

# Handschuhe im Gesundheitswesen: Schutz oder Risiko?

## Ein Projekt evaluiert den Handschuhgebrauch in der Langzeitpflege

Kornelia Kotkowski

Der Einsatz von medizinischen Einmalhandschuhen im Gesundheitswesen hat weitreichende Auswirkungen: auf Patient\_innen bzw. Bewohnende, auf Fachpersonen und auf die Umwelt. Warum kann ein übermäßiger Gebrauch gefährlich sein? Und wie lässt sich sicherstellen, dass Handschuhe im besten Interesse von allen eingesetzt werden? Ein Projekt der Gesundheitszentren für das Alter der Stadt Zürich liefert Antworten.

**D**ie übermäßige und unangemessene Verwendung von nicht sterilen medizinischen Einmalhandschuhen (weiter Handschuhe) ist ein bekanntes Problem im Gesundheitswesen. Studien weltweit haben gezeigt, dass ein unnötiger Handschuhgebrauch nicht nur Kosten verursacht, sondern auch mit einer verschlechterten Versorgungsqualität und negativen gesundheitlichen Folgen einhergeht (Picheansanthian & Chotibang, 2015). Handschuhe sind zwar ein wichtiger Bestandteil der persönlichen Schutzausrüstung und können, wenn richtig angewendet, Leben retten. Allerdings werden sie in der Langzeitpflege häufig ohne Indikation getragen, etwa bei Routinetätigkeiten wie Visiten, beim Richten von Medikamenten, bei der Begleitung von Bewohnenden oder beim Servieren von Essen (Loveday et al., 2014). Bereits 2014 zeigte eine britische Studie, dass Handschuhe in 42% der beobachteten Pflegehandlungen ohne tatsächliche Notwendigkeit getragen wurden. Zugleich bestand in 37% der Handschuh-Episoden ein Risiko der Kreuzkontamination, insbesondere weil die Handschuhe nicht rechtzeitig ausgezogen wurden oder zwischendurch keine Händedesinfektion durchgeführt wurde (Loveday et al., 2014). Dadurch fällt der Schutzeffekt weg und das Infektionsrisiko für Bewohnende und Mitarbeitende steigt.

### Problematischer Gebrauch von Handschuhen

Wenn Handschuhe für mehrere aufeinanderfolgende Tätigkeiten verwendet werden, können sich auf ihrer Oberfläche Schmutz und Keimflora ansammeln, die von



© gettyimages / Edwin Tan

einem Arbeitsschritt zum nächsten übertragen werden (Munoz-Gutierrez et al., 2019; Picheansanthian & Chotibang, 2015). Dieses Kontaminationsrisiko wird von den Mitarbeitenden häufig unterschätzt (Aktion Saubere Hände ASH, 2017). Wird das Gesicht (Mund, Nase, Augen) mit den kontaminierten Handschuhen berührt, können die Erreger vom Handschuh auf die Schleimhäute gelangen – dadurch erhöht sich das Risiko einer Infektion. Zudem wird oft vergessen, dass saubere Hände häufig einen ebenso wirksamen Schutz wie Handschuhe bieten, sofern kein Kontakt mit infektiösen Materialien erfolgt. Werden Handschuhe ohne Indikation getragen, behindert dies häufig die korrekte Händedesinfektion. Viele Mitarbeitende vergessen, vor dem Anziehen und nach dem Ausziehen der Handschuhe die Hände zu desinfizieren (Imhof et al., 2021). Eine Untersuchung am Uniklinikum Leipzig hat ergeben, dass Mitarbeitende nur in 18,6% der Fälle vor dem Anziehen von Einmalhandschuhen ihre Hände desinfizieren (Imhof et al., 2021). Internationale Erkenntnisse zeigen, dass das Tragen von Handschuhen oft als Ersatz für Händehygiene missverstanden wird (Imhof et al., 2021). Häufig werden Handschuhe zudem übergezogen, bevor die Hände nach dem Desinfizieren vollständig getrocknet sind, was die Haut strapaziert und die Barrierewirkung der Handschuhe beeinträchtigen kann (Hamnerius et al., 2018). Solche Fehler bergen ein erhöhtes Risiko für Hautprobleme beim Personal, insbesondere für Handderma-

### Das Wichtigste in Kürze

- Ein übermäßiger und nicht indizierter Gebrauch von Einmalhandschuhen in der Langzeitpflege führt zu erhöhtem Infektionsrisiko, Hautschäden beim Personal und Umweltbelastung.
- Gründe für den falschen Gebrauch sind emotionale Faktoren (Ekel, Sicherheitsgefühl), Wissenslücken, Gewohnheiten und soziale Normen im Team. Häufig wird Handschuhtragen fälschlich als Ersatz für Händehygiene gesehen.
- Das Projekt der Gesundheitszentren für das Alter der Stadt Zürich setzt auf Schulungen, klare Richtlinien, kulturellen Wandel, visuelle Reminder und Monitoring, um den Handschuhgebrauch indikationsgerecht zu gestalten (Red. *NOVAcura*).

titiden (Hamnerius et al., 2018). Zu einem sprunghaften Anstieg des Handschuhverbrauchs im Gesundheitswesen hat die COVID-19-Pandemie geführt: Aus Angst vor einer Infektion griff das Personal vermehrt vorsorglich zu Handschuhen, selbst in Situationen ohne Kontakt mit infektiösen Materialien. Dies ist insofern problematisch, als Viren erwiesenermaßen zwei bis vier Stunden auf Handschuhen überleben können (Kwok et al., 2015).

In der Diskussion um den Gebrauch von Handschuhen ist ein weiterer Aspekt zu berücksichtigen: die Auswirkungen auf die Umwelt. Die Produktion und Entsorgung von Handschuhen belasten die Umwelt erheblich. Schätzungen zufolge verursacht der Gesundheitssektor in der Schweiz fast 7% der gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen. Das ist über eine Tonne CO<sub>2</sub> pro Kopf jährlich (Mermillod et al., 2024). Damit hat die Schweiz gemessen an ihrer Bevölkerung das dritthöchste Emissionsniveau im Gesundheitswesen weltweit – nur die USA und Australien liegen darüber (Mermillod et al., 2024). Ein beträchtlicher Teil davon entfällt auf Verbrauchsartikel wie Handschuhe.

### Das Handschuhprojekt

Vor diesem Hintergrund haben die Gesundheitszentren für das Alter der Stadt Zürich ein Projekt gestartet, das den Handschuhverbrauch kritisch unter die Lupe nimmt. Das Ziel ist nicht, auf den indizierten Einsatz von Handschuhen zu verzichten. Wann immer sie zum Schutz vor Blut, Ausscheidungen oder infektiösem Material erforderlich sind, sollen sie selbstverständlich weiterhin benutzt werden. Es soll vielmehr eine gezielte Verhaltensänderung erreicht werden: weg vom nicht reflektierten Griff zu den Handschuhen in jeder Situation, hin zu einem bewussten, indikationsgerechten Einsatz in Kombination mit konsequenter Händedesinfektion. Diese Veränderung soll die Versorgungsqualität für die Bewohnenden verbessern, Mitarbeitende schützen, unnötige Kosten einsparen und einen Beitrag zum Schutz der Umwelt leisten. Entwickelt und umgesetzt wird das Projekt von einem interprofession-

nellen Team, bestehend aus der Leiterin Forschung, Hygieneverantwortlichen, einer Fachspezialistin Hotellerie, Leiter\_innen Hotellerie und Pflege in den Betrieben sowie Vertreter\_innen des ärztlichen Dienstes, in Zusammenarbeit mit Marketing und Kommunikation.

In einem ersten Schritt erfolgte eine Kontextanalyse in vier Gesundheitszentren, die als Pilotbetriebe dienten. In diesem Rahmen wurden der jährliche Handschuhverbrauch und die entsprechenden Beschaffungskosten pro Betrieb festgehalten. Daraus ließ sich der Handschuhverbrauch pro Pflorgetag und Betrieb berechnen und ein internes Benchmarking erstellen. Ein Vergleich der Zahlen zeigte große Unterschiede zwischen den Betrieben. Parallel dazu wurden Audits zu Handschuhverbrauch und Hygiene-Compliance im Alltag in der Pflege, in der Hotellerie und im ärztlichen Dienst durchgeführt. Die daraus gewonnenen Ergebnisse bestätigten unsere Vermutung: Handschuhe werden in bis zu 40% der Situationen ohne Indikation getragen, wobei es Unterschiede zwischen den Berufsgruppen gibt. Das größte Verbesserungspotenzial hat sich in der Hotellerie gezeigt, gefolgt vom ärztlichen Dienst und der Pflege. Zudem wurden die Hände in 53% der beobachteten Situationen vor dem Anziehen und in 37% nach dem Ausziehen der Handschuhe nicht desinfiziert. Seltener wurde beobachtet, dass Mitarbeitende mit denselben Handschuhen nacheinander verschiedene Tätigkeiten ausübten.

### Qualitative Erkenntnisse

Um die Gründe für den nicht indizierten Handschuhgebrauch zu verstehen und zu eruieren, welche Motivation bzw. Möglichkeiten die Befragten sehen, den Gebrauch zu reduzieren, wurde in den vier Pilotbetrieben je ein Fokusgruppen-Interview durchgeführt. Insgesamt nahmen 27 Personen daran teil, darunter 14 Pflegefachpersonen (52%), 11 Mitarbeitende aus der Hauswirtschaft/Hotellerie (40%), eine Physiotherapeutin und ein Assistenzarzt.

In der Analyse der Interviews kristallisierten sich mehrere wiederkehrende Themen heraus. So basiert etwa die Entscheidung, Handschuhe zu tragen, offenbar oft eher auf emotionalen Faktoren und persönlichen Vorlieben als auf einer objektiven Einschätzung des Infektionsrisikos. Viele der befragten Mitarbeitenden gaben an, dass Ekelgefühle (z.B. vor Körperflüssigkeiten) und ein subjektives Sicherheitsgefühl sie zu Handschuhen greifen ließen, auch wenn keine klare Indikation bestünde. Neben diesen individuellen Aspekten spielten auch Hygienefachwissen, Gewohnheiten und soziale Einflüsse eine große Rolle. Vor allem in der Hotellerie haben Wissen bzw. Wissensdefizite zu Hygiene und Infektionsprävention einen Einfluss auf den Handschuhgebrauch. Unwissen führt oft dazu, dass Handschuhe nach dem Motto getragen werden „lieber auf Nummer sicher gehen“. Einige Teilnehmende wussten zudem nicht, dass ein übermäßiger Handschuhgebrauch ein Risiko darstellen kann, etwa für Hautschäden (Kontaktdermatitis durch Schwitzen oder allergische Reaktionen)

und für die Verbreitung von Keimen durch kontaminierte Handschuhe. So war vielen nicht bewusst, dass Einmalhandschuhe keinen absoluten Schutz vor Kontamination bieten.

## Gewohnheiten und soziale Einflüsse

Mehrere Teilnehmende gaben an, dass das Tragen von Handschuhen bei ihnen reflexartig ablaufe: „Ich ziehe oft Handschuhe an, obwohl ich noch gar nicht weiß, was zu tun ist.“ Dieses vorsorgliche Anziehen wird mitunter als Zeitersparnis gesehen: Man fühle sich bereit, falls etwas schnell geschehen sollte. Was als pragmatische Routine erscheint, führt jedoch dazu, dass die bewusste Abwägung „Brauche ich jetzt Handschuhe?“ nicht mehr stattfindet. Auch hier bestätigen externe Studien unseren Eindruck: Die Entscheidung zum Handschuh wird oft nicht rational, sondern habitualisiert getroffen. Aber gerade in Situationen, in denen kein offensichtliches Risiko besteht, wäre ein Verzicht eigentlich unproblematisch (Loveday et al., 2014). Neue Mitarbeitende schauen sich Verhaltensweisen von Kolleg\_innen und Vorgesetzten ab. In den Fokusgruppen wurde etwa geschildert, dass im hauseigenen Restaurant alle Mitarbeitenden grundsätzlich Handschuhe tragen würden, selbst beim Kassieren, obwohl man das in einem normalen Restaurant nicht sehen würde. Die Mitarbeitenden würden dies nicht hinterfragen, da es einfach zum etablierten Bild gehöre. Solche Teamnormen prägen das individuelle Verhalten stark. Positiv zu vermerken ist, dass im Alltag je nach Vorgesetzten ein korrigierendes Feedback stattfindet. Einige Pflegemitarbeitende berichteten, dass Kolleg\_innen oder Vorgesetzte sie darauf hinweisen würden, wenn sie Handschuhe ohne Indikation trügen, z.B. beim Sortieren von sauberer Wäsche oder beim Blutdruck messen. Soziale Faktoren sind laut Literatur ein entscheidender Hebel: Wenn es gelingt, die Normen so zu verschieben, dass ein gezielter Handschuhgebrauch als professionell gilt (und nicht das Dauertragen von Handschuhen), wird sich das Verhalten nachhaltig ändern (Loveday et al., 2014).

## Ergebnisse und Empfehlungen

Die Kontextanalyse zeichnete ein klares Bild: Nicht fehlender, sondern übertriebener Schutz ist das Problem. Handschuhe werden in Situationen getragen, in denen saubere Hände völlig ausreichen würden, was den direkten Kontakt unnötig verkompliziert und zu Hygienefehlern führen kann. Die Gründe dafür sind vielschichtig: ein Mix aus persönlichen Gefühlen (Sicherheit, Ekel), unzureichendem Wissen, eingeschliffenen Routinen und Gruppendynamischen Effekten. Der ökologische Aspekt, d.h. die enorme Abfall- und CO<sub>2</sub>-Menge, war den meisten zwar bewusst, spielte in der Alltagsentscheidung jedoch kaum eine Rolle. Basierend auf unseren eigenen Erkenntnissen und der Evidenz aus der Fachliteratur empfehlen

die Projektverantwortlichen ein Maßnahmenpaket, das auf mehreren Ebenen ansetzt.

## Maßnahmen

### 1. Schulung und Aufklärung

Wissenslücken müssen geschlossen werden. Alle Mitarbeitenden – von Hotellerie/Hauswirtschaft über ärztlichen Dienst bis Pflege – sollen regelmäßige Fortbildungen zum Thema Infektionsprävention erhalten. Darin gilt es, klare Kriterien zu vermitteln, wann Handschuhe nötig sind und wie sie korrekt verwendet werden. Die Schulungsinhalte sollen die fünf Momente der Händehygiene und die Per Handschuh-Compliance (Händedesinfektion vor und nach Handschuhgebrauch) einschließen (World Health Organisation, o.J.). Besonders zu betonen ist, dass Handschuhe keinen vollständigen Schutz bieten und nur in Kombination mit Händehygiene wirken. Praktische Workshops sollen zudem zeigen, wie Keime mit Handschuhen im Alltag verbreitet werden und wie Handschuhe richtig an- und ausgezogen werden. Auch der Umweltaspekt gehört erwähnt, um ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass jeder eingesparte Handschuh den Müll und CO<sub>2</sub>-Verbrauch reduziert. Die Vermittlung dieses Wissens soll bereits im Einführungsprogramm für neue Mitarbeitende enthalten sein. Ab 2026 wird in den Gesundheitszentren für das Alter der 5. Mai, der nationale Tag der Händehygiene, anhand einer Kampagne mit wechselnden Schwerpunkten begangen und dadurch zusätzlich Sichtbarkeit für das Thema geschaffen.

### 2. Richtlinien und Arbeitsanweisungen

Hausinterne Hygienerichtlinien werden überarbeitet und zusammengeführt in einer einfachen Sprache. Sie sollen für alle Berufsgruppen verständlich festhalten, in welchen Situationen Handschuhe Pflicht sind (z.B. Kontakt mit Blut, Ausscheidungen, offenen Wunden) und wann darauf verzichtet werden soll (z.B. Abräumen vom Esstisch, Spazieren mit den Bewohnenden). Wichtig ist, dass diese Regeln nicht nur auf dem Papier stehen, sondern in den Teams kommuniziert und diskutiert werden. Mitarbeitende aus der Hotellerie/Hauswirtschaft stehen hier besonders im Fokus, da sie weniger vertraut sind mit klinischen Risikoeinschätzungen. Einheitliche Standards schaffen Klarheit und geben Sicherheit.

### 3. Kultureller Wandel und Vorbildfunktion

Langfristig lässt sich eine Verhaltensänderung nur erreichen, wenn sich die betriebsinterne Kultur ändert. Führungskräfte, Hygieneverantwortliche und erfahrene Mitarbeitende sollen als Role Models vorangehen, indem sie Handschuhe bewusst und restriktiv verwenden. Mitarbeitende sollen dazu ermutigt werden, respektvoll anzusprechen, wenn sie eine unnötige Handschuhnutzung beobachten, so wie es bei der Händehygiene-Compliance bereits etabliert ist. Lob und positive Verstärkung für korrektes Verhalten fördern die Motivation zusätzlich.

Es gilt, das gelebte Verständnis zu verändern: Nicht das Dauertragen, sondern das bewusste, situative Tragen von Handschuhen soll zum Zeichen von Professionalität werden. Um diesen Kulturwandel zu erreichen, werden Handschuhgebrauch und Händedesinfektion von den Leitungspersonen laufend in Sitzungen thematisiert.

#### 4. Erinnerungshilfen im Arbeitsalltag

Um eine Reflexion darüber anzustoßen, ob Handschuhe indiziert sind und um automatisierte Handlungen zu durchbrechen, werden visuelle Reminder eingesetzt. In Zusammenarbeit mit Marketing und Kommunikation werden Materialien wie Sticker und Pocket-Cards entwickelt. Die Sticker mit Botschaften wie „Kein Risiko? Keine Handschuhe!“ werden neben die Handschuhboxen geklebt. Die Pocket-Cards bilden mit Piktogrammen und Text ab, welche Situationen eine Indikation für das Tragen von Handschuhen sind und welche nicht. Die Pocket-Cards werden an alle Berufsgruppen ausgehändigt. Zudem soll sich neben jeder Handschuhbox ein Desinfektionsmittelspender befinden, damit die Mitarbeitenden nicht in Versuchung kommen, die Händedesinfektion zu überspringen, weil sie ein paar Schritte zur nächsten Station gehen müssten. Ein spezifisches Video für die Langzeitpflege, das die Hygiene- und Handschuhregeln thematisiert, ist ebenfalls geplant.

#### 5. Monitoring des Verbrauchs

Eine transparente Rückmeldung über die jährlich verbrauchten Handschuhe schärft das Bewusstsein aller Mitarbeitenden. Wir werden weiterhin jährlich die Einkaufszahlen analysieren und ein Jahr nach Projektabschluss erneut Audits durchführen. Später sollen Audits zudem ein fester Bestandteil der regulären Hygienekontrollen werden. Die positiven Effekte, wie bessere Pflegequalität durch mehr Hautkontakt, geringere Kosten und Entlastung der Umwelt sollen regelmäßig rückgemeldet werden, um den Erfolg für alle sichtbar zu machen.

### Schlussfolgerung

Handschuhe bleiben ein unverzichtbarer Teil des Infektionsschutzes, doch ihr unüberlegter Dauereinsatz ist kontraproduktiv. Mehrere Studien belegen, dass ein falscher oder zu häufiger Handschuhgebrauch eher schadet als nützt (Loveday et al., 2014; Picheansanthian & Chotibang, 2015). Mit dem Handschuhprojekt wollen die Gesundheitszentren ein Bewusstsein für den korrekten Gebrauch von Handschuhen und für die Risiken eines übermäßigen Gebrauchs in der Langzeitpflege schaffen (Imhof et al., 2021; Institut, 2023). Das Projekt und die Maßnahmen daraus sollen den Mitarbeitenden nicht das Gefühl vermitteln, Handschuhe werden verboten, sondern ihnen bewusst machen, dass weniger oft mehr ist: Weniger Hand-

schuhe heißt mehr Hautgesundheit, mehr Pflegequalität, mehr Sicherheit, mehr Nachhaltigkeit.

Interessierte können sich gerne bei den Gesundheitszentren für das Alter der Stadt Zürich melden für mehr Informationen zu den einzelnen Maßnahmen und zu unseren Erfahrungen. Das Projekt soll in der Langzeitpflege größtmögliche Wirkung entfalten. Das Umdenken hin zu „weniger ist mehr“ gelingt nur gemeinsam.

### Literatur

- Aktion Saubere Hände ASH. (2017). *Anleitung zur Beobachtung der Händedesinfektion (Bestimmung der Compliance)*. IHU. [https://www.aktion-sauberehaende.de/fileadmin/ash/user\\_upload/pdf/messmethoden/1\\_Anleitung\\_zur\\_Beobachtung\\_Januar\\_2017.pdf](https://www.aktion-sauberehaende.de/fileadmin/ash/user_upload/pdf/messmethoden/1_Anleitung_zur_Beobachtung_Januar_2017.pdf)
- Hamnerius, N., Svedman, C., Bergendorff, O., Bjork, J., Bruze, M. & Ponten, A. (2018). Wet work exposure and hand eczema among healthcare workers: a cross-sectional study. *British Journal of Dermatology*, 178(2), 452–461. <https://doi.org/10.1111/bjd.15813>
- Imhof, R., Chaberny, I. F. & Schock, B. (2021). Gloves use and possible barriers – an observational study with concluding questionnaire. *GMS Hygiene and Infection Control*, 16, Doc08. <https://doi.org/10.3205/dgkh000379>
- Institut, R. K. (2023). *Medizinische Einmalhandschuhe und Schutzhandschuhe: Indikation und Desinfektion*. <https://www.rki.de/DE/Themen/Infektionskrankheiten/Krankenhaushygiene/Infektionshygiene-A-Z/H/Handschuhe/handschuhe-inhalt.html>
- Kwok, Y. L., Gralton, J. & McLaws, M. L. (2015). Face touching: a frequent habit that has implications for hand hygiene. *American Journal of Infect Control*, 43(2), 112–114. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2014.10.015>
- Loveday, H. P., Lynam, S., Singleton, J. & Wilson, J. (2014). Clinical glove use: healthcare workers' actions and perceptions. *Journal of Hospital Infection*, 86(2), 110–116. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2013.11.003>
- Mermillod, B., Tornare, R., Jochum, B., Ray, N. & Flahault, A. (2024). Estimating the Carbon Footprint of Healthcare in the Canton of Geneva and Reduction Scenarios for 2030 and 2040. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph21060690>
- Munoz-Gutierrez, K. M., Canales, R. A., Reynolds, K. A. & Verhoughstraete, M. P. (2019). Floor and environmental contamination during glove disposal. *Journal of Hospital Infection*, 101(3), 347–353. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2018.10.015>
- Picheansanthian, W. & Chotibang, J. (2015). Glove utilization in the prevention of cross transmission: a systematic review. *JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Report*, 13(4), 188–230. <https://doi.org/10.11124/jbisrir-2015-1817>
- World Health Organisation WHO. (o. J.). *Five moments for hand hygiene*. <https://www.who.int/publications/m/item/five-moments-for-hand-hygiene>



**Kornelia Kotkowski, RN, PhD**

Leiterin Forschung bei den Gesundheitszentren für das Alter der Stadt Zürich; Dozentin für qualitative Forschung an der Universität Basel

[kornelia.kotkowski@zuerich.ch](mailto:kornelia.kotkowski@zuerich.ch)