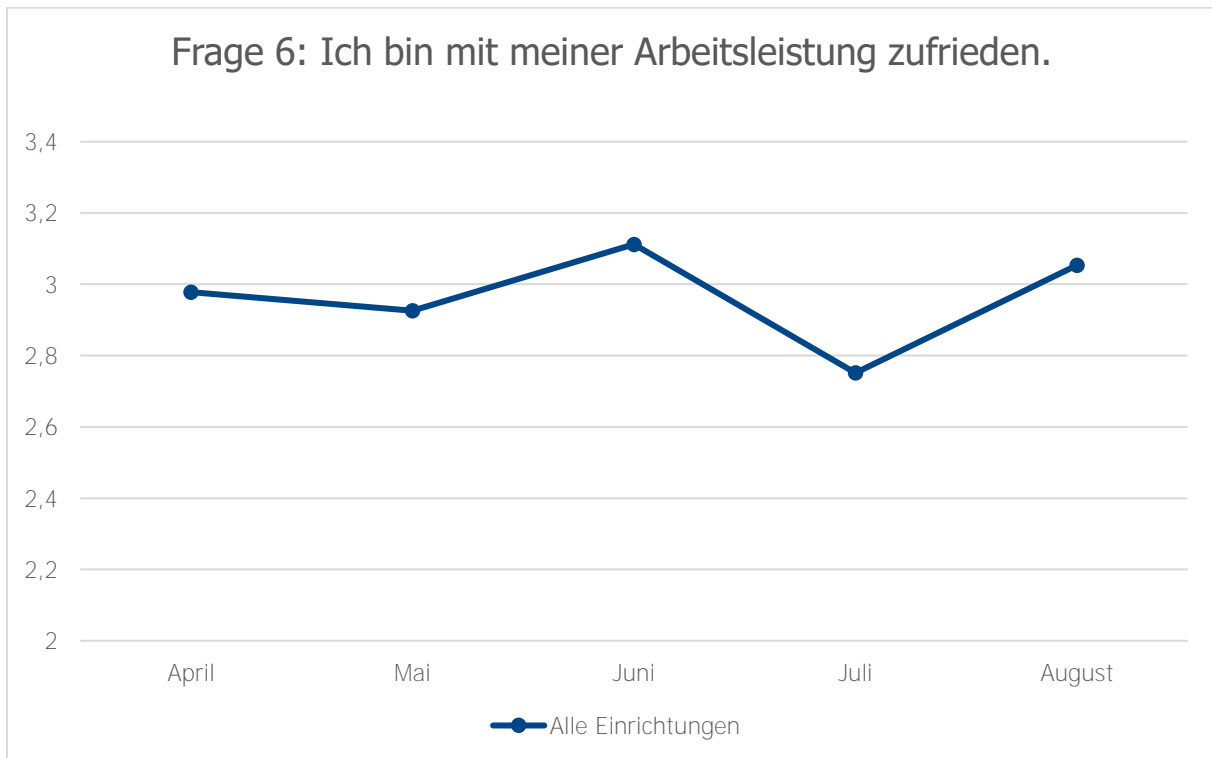


Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von dem neutralen Mittelwert 2,54 im April verweilt dieser im Mai zunächst auf diesem Niveau und steigt anschließend im Juni auf 2,78, bevor er erneut sinkt auf 2,60 im Juli. Schließlich steigt der Mittelwert erneut im August auf 2,79 und somit annähernd auf das Juni-Niveau.

Die vorliegenden Schwankungen lassen somit keinen eindeutigen Hinweis auf einen Einfluss der Raumbeduftung hinsichtlich der Belastungen und des Stresses am Arbeitsplatz erkennen.

Abbildung 6: Mittelwerte Item „Positive Grundstimmung am Arbeitsplatz“

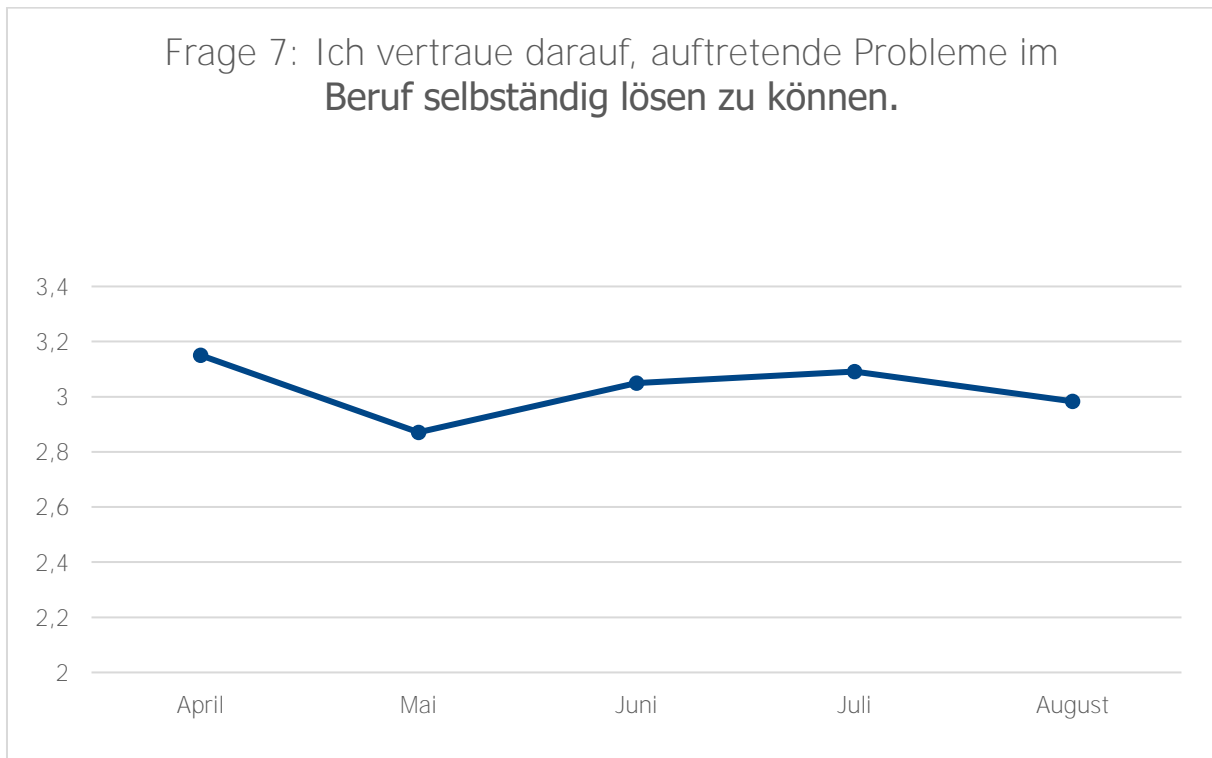


Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von der Einschätzung, dass die Befragten eher mit ihrer Arbeitsleistung zufrieden sind (Mittelwert: 2,98), zeichnet sich ein zum vorherigen Item sehr ähnlicher Verlauf ab: Hier sinkt der im Mai zunächst minimal auf 2,93 und steigt anschließend im Juni auf 3,11. Nach einem vergleichsweise deutlicheren Rückgang auf 2,75 im Juli steigt der Wert im August erneut auf 3,05 an.

Somit scheint die positive Grundstimmung am Arbeitsplatz zyklischen Schwankungen zu unterliegen. Es liegt die Vermutung nahe, dass vielmehr nicht-bekanntere Drittvariablen die Grundstimmung am Arbeitsplatz beeinflussen und weniger die Raumbeduftung.

Abbildung 7: *Mittelwerte Item* „Resilienz im Umgang mit beruflichen Herausforderungen“

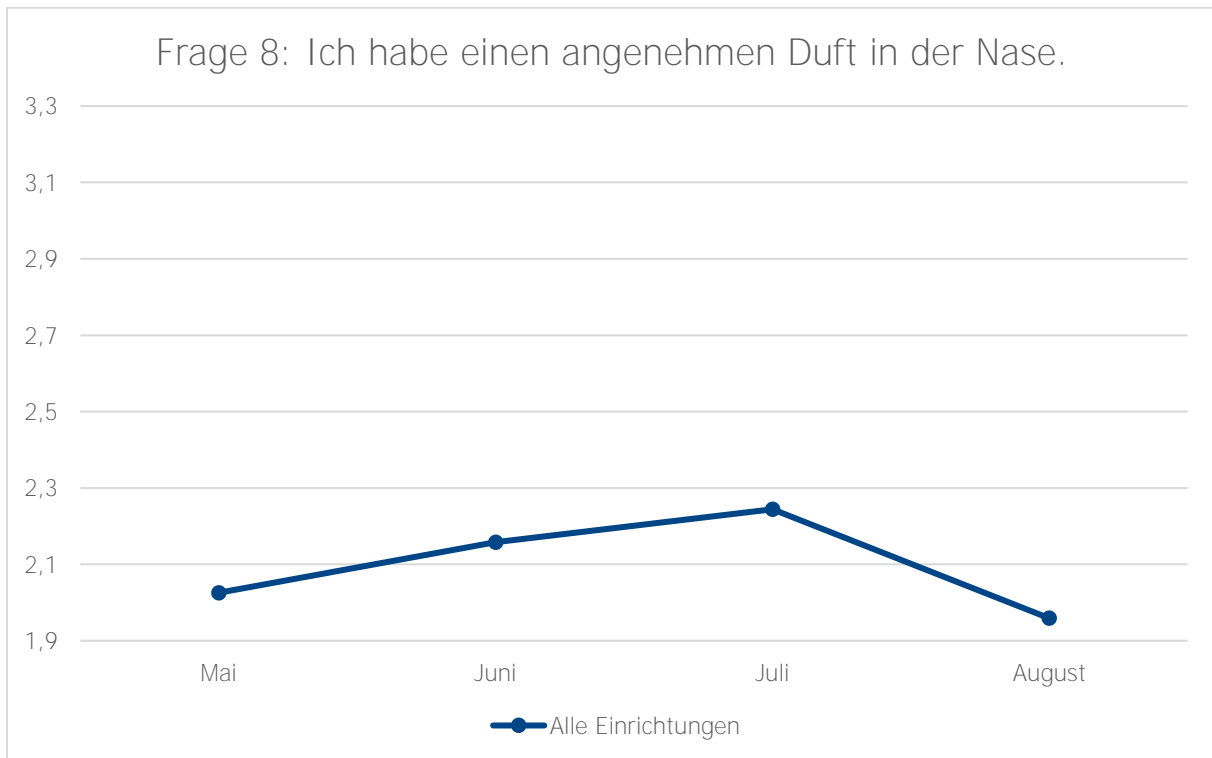


Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von der Einschätzung „trifft eher zu“ im April (Mittelwert: 3,15) sinkt der Mittelwert zunächst auf 2,87 im Mai. Anschließend steigt er sowohl im Juni (3,05) als auch im Juli (3,09) und nähert sich dem Ausgangsniveau an. Im August sinkt der Mittelwert erneut auf 2,98.

Somit zeigen sich Hinweise auf eine (verzögerte) positive Wirkung der Raumbedeutung auf die Resilienz im Umgang mit beruflichen Herausforderungen der Mitarbeitenden. Auffällig ist jedoch auch hier der Rückgang im August, der im Vergleich jedoch geringer ausfällt.

Abbildung 8: Mittelwerte Item „Wahrnehmung/Bewertung des Duftes in der Einrichtung“



Quelle: Poster-Befragung, eigene Berechnungen

Ausgehend von einer eher negativen Wahrnehmung/Bewertung des Duftes in der Einrichtung (2,03) zeigt sich bis zum Erhebungszeitpunkt Juli eine in der Tendenz deutliche, fast lineare Steigung des Mittelwertes über alle Einrichtungen hinweg bis 2,24, was einer im Vergleich zunehmend positiveren, insgesamt jedoch lediglich ungefähr neutralen Wahrnehmung/Bewertung entspricht. Dieser Trend kehrt sich im August jedoch um und der Mittelwert fällt unter das Ausgangsniveau des Monats Mai (1,96).

Mit diesem Ergebnis zeigen sich Hinweise auf eine positive Wirkung der Raumbeduftung auf die Wahrnehmung und Bewertung des Duftes in der Einrichtung seitens der Mitarbeitenden. Auffällig ist jedoch auch hier der Rückgang im August, der im Vergleich deutlicher ausfällt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich bei fünf der acht abgefragten Items zumindest Hinweise auf eine (leicht) positive Wirkung der Raumbeduftung zeigen, die zum Teil jedoch erst mit einem Monat Verzögerung auftritt. Auffällig ist jedoch stets ein Rückgang im August. Hier liegt die Vermutung nahe, dass unbekannte Drittvariablen das Antwortverhalten beeinflussen. Es besteht allerdings auch die Möglichkeit, dass bei einer höheren Dosierung der Duftölvorrat zu diesem Zeitpunkt ausgeschöpft war bzw. nicht mehr ausreichend

intensiv wirkte. Bei zwei Items ist von keiner oder einer äußerst geringen Wirkung der Raumbeduftung auf das Antwortverhalten auszugehen. Lediglich bei einem Item zeigen sich Hinweise auf eine (leicht) negative Wirkung der Raumbeduftung.

5.1.2 Leitfadengestützte Interviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den leitfadengestützten Interviews mit Mitarbeitenden in den Einrichtungen entlang der Kategorien des erarbeiteten Kategoriensystems vorgestellt. Dabei werden die Mitarbeitenden-Interviews mit „MA-Interview“ abgekürzt.

Die Kategorie 1 fasst die Aussagen zur Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung zusammen. Die Auswertung zeigt vor allem, dass die Raumbeduftung äußerst subjektiv wahrgenommen und bewertet wird. Grundsätzlich schätzt sich eine deutliche Mehrheit der Befragten als geruchssensibel und somit empfänglich für die Raumbeduftung ein (MA-Interview 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11). Unabhängig von der eigenen Geruchssensibilität sei die Empfänglichkeit für die Raumbeduftung jedoch dadurch eingeschränkt, dass Düfte unter einer FFP2-Maske kaum wahrnehmbar seien (MA-Interview 11). Allgemein werde die Raumbeduftung von einigen Mitarbeitenden als zu intensiv (MA-Interview 2, 5, 8, 9), vereinzelt jedoch auch als zu schwach wahrgenommen (MA-Interview 11). Unabhängig davon zeigt sich die Tendenz, dass schnell eine Gewöhnung an die Raumbeduftung stattfindet und diese dann nicht mehr bewusst wahrgenommen wird (MA-Interview 2, 3).

Neben der allgemeinen Wahrnehmung der Raumbeduftung ist auch ihre Bewertung äußerst subjektiv: So äußern sich eine Reihe von Befragten positiv und geben an, die Düfte seien angenehm (MA-Interview 1, 3). „Heute ist der Duft für mich so richtig was Schönes“ – urteilt eine Mitarbeiterin (MA-Interview 5). Ebenso häufig finden sich jedoch kritische Einschätzungen, insbesondere zum Lavendel-Duft, der zu intensiv sei (MA-Interview 2, 5, 8, 9). Im Vergleich wird der Citrus-Duft positiver eingeschätzt und zum Teil als erfrischend wahrgenommen (MA-Interview 12). Jedoch gibt es auch Mitarbeitende, denen auch der Citrus-Duft nicht gefällt (MA-Interview 7). Wie subjektiv die Einschätzungen zu den Düften sind, lässt sich abschließend gut an der Aussage einer Mitarbeiterin verdeutlichen, die denselben Duft unter denselben Rahmenbedingungen mal positiv, mal als zu stark empfindet (MA-Interview 5).

Auch wenn viele Befragte der Raumbeduftung gegenüber grundsätzlich positiv eingestellt sind, seien keine tiefgreifenden Veränderungen zu beobachten (MA-Interview 1), zum Teil wurde sich mehr vom Modellprojekt erhofft (MA-Interview 4, 10). Von einigen Befragten wird jedoch diesbezüglich reflektiert, dass zu Beginn spürbare Schwierigkeiten in der Standortauswahl für die Beduftungsgeräte aufgetreten seien (MA-Interview 1, 3). Als Wunsch für den weiteren



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

Umgang mit der Raumbeduftung wird geäußert, dass die Möglichkeit schön wäre, die Düfte wechseln zu können (MA-Interview 10, 11).

Die Kategorie 2 umfasst alle Aussagen zur Frage, inwieweit die Mitarbeitenden durch die Raumbeduftung Änderungen im beruflichen Alltag und im Stressempfinden wahrgenommen haben. Dabei wurde sowohl nach Änderungen des eigenen beruflichen Alltags als auch der Kolleg*innen gefragt. Auch wenn eine Mehrheit der Befragten keine Veränderungen im beruflichen Alltag bei sich selbst oder Kolleg*innen im Verlauf des Modellprojekts wahrgenommen hat (MA-Interview 2, 5, 7, 9, 12), schildern eine Reihe von Befragten Änderungen im beruflichen Alltag, die sie auf die Raumbeduftung zurückführen: So erzählt eine Mitarbeiterin, dass sie sich im Arbeitsalltag belebter fühlt (MA-Interview 4), eine andere Mitarbeiterin fühlt sich in stressigen Situationen ruhiger (MA-Interview 8). Zudem schildert eine Mitarbeiterin, dass der angenehme Duft das Arbeiten insgesamt angenehmer macht – **„Ich komme schon anders zur Arbeit, wenn ich die Tür aufmache und mir kommt ein frischer Duft entgegen“** (MA-Interview 12). Ein Teil der Befragten habe auch Änderungen im Stressempfinden bei ihren Kolleg*innen beobachten können: So berichten zwei Mitarbeiterinnen jeweils für ihr Team, dass alle etwas ruhiger und entspannter geworden sind (MA-Interview 3) bzw. das Stressempfinden bei allen etwas besser geworden ist (MA-Interview 8). Diese Aussagen ergänzend wird zweifach geäußert, dass die Raumbeduftung insbesondere in stressigen Situationen ihre Wirkung entfalte, **da man so besser „runterkäme“** (MA-Interview 11, 12).

Anhand von weiteren Schilderungen wird jedoch auch deutlich, dass es kaum möglich ist, Änderungen im Stressempfinden der Belegschaft kausal auf die Raumbeduftung zurückzuführen. Das Stressempfinden sei durch die Corona-Pandemie sowieso erhöht und hänge im pflegerischen Alltag eher von einzelnen Situationen und Belastungsfaktoren ab als von der Raumbeduftung (MA-Interview 1). Auch wenn zuletzt leichte Verbesserungen beim Stressempfinden beobachtet werden konnten, sei fraglich, ob dies auf die Raumbeduftung zurückzuführen ist (MA-Interview 1).

Die Kategorie 3 fasst die Aussagen zur Zusammenarbeit im Team zusammen. Analog zu wahrgenommenen Änderungen im beruflichen Alltag und im Stressempfinden schildern auch hier die meisten Befragten, dass keine Veränderungen in der Zusammenarbeit im Verlauf des Modellprojektes beobachtet werden konnten (MA-Interview 1, 2, 3, 5, 6, 7, 11). Lediglich eine Mitarbeiterin äußert die Einschätzung, dass die Zusammenarbeit etwas besser wurde und bestehende Konflikte behoben wurden (MA-Interview 8).

Fast alle Befragten geben an, dass die Raumbeduftung ein regelmäßiges Gesprächsthema im Team ist. Jedoch wird sie vor allem als sehr kontroverses Thema angesprochen (MA-Interview 8), bspw. wenn die Intensität als zu hoch (MA-Interview 2, 7, 9) oder zu schwach (MA-Interview 4) eingeschätzt wird. Ebenfalls wird im Team diskutiert, dass die Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftungen bei verschiedenen Personen sehr unterschiedlich sei (MA-Interview 12).

Lediglich eine Mitarbeiterin schildert, dass die Raumbeduftung im Team wenig besprochen wird und seitens der Mitarbeitenden von selbst keine Rückmeldungen dazu geäußert werden. In diesem Fall versucht die Teamleitung, aktiv Feedback einzuholen (MA-Interview 10). Nicht zuletzt beschreibt eine Mitarbeiterin, dass nicht nur die Raumbeduftung, sondern auch der Umgang und die Erfahrungen mit der Poster-Befragung in Teamsitzungen besprochen werden (MA-Interview 1).

Zusammenfassend kann als wichtigstes Ergebnis aus den MA-Interviews festgehalten werden, dass die Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung äußerst subjektiv ist. Jedoch zeigt sich die Tendenz, dass der Citrus-Duft eher positiv und der Lavendel-Duft als zu intensiv wahrgenommen wird. Mit Blick auf Änderungen im beruflichen Alltag liefern die MA-Interviews Hinweise darauf, dass die Raumbeduftung auf die Belegschaft eine beruhigende und entspannende Wirkung haben kann, die insbesondere in stressigen Situationen spürbar ist. Hinweise darauf, dass sich die Raumbeduftung positiv auf die Zusammenarbeit im Team auswirkt, lassen sich nur in einem Interview finden und sind somit als Einzelfall zu werten. Dagegen ist die Raumbeduftung in nahezu allen Einrichtungen innerhalb der Teams ein prä-sentes Gesprächsthema.

5.1.3 Kennzahlen-Analyse

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Vote Countings zur Kennzahlen-Analyse für die Mitarbeitenden vorgestellt.

In der tabellarischen Darstellung der Ergebnisse lässt sich zum einen in den Spalten die Wirkungsrichtung der einzelnen Kennzahlen für eine spezifische Einrichtung von oben nach unten ablesen. Zum anderen kann in den Zeilen von links nach rechts nachvollzogen werden, wie für eine spezifische Kennzahl die Wirkungsrichtungen aus den einzelnen Einrichtungen aussehen.

In der untersten Zeile kann in den einzelnen Zellen jeweils die Gesamt-Wirkungsrichtung aller Kennzahlen je Einrichtung abgelesen werden. In der äußersten rechten Spalte kann in den einzelnen Zellen jeweils die Gesamt-Wirkungsrichtung aus allen Einrichtungen je Kennzahl abgelesen werden.

Um die Gesamt-Wirkungsrichtung zu bestimmen, wurde jeweils ausgezählt, welche einzelnen Wirkungsrichtungen am häufigsten auftauchen.

Graue Zellen bedeuten, dass keine Daten vorliegen. Der Hinweis „eingeschränkt aussagekräftig“ in einer Zelle bedeutet, dass die in der Zelle angegebene Wirkungsrichtung aufgrund von Datenmängeln oder verkürzten Erhebungszeiträumen nur mit Vorsicht interpretiert werden sollte. Diese eingeschränkte Aussagekräftigkeit wurde auch bei der Ermittlung der Gesamt-Wirkungsrichtung berücksichtigt.

Die folgende Tabelle zeigt die Auswertung für den Treatment-Wohnbereich:

Tabelle 4: Entwicklung Personal-Kennzahlen Treatment-Wohnbereich

Kennzahl	Einrichtung Entwicklung der Kennzahl von April-September 2021						Gesamt-Tendenz Wirkung der Raum- beduftung auf Kenn- zahl einrichtungs- übergreifend
	A	B	C	D	E	F	
Durchschnittliche Dauer der Stellenneubesetzung	Negativ	Positiv			Negativ	Positiv	Neutral
Krankenstand	Positiv	Positiv	Neutral <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>		Negativ	Positiv	Positiv
Krankenstand (Langzeiterkrankte)	Neutral	Negativ	Neutral <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>		Negativ	Negativ	Negativ
Fluktuation	Negativ	Neutral	Neutral <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>		Negativ	Neutral	Neutral
Gesamt-Tendenz Wirkung	Negativ	Positiv	Neutral		Negativ	Positiv	

der Raumbeduftung auf Kennzahlen in Einrichtung			eingeschränkt aussagekräftig				
---	--	--	---------------------------------	--	--	--	--

Quelle: Kennzahlen-Analyse, eigene Berechnungen

Die Tabelle zeigt, dass eine Reihe von Hinweisen auf eine positive Wirkung der Raumbeduftung auf Personal-Kennzahlen vorliegen. Betrachtet man die Entwicklung der Kennzahlen über alle Einrichtungen hinweg, ist von einer positiven Wirkung der Raumbeduftung auf den Krankenstand auszugehen. Die Auswertung zeigt des Weiteren, dass die Wirkungen der Raumbeduftung auf die Kennzahlen äußerst einrichtungsindividuell ausfallen: Neben zwei Einrichtungen, bei denen die Gesamt-Wirkungsrichtung aller Kennzahlen positiv ausfällt, liegt bei ebenfalls zwei Einrichtungen eine negative Gesamt-Wirkungsrichtung vor. Erwähnenswert ist dabei, dass in den beiden Einrichtungen, bei denen eine positive Gesamt-Wirkungsrichtung vorliegt, die jeweiligen Wirkungsrichtungen der einzelnen Kennzahlen identisch sind.

Um weitere Erkenntnisse zur Frage zu erlangen, ob die Veränderungen in den Kennzahlen kausal auf die Raumbeduftung zurückzuführen sein könnten, wird in der folgenden Tabelle die Auswertung der Kennzahlen auf dem Kontroll-Wohnbereich dargestellt:

Tabelle 5: Entwicklung Personal-Kennzahlen Kontroll-Wohnbereich

Kennzahl	Einrichtung						Gesamt-Tendenz Wirkung der Raumbeduftung auf Kennzahl einrichtungsübergreifend
	Entwicklung der Kennzahlen von April-September 2021						
	A	B	C	D	E	F	
Durchschnittliche Dauer der Stellenneubesetzung	Positiv	Positiv				Negativ	Positiv eingeschränkt aussagekräftig
Krankenstand	Positiv	Positiv	Neutral eingeschränkt aussagekräftig		Negativ	Negativ	Neutral

Krankenstand (Langzeiterkrankte)	Neutral	Negativ	Neutral eingeschränkt aussagekräftig		Negativ	Negativ	Negativ
Fluktuation	Negativ	Negativ	Neutral eingeschränkt aussagekräftig		Negativ	Neutral	Negativ
Gesamt-Tendenz Wirkung der Raumbeduftung auf Kennzahlen in Einrichtung	Positiv	Neutral	Neutral eingeschränkt aussagekräftig		Negativ	Negativ	

Quelle: Kennzahlen-Analyse, eigene Berechnungen

Der Vergleich zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich mit Blick auf die einzelnen Einrichtungen zeigt, dass bei Einrichtung B beim Treatment-Wohnbereich eine verbesserte Gesamtwirkungsrichtung (positiv) im Vergleich zum Kontroll-Wohnbereich vorliegt (neutral). Bei Einrichtung F liegt sogar eine deutlich verbesserte Gesamtwirkungsrichtung vor (positiv vs. negativ). Hier kann somit vermutet werden, dass die beobachteten positiven Wirkungen auf die Raumbeduftung zurückzuführen sind. Zum Gesamtbild gehört jedoch auch, dass bei zwei Einrichtungen die Gesamtwirkungsrichtung zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich identisch ist und bei einer Einrichtung die Gesamtwirkungsrichtung des Kontroll-Wohnbereichs sogar deutlich besser (positiv) ausfällt als auf dem Treatment-Wohnbereich (negativ).

Der einrichtungsübergreifende Vergleich zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich mit Blick auf die einzelnen Kennzahlen zeigt, dass bei zwei Kennzahlen (Krankenstand und Fluktuation) die Gesamtwirkungsrichtung über alle Einrichtungen hinweg auf den Treatment-Wohnbereichen positiver ausfällt (positiv bzw. neutral) als auf den Kontroll-Wohnbereichen (neutral bzw. negativ). Bei einer Kennzahl (Krankenstand Langzeiterkrankte) zeigt sich einrichtungsübergreifend kein Unterschied zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich. Bei einer Kennzahl (durchschnittliche Dauer der Stellenneubesetzung) schneidet der Kontroll-Wohnbereich mit einer positiven Gesamtwirkungsrichtung sogar besser ab als der Treatment-Wohnbereich mit einer neutralen Gesamtwirkungsrichtung. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass die Daten vom Kontroll-Wohnbereich nur eingeschränkt aussagekräftig sind.

Somit kann für die Personal-Kennzahlen zusammenfassend festgehalten werden, dass bei isolierter Betrachtung des Treatment-Wohnbereichs positive Wirkungen der Raumbeduftung auf den Krankenstand zu beobachten sind. Da sich unter Einbezug des Kontroll-Wohnbereichs zeigt, dass die Gesamt-Wirkungsrichtung des Krankenstands auf dem Treatment-Wohnbereich auch im einrichtungsübergreifenden Vergleich mit dem Kontroll-Wohnbereich positiver ausfällt, kann – unter Beachtung der Limitationen durch Datenlücken – davon ausgegangen werden, dass die Raumbeduftung eine positive Wirkung auf den Krankenstand auf den bedufteten Wohnbereichen entfaltet hat, was jedoch explizit nicht mit Blick auf Langzeiterkrankte gilt. Ebenfalls zeigen die Daten, dass sich die Fluktuation auf dem Kontroll-Wohnbereich positiver entwickelt als auf dem Treatment-Wohnbereich.

5.1.4 Fokusgruppen

Abschließend für die Perspektive der Mitarbeitenden werden im Folgenden noch Ergebnisse aus den Fokusgruppen erläutert, die Aussagen zu den Wirkungen der Raumbeduftung auf die Mitarbeitenden enthalten.

In der ersten Fokusgruppe im April 2021, an der fünf der sechs Einrichtungen teilnahmen, werden zunächst erste Eindrücke aus den Einrichtungen zum Start der Raumbeduftung abgefragt. Die Umsetzungsverantwortlichen aus den Einrichtungen schildern, dass das erste Feedback von den Mitarbeitenden auf den jeweiligen Wohnbereichen größtenteils positiv war. Auffällig sei jedoch die subjektive Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung kurz nach dessen Start, deren Intensität von einigen direkt als zu stark, von anderen als zu schwach empfunden wurde. Detaillierte Einschätzungen zu möglichen ersten Wirkungen der Raumbeduftung werden in der ersten Fokusgruppe nicht geschildert.

Anschließend fand eine Reflexion mit den Einrichtungen hinsichtlich der Rückfrage statt, welche Mitarbeitenden-Kennzahlen sinnvollerweise erhoben werden können, die einerseits einen hohen Erkenntnisgewinn für die Evaluation versprechen und andererseits für die Einrichtungen auch über einen Befragungszeitraum von mehreren Monaten ressourcenschonend erhoben werden können. Von den Einrichtungen kam hierzu der Hinweis, dass es vor dem Hintergrund eines pandemiebedingt hohen Krankenstandes interessant sei, für den Treatment- sowie den Kontrollwohnbereich die Zahl der Krankheitstage pro Monat zu erfassen. Abschließend wird in dieser Fokusgruppe noch besprochen, wie die Durchführung der leitfadengestützten Interviews mit den Mitarbeitenden gut mit den Arbeitsabläufen der Einrichtungen in Einklang ge-

bracht werden kann und welche Themen einen hohen Erkenntnisgewinn versprechen. Die erarbeitete Themensammlung stellt die Grundlage für die Entwicklung des Leitfadens der Mitarbeitenden-Interviews dar.

An der zweiten Fokusgruppe im Januar 2022 nahmen drei der sechs Einrichtungen teil und äußerten sich unter anderem zu beobachteten Wirkungen der Raumbeduftung auf die Mitarbeitenden. Einrichtungübergreifend zeigt sich die Tendenz, dass der Citrus-Duft weiterhin eher als angenehm empfunden wird, da er leicht zu spüren und nicht zu aufdringlich sei. Dagegen wird der Lavendel-Duft von vielen Mitarbeitenden weiterhin als zu stark und aufdringlich empfunden. Die Mitarbeitenden aus einer Einrichtung gaben sogar an, dass ihnen von dem Lavendel-Duft übel geworden sei. Um die Wahrnehmung angenehmer zu gestalten, wurde zum einen das Beduftungsgerät auf diesem Wohnbereich mehrfach umgestellt, zum anderen wurde der Duft neu zusammengesetzt, um die Intensität abzuschwächen. Dennoch wurde und werde die Raumbeduftung und das Modellprojekt insgesamt weiterhin von den Mitarbeitenden dieser Einrichtung nicht akzeptiert. Dies gelte unabhängig davon, dass insgesamt eine Gewöhnung an die Raumbeduftung stattgefunden habe und die Düfte weniger bewusst wahrgenommen würden. Dass die Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung jedoch auch nach über einem halben Jahr weiterhin äußerst subjektiv ist, wird dadurch deutlich, dass eine andere Einrichtung berichtet, dass die Mitarbeitenden den Duft durchweg als zu schwach empfänden und deshalb auch keine Wirkungen beobachten konnten.

Die Schilderungen einer anderen Einrichtung zeigen, dass die Mitarbeitenden in der Anfangsphase des Modellprojektes der Raumbeduftung und ebenfalls der Poster-Befragung skeptisch gegenüberstanden, weil sie einen Mehraufwand für sich vermuteten. Nachdem die Mitarbeitenden nach ungefähr einem Monat jedoch die Erfahrung machten, dass der Mehraufwand überschaubar ist, kam es zu einer erhöhten Akzeptanz und vermehrt zu positivem Feedback zur Raumbeduftung. Der Lavendel-Duft wird allerdings auch in dieser Einrichtung als zu intensiv wahrgenommen. Hier gelang es jedoch durch eine Neueinstellung des Duftes dessen Intensität so weit zu reduzieren, dass negative Äußerungen fortan ausblieben. Mit Blick auf potenzielle Wirkungen der Raumbeduftung wird aus dieser Einrichtung berichtet, dass die Mitarbeitenden ausgeglichener wirken. Es könne jedoch nicht sicher beantwortet werden, ob dies auf die Raumbeduftung oder andere Faktoren zurückzuführen ist.

Die dritte Fokusgruppe im September 2022 zielte darauf ab, von den Einrichtungen eine Gesamt-Einschätzung zum Modellprojekt und zu den beobachteten Wirkungen der Raumbeduftung zu erhalten. Es nahmen vier der sechs Einrichtungen teil. In der Gesamtschau wird



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

mit Blick auf die Mitarbeitenden-Perspektive nochmals deutlich, dass die Einrichtungen in der Startphase des Modellprojektes mit einigen Schwierigkeiten konfrontiert waren. Dies betrifft neben der Wahl eines geeigneten Standorts für die Beduftungsgeräte die technische korrekte Einstellung des Duftes, dessen Intensität von den Mitarbeitenden zum Teil als zu stark, zum Teil als zu schwach wahrgenommen wurde. Neben dem funktionierenden Support durch die PRIMAVERA LIFE GmbH und die HAAL ROSA KG löste sich diese Herausforderung jedoch zu meist dadurch, dass nach einiger Zeit eine Gewöhnung an die Düfte stattfand und diese fortan nicht mehr bewusst wahrgenommen wurden.

Darüber hinaus macht auch die dritte Fokusgruppe erneut deutlich, dass in mehreren Einrichtungen die Mitarbeitenden dem Start des Modellprojektes skeptisch gegenüberstanden: In einer Einrichtung mangelte es an Akzeptanz für das Modellprojekt, da ein Mehraufwand vermutet wurde und dieser angesichts der pandemiebedingt hohen Belastungssituation als kritisch eingeschätzt wurde. In einer anderen Einrichtung positionierten sich Mitarbeitende vor dem Hintergrund der angespannten Corona-Situation dahingehend, dass **man „momentan doch echt andere Sorgen habe“ und das Modellprojekt zur denkbar ungünstigsten Zeit gestartet werde**. Umgekehrt zeigt sich auf Basis der Eindrücke aus den Einrichtungen die Tendenz, dass Mitarbeitende, die sich auf die Raumbeduftung eingelassen haben und ihr offen gegenüber eingestellt waren, eher positive Erfahrungen gesammelt haben.

Bezüglich konkreter Wirkungen der Raumbeduftung auf die Mitarbeitenden äußert sich eine Einrichtung eher dahingehend, dass weniger konkrete Wirkungen zu beobachten waren, sondern vielmehr allgemein die Stimmung auf dem Wohnbereich verbessert wurde, da ein angenehmer Duft vernommen wird und im pflegerischen Alltag häufiger auftretende unangenehme Gerüche wirksam überdeckt werden. Auch Personen, die den bedufteten Wohnbereich regelmäßig besuchen, wie etwa Physiotherapeut*innen und Angehörige, empfinden ihre Besuche seit der Einführung der Raumbeduftung als angenehmer.

Teilweise berichten die Einrichtungen auch von konkreten Wirkungen der Raumbeduftung: In einer der Einrichtungen seien die Mitarbeitenden ruhiger geworden und würden in stressigen Situationen weniger impulsiv agieren. Auffällig sei dabei, dass mit Blick auf Wirkungen der Raumbeduftung deutliche Verbesserungen und Wirkungen erst langfristig zu beobachten waren. Eine andere Einrichtung schildert, dass die Raumbeduftung nach einiger Zeit nicht mehr wahrnehmbar sei, was auf eine unbewusste Wirkung der Raumbeduftung hindeute. Eine an-

dere Einrichtung hat den Eindruck, dass das gesundheitsfördernde Potenzial der Raumbeduftung sehr personengebunden ist – manche lassen sich mehr, manche weniger auf die Düfte ein.

Zusammenfassend für die Fokusgruppen aus Mitarbeitenden-Perspektive kann somit festgehalten werden, dass diese in Form der ersten Sitzung zunächst von großem Nutzen für die Konkretisierung der weiteren geplanten Erhebungsmethoden sind (Interviewleitfaden, Festlegung relevanter Mitarbeitenden-Kennzahlen). Des Weiteren werden in der ersten Sitzung die Schwierigkeiten der Einrichtungen bei der technischen Einstellung sowie der Wahl eines geeigneten Standorts für die Beduftungsgeräte deutlich, welche potenzielle Wirkungen auf die Mitarbeitenden erschwert haben könnten. Bei der Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung zeigen auch die Fokusgruppen erneut auf, wie subjektiv hierbei die Einschätzungen sind. Gleichzeitig zeigt sich erneut die Tendenz, dass der Citrus-Duft deutlich positiver als der Lavendel-Duft bewertet wird. Mit Blick auf Wirkungen der Raumbeduftung reichen die Einschätzung von einer allgemein verbesserten Stimmung auf den bedufteten Wohnbereichen bis hin zu einer beruhigenden und entspannenden Wirkung in stressigen Situationen.

5.2 Ergebnisse Bewohnende

5.2.1 Leitfadengestützte Interviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus den leitfadengestützten Interviews entlang der Kategorien des erarbeiteten Kategoriensystems beschrieben. Es werden schwerpunktmäßig die Ergebnisse aus den Interviews mit Bewohnenden vorgestellt. Ergänzend werden Einschätzungen zum Verhalten und zu möglichen Veränderungen in den alltäglichen Routinen der Bewohnenden erläutert, die in den leitfadengestützten Interviews mit Mitarbeitenden (Stellvertreter*innen-Interviews) getätigt wurden. Dabei werden die Bewohnenden-Interviews mit **„Interview“** und die Mitarbeitenden-Interviews mit **„MA-Interview“** abgekürzt.

Die Kategorie 1 fasst die allgemeine Wahrnehmung der Raumbeduftung zusammen. Vier Bewohnende haben die Raumbeduftung nicht explizit wahrgenommen. Sie äußern keine Meinung und stehen der Raumbeduftung neutral gegenüber (Interview 2, 3, 9, 10). Eine mögliche Erklärung hierfür liefert eine Mitarbeiterin des Sozialen Dienstes, indem sie beschreibt, dass einige Bewohnende mit dem Alter einen geminderten Geruchssinn hätten oder diesen sogar vollständig verlieren würden (MA-Interview 11).

Zwei Bewohnende haben die Raumbeduftung als positiv wahrgenommen (Interview 4, 10): „Wenn zwei [Beduftungsgeräte] in einem Raum stehen, habe ich festgestellt, dass der eine immer mehr duftet wie der andere. Der hier vorne der duftet wunderbar.“ (Interview 4).

Die anderen vier Bewohnenden haben die Raumbeduftung negativ wahrgenommen (Interview 1, 5, 6, 7). Dafür werden verschiedene Gründe angegeben: Beispielsweise wird frische Luft der Beduftung vorgezogen (Interview 1, 2, 3), **die Düfte „kratzen im Hals und in den Augen“** (Interview 6), oder seien **„unangenehm und aufdringlich“** (Interview 5). Ein Bewohner beschreibt, dass er **besonders den Lavendelduft „einfach nicht riechen kann“** (Interview 7). Die negativen Aussagen beziehen sich in drei von vier Fällen **auf den Lavendelduft, Citrus sei „etwas angenehmer“** (Interview 5). Während der Stellvertreter*innen-Interviews mit Mitarbeitenden wird vermehrt darauf hingewiesen, dass viele Bewohnende aufgrund demenzieller Erkrankungen kognitiv eingeschränkt seien. Die Aussagen der Bewohnenden seien teilweise nicht zuverlässig (MA-Interview 1, 3, 6, 9).

Für die Interpretation der Wahrnehmung der Raumbeduftung sind weiterhin Aspekte der Geruchssensibilität und der Störung durch Gerüche in den Einrichtungen relevant. Vier Bewohnende beschreiben, dass sie nicht empfindlich in Bezug auf Gerüche sind (Interview 3, 5, 10, 11). Zwei Bewohnende beschreiben, dass sie sehr sensibel in Bezug auf Gerüche sind (Interview 2, 9). Lediglich eine Bewohnerin fühlte sich bisher durch Gerüche in ihrer Einrichtung gestört (Interview 10). Diese Bewohnerin hat die Raumbeduftung positiv wahrgenommen.

Zwischen der allgemeinen Wahrnehmung der Raumbeduftung und der Geruchssensibilität der Befragten kann kein Zusammenhang hergestellt werden. Bewohnende, welche die Raumbeduftung negativ wahrnehmen, geben nicht an, besonders geruchssensibel zu sein (Interview 5) oder geben diesbezüglich keine Antwort (Interview 1, 6, 7). Umgekehrt empfindet eine Bewohnerin, die angibt sehr geruchssensibel zu sein, die Raumbeduftung als äußerst positiv. Sie habe zu Hause bereits sehr viel Wert auf angenehme Gerüche gelegt (Interview 4). Eine andere Bewohnerin, die die Raumbeduftung positiv wahrnimmt, ist nach eigener Aussage nicht geruchssensibel (Interview 10).

Die Kategorie 2 beschreibt die Wirkungen der Raumbeduftung auf das Verhalten der Bewohnenden und den Alltag in den Wohnbereichen. Die Befragten berichten von keinerlei Veränderungen durch die Raumbeduftung. Allgemein habe es lediglich durch die Corona-Pandemie Veränderungen in den Alltagsroutinen gegeben, dabei bestehe jedoch kein Bezug zu der Raumbeduftung (Interview 6). Bezüglich der Verhaltensweisen von Bewohnenden werden **drei Aussagen getätigt: „Heute Morgen standen einige Rollstuhlfahrer*innen in der Ecke mit der Beduftung“ (Interview 4), „Wo die Bedufter stehen hat sich keiner aufgehalten“ (Interview 5), „Die Beduftungssäulen werden vermieden“ (Interview 6, 7).** Zwei Bewohnende

beschreiben, dass sie sich tagsüber viel draußen aufhalten und die Beduftung, beziehungsweise deren Wirkungen, deswegen nicht wirklich wahrgenommen haben (Interview 1, 11).

In den Stellvertreter*innen-Interviews werden konkretere Aussagen bezüglich beobachteter Wirkungen der Raumbeduftung auf das Verhalten der Bewohnenden getätigt. So wird in Interviews aus unterschiedlichen Einrichtungen beschrieben, dass Bewohnende einerseits durch die Beduftung tagsüber lebendiger wirken würden (MA-Interview 1, 5, 8, 12). „Sehr in sich gekehrte Bewohnende kehren mehr aus sich heraus, die Stimmung ist ausgeglichener. Manche bewegen sich auch mehr auf den Fluren und einige sind wacher und zugänglicher.“ (MA-Interview 5). Andererseits wird berichtet, dass unruhige und rastlose Bewohnende durch die Raumbeduftung ruhiger geworden seien (MA-Interview 1), zum Teil werde dies auch insbesondere bei demenziell Erkrankten beobachtet (MA-Interview 3). Eine andere Mitarbeiterin äußert jedoch die Einschätzung, dass demenziell erkrankte Bewohnende die Raumbeduftung überhaupt nicht wahrgenommen hätten (MA-Interview 9).

Die Kategorie 3 bezieht sich auf die subjektiv empfundenen Wirkungen der Raumbeduftung auf die eigene Befindlichkeit und das eigene Wohlbefinden der Befragten. Ein Bewohner äußert, die Raumbeduftung würde sein Wohlbefinden beeinträchtigen: „**Die frische Luft war vorher angenehmer als der Duft jetzt, da vorher mehr gelüftet wurde**“ (Interview 1). Dem entgegen beschreibt eine Bewohnerin „**Ich fühle mich wohl, wenn ich den Lavendel rieche, das ist gut, wenn ich da vorbeifahre. Ich bin sehr damit einverstanden, dass es jetzt gut riecht hier.**“ (Interview 4). Das erste Zitat kann einem Bewohner zugeordnet werden, der die Raumbeduftung insgesamt negativ beschreibt. Das zweite Zitat dagegen kann einer Bewohnerin zugeordnet werden, die die Raumbeduftung insgesamt positiv beschreibt. Diese Gegensätzlichkeit macht deutlich, dass die Wahrnehmung der Raumbeduftung sehr individuell und subjektiv ist.

Darüber hinaus zeigt die Auswertung, dass die Raumbeduftung in den alltäglichen Gesprächen zwischen den Bewohnenden mit Ausnahme einer Einrichtung wenig thematisiert wird.

Die Kategorie 4 beschreibt die Wirkungen der Raumbeduftung auf die in den Einrichtungen tätigen Mitarbeitenden. Lediglich zwei Befragte machen hierzu eine Aussage. Es heißt „**die Pfleger finden es auch unangenehm, sagen aber nichts**“ (Interview 6). „**Die Schwestern machen ständig die Fenster auf, mehr als vor der Beduftung**“ (Interview 7). Die restlichen Befragten haben keinerlei Veränderungen in Bezug auf die Pflegekräfte beobachten können (Interview 1, 2, 4, 5, 9, 11).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Raumbeduftung tendenziell neutral und zum Teil gar nicht bewusst wahrgenommen wird, teilweise zeigen sich negativ konnotierte Schilderungen von einigen Befragten. Diese beziehen sich hauptsächlich auf den Lavendel-Duft. Der Citrus-Duft wird selten thematisiert. Die Befragten geben überwiegend an, nicht geruchssensibel zu sein oder beantworten die Frage danach nicht. Da die Aussagen in Bezug auf die Raumbeduftung sehr unterschiedlich und individuell sind, kann als Ergebnis vor allem festgehalten werden, dass die Wahrnehmung der Raumbeduftung von den subjektiven Präferenzen der jeweiligen Bewohnenden abhängt. Beispielhaft verdeutlichen lässt sich dies an zwei Befragten aus derselben Einrichtung, die trotz identischer Rahmenbedingungen die Raumbeduftung sehr konträr wahrnehmen (Interview 4, 5). Mit Blick auf Änderungen im Verhalten und in den alltäglichen Routinen berichten die Bewohnenden weder über eigene Veränderungen noch, dass sie diese bei anderen Bewohnenden bemerkt haben. Jedoch berichten die befragten Mitarbeitenden stellvertretend teilweise von wahrgenommenen Veränderungen bei den Bewohnenden, dass eher in sich gekehrte Personen am Tag lebendiger und aktiver wirkten oder aufbrausende Personen ruhiger geworden seien. In Bezug auf Wirkungen der Raumbeduftung auf das Verhalten der Mitarbeitenden sind sich fast alle Bewohnenden einig, dass die Raumbeduftung zu keinen Veränderungen geführt hat.

5.2.2 Kennzahlen-Analyse

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Vote Countings zur Kennzahlen-Analyse für die Bewohnenden vorgestellt.

In der tabellarischen Darstellung der Ergebnisse lässt sich zum einen in den Spalten die Wirkungsrichtung der einzelnen Kennzahlen für eine spezifische Einrichtung von oben nach unten ablesen. Zum anderen kann in den Zeilen von links nach rechts nachvollzogen werden, wie für eine spezifische Kennzahl die Wirkungsrichtungen aus den einzelnen Einrichtungen aussehen.

In der untersten Zeile kann in den einzelnen Zellen jeweils die Gesamt-Wirkungsrichtung aller Kennzahlen je Einrichtung abgelesen werden. In der äußersten rechten Spalte kann in den einzelnen Zellen jeweils die Gesamt-Wirkungsrichtung aus allen Einrichtungen je Kennzahl abgelesen werden.

Um die Gesamt-Wirkungsrichtung zu bestimmen, wurde jeweils ausgezählt, welche einzelnen Wirkungsrichtungen am häufigsten auftauchen.

Graue Zellen bedeuten, dass keine Daten vorliegen. **Der Hinweis „eingeschränkt aussagekräftig“ in einer Zelle bedeutet, dass die in der Zelle angegebene Wirkungsrichtung aufgrund von Datenmängeln oder verkürzten Erhebungszeiträumen nur mit Vorsicht interpretiert werden**

sollte. Diese eingeschränkte Aussagekräftigkeit wurde auch bei der Ermittlung der Gesamtwirkungsrichtung berücksichtigt.

Die folgende Tabelle zeigt die Auswertung für den Treatment-Wohnbereich:

Tabelle 6: Entwicklung Bewohnenden-Kennzahlen Treatment-Wohnbereich

Kennzahl	Einrichtung Entwicklung der Kennzahl von April-September 2021						Gesamt-Tendenz Wirkung der Raumbeduftung auf Kennzahl einrichtungsübergreifend
	A	B	C	D	E	F	
Emotionale Unruhe tagsüber	Positiv	Negativ	Positiv <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Negativ <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Positiv		Positiv
Aktivitätslevel tagsüber	Negativ	Negativ	Neutral <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Positiv <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Positiv		Neutral
Aktivitätslevel nachts	Positiv	Negativ	Neutral <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Negativ <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>			Negativ <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>
Gesamtzahl vergebener Beruhigungsmittel	Positiv	Positiv		Negativ <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Positiv		Positiv
Gesamtzahl der Stürze	Positiv	Positiv		Negativ <small>eingeschränkt aussagekräftig</small>	Positiv		Positiv
Gesamtzahl der	Negativ				Negativ		Negativ <small>eingeschränkt</small>

Klingeler- eignisse							aussagekräftig
Body- Mass-In- dex	Positiv	Neutral		Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Positiv		Positiv eingeschränkt aussagekräftig
Gesamt-Ten- denz Wirkung der Raum- beduftung auf Kennzahlen in Einrichtung	Positiv	Negativ	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Negativ eingeschränkt aussagekräftig	Positiv		

Quelle: Kennzahlen-Analyse, eigene Berechnungen

Die Tabelle zeigt, dass zahlreiche Hinweise auf eine positive Wirkung der Raumbeduftung auf Bewohnenden-Kennzahlen vorliegen. Betrachtet man die Entwicklung der Kennzahlen über alle Einrichtungen hinweg, ist von positiven Wirkungen der Raumbeduftung auf die emotionale Unruhe tagsüber, die Gesamtzahl vergebener Beruhigungsmittel und die Gesamtzahl der Stürze auszugehen. Zudem liegen Hinweise auf eine positive Wirkung auf den Body-Mass-Index vor. Die Auswertung zeigt jedoch auch, dass die Wirkungen der Raumbeduftung auf die Kennzahlen äußerst einrichtungsindividuell ausfallen: Neben zwei Einrichtungen, bei denen die Gesamt-Wirkungsrichtung aller Kennzahlen positiv ausfällt, liegt bei zwei Einrichtungen eine negative Gesamt-Wirkungsrichtung vor, wovon eine jedoch nur eingeschränkt aussagekräftig ist.

Um weitere Erkenntnisse über die Frage zu erlangen, ob die Veränderungen in den Kennzahlen kausal auf die Raumbeduftung zurückzuführen sein könnten, wird in der folgenden Tabelle die Auswertung der Bewohnenden-Kennzahlen auf dem Kontroll-Wohnbereich dargestellt:

Tabelle 7: Entwicklung Bewohnenden-Kennzahlen Kontroll-Wohnbereich

Kennzahl	Einrichtung						Gesamt-Tendenz Wirkung der Raum- beduftung auf Kenn- zahl einrichtungs- übergreifend
	Entwicklung der Kennzahl von April-September 2021						
	A	B	C	D	E	F	



contec

IEGUS[★]

research for better health and care

Emotionale Unruhe tagsüber	Positiv	Neutral	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Negativ		Neutral
Aktivitätslevel tagsüber	Neutral	Negativ	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Positiv		Neutral
Aktivitätslevel nachts	Positiv	Positiv	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Neutral eingeschränkt aussagekräftig			Positiv eingeschränkt aussagekräftig
Gesamtzahl vergebener Beruhigungsmittel	Positiv	Positiv		Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Negativ		Positiv
Gesamtzahl der Stürze	Neutral	Negativ		Positiv eingeschränkt aussagekräftig	Positiv		Positiv
Gesamtzahl der Klingeleignisse	Positiv				Positiv		Positiv eingeschränkt aussagekräftig
Body-Mass-Index	Negativ	Neutral		Negativ eingeschränkt aussagekräftig	Negativ		Negativ eingeschränkt aussagekräftig
Gesamt-Tendenz Wirkung der Raumbeduftung auf	Positiv	Neutral	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Neutral eingeschränkt aussagekräftig	Neutral		

Kennzahlen in Einrichtung							
------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Quelle: Kennzahlen-Analyse, eigene Berechnungen

Der Vergleich zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich mit Blick auf die einzelnen Einrichtungen zeigt, dass lediglich bei Einrichtung E beim Treatment-Wohnbereich eine verbesserte Gesamt-Wirkungsrichtung (positiv) im Vergleich zum Kontroll-Wohnbereich vorliegt (neutral). Hier kann somit vermutet werden, dass die beobachteten positiven Wirkungen auf die Raumbeduftung zurückzuführen sind. Da jedoch bei zwei Einrichtungen die Gesamt-Wirkungsrichtung zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich identisch ist und bei zwei Einrichtungen die Gesamt-Wirkungsrichtung des Kontroll-Wohnbereichs jeweils sogar besser (neutral) ausfällt als auf dem Treatment-Wohnbereich (negativ), muss davon ausgegangen werden, dass Einrichtung E ein Einzelfall darstellt.

Der einrichtungsübergreifende Vergleich zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich mit Blick auf die einzelnen Kennzahlen zeigt, dass bei zwei Kennzahlen (emotionale Unruhe tagsüber und Body-Mass-Index) die Gesamt-Wirkungsrichtung über alle Einrichtungen hinweg auf den Treatment-Wohnbereichen positiver ausfällt (positiv) als auf den Kontroll-Wohnbereichen (neutral). Bei drei Kennzahlen (Aktivitätslevel tagsüber, Gesamtzahl vergebener Beruhigungsmittel, Gesamtzahl der Stürze) zeigt sich einrichtungsübergreifend kein Unterschied zwischen Treatment- und Kontroll-Wohnbereich. Bei zwei Kennzahlen (Aktivitätslevel nachts, Gesamtzahl der Klingelereignisse) schneidet der Kontroll-Wohnbereich mit einer positiven Gesamt-Wirkungsrichtung sogar deutlich besser ab als der Treatment-Wohnbereich mit einer negativen Gesamt-Wirkungsrichtung. Die beiden letztgenannten Ergebnisse sind aufgrund von Datenlücken jedoch nur eingeschränkt aussagekräftig.

Somit kann für die Bewohnenden-Kennzahlen zusammenfassend festgehalten werden, dass bei isolierter Betrachtung des Treatment-Wohnbereichs positive Wirkungen der Raumbeduftung auf die emotionale Unruhe tagsüber, die Gesamtzahl vergebener Beruhigungsmittel und die Gesamtzahl der Stürze zu beobachten sind. Zudem liegen Hinweise auf eine positive Wirkung auf den Body-Mass-Index vor. Da sich unter Einbezug des Kontroll-Wohnbereichs zeigt, dass die emotionale Unruhe tagsüber und der Body-Mass-Index auch im Vergleich zum Kontroll-Wohnbereich positiver ausfallen, kann – unter Beachtung der Limitationen durch Datenlücken – davon ausgegangen werden, dass die Raumbeduftung zum einen dafür sorgt, dass Bewohnende tagsüber weniger emotional unruhig sind. Zum anderen scheint sich die Raumbeduftung positiv auf den Body-Mass-Index der Bewohnenden auszuwirken.

Zum Gesamtbild gehört jedoch auch die zwar durch eine mangelnde Datenqualität eingeschränkt aussagekräftige, jedoch eindeutige Tendenz, dass die Raumbeduftung einen negativen Einfluss auf das Aktivitätslevel nachts und die Gesamtzahl der Klingelereignisse ausübt.

5.2.3 Fokusgruppen

Abschließend für die Perspektive der Bewohnenden werden im Folgenden noch Ergebnisse aus den Fokusgruppen erläutert, die Aussagen zu den Auswirkungen der Raumbeduftung auf die Bewohnenden enthalten.

In der ersten Fokusgruppe im April 2021, an der fünf der sechs Einrichtungen teilnahmen, wird berichtet, dass kurz nach Start des Modellprojektes noch keine Wirkungen auf die Bewohnenden beobachtet werden konnten. Im Fokus der Diskussion der Teilnehmenden steht deshalb vielmehr die Frage, welche Kennzahlen auf Bewohnenden-Ebene einerseits einen hohen Erkenntnisgewinn versprechen und andererseits von den Einrichtungen ressourcenschonend über mehrere Monate hinweg erhoben werden können. Als Ergebnis werden eine Reihe von Kennzahlen festgelegt (siehe Kapitel 4.4.1.1). Ebenfalls werden einige Kennzahlen zwar als potenziell interessant diskutiert, letzten Endes aber für die Erhebung aus Ressourcengründen ausgeschlossen (bspw. eine umfassende Messung von Vitalwerten über den BMI hinaus). Schließlich wird in dieser Fokusgruppe noch reflektiert, ob eine Durchführung von leitfadengestützten Interviews mit Bewohnenden ethisch vertretbar und methodisch umsetzbar ist. Die Teilnehmenden sind sich einig darüber, dass nur Bewohnende als Gesprächspartner*innen infrage kommen, die kognitiv fit sind und selbstbestimmt über die Teilnahme am Interview entscheiden können.

An der zweiten Fokusgruppe im Januar 2022 nahmen drei der sechs Einrichtungen teil und äußern sich unter anderem zu beobachteten Wirkungen der Raumbeduftung auf die Bewohnenden. Von einer Einrichtung wird angemerkt, dass die Bewohnenden die Raumbeduftung mit der Zeit immer weniger bewusst wahrgenommen haben und Kommentare zum Duft seltener geworden sind. Darüber hinaus wird konkret beobachtet, dass es insgesamt auf dem Wohnbereich ruhiger geworden ist. Ein Bewohner, der zuvor unnahbar und leicht reizbar gewirkt hat, wurde ruhiger und freundlicher. Dagegen wurde eine sich zuvor häufig zurückziehende Bewohnerin aktiver und kontaktfreudiger. Schließlich beobachtete diese Einrichtung noch, dass die Bewohnenden insgesamt freundlicher miteinander umgehen und aggressive Äußerungen/Angriffe seltener geworden sind.

Eine andere Einrichtung betont zunächst die aus den anderen Erhebungsmethoden bereits bekannte Tendenz, dass die Bewohnenden in der Anfangsphase des Modellprojektes den Lavendel-Duft als zu stark empfanden. Nach einer Anpassung der technischen Einstellungen des Beduftungsgerätes gab es jedoch keine negativen Äußerungen mehr und die Düfte wurden positiv wahrgenommen. Ergänzend schildert die Einrichtung, dass auch die Angehörigen der Bewohnenden die Raumbeduftung positiv wahrnahmen. Bezüglich konkreter Wirkungen der Raumbeduftung wird von dieser Einrichtung berichtet, dass die Abgabe von neurologischen Medikamenten reduziert werden konnte.

Abschließend berichtete die dritte teilnehmende Einrichtung, dass von den Bewohnenden nur wenig Feedback zur Raumbeduftung kam und keine Veränderungen im Verhalten oder in alltäglichen Routinen im Vergleich zur Zeit vor dem Projekt beobachtet werden konnten.

Die dritte Fokusgruppe im September 2022 zielt darauf ab, von den Einrichtungen eine Gesamt-Einschätzung zum Modellprojekt und zu den beobachteten Wirkungen der Raumbeduftung zu erhalten. Es nahmen vier der sechs Einrichtungen teil. Eine der Einrichtungen reflektierte zunächst nochmals die herausfordernde Anfangsphase des Modellprojektes. Mit Blick auf die Bewohnenden-Perspektive sei in diesem Kontext festzustellen, dass sich die anfangs skeptische Einstellung zur Raumbeduftung seitens der Mitarbeitenden auch auf die Bewohnenden übertragen hat. Nach einiger Zeit kam es hier jedoch zu einer Verbesserung, anschließend empfanden sowohl die Bewohnenden als auch deren Angehörige den Duft als angenehm. Bezüglich konkreter Wirkungen der Raumbeduftung schildert die Einrichtung, dass es auf der Seite des Wohnbereichs, auf der das Beduftungsgerät steht, nachts ruhiger geworden ist. Zudem habe eine Bewohnerin ihren Nachtrhythmus wiedergefunden. Schließlich erwähnt diese Einrichtung noch, dass sich die Bewohnendenfluktuation im Verlauf des Modellprojektes auf ca. ein Drittel des Ausgangsniveaus reduziert hat. Ob dies jedoch kausal auf die Raumbeduftung zurückgeführt werden kann, ist jedoch fraglich.

Eine weitere teilnehmende Einrichtung hat beobachtet, dass **„laufende Bewohnende“ ruhiger** geworden sind, weniger häufig auf dem Wohnbereich umherlaufen und, wenn sie es doch tun, dann langsamer und mit regelmäßigen Sitzpausen. Des Weiteren wird konkret für eine schwer zugängliche und wenig aktive Bewohnerin beobachtet, deren Zimmer in unmittelbarer Nähe zum Beduftungsgerät liegt, dass sie deutlich aktiver geworden ist und mittlerweile wieder gerne das Zimmer verlässt.

Eine Reihe von deutlich positiven und insbesondere langfristigen Wirkungen auf die Bewohnenden hat die dritte teilnehmende Einrichtung beobachtet: So schlafen auf dem bedufteten

Wohnbereich mittlerweile alle Bewohnenden durch. Besonders positiv sei diese Entwicklung bei einer Bewohnerin zu werten, die vor der Raumbeduftung nachts lange im Bett gesessen und nicht geschlafen habe. Zudem werde nachts die Klingel lediglich dann betätigt, wenn Bewohnende auf die Toilette müssen. Im Kontrast dazu werde auf dem Wohnbereich ohne Beduftungsgerät häufig geklingelt **und zudem „geschimpft und gemeckert“**.

Die vierte teilnehmende Einrichtung hat keine Wirkungen der Raumbeduftung auf die Bewohnenden beobachten können und vermutet, dass dies auf die räumlichen Gegebenheiten im bedufteten Wohnbereich zurückzuführen sein könnte.

Zusammenfassend für die Fokusgruppen kann aus Bewohnenden-Perspektive somit festgehalten werden, dass analog zur Mitarbeitenden-Perspektive die erste Sitzung wichtige Impulse zur Konkretisierung der weiteren geplanten Erhebungsmethoden liefert (Interviewleitfaden, Festlegung relevanter Bewohnenden-Kennzahlen). Zudem wird die Frage geklärt, ob leitfadengestützte Interviews mit Bewohnenden sinnvoll sind. Bei der zweiten und dritten Fokusgruppe werden seitens der Einrichtungen dann auch inhaltliche Aussagen zu den Wirkungen der Raumbeduftung geäußert: So wird einerseits geschildert, dass eine beruhigende, schlaffördernde Wirkung der Raumbeduftung beobachtet werden konnte. Diese geht vereinzelt so weit, dass die Abgabe von neurologischen Medikamenten reduziert werden konnte. Andererseits konnte teilweise eine aktivierende Wirkung auf schwer zugängliche Bewohnende festgestellt werden. Zum Gesamtbild gehört jedoch auch, dass zum Teil keinerlei konkrete Wirkungen beobachtet werden konnten.

5.3 Umstellung der Raumbeduftung in zwei der teilnehmenden Einrichtungen

Wie zuvor erwähnt, liegen für die neuen Wohnbereiche bei den Kennzahlen-Analysen keine und bei der Poster-Befragung lediglich sehr eingeschränkte Daten vor. Da jedoch Einrichtung D für drei der sechs geforderten Monate die Poster zurückgeschickt hat (Mai, Juni, August), können im Folgenden Tendenzen zur Wirkung der Raumbeduftung präsentiert werden. Durch die Datenlücken einerseits und den mehrwöchigen Zeitraum zwischen Start der Raumbeduftung und dem Ausfüllen des Status Quo-Poster sind diese Ergebnisse jedoch nur sehr eingeschränkt aussagekräftig und werden auch nicht ins Fazit zu den Ergebnissen der Evaluation aufgenommen.

Beim Item bzw. der Frage zur körperlichen Gesundheit der Mitarbeitenden zeigt sich ein schwankender, insgesamt jedoch positiver Verlauf der Mittelwerte: Während sich die Mitarbeitenden beim Status Quo **„eher gesund“ einschätzen, ist dies** beim letzten übermittelten Poster

mehrheitlich weiterhin der Fall, jedoch **ordnen sich einzelne Mitarbeitende sogar bei „völlig gesund“ ein.**

Bezüglich der Schlafqualität entwickelt sich – ausgehend von einer insgesamt neutralen Einschätzung – ein ähnlich schwankender Verlauf. Beim letzten Poster pendelt sich erneut eine nahezu neutrale Einschätzung ein, jedoch nun mit Ausreißern sowohl ins Positive als auch ins Negative. Somit liegt ein Hinweis vor, dass bei einzelnen Mitarbeitenden die Raumbeduftung die Schlafqualität fördert, bei anderen jedoch verschlechtert.

Ein sehr ähnliches Bild zeigt sich auch bei der psychischen Gesundheit: Beim Status Quo-**Poster ordnen sich alle Mitarbeitenden als „eher psychisch gesund“ ein.** Beim letzten vorliegenden Poster trifft dies ebenfalls auf die Mehrheit zu, jedoch fühlen sich einzelne Mitarbeitende sogar **„völlig psychisch gesund“, andere dagegen „eher nicht psychisch gesund“.**

Ein gänzlich anderes Bild zeigt sich bei psychosomatischen Beschwerden: Während beim Status Quo-Poster nahezu alle Befragten angeben, gar nicht unter psychosomatischen Beschwerden zu leiden, trifft dies im August 2022 auf keine Person mehr zu. Vielmehr geben die Befragten mehrheitlich an, eher unter psychosomatischen Beschwerden zu leiden. Diese Tendenz passt zu den Ergebnissen der ersten Poster-Befragung, die ebenfalls Hinweise auf einen negativen Einfluss der Raumbeduftung auf psychosomatische Beschwerden liefert.

Auch mit Blick auf Belastungen und Stress am Arbeitsplatz zeigt sich ein negativer Verlauf, der jedoch deutlich schwächer ausgeprägt ist. So geben beim Status Quo-Poster nahezu alle Mitarbeitenden an, überhaupt keine Belastungen und Stress am Arbeitsplatz zu empfinden. Im August 2022 **geben die Mitarbeitenden mehrheitlich an, „eher keine Belastungen/Stress“** zu empfinden, wobei es Ausreißer sowohl ins Positive als auch ins Negative gibt.

Bezüglich einer positiven Grundstimmung am Arbeitsplatz ist nahezu keine Veränderung auszumachen: So ordnen sich bei der entsprechenden Frage sowohl beim Status Quo-Poster als auch beim letzten regulären Poster mit Ausnahme eines Ausreißers im August 2022 alle Mitarbeitenden bei **„trifft völlig zu“** ein, was einer sehr positiven Grundstimmung gleichkommt. Auffällig ist hier der Monat Juni, in dem die Grundstimmung am Arbeitsplatz deutlich schlechter bewertet wird.

Bei der Resilienz im Umgang mit beruflichen Herausforderungen zeigt sich ein nahezu identisches Bild, hier ordnen sich alle Befragten sowohl beim Status Quo-Poster als auch beim letzten regulären Poster zwischen **einer „hohen“ und „sehr hohen“ Resilienz ein.**



Mit Blick auf die Wahrnehmung/Bewertung des Duftes zeigt sich, dass es im Verlauf zu einer etwas negativeren Einschätzung seitens der Befragten kommt: Während beim Status Quo-Poster **alle Befragten den Duft als „sehr angenehm“ einschätzen**, tat dies im August 2022 weiterhin eine Mehrheit, einzelne Personen schätzen den Duft lediglich als „eher angenehm“ ein.

Wie zuvor erläutert, sind diese Ergebnisse jedoch nur bedingt aussagekräftig. Insbesondere bilden die Ergebnisse des Status Quo-Posters **keinen „echten“ Status Quo vor der Raumbeduftung** ab, da IEGUS erst einige Wochen nach der Umstellung der Beduftungsgeräte von dieser erfahren hat. Auffällig sind zudem die vielen Ausreißer sowohl ins Positive als auch ins Negative. Dies kann – in Verbindung mit den Erkenntnissen aus anderen Forschungsmethoden – als möglicher Hinweis interpretiert werden, dass einzelne Mitarbeitende, die sich bewusst auf die Raumbeduftung eingelassen haben, positivere Erfahrungen gemacht haben als solche, die der Raumbeduftung skeptisch gegenüberstanden.

Neben diesen Ergebnissen aus der Poster-Befragung, konnten aus den abschließenden leitfadengestützten Telefon-Interviews sowie der letzten Fokusgruppe im September 2022 für Einrichtung C vereinzelte Ergebnisse zu Wirkungen der Raumbeduftung auf dem neuen Wohnbereich generiert werden: Es wird berichtet, dass auf dem neuen Wohnbereich aufgrund der Erfahrungen in der ersten Projektphase die Strategie verfolgt wurde, weder die Mitarbeitenden noch die Bewohnenden über die Raumbeduftung zu informieren. Infolgedessen wurde die Raumbeduftung erst nach einer Woche bemerkt, generell kam es zu keinen negativen Äußerungen seitens der Mitarbeitenden oder Bewohnenden. Mit Blick auf Wirkungen der Raumbeduftung wird erläutert, dass bei den Mitarbeitenden eine entspannende Wirkung beobachtet werden konnte.

Insgesamt muss festgestellt werden, dass für die neuen Wohnbereiche leider keine belastbaren Ergebnisse präsentiert werden können. Dafür sind die Datenlücken zu groß und die bestehenden Daten sind mit Blick auf die Poster-Befragung wenig aussagekräftig, da es nicht möglich war, einen tatsächlichen Status Quo auf den neuen Wohnbereichen zu erheben.

5.4 Abschließende leitfadengestützte Telefon-Interviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse der abschließenden leitfadengestützten Telefon-Interviews entlang der Leitfragen vorgestellt. Auch wenn sich einige Aussagen bereits in den zuvor vorgestellten Ergebnissen widerspiegeln, sollen die nachfolgenden Ausführungen nochmals vor allem ein Gesamtfazit aus Sicht der Einrichtungen sowohl zu den organisatorischen Rahmenbedingungen und Prozessen als auch zu den Wirkungen der Raumbeduftung liefern.



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

In den Telefon-Interviews wurde zunächst nach einer zusammenfassenden Einschätzung der Umsetzungsverantwortlichkeiten aus den Einrichtungen zu den Startbedingungen des Modellprojekts gefragt. Auffällig ist, dass mit Ausnahme einer Einrichtung alle Umsetzungsverantwortlichen von schwierigen Startbedingungen und zahlreichen Herausforderungen in der Startphase des Modellprojektes berichten. Hier zeigen sich vor allem zwei konkrete Herausforderungen: Erstens hatten mit Ausnahme einer Einrichtung alle Einrichtungen Schwierigkeiten, einen geeigneten Standort für die Beduftungsgeräte zu finden, bspw. aufgrund der verwinkelten Bauweise des Wohnbereichs. Zweitens kam es in vielen Einrichtungen zu technischen Problemen bei der korrekten Einstellung der Beduftungsgeräte, was sich in einer zu starken oder zu schwachen Intensität des Duftes bemerkbar machte. Diese Herausforderungen haben dazu geführt, dass es in den Einrichtungen mehrere Wochen, in einem Fall sogar ein halbes Jahr dauerte, bis die Beduftungsgeräte an einem geeigneten Standort und technisch korrekt eingestellt waren.

Den nächsten Themenblock bildeten die organisatorischen Rahmenbedingungen und Prozesse im Verlauf des Modellprojektes. Mit Blick auf die benötigten Ressourcen bei der Einführung der Raumbeduftung berichten die Einrichtungen, dass es vor allem zeitliche Ressourcen benötigt, um über die Raumbeduftung aufzuklären, bspw. in Form einer Schulung. Bestenfalls sollte teamintern auch Raum zur Reflexion und Diskussion der Raumbeduftung gegeben sein. Langfristig bräuchte es vor allem eine nachhaltige Finanzierung und somit belastbare Daten zur Kosten-Nutzen-Bilanz der Raumbeduftung. Gefragt nach förderlichen und hinderlichen Faktoren bei der Einführung schilderten die Einrichtungen mehrfach, dass Akzeptanzprobleme bei den Mitarbeitenden, die zum Teil durch fehlende Aufklärung über die Raumbeduftung bedingt waren, den Einführungsprozess deutlich erschwert haben. Hinderlich sei weiterhin die nicht mögliche persönliche Begleitung insbesondere in der Startphase des Modellprojektes, die jedoch durch telefonische Beratung bestmöglich aufgefangen wurde.

Der nächste Themenblock zielte auf die Wahrnehmung der Raumbeduftung und beobachtete Wirkungen ab. Einleitend äußern sich die Einrichtungen zur Frage, wie lange der Duft bewusst wahrnehmbar war und nennen Zeiträume von ca. einem halben Jahr bis hin zu dauerhafter Wahrnehmung bis zum Ende des Modellprojektes im Dezember 2022. Mit Blick auf beobachtete Wirkungen auf die Mitarbeitenden werden vor allem die Beobachtungen genannt, die bereits in der dritten Fokusgruppe im September 2022 angesprochen wurden: So haben einzelne Einrichtungen beobachtet, dass die Mitarbeitenden durch die Raumbeduftung ruhiger, entspannter und weniger gestresst sind. Dabei seien positive Wirkungen auf die Mitarbeitenden nicht zuletzt davon abhängig, inwieweit man sich auf das Modellprojekt und die

Raumbeduftung eingelassen hat. Auch bei den Wirkungen auf die Bewohnenden konnten vor allem beruhigende und zum Teil schlaffördernde Wirkungen beobachtet werden. Zumindest zwei der Einrichtung geben zudem an, dass auch eine aktivierende und belebende Wirkung auf Bewohnende spürbar war. Auffällig und gleichzeitig erfreulich sei, dass auch die Angehörigen der Bewohnenden und weitere Personen, die regelmäßig den bedufteten Wohnbereich besuchen (bspw. Physiotherapeut*innen und Ärzt*innen) eine positive Rückmeldung zum Duft gaben. Um die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf das Modellprojekt und seine Evaluation, die bereits in Kapitel 2.3 kritisch reflektiert wurden, aus der Perspektive der Umsetzungsverantwortlichen zu erheben, wurde die Frage nach wahrgenommenen Auswirkungen als vorletzte Leitfrage in den Telefon-Interviews aufgegriffen. Die Einrichtungen schilderten, dass es die pandemiebedingten Rahmenbedingungen vor Ort deutlich erschwerten, sich auf das Modellprojekt und die Raumbeduftung einzulassen. So waren die Mitarbeitenden angespannt, der Stresslevel die meiste Zeit hoch und man hatte keine zeitlichen Ressourcen, sich intensiver mit der Raumbeduftung auseinanderzusetzen. Darüber hinaus äußerten sich die meisten Einrichtungen dahingehend, dass das dauerhafte Tragen von FFP2-Masken die Wahrnehmung der Raumbeduftung erschwerte. Nicht zuletzt seien viele erlebte Herausforderungen dadurch entstanden, dass pandemiebedingt eine persönliche Beratung und Begleitung über weite Teile des Modellprojekts nicht möglich waren.

Abschließend wurden die Umsetzungsverantwortlichen aus den Einrichtungen noch um eine Gesamt-Einschätzung zu den gesammelten Erfahrungen im Modellprojekt gebeten. Diese Statements werden im Folgenden im Sinne eines abschließenden Stimmungsbildes als letztes Ergebnis der Evaluation präsentiert:

Einrichtung A:

Es war lohnend, sich die Zeit für das Modellprojekt zu nehmen. Die Bedeutung des Themas wurde zu Beginn unterschätzt und wird jetzt als wichtig eingeschätzt. Man konnte die „Leute“ gut mit dem Modellprojekt erreichen und es wäre denkbar, die Raumbeduftung auf die gesamte Einrichtung auszuweiten. Man würde das Modellprojekt weiterführen.

Einrichtung B:

Insgesamt lief das Modellprojekt gut, es konnten jedoch keine nachweisbaren Wirkungen festgestellt werden. Die Rahmenbedingungen in der Einrichtung in Form von hoher Fluktuation, vielen Ausfällen, Quarantänezeiten der Mitarbeitenden und einer hohen Unzufriedenheit haben die Durchführung des Modellprojektes erschwert.

Einrichtung C:

Das Modellprojekt wird insgesamt positiv gesehen und die Düfte haben überzeugt. Die Personalsituation in der Einrichtung hat die Durchführung des Modellprojekts erschwert und die Standortwahl für das Beduftungsgerät war eine Herausforderung. Dennoch würde man das Modellprojekt weiterführen.

Einrichtung D:

Das Modellprojekt wird insgesamt eher positiv gesehen. Die Atmosphäre auf dem bedufteten Wohnbereich ist nun positiver und angenehmer. Jedoch sind konkrete Wirkungen nicht so wie erhofft eingetreten. Zu Beginn des Modellprojektes hatte man sich nicht vorstellen können, dass ein so kleines Beduftungsgerät einen großen Raum beduften kann.

Einrichtung E:

Das Modellprojekt wird positiv angesehen. Man möchte mit der Raumbeduftung fortfahren und diese gerne auf einen zweiten Wohnbereich ausweiten. Es wäre schön gewesen, wenn persönliche Besuche der Projektpartner*innen vor Ort möglich gewesen wären.

Einrichtung F:

Das Modellprojekt wird insgesamt positiv gesehen und man würde mit der Raumbeduftung weitermachen. Die Stimmung auf dem bedufteten Wohnbereich war vor der Raumbeduftung selten so positiv, wie gegenwärtig und laut Mitarbeitenden und Bewohnenden ist der Duft angenehm. Sogar Angehörige und sonstige regelmäßige Besucher*innen des Wohnbereichs wie bspw. Physiotherapeut*innen empfinden ihre Besuche als angenehmer.

5.5 Kritische Würdigung und Limitationen der Ergebnisse der Evaluation

Die Evaluation liefert eine Reihe von Ergebnissen, die verschiedene positive Wirkungen der Raumbeduftung nahelegen. Dabei stellt es sich als Resilienz des Evaluationskonzeptes heraus, auf einen breiten Methodenmix zu setzen. Dadurch können Ergebnisse aus verschiedenen Perspektiven und sowohl qualitativ als auch quantitativ analysiert werden. Gleichzeitig sorgt die breite Datenbasis dafür, dass Ausfälle und Datenlücken bei einzelnen Methoden und bei einzelnen Einrichtungen die Evaluation insgesamt nicht gefährdeten.

Weiterhin muss auf eine Reihe von Limitationen hingewiesen werden, die bei der Interpretation der Daten zwingend berücksichtigt werden müssen: Wie das gesamte Modellprojekt fand auch die Evaluation pandemiebedingt unter erschwerten Bedingungen statt. Dies sorgt teilweise für große Datenlücken, die auf den neu hinzugekommenen Wohnbereichen der Projekterweiterung so ausgeprägt sind, dass diese Ergebnisse lediglich als Tendenzen interpretiert werden dürfen.

Darüber hinaus führt die Subjektivität in der Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung, welche jenseits der Ergebnisse zu den aufgestellten Hypothesen/Forschungsfragen als zentrales Ergebnis der Evaluation angesehen werden kann, für eine weitere Limitation: Unabhängig davon, dass ein auf ein Bundesland begrenztes Modellprojekt mit sechs teilnehmenden Einrichtungen grundsätzlich keine repräsentativen Ergebnisse für sich beanspruchen kann, sind die Aussagen in diesem Abschlussbericht zu den Wirkungen der Raumbeduftung nicht allgemeingültig. Dafür zeigt die Evaluation zu deutlich, dass jede der teilnehmenden Einrichtungen individuelle Erfahrungen machte und einrichtungsindividuelle Rahmenbedingungen einen großen Einfluss auf diese Erfahrungen hatten.

Zudem sollten die in diesem Abschlussbericht beschriebenen Wirkungen der Raumbeduftung nicht zuletzt aufgrund des nicht-experimentellen Evaluationsdesigns nur mit äußerster Vorsicht als kausal interpretiert werden. Das mit hoher Wahrscheinlichkeit Drittvariablen das Antwortverhalten bei den Forschungsmethoden beeinflusst haben, verdeutlicht exemplarisch die erste Poster-Befragung, bei der sich bei einem Großteil der Fragen trotz insgesamt positiver Tendenz ein (deutlicher) Rückgang im Monat August 2021 zeigt, der nicht mit der Raumbeduftung erklärt werden kann.

Diese beiden Limitationen sorgen im Umkehrschluss jedoch nicht dafür, dass die Ergebnisse der Evaluation grundsätzlich wenig methodisch belastbar sind.

Von einer hohen Belastbarkeit ist zum einen insbesondere bei den Ergebnissen der Kennzahlen-Analysen auszugehen, sofern sich Kennzahlen auf dem Treatment-Wohnbereich positiver entwickeln als auf dem Kontroll-Wohnbereich.

Zum anderen erhöht sich die Aussagekraft einzelner Ergebnisse insbesondere dann, wenn sie von mehreren Forschungsmethoden ausgewiesen werden.

Um hierfür ein angemessenes Verständnis zu erhalten, werden im anschließenden Fazit die Evaluationsergebnisse entlang der Hypothesen/Forschungsfragen zusammenfassend präsentiert und dabei transparent gemacht, aus welchen Forschungsmethoden die jeweiligen Ergebnisse stammen.

6. Fazit zu den Ergebnissen der Evaluation

Bevor in diesem Kapitel die Evaluationsergebnisse zu den konkreten aufgestellten Hypothesen/Forschungsfragen² zusammenfassend dargestellt werden, lassen sich eine Reihe von grundsätzlichen Erkenntnissen präsentieren: So wird nach Auswertung der qualitativen Forschungsmethoden deutlich, dass die Wahrnehmung und Bewertung der Raumbeduftung sowohl seitens der Mitarbeitenden als auch seitens der Bewohnenden äußerst subjektiv ist. Jedoch zeigt sich die klare Tendenz, dass der Citrus-Duft eher positiv und der Lavendel-Duft eher negativ bzw. als zu intensiv wahrgenommen wird. Sowohl in den Interviews mit Mitarbeitenden als auch mit Bewohnenden finden sich zahlreiche Aussagen, die verdeutlichen, wie unterschiedlich und zum Teil gegensätzlich die Raumbeduftung wahrgenommen und bewertet wird.

Eine weitere allgemeine Erkenntnis besteht darin, dass die Raumbeduftung – auch wenn nicht immer konkrete Wirkungen beobachtet werden konnten – allein dadurch für einen Mehrwert sorgt, dass ein angenehmer Duft das Arbeiten und Leben auf den bedufteten Wohnbereichen insgesamt erleichtert. Auch Personen, welche die bedufteten Wohnbereiche regelmäßig besuchen, wie etwa Physiotherapeut*innen und Angehörige, empfinden ihre Besuche seit Start der Raumbeduftung als angenehmer.

Neben diesen allgemeinen Evaluationsergebnissen konnten zahlreiche Erkenntnisse zu den aufgestellten Hypothesen/Forschungsfragen gesammelt werden, die im Folgenden tabellarisch präsentiert werden.

Tabelle 8: Evaluationsergebnisse nach Hypothese/Forschungsfrage

Nr.	Hypothese/Forschungsfrage	Evaluationsergebnisse
1	Die Raumbeduftung fördert die körperliche und psychische Gesundheit der Mitarbeitenden. Psychosomatische Beschwerden werden verringert.	Die Ergebnisse der Poster-Befragung zeigen Hinweise auf eine positive Wirkung der Raumbeduftung auf die körperliche Gesundheit der Mitarbeitenden. Dasselbe gilt für eine (zeitlich leicht verzögerte) positive Wirkung auf die psychische Gesundheit. Bei psychosomatischen Beschwerden ist kein positiver Einfluss der Raumbeduftung erkennbar.

² Da die Forschungsfragen 10 bis 12 die Umsetzung und Steuerung des Modellprojektes betreffen, werden sie in Kapitel 7 in Form von Handlungsempfehlungen beantwortet.

2	Die Raumbeduftung fördert die Schlafqualität der Mitarbeitenden.	Die Ergebnisse der Poster-Befragung zeigen Hinweise auf eine (zeitlich leicht verzögerte) positive Wirkung der Raumbeduftung auf die Schlafqualität der Mitarbeitenden.
3	Durch die Raumbeduftung werden das Belastungs- und Stressempfinden am Arbeitsplatz reduziert und bestenfalls Krankheitstage reduziert.	<p>Die Ergebnisse der Poster-Befragung lassen keinen eindeutigen Hinweis auf einen Einfluss der Raumbeduftung auf das Belastungs- und Stressempfinden am Arbeitsplatz erkennen.</p> <p>In den leitfadengestützten Interviews äußern sich jedoch Mitarbeitende zum Teil dahingehend, dass sie innerhalb ihres Teams ein reduziertes Stresslevel als Wirkung der Raumbeduftung wahrnehmen.</p> <p>Bei der Kennzahlen-Analyse zeigt sich deutlich, dass die Krankheitstage einrichtungsübergreifend auf den bedufteten Wohnbereichen reduziert werden, während sie auf dem Kontroll-Wohnbereich nahezu unverändert bleiben.</p>
4	Durch die Raumbeduftung wird die Grundstimmung am Arbeitsplatz verbessert und die Fluktuation in der Einrichtung bestenfalls reduziert.	<p>Die Ergebnisse der Poster-Befragung lassen keinen eindeutigen Hinweis auf einen Einfluss der Raumbeduftung auf die Grundstimmung am Arbeitsplatz erkennen.</p> <p>In den leitfadengestützten Interviews äußern sich jedoch Mitarbeitende vereinzelt dahingehend, dass die allgemeine Stimmung durch den angenehmen Duft verbessert wird.</p> <p>Bei der Kennzahlen-Analyse zeigt sich, dass sich die Fluktuation einrichtungsübergreifend auf den bedufteten Wohnbereichen im Vergleich zum Kontroll-Wohnbereich positiver entwickelt.</p>

		Die Fokusgruppen weisen nicht zuletzt darauf hin, dass zunächst auf eine Akzeptanz und Offenheit gegenüber der Raumbeduftung der Mitarbeitenden hingewirkt werden muss, damit positive Wirkungen auf die Grundstimmung am Arbeitsplatz möglich sind.
5	Durch die Raumbeduftung wird die Resilienz der Mitarbeitenden im Umgang mit Herausforderungen am Arbeitsplatz gestärkt.	<p>Die Ergebnisse der Poster-Befragung zeigen Hinweise auf eine (zeitlich leicht verzögerte) positive Wirkung der Raumbeduftung auf die Resilienz im Umgang mit beruflichen Herausforderungen der Mitarbeitenden.</p> <p>Die leitfadengestützten Interviews liefern Hinweise darauf, dass die Raumbeduftung auf einige Mitarbeitende eine beruhigende und entspannende Wirkung hat, die insbesondere in stressigen Situationen spürbar ist.</p> <p>Diese Tendenz zeigen auch die Fokusgruppen: Hier wird teilweise berichtet, dass die Mitarbeitenden ruhiger sind und in stressigen Situationen weniger impulsiv reagieren.</p>
6	Die Raumbeduftung leistet einen Beitrag zur Stärkung gesundheitsförderlicher Strukturen in den Einrichtungen, indem unangenehme Gerüche im Berufsalltag gemildert werden.	<p>Die Ergebnisse der Poster-Befragung zeigen Hinweise auf eine positive Wirkung der Raumbeduftung auf die Wahrnehmung und Bewertung des Duftes in der Einrichtung seitens der Mitarbeitenden.</p> <p>Auch in den leitfadengestützten Interviews und Fokusgruppen wird teilweise darauf hingewiesen, dass ein angenehmer Duft und die Überdeckung von üblen Gerüchen im Berufsalltag einen Mehrwert der Raumbeduftung darstellt.</p>
7	Die Raumbeduftung entfaltet auf unruhige und rastlose Bewohnende eine	In den leitfadengestützten Interviews wird vereinzelt berichtet, dass unruhige und rastlose Bewohnende ruhiger geworden sind.



contec

IEGUS^{*}

research for better
health and care

	<p>beruhigende und schlaffördernde Wirkung, bestenfalls können/kann die Abgabe von Beruhigungsmitteln reduziert werden</p>	<p>In den Fokusgruppen wird aus verschiedenen Einrichtungen berichtet, dass es auf dem bedufteten Wohnbereich sowohl tagsüber als auch nachts ruhiger geworden ist. Vereinzelt wird sogar berichtet, dass Bewohnende, die vorher erhebliche Schlafprobleme hatten, durch die Raumbeduftung zu einem guten Nachtrhythmus gefunden haben. Nicht zuletzt konnte zum Teil beobachtet werden, dass die Bewohnenden insgesamt freundlicher miteinander umgehen und aggressive Äußerungen/Angriffe seltener geworden sind.</p> <p>Zur Einordnung dieser qualitativen Ergebnisse muss jedoch betont werden, dass diese Wirkungen von den Mitarbeitenden an den Bewohnenden stellvertretend beobachtet werden und nicht von den Bewohnenden selbst.</p> <p>Bei der quantitativen Kennzahlen-Analyse zeigt sich deutlich, dass sich die emotionale Unruhe tagsüber einrichtungsübergreifend auf den bedufteten Wohnbereichen positiv entwickelt, während sie auf dem Kontroll-Wohnbereich nahezu unverändert bleibt.</p>
8	<p>Die Raumbeduftung entfaltet auf inaktive und teilnahmslose Bewohnende eine aktivierende und belebende Wirkung</p>	<p>In mehreren leitfadengestützten Interviews aus unterschiedlichen Einrichtungen wird geäußert, dass Bewohnende durch die Beduftung tagsüber lebendiger wirken.</p> <p>Auch die Fokusgruppen liefern zumindest vereinzelt Hinweise auf eine aktivierende Wirkung der Raumbeduftung.</p> <p>Zur Einordnung dieser qualitativen Ergebnisse muss jedoch betont werden, dass diese Wirkungen von den Mitarbeitenden an den Bewohnenden stellvertretend</p>

		beobachtet werden und nicht von den Bewohnenden selbst.
9	Kann die Raumbeduftung die Entwicklung ausgewählter Kennzahlen auf Ebene der Mitarbeitenden und der Bewohnenden positiv beeinflussen?	<p>Bei den Kennzahlen-Analysen kann dann von einem belastbaren Ergebnis ausgegangen werden, wenn sich die jeweilige Kennzahl auf dem Treatment-Wohnbereich einrichtungsübergreifend positiver entwickelt hat als auf dem Kontrollwohnbereich.</p> <p>Bei den Mitarbeitenden-Kennzahlen trifft dies auf den Krankenstand und die Fluktuation zu.</p> <p>Bei den Bewohnenden-Kennzahlen trifft dies auf die emotionale Unruhe tagsüber und den Body-Mass-Index zu.</p>

Quelle: Eigene Darstellung

In Kapitel 5.5 wurde bereits darauf hingewiesen, dass diese Ergebnisse keinen allgemeingültigen Charakter aufweisen. Gleichzeitig zeigt die Gesamt-Betrachtung des Modellprojektes, dass eine Reihe von Einrichtungen eher motiviert waren, sich auf das Modellprojekt einzulassen, die für die Umsetzung notwendigen Ressourcen bereitzustellen und die Evaluation zu unterstützen. Auch wenn an dieser Stelle aus Gründen der Anonymität keine einrichtungsbezogenen Aussagen getroffen werden, zeigt sich in der Tendenz, dass diese Einrichtungen auch eher positive Erfahrungen mit der Raumbeduftung gemacht haben. Dies spiegelt sich auch auf Ebene der handelnden Personen wider, da sowohl in den leitfadengestützten Interviews als auch in den Fokusgruppen darauf hingewiesen wird, dass Mitarbeitende und Bewohnende, die der Raumbeduftung positiv oder zumindest offen gegenüberstehen, insgesamt auch positivere Erfahrungen machten.

Betrachtet man die Ergebnisse der Evaluation insgesamt, lässt sich die Empfehlung für ein Folgeprojekt aussprechen. Hier könnten insbesondere die Ergebnisse, die sich bereits in dieser Evaluation durch eine erhöhte Aussagekraft hervorheben, vertieft analysiert werden, um dadurch einen weiteren Schritt in Richtung belastbarer kausaler Aussagen zu den Wirkungen der Raumbeduftung zu gehen. Davon unabhängig erscheint es nicht unwahrscheinlich, dass Ergebnisse eines Folgeprojektes grundsätzlich nochmals positiver ausfallen, sollte dieses zukünftig unter besseren Bedingungen und ohne pandemiebedingte Einschränkungen stattfinden.

Auf Basis der gesammelten Erfahrungen in der Umsetzung und Steuerung des Modellprojekts liegt dabei die Empfehlung nahe, bei einem potenziellen Folgeprojekt gezielt ausschließlich solchen Einrichtungen die Teilnahme zu ermöglichen, die sich umfassend auf das Projekt und seine Evaluation einlassen und bestenfalls sowohl bereits über Erfahrungen in der Anwendung von Aromapflege als auch in der Durchführung von ähnlichen Projekten aufweisen. Berücksichtigt man jedoch zentrale Grundsätze der Gesundheitsförderung und Prävention wie gesundheitliche Chancengleichheit und eine Sensibilität für vulnerable Gruppen, erscheint es nicht wünschenswert, durch ein solches Vorgehen all jene Einrichtungen auszuschließen, die zwar voraussetzungsärmer sind, von einem solchen Projekt jedoch vermutlich am meisten profitieren würden. Demnach gilt es hier besonnen abzuwägen. Außer Frage steht jedoch, dass Einrichtungen, die wenig verbindlich und motiviert während ihrer Teilnahme agieren, den Erfolg des gesamten Projektes negativ beeinflussen können und für Mehraufwand an verschiedenen Stellen sorgen. Deshalb sollten zentrale Prinzipien in der Zusammenarbeit und Kommunikation – insbesondere auch mit Blick auf die Anforderungen einer Evaluation – vorab verbindlich schriftlich festgelegt werden.

7. Handlungsempfehlungen zur Umsetzung und Steuerung ähnlicher Modellprojekte

Die Durchführung und Evaluation des Modellprojekts fanden, bedingt durch die Corona-Pandemie, in einer für die teilnehmenden Einrichtungen äußerst kritischen und hochbelastenden Situation statt, deren Auswirkungen auf Mitarbeitende und Bewohnende ausführlich beschrieben wurden. Die Evaluation zeigt dennoch, dass – obwohl Schutzkleidung und Masken getragen und die Bewohnenden über lange Zeiträume isoliert werden mussten – in den meisten Einrichtungen viele Hinweise auf positive Wirkungen durch die Raumbeduftung zu finden sind. Aus den Ergebnissen der verschiedenen Erhebungsmethoden lässt sich demzufolge die wissenschaftlich fundierte Empfehlung ableiten, eine Raumbeduftung flächendeckend in stationären Pflegeeinrichtungen umzusetzen. Mit Blick auf die Umsetzung und Steuerung des Modellprojektes haben sich im Verlauf neben hinderlichen auch umsetzungsförderliche Faktoren gezeigt, die in den nachfolgenden Handlungsempfehlungen für die Umsetzung und Steuerung ähnlicher Projekte beachtet werden sollten.

Die Bedeutung von (persönlicher) Beratung und Begleitung

Eine wichtige Voraussetzung ist die möglichst persönliche Beratung der Einrichtung vor Ort und Einbeziehung der Mitarbeitenden. Diese konnte im Modellprojekt durch die Schließung der Einrichtungen nicht erfolgen, wodurch es zu Missverständnissen, Planungsfehlern und einem

verzögerten Beginn in einigen Einrichtungen kam. Die persönliche Ansprache, das **„Mitnehmen“ der Mitarbeitenden und die Vermittlung einer Chance auf eine Verbesserung der eigenen Befindlichkeit**, eines Stressabbaus und positiver physischer und psychischer Veränderungen bei Bewohnenden erhöhen die Akzeptanz bei den Mitarbeitenden und damit die Wahrscheinlichkeit des Erfolgs der Raumbeduftung.

Auch wenn eine persönliche Beratung bei der laufenden Implementierung für jede Einrichtung sinnvoll sein dürfte, zeigen die Diskussionen aus den Fokusgruppen, dass die Frage, ob eine vollumfängliche Aufklärung über die Raumbeduftung vor deren Start sinnvoll ist, durchaus kontrovers zu beantworten ist: Einerseits ist eine intensive Aufklärung zweifelsohne förderlich für den Implementierungsprozess und leistet selbst einen Beitrag dafür, dass die Raumbeduftung mit positiven Wirkungen einhergeht. Zudem freuen sich Mitarbeitende, die der Raumbeduftung ohnehin schon positiv und aufgeschlossen gegenüberstehen, wenn sie umfassend inhaltlich abgeholt werden.

Ist jedoch eine Evaluation der Raumbeduftung geplant, ist es aus wissenschaftlicher Sicht kritisch zu sehen, wenn die Beteiligten vorab umfassend informiert und dadurch möglicherweise beeinflusst werden. Davon unabhängig haben die Erfahrungen aus einzelnen Einrichtungen gezeigt, dass Personen, die dem Thema Raumbeduftung generell skeptisch und negativ gegenüberstehen, diese Meinung auch trotz einer Aufklärung kaum ändern und im schlimmsten Fall ihre Haltung bspw. auf Bewohnende übertragen. In diesem Kontext haben die Erfahrungen des neuen Wohnbereichs von Einrichtung C gezeigt, dass es hilfreich sein kann, die Raumbeduftung einfach zu starten und niemanden darüber zu informieren.

Somit lässt sich hier abschließend die Empfehlung aussprechen, dass einrichtungsindividuell mehr oder weniger intensiv über die Rahmenbedingungen und mögliche Wirkungen der Raumbeduftung aufgeklärt werden sollte – je nachdem, ob die Belegschaft eher offen oder skeptisch eingestellt ist.

Rolle der Führungskräfte

Führungskräfte in der Einrichtung müssen die Raumbeduftung von Wohnbereichen ausdrücklich befürworten und sich für die Vermittlung von Informationen und persönlicher Beratung einsetzen. Zudem müssen sie Raum dafür schaffen, die Erfahrungen mit der Raumbeduftung im Team reflektieren zu können. Sinnvoll sind bspw. die regelmäßige Thematisierung der Raumbeduftung und deren Wirkungen in Teamsitzungen, Mitarbeitendengesprächen und in Gremien zur Weiterentwicklung des Betrieblichen Gesundheitsmanagements, z.B. Gesundheitszirkeln o.ä.

Von der Führungsebene muss darüber hinaus eine Person oder ein Team von Mitarbeitenden mit der Durchführung beauftragt werden. Mit der beauftragten Person oder dem Team müssen regelmäßige Feedback-Gespräche vereinbart werden, um positive und ggf. negative Wirkungen der Beduftung zu reflektieren und falls nötig Veränderungen herbeizuführen, um die langfristige Umsetzung auch von Führungsseite steuern zu können. Wünschenswert ist die Einbindung der Raumbeduftung in Wohnbereichen in ein Gesamtkonzept des Betrieblichen Gesundheitsmanagements mit der damit verbundenen Organisationsentwicklung.

Die Bedeutung einer hauptverantwortlichen Person

Ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor ist die Benennung einer hauptverantwortlichen Person. Diese sollte nicht nur möglichst täglich im betreffenden Wohnbereich anwesend, sondern gegenüber den möglichen Veränderungen durch die Raumbeduftung offen sein. Als Ergebnis des Modellprojekts kann festgehalten werden, dass diejenigen Einrichtungen, die Maßnahmen der Aromapflege jenseits der Raumbeduftung auch in anderen Bereichen (z.B. der Palliativpflege) schon vor dem Modellprojekt eingesetzt haben, sich mit einem größeren Engagement am Modellprojekt beteiligten. Es kann daher als gute Basis für die Implementierung einer Raumbeduftung angesehen werden, wenn der Umgang mit Aromapflege bereits in einer Einrichtung geübte Praxis ist. Voraussetzung für eine Implementierung ist dies jedoch nicht.

Die verantwortliche Person/das verantwortliche Team muss mit den Beduftungsgeräten vorab vertraut gemacht werden und die Wirkungen verschiedener Duftstoffe kennen. Es sollte ein Dokumentationsverfahren verabredet werden, innerhalb dessen positive und negative Wirkungen der Raumbeduftung festgehalten und bewertet werden können. Die verantwortliche Person/das verantwortliche Team ist darüber hinaus Ansprechpartner*in für Fragen der Mitarbeitenden, verantwortlich für Einstellung der Beduftungsgeräte (ggf. unter Zuhilfenahme von Support durch den Gerätehersteller) und die Nachbestellung von Duftölen.

Kosten der Umsetzung einer Raumbeduftung in stationären Pflegeeinrichtungen

Im durchgeführten Projekt stellte die PRIMAVERA LIFE GmbH als Auftraggeberin die Duftöle zur Verfügung und war Vermittlerin für die Bereitstellung der Beduftungsgeräte. Es wurden ausschließlich Duftöle der PRIMAVERA LIFE GmbH sowie Beduftungsgeräte der HAAL ROSA KG verwendet. Insofern kann hinsichtlich der Kosten einer Umsetzung von Raumbeduftung in stationären Pflegeeinrichtungen nur auf die beiden genannten Anbieter Bezug genommen werden.



contec

IEGUS^{*}
research for better
health and care

Im Anhang findet sich eine Aufstellung über die genauen Kosten der Beduftungsgeräte und der im Modellprojekt benutzten Duftöle. Dargestellt ist dort auch eine kostengünstige Alternative zu dem im Modellprojekt eingesetzten Beduftungsgerät der HAAL ROSA KG.

8. Literatur

BARMER (2022): BMI berechnen und wissen, wo der Körper steht. Unter: <https://www.barmer.de/gesundheits-verstehen/leben/abnehmen-diaet/bmi-rechner-1004244>

BGW (2005): Psychische Belastung und Beanspruchung. BGW Personalbefragung für die Altenpflege, Krankenpflege und Behindertenhilfe. BGW-Magazin „Young Care“. Hamburg.

Bogner, A.; Littig, B.; Menz, W. (2014): Interviews mit Experten. Eine praxisorientierte Einführung. Wiesbaden: Springer VS (Qualitative Sozialforschung).

Buxel, H. (2011): Was Pflegekräfte unzufrieden macht. Dtsch Ärztebl 108.17 946-948

Fredrich, A. (2019): Zufriedenheit liegt in der Luft – Experimentelle Studie zum Einfluss von Düften auf das subjektive Wohlbefinden von Mitarbeitern in Pflege- und Betreuungseinrichtungen. Bachelorarbeit. Hochschule Magdeburg-Stendal.

Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2010): Methodische Erläuterungen zur Erfassung und Bewertung des Body-Mass-Index. Unter: https://www.gbe-bund.de/gbe/abrechnung.prc_abr_test_logon?p_uid=gast&p_aid=0&p_knoten=FID&p_sprache=D&p_suchstring=12869

Hussy, W.; Schreier, M.; Echterhoff, G. (2013): Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Kaiser, R. (2014): Qualitative Experteninterviews. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Kuckartz, U. (2018): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa (Grundlagentexte Methoden).

McKenzie, J. E.; Brennan, S. E. (2020): Chapter 12: Synthesizing and presenting findings using other methods. In: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, S. 321–347. DOI: 10.1002/9781119536604.ch12.

PRIMAVERA LIFE GmbH (2019): Aromapflege - Duft und Berührung – Aromapflege für uns. Unter: <https://www.primaveralife.com/pub/media/ecatalog/aromapflege/index.html#p=10>

PRIMAVERA LIFE GmbH (2018): Ätherische Öle vermitteln Demenz-Patienten Ruhe, Sicherheit und Wohlbefinden. Unter: <https://www.primaveralife.com/news/aetherische-oele-helfen-demenz-patienten>



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

PRIMAVERA LIFE GmbH (2013): PRIMAVERA AKADEMIE. Fachbuch der Aromatherapie. Band III. Ausgewählte Arbeiten von PRIMAVERA Aroma ExpertInnen. Oy-Mittelberg.

Schierholz, R.; Darius, S.; Böckelmann, I. (2019): Zusammenhang von arbeitsbezogenen psychischen Beanspruchungsfolgen mit subjektiver Schlafqualität und individueller Tages-schläfrigkeit." 144.19 (2019): E121-129.

Schoberer, U.; Schaffer, S.; Haas; Schrempf (2011): "Anwendung Von Aromapflege in Der Klinischen Pflegepraxis: Eine Systematische Übersichtsarbeit." ProCare 16.10 (2011): 9-17.

Schulz, M.; Mack, B.; Renn, O. (2012). Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissen-schaft. Von der Konzeption bis zur Auswertung. Wiesbaden: Springer VS.

Stadelmann, I. (2015): Aromapflege – Praktische Aromatherapie für den Pflegealltag. Wig-gensbach: Stadelmann-Verlag.

Steflitsch, W. (2011): Neue Erkenntnisse über ätherische Öle aus Wissenschaft und Praxis. Wien. Unter: <https://oegwa.at/wp-content/uploads/2013/07/Zusammenfassung-1.-Winterta-gung.pdf>

Stiftung Gesundheitswissen (2021): Den Body-Mass-Index schnell und einfach bestim-men. Unter: <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/gesund-es-leben/ernaehrung-lebens-weise/kennen-sie-ihren-bmi>

Zentrum für Qualität in der Pflege (2018): Aromapflege. Unter: https://www.zqp.de/wp-content/uploads/ZQP_Naturheilkunde_Aromapflege.pdf

Zimmermann, E. (2018). Aromatherapie für Pflege und Heilberufe. Kursbuch für Ausbildung und Praxis. 6., überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Karl F. Haug Verlag.

9. Anhang

9.1 Anhang 01: Status quo-Poster und reguläre Poster

Status quo-Poster (April 2021)

Bevor es mit der Raumbedeftung losgeht sind Sie gefragt:

Bitte setzen Sie pro Aussage jeweils einen Klebepunkt unter die Antwort, die am besten zu Ihnen passt!

1. Ich fühle mich körperlich gesund.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

2. Ich fühle mich häufig müde und schlafe schlecht.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

3. Ich fühle mich ausgeglichen und wohl in meiner Haut.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

4. Ich leide unter Kopfweg, Magenbeschwerden oder Übelkeit.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

Anmerkungen:



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

Bevor es mit der Raumbeduftung losgeht sind Sie gefragt:

Bitte setzen Sie pro Aussage jeweils einen Klebepunkt unter die Antwort, die am besten zu Ihnen passt!

5. Es fällt mir momentan leicht Aufgaben und Tätigkeiten am Arbeitsplatz zu verrichten.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

6. Ich bin mit meiner Arbeitsleistung zufrieden.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

7. Ich vertraue darauf, auftretende Probleme im Beruf selbständig lösen zu können.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

8. Die COVID-19-Pandemie hat zu einem Anstieg meiner Arbeitsbelastung geführt.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

Anmerkungen:



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

Reguläre Poster (Mai bis August 2021)

Ihre Erfahrungen mit der neuen Raumbeduftung:

Bitte setzen Sie pro Aussage jeweils einen Klebepunkt unter die Antwort, die am besten zu Ihnen passt!

1. Ich fühle mich körperlich gesund.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

2. Ich fühle mich häufig müde und schlafe schlecht.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

3. Ich fühle mich ausgeglichen und wohl in meiner Haut.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

4. Ich leide unter Kopfweh, Magenbeschwerden oder Übelkeit.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

Anmerkungen:



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

Ihre Erfahrungen mit der neuen Raumbeduftung:

Bitte setzen Sie pro Aussage jeweils einen Klebepunkt unter die Antwort, die am besten zu Ihnen passt!

5. Es fällt mir momentan leicht Aufgaben und Tätigkeiten am Arbeitsplatz zu verrichten.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

6. Ich bin mit meiner Arbeitsleistung zufrieden.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

7. Ich vertraue darauf, auftretende Probleme im Beruf selbständig lösen zu können.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

8. Ich habe einen angenehmen Duft in der Nase.

trifft völlig zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft gar nicht zu

Anmerkungen:



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

9.2 Anhang 02: Interviewleitfäden

Mitarbeitende

Herzlich Willkommen und vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für das Interview nehmen.

Kurzvorstellung der eigenen Person, „ich führe Interviews im Rahmen des Modellprojektes zur Raumbeduftung mit ätherischen Ölen in stationären Pflegeeinrichtungen und möchte herausfinden, wie sowohl die Bewohnerinnen und Bewohner als auch die Mitarbeitenden die Raumbeduftung wahrnehmen.“

Ich möchte Sie dazu ermuntern, gerne ausführlich auf die Fragen zu antworten. Mich interessieren Ihre subjektiven Einschätzungen und Erfahrungen. Bei unverständlichen Fragen können Sie jederzeit Rückfragen stellen.

Ich möchte noch einmal betonen, dass ihre Teilnahme am Interview freiwillig ist und Sie jederzeit Fragen auslassen können. Das Interview wird ausschließlich von mir anonymisiert ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf Sie als Person möglich sind.

Mit Ihrem Einverständnis würde ich die Aufnahme starten

Einstiegsfrage:

Erzählen Sie doch einfach mal, wie haben Sie die Zeit seit Start der Raumbeduftung im April wahrgenommen?

- Würden Sie sich generell als geruchsempfindlich bezeichnen?
- Hat Sie der Geruch in der Einrichtung früher gestört?

Themenblock 1:

1. Haben Sie in den letzten Wochen Auffälligkeiten im Verhalten der Bewohner*innen wahrgenommen?
 - a. Waren Bewohner*innen bspw. entspannter oder möglicherweise unruhiger/aggressiver?
 - b. Wurde bspw. der Raum mit dem Bedufter stärker besucht oder möglicherweise gemieden?
2. Konnten Sie in den letzten Wochen Änderungen in den alltäglichen Routinen der Bewohner*innen wahrnehmen?
 - a. Kam es möglicherweise zu Änderungen in den gewohnten Abläufen?
3. Wurde die Raumbeduftung in Gesprächen mit den Bewohner*innen/ von den Bewohner*innen selbst als Thema angesprochen?
 - a. Weisen die Bewohner*innen explizit auf eine Änderung des Geruches hin
 - b. Wird von als unangenehm empfundenen Gerüchen berichtet?
 - c. **Erzählen die Bewohner*innen, dass „irgendwas anders sei“**, ohne den Duft direkt anzusprechen?
 - d. Berichten die Bewohner*innen über empfundene Auswirkungen der Beduftung, positiver oder negativer Art?
 - e. Stellen die Bewohner*innen fragen zum Duft in der Einrichtung?

Themenblock 2:



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

1. Haben Sie selbst in den letzten Wochen eine Veränderung im Duft wahrgenommen?
 - a. Falls ja, wie bewerten Sie diese?
2. Haben Sie in den letzten Wochen Änderungen in Ihrem beruflichen Alltag wahrgenommen?
 - a. In Bezug auf Ihr Stress- und Belastungsempfinden?
 - b. In Bezug auf die Kommunikation mit Kolleg*innen?
3. Wie stehen Sie persönlich zur Raumbeduftung?
 - a. Welche Wirkungen erwarten Sie?
 - b. Sehen Sie kritische Punkte?

Themenblock 3:

1. Haben Sie in den letzten Wochen Auffälligkeiten in der Zusammenarbeit im Team wahrgenommen?
 - a. Hat sich die Zusammenarbeit im Team verändert?
 - b. Ist die Raumbeduftung in Gesprächen innerhalb des Teams ein Thema?

Bewohnende

Herzlich Willkommen und vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für das Interview nehmen.

Kurzvorstellung der eigenen Person, „ich führe Interviews im Rahmen des Modellprojektes zur Raumbeduftung mit ätherischen Ölen in stationären Pflegeeinrichtungen und möchte herausfinden, wie sowohl die Bewohnerinnen und Bewohner als auch die Mitarbeitenden die Raumbeduftung wahrnehmen.“

Ich möchte Sie dazu ermuntern, gerne ausführlich auf die Fragen zu antworten. Mich interessieren Ihre subjektiven Einschätzungen und Erfahrungen. Bei unverständlichen Fragen können Sie jederzeit Rückfragen stellen.

Ich möchte noch einmal betonen, dass ihre Teilnahme am Interview freiwillig ist und Sie jederzeit Fragen auslassen können. Das Interview wird ausschließlich von mir anonymisiert ausgewertet, sodass keine Rückschlüsse auf Sie als Person möglich sind.

Mit Ihrem Einverständnis würde ich die Aufnahme starten.

Einstiegsfrage:

Erzählen Sie doch einfach mal, wie haben Sie die Zeit seit Start der Raumbeduftung im April wahrgenommen?

- Würden Sie sich generell als geruchsempfindlich bezeichnen?
- Hat Sie der Geruch in der Einrichtung früher gestört?

Themenblock 1:

4. Haben Sie in den letzten Wochen Auffälligkeiten im Alltag oder im Verhalten von Ihnen selbst oder von anderen Bewohner*innen wahrgenommen?



contec

IEGUS[★]
research for better
health and care

- a. Waren Sie oder andere Bewohner*innen bspw. entspannter oder möglicherweise unruhiger/aggressiver?
 - b. Haben Sie oder andere Bewohner*innen den Raum mit dem Bedufter stärker besucht oder möglicherweise gemieden?
5. Konnten Sie in den letzten Wochen Änderungen im Tagesablauf und alltäglichen Routinen von Ihnen selbst oder von anderen Bewohner*innen wahrnehmen?
- c. Kam es möglicherweise zu Änderungen in den gewohnten Abläufen?
6. Wurde die Raumbeduftung in Gesprächen mit anderen Bewohner*innen als Thema angesprochen?
- a. Wurde konkret über eine Änderung des Geruches im Wohnbereich gesprochen?
 - b. Wurde möglicherweise von als unangenehm empfundenen Gerüchen berichtet?
 - c. **Wurden Gespräche darüber geführt, dass „irgendwas anders sei“, ohne den Duft direkt anzusprechen?**
 - d. Wurde über empfundene Auswirkungen der Beduftung, positiver oder negativer Art gesprochen?
 - e. Haben sich bei Ihnen oder anderen Bewohner*innen Fragen zum Duft in der Einrichtung ergeben?

Themenblock 2:

2. Haben Sie selbst in den letzten Wochen eine Veränderung im Duft wahrgenommen?
- a. Falls ja, wie bewerten Sie diese?
4. Haben Sie selbst in den letzten Wochen Auswirkungen der Raumbeduftung auf Ihre Befindlichkeit oder Ihr Wohlbefinden wahrgenommen?
- a. Falls ja, wie bewerten Sie diese?
5. Wie stehen Sie persönlich zur Raumbeduftung
- a. Welche (weiteren) Wirkungen erwarten Sie?
 - b. Sehen Sie kritische Punkte?

Themenblock 3:

2. Haben Sie in den letzten Wochen Auffälligkeiten im Kontakt mit den Pflegekräften wahrgenommen?
3. Ist Ihnen etwas daran aufgefallen, wie die Pflegekräfte sich untereinander verhalten und kommunizieren?
- c. Hat sich die Stimmung im Team verändert?
 - d. Ist die Raumbeduftung in Gesprächen der Pflegekräfte ein Thema?

9.3 Anhang 03: Kostenaufstellung und -vergleich Beduftungsgeräte

Tabelle 9: Vergleich Beduftungsgeräte Primavera Life vs. HAAL ROSA

Eigenschaft	Ventilator Flower (Primavera)	Duftsäule Haal Rosa
Material	hochwertiger BPA-freier Kunststoff, Metall und Baumwolle	Aluminium, Edelstahl
Größe des Geräts	Höhe: 13,5 cm / Durchmesser: 15cm	Höhe: 94,5cm / Breite: 12 cm
Beduftungsfläche	bis zu 50m ²	20m ² - 200m ²
Beduftung	über Baumwollvlies mit 5ml Duftmischungen	500 ml Duftmischung
Beleuchtung	Kontinuierlicher Farbwechsel, Einzelfarbwahl und Ausschalten der Beleuchtung möglich	keine
Steuerung	Am Gerät	via Software
Duftintensität	sanft, mittel, kraftvoll	Steuerung via Software möglich
Beduftungsmodi	bis zu 2 Std. Dauerbetrieb mit automatischer Abschaltung	Zeiteinstellung "von - bis"
Wie lange hält eine DM?	Ca. 7 Tage (Beduftung 4 Std. un- tertags / 4 Std. nachts) beim Ein- satz von 3-5 Tropfen für 2 Std. abhängig von Raumgröße und In- tensität	Ca. 6 Monate abhängig von Raum- größe und Intensität
Herstellungsort	China	Deutschland
Preis Gerät	29,19 €	2.140,00 €
Preis Duftmischung	5,79€ / 5ml	319,00€ / 500ml
Preis Baumwollvlies	3,45€ / 10 Stk.	
Duftmischungen	12 verschiedene	Gute Laune, Frische Luft
KOSTEN pro Einrichtung (Jahresmenge)		
Anschaffung Gerät	29,19 €	2.140,00 €
Duftmischungen	50 DM * 5,79€ = 289,50€	2 DM * 319,00€ = 638,00€
Baumwollvlies	2 Pck. * 3,45€ = 6,90€	
Gesamt:	325,59 €	2.778,00 €
Info	Bei Pflegekräften ist der "Tagduft" gleich dem "Nacht- duft", wenn er im Stationszim- mer steht. Prinzipiell werden ins- gesamt 50 DM pro Einrichtung benötigt. Falls zwischen Tag- & Nachtduft unterschieden wird, dann von jedem ca. 25 Duftmi- schungen.	1 DM "Tagduft" und 1 DM "Nachtduft"

Quelle: PRIMAVERA LIFE GmbH