



HALT 4

Ergebnisse einer Punkt-Prävalenz- Studie in Langzeitpflegeeinrichtungen

Christine Geffers | BvMed-Hygieneforum 2025 | Berlin

Agenda HALT 4

1. Methode
2. Teilnehmer
3. Ergebnisse
4. Longitudinale Betrachtung

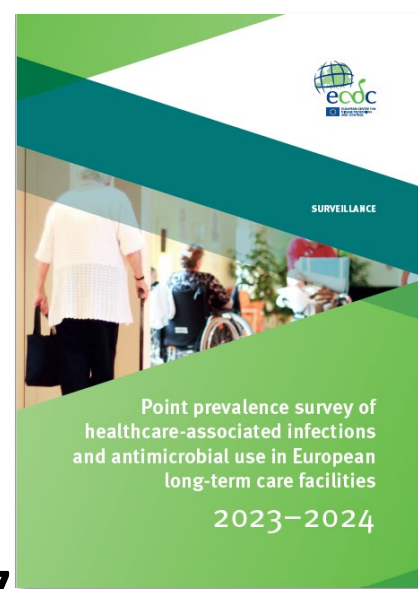
1

HALT 4 Methode

HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Methode

- **Organisiert vom ECDC für die Länder der EU/EEA***
- **Punkt-Prävalenz-Erhebung (PPS) 2023-2024**
HALT (2010), HALT-2 (2013), HALT-3 (2016–17))
- **Durchführung national dezentral - Nationale Erhebung organisiert vom RKI FG14 und FG37**
- **Ziel: Prävalenz von nosokomialen Infektionen (NI), Antibiotikaeinsatz und IPC[#]-Strukturen in LTCFs messen**
- **Standardisiertes PPS-Protokoll (ECDC) mit Fragebögen zu...**
 - **Strukturdaten:** Vorhandensein von IPC-Kontaktpersonen, Fortbildungen, Antibiotic Stewardship-Maßnahmen
 - **Anteil Bewohner mit ≥ 1 NI (NI-Arten, Erreger von NI)**
 - Anteil Bewohner mit systemischer Antibiose inkl. häufigste Indikationsgebiete



HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Definition von NI

HARNWEGSINFektionen

BEWOHNER OHNE HARNWEGSKATHETER

BESCHWERDEN UND SYMPTOME

MINDESTENS **EINES** DER FOLGENDEN (1, 2 ODER 3)

KRITERIEN MUSS ZUTREFFEN:

- ☐ 1 Akute Dysurie ODER akute Schmerzen/Schwellung oder Druckschmerz der Hoden, Nebenhoden oder Prostata
- ☐ 2 Fieber* ODER Leukozytose**

UND

Eins oder mehrere der folgenden Symptome:

- ☐ Akute Schmerzen im kostovertebralen Winkel (Nierenlager)
- ☐ Suprapubischer Schmerz/Druckschmerz
- ☐ Makrohämaturie
- ☐ Neu aufgetretene oder erhöhte Frequenz beim Wasserlassen
- ☐ Neu aufgetretener oder verstärkter Harndrang
- ☐ Neu aufgetretene oder zunehmende Inkontinenz

- ☐ 3 Zwei oder mehr Symptome (bei Fehlen von Fieber oder Leukozytose):

- ☐ Frequenz Wasserlassen (neu oder erhöht)
- ☐ Suprapubischer Schmerz
- ☐ Makrohämaturie
- ☐ Harndrang (neu oder verstärkt)
- ☐ Inkontinenz (neu oder zunehmend)

URINKULTUR

- ☐ Nicht durchgeführt, negativ oder Testergebnisse unbekannt

- ☐ Urinkultur angelegt UND:

- ☐ mind. 10⁵ KBE/ml von nicht mehr als 2 Bakterienspezies im Spontanurin

ODER

- ☐ mind. 10² KBE/ml jede Art und Zahl von Mikroorganismen im Einmalkatheterurin

- ☐ Symptome UND Urinkultur positiv: **Infektion Bestätigt (CODE: UTI-C)**

- ☐ Symptome UND Urinkultur nicht angelegt, negativ oder Ergebnis unbekannt: **Infektion wahrscheinlich (CODE: UTI-P)**

BEWOHNER MIT HARNWEGSKATHETER

BESCHWERDEN UND SYMPTOME

MINDESTENS **EINES** DER FOLGENDEN (1, 2, 3 ODER 4)

KRITERIEN MUSS ZUTREFFEN:

- ☐ 1 Fieber*, Schüttelfrost ODER neu aufgetretene Hypotonie OHNE, dass eine andere Infektion vorliegt
- ☐ 2 Akute Veränderung der Bewusstseinslage § ODER akute funktionelle Verschlechterung § OHNE, dass eine andere Diagnose vorliegt UND Leukozytose**
- ☐ 3 Neu aufgetretener suprapubischer Schmerz oder Schmerzen im kostovertebralen Winkel (Nierenlager) oder Druckschmerz
- ☐ 4 Eitriger Ausfluss im Bereich des Katheters oder akuter Schmerz, Schwellung oder Druckschmerz der Hoden, Nebenhoden oder Prostata

URINKULTUR

- ☐ Nicht durchgeführt, negativ oder Testergebnisse unbekannt

- ☐ Urinkultur angelegt UND:

- ☐ mind. 10⁵ KBE/ml jede Art und Zahl von Mikroorganismen aus einer Katheterprobe

ATEMWEGSINFektionen

ERKÄLTUNG ODER PHARYNGITIS

MINDESTENS **ZWEI** DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ Laufende Nase oder Niesen
- ☐ Verstopfte Nase
- ☐ Halsschmerzen oder Heiserkeit oder Schluckbeschwerden
- ☐ Trockener Husten
- ☐ Geschwollene oder schmerzhafte Lymphknoten im Hals-Nackenbereich (zervikale Lymphadenopathie)

INFLUENZA (GRIPPE)

Die Diagnose kann auch außerhalb der Influenzasaison gestellt werden

BEIDE DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ Fieber (siehe Definition Seite 1*) **UND**
- ☐ Mindestens drei der folgenden Kriterien:
 - ☐ Schüttelfrost
 - ☐ Neu aufgetretene Kopf- oder Augenschmerzen
 - ☐ Myalgien oder Gliederschmerzen
 - ☐ Unwohlsein oder Appetitlosigkeit
 - ☐ Halsschmerzen
 - ☐ Neu aufgetretener oder zunehmend trockener Husten

- ☐ Erforderliche Kriterien erfüllt: **INFektion Bestätigt (CODE: COLD-C)**

- ☐ Erforderliche Kriterien erfüllt: **INFektion Bestätigt (CODE: FLU-C)**

INFektionen DER UNTEREN ATEMWEGE

- ☐ Bewohner mit dem Befund einer Pneumonie oder eines neuen Infiltrats in einer Aufnahme der Lunge/des Thorax im Röntgen, einer Computertomographie (CT) oder Sonografie (Ultraschall) des Thorax

BESCHWERDEN UND SYMPTOME

BEIDE DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ Mindestens **eines** folgender respiratorischen Beschwerden/Symptome:
 - ☐ Neu aufgetretener oder vermehrter Husten
 - ☐ Neu aufgetretene oder vermehrte Sputumproduktion
 - ☐ Sauerstoffsättigung < 94% oder > 3% niedriger als der Ausgangswert
 - ☐ Auffälliger Untersuchungsbefund der Lunge (neu aufgetreten oder verändert)
 - ☐ Pleuritische Thoraxschmerzen
 - ☐ Atemfrequenz ≥ 25 Atemzüge/Min

- ☐ Ein oder mehrere Allgemeinsymptome: Verwirrtheit, akute funktionelle Verschlechterung (siehe Definition Seite 1 §)

- ☐ Fehlen anderer Erkrankungen

- ☐ Kriterien für Beschwerden/Symptome/CT Thoraxaufnahme oder Sono: **PNEUMONIE Bestätigt (CODE: PNEU-C)**

BESCHWERDEN UND SYMPTOME

BEIDE DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ Mindestens **zwei** folgender respiratorischen Beschwerden/Symptome:
 - ☐ Neu aufgetretener oder vermehrter Husten
 - ☐ Neu aufgetretene oder vermehrte Sputumproduktion
 - ☐ Sauerstoffsättigung < 94% oder > 3% niedriger als der Ausgangswert
 - ☐ Auffälliger Untersuchungsbefund der Lunge (neu aufgetreten oder verändert)
 - ☐ Pleuritische Brustschmerzen
 - ☐ Atemfrequenz ≥ 25 Atemzüge/Min

- ☐ Ein oder mehrere Allgemeinsymptome: Verwirrtheit, akute funktionelle Verschlechterung (siehe Definition Seite 1 §)

- ☐ Der Bewohner verfügt über eine Dokumentation in der Bewohnerakte über einen Laborbestätigungstest für COVID-19 (virale RNA oder Antigennachweis aus einem Oropharyngeal- oder Nasenabstrich oder einer anderen geeigneten klinischen Probe).

- ☐ **Asymptomatisch:** Der Bewohner hat keine Beschwerden oder Symptome, die mit COVID-19 vereinbar sind.
- ☐ **Mild/Mäßig:** Der Bewohner weist Beschwerden oder Symptome auf, die mit COVID-19* vereinbar sind, ohne, dass eine Sauerstofftherapie erforderlich ist und die Sauerstoffsättigung beträgt ≥ 92 %.
- ☐ **Schwerwiegend:** Der Bewohner weist Beschwerden oder Symptome auf, die mit COVID-19* vereinbar sind, und benötigt eine Sauerstofftherapie wegen Kurzatmigkeit aufgrund von COVID-19 und/oder einer Sauerstoffsättigung von < 92 %.

HAUTINFektionen

HAUT-/BINDEGEWEBE-/WEICHGEWEBE-/WUND-INFektionen

MINDESTENS **EINES** DER FOLGENDEN (1 ODER 2) KRITERIEN MUSS ZUTREFFEN:

- ☐ 1 Eitrige Wunde, Haut oder Weichgewebe
- ☐ 2 Vier oder mehr neu aufgetretene oder zunehmende Beschwerden/Symptome an der betroffenen Stelle:
 - ☐ Überwärmung
 - ☐ Druckschmerz oder Schmerzen
 - ☐ Rötung
 - ☐ Seröse Sekretion
 - ☐ Schwellung
 - ☐ Ein oder mehrere Allgemeinsymptome (Fieber, Leukozytose, Verwirrtheit, akute funktionelle Verschlechterung; siehe Definitionen Seite 1 §§)

- ☐ Erforderliche Kriterien erfüllt: **INFektion Bestätigt (CODE: SKIN-C)**

SKABIES (Krätzmilbenbefall)

BEIDE DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ 1 Makulopapulöser und/oder juckender Ausschlag
- ☐ 2 Mindestens eines der folgenden Kriterien:
 - ☐ Ärztliche Diagnose
 - ☐ Befund durch Labor bestätigt (Hautgeschabsel oder Biopsie positiv)
 - ☐ Epidemiologische Verknüpfung zu Skabies-Fall mit Laborbestätigung

- ☐ Erforderliche Kriterien erfüllt: **INFektion Bestätigt (CODE: SCAB-C)**

Bitte beachten: Wenn ein Bewohner am Tag der Erhebung Beschwerden/Symptome einer Haut- oder Wundinfektion aufweist, sollte überprüft werden, ob diese Beschwerden/Symptome einer Infektion nicht die Folge einer früheren Operation sind. Infektionen an der Operationsstelle sollten von der Erhebung ausgeschlossen werden, wenn die Beschwerden/Symptome innerhalb von 30 Tagen nach einem chirurgischen Eingriff ohne Implantat oder innerhalb von drei Monaten (90 Tagen) im Falle eines chirurgischen Eingriffs mit Implantat aufgetreten sind.

HERPES SIMPLEX ODER HERPES ZOSTER INFektion

BEIDE DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ Bläschenförmiger Ausschlag
- ☐ Ärztliche Diagnose oder Befund durch Labor bestätigt

- ☐ Erforderliche Kriterien erfüllt: **INFektion Bestätigt (CODE: HERP-C)**

PILZINFektion

BEIDE DER FOLGENDEN KRITERIEN MÜSSEN ZUTREFFEN:

- ☐ Charakteristischer Ausschlag oder Hautläsionen
- ☐ Ärztliche Diagnose oder Pilznachweis im Hautgeschabsel oder in der Biopsie im Laborbefund bestätigt

- ☐ Erforderliche Kriterien erfüllt: **INFektion Bestätigt (CODE: FUNG-C)**

2

HALT 4 Teilnehmer

HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Teilnehmer

LTCFs = ständige Betreuung (24 Stunden), „hochqualifizierte Pflege“ (d. h. mehr als „grundlegende“ Pflege und Hilfe im Alltag), Bewohner medizinisch stabil aber keine ständige „spezialisierte medizinische Versorgung“ (d. h. durch Fachärzte) oder invasive medizinische Verfahren (z. B. Beatmung). Ausgeschlossen: Langzeitpflegeabteilungen in Krankenhäusern, betreute Pflegeheime, Tageszentren, häusliche Pflegezentren und geschütztes Wohnen.

Allgemeines Pflegeheim	Bewohner dieser Einrichtungen benötigen medizinische und pflegerische Versorgung und Betreuung rund um die Uhr (24 von 24h). Typischerweise werden hier (ältere) Menschen mit schwereren Erkrankungen oder Verletzungen gepflegt.
Alten(pflege)heim/ Seniorenresidenz	Bewohner dieser Einrichtungen sind nicht in der Lage, selbständig und unabhängig zu leben. Sie benötigen Betreuung und Hilfe für Aktivitäten des täglichen Lebens. Typischerweise werden persönliche Pflege, Hauswirtschaft sowie die Versorgung mit Mahlzeiten angeboten.
Spezialisierte Einrichtungen	Diese Einrichtungen sind auf eine bestimmte Art der Pflege spezialisiert (z.B. bestimmte chronische Erkrankungen, Multiple Sklerose, Demenz, psychiatrische Erkrankungen, Palliativpflege etc.).
Gemischte Einrichtung	Diese Einrichtungen bieten verschiedene Arten der Betreuung und Pflege in derselben Einrichtung an (eine Mischung aus den oben genannten Kategorien).
Andere Einrichtung	Nicht klassifizierbar anhand der oben genannten Merkmale. Bitte kurz beschreiben: <hr/> <hr/>

HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Teilnehmer

Einrichtungen gesamt = 1.097; in Deutschland = 56 (33 Mixed, 11 allg. Pflege, 11 Altenpflege, 1 psychatr.

Table 3. Number of LTCFs and beds nationally by country, HALT-4, 2023–2024

Country	LTCFs in the country	LTCF beds in the country	Beds in LTCFs selected for inclusion in HALT-4		National representativeness of LTCF sample*
	N	N	N	%	
Belgium	1 545	146 462	7 745	5.3	Good
Croatia	325	37 249	1 274	3.4	Limited
Denmark	950	42 668	4 355	10.2	Good
Finland	1 928	50 373	2 816	5.6	Good
France	9 744	687 936	3 765	0.5	Optimal
Germany	11 250	874 562	4 455	0.5	Good
Greece	263	10 849	1 542	14.2	Medium
Iceland	64	3 021	1 438	47.6	Limited
Italy	3 219	186 872	3 841	2.0	Good
Luxembourg	62	6 966	5 923	85.0	Optimal
Malta	41	5 035	2 920	58.0	Medium
Netherlands	700	80 500	3 068	3.8	Good
Norway	852	39 583	-	-	Good
Poland	373	17 291	2 330	13.5	Medium
Portugal	360	8 400	1 576	18.8	Good
Slovakia	677	27 497	4 656	16.9	Good
Spain	5 442	389 050	8 578	2.2	Good
Sweden	1 700	85 000	1 568	1.8	Good

3.

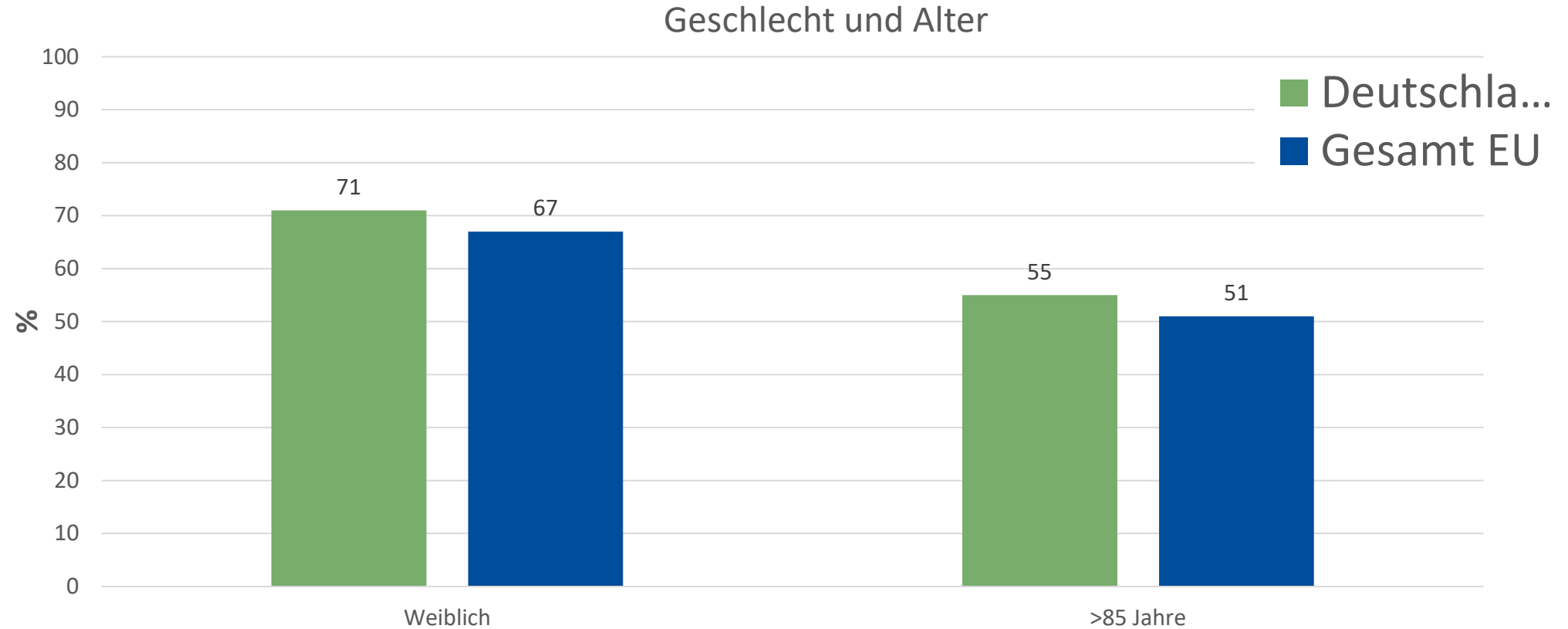
HALT 4

Bewohnercharakteristika

1

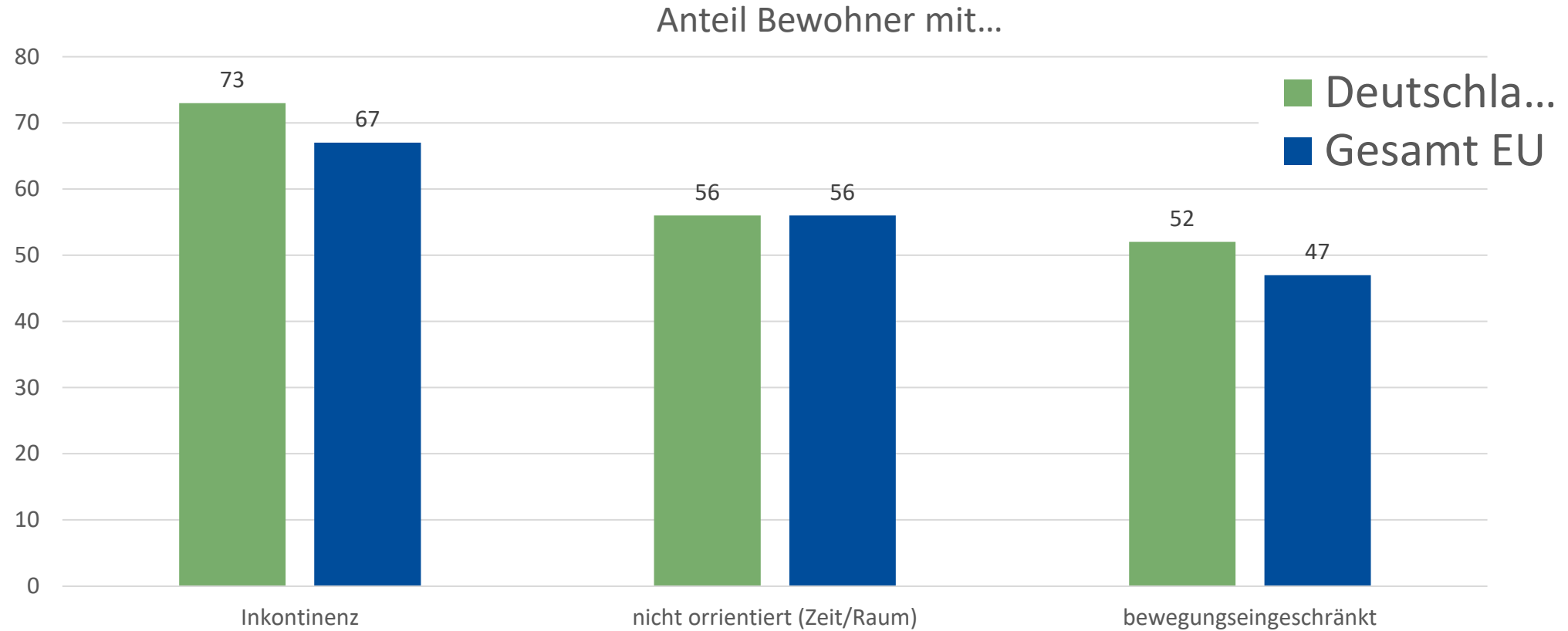
HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Bewohnercharakteristika



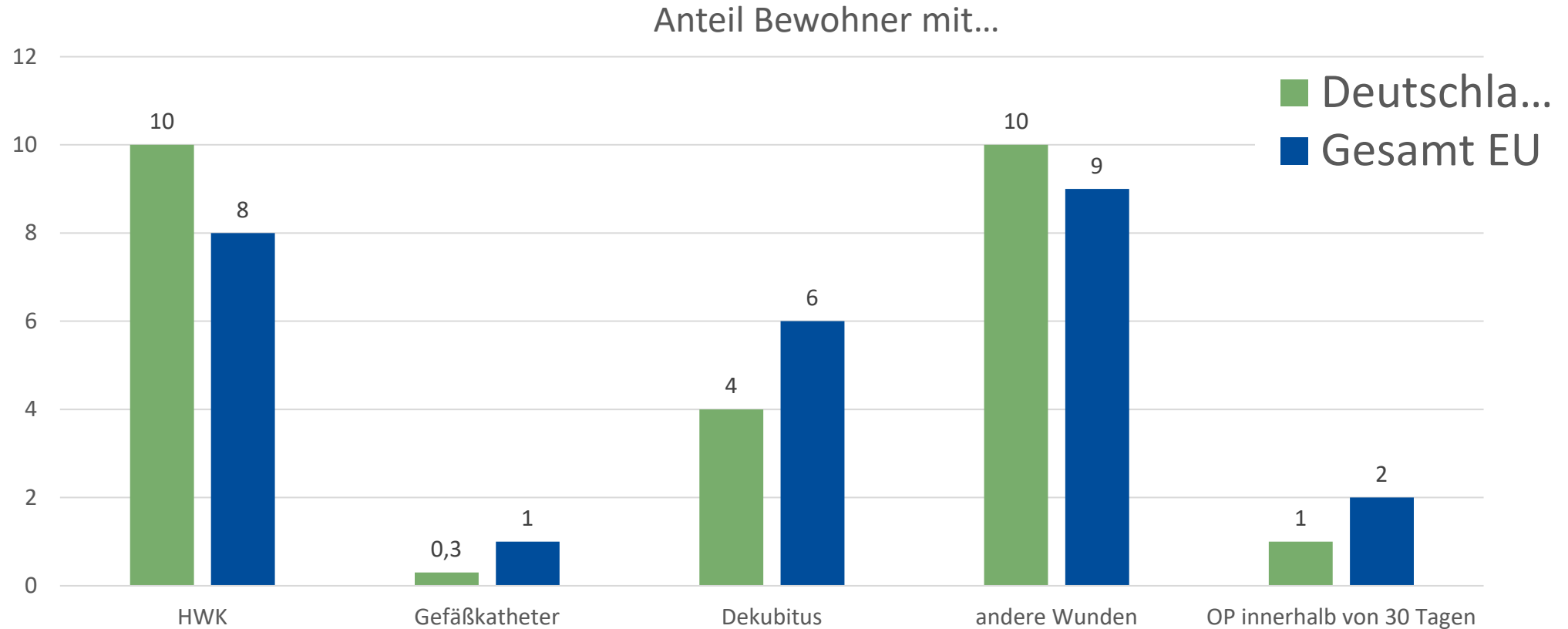
HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Bewohnercharakteristika



HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Risikofaktoren für NI



HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Impfstatus Bewohner

Figure 2. Median vaccination coverage of residents against COVID-19, HALT-4, 2023–2024

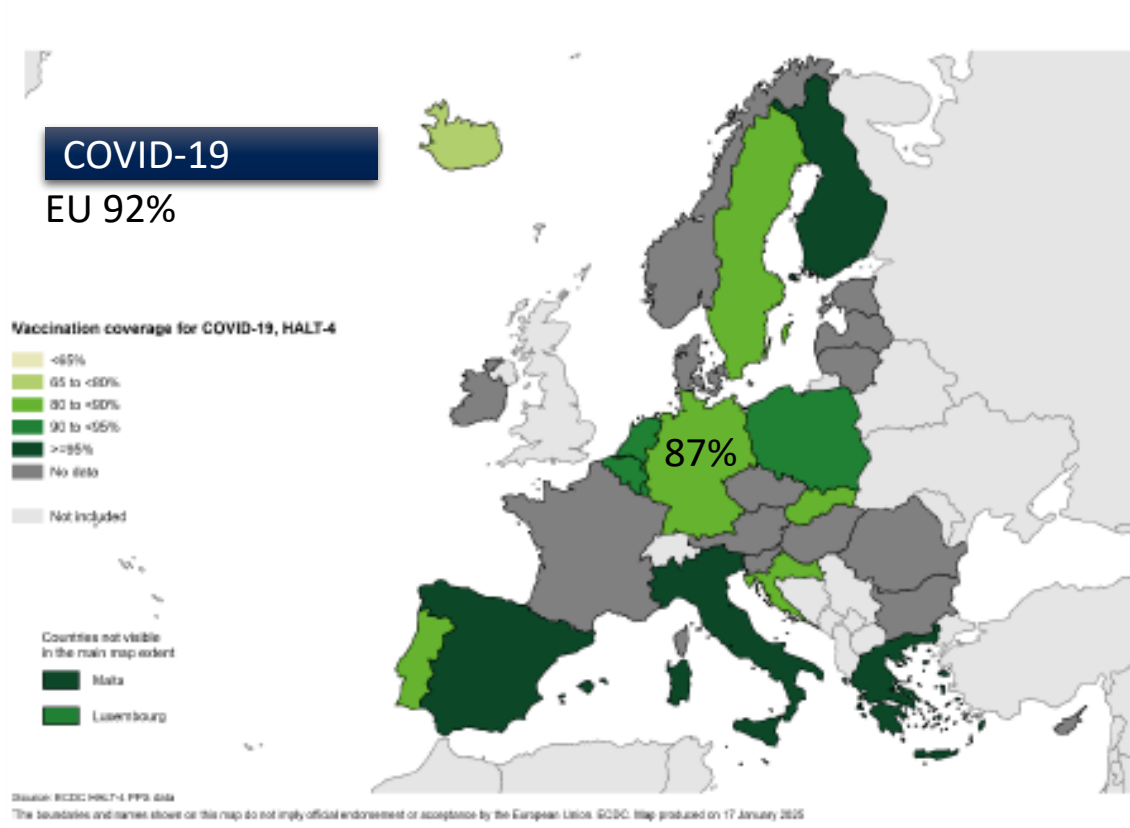
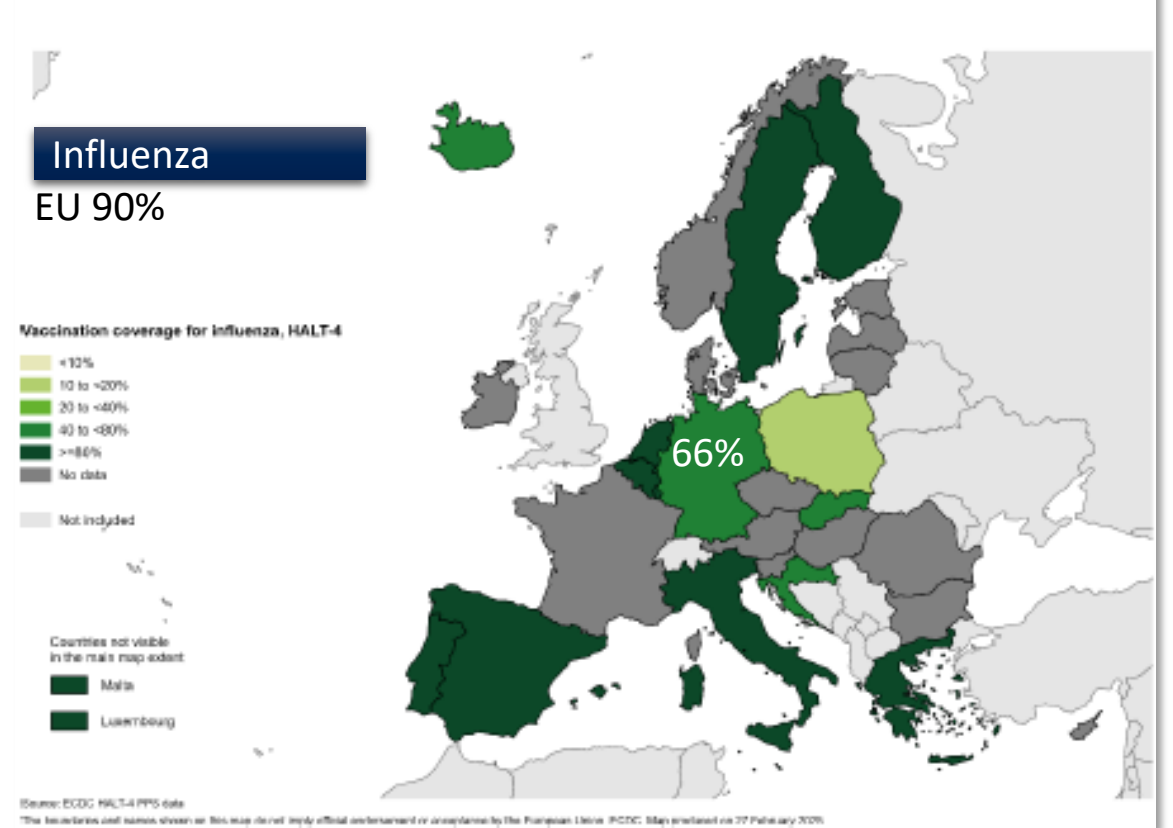


Figure 3. Median vaccination coverage of residents against influenza, HALT-4, 2023–2024



HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Impfstatus Bewohner und medizinisches Personal (HCW)

Figure 2. Median vaccination coverage of residents against COVID-19, HALT-4, 2023–2024

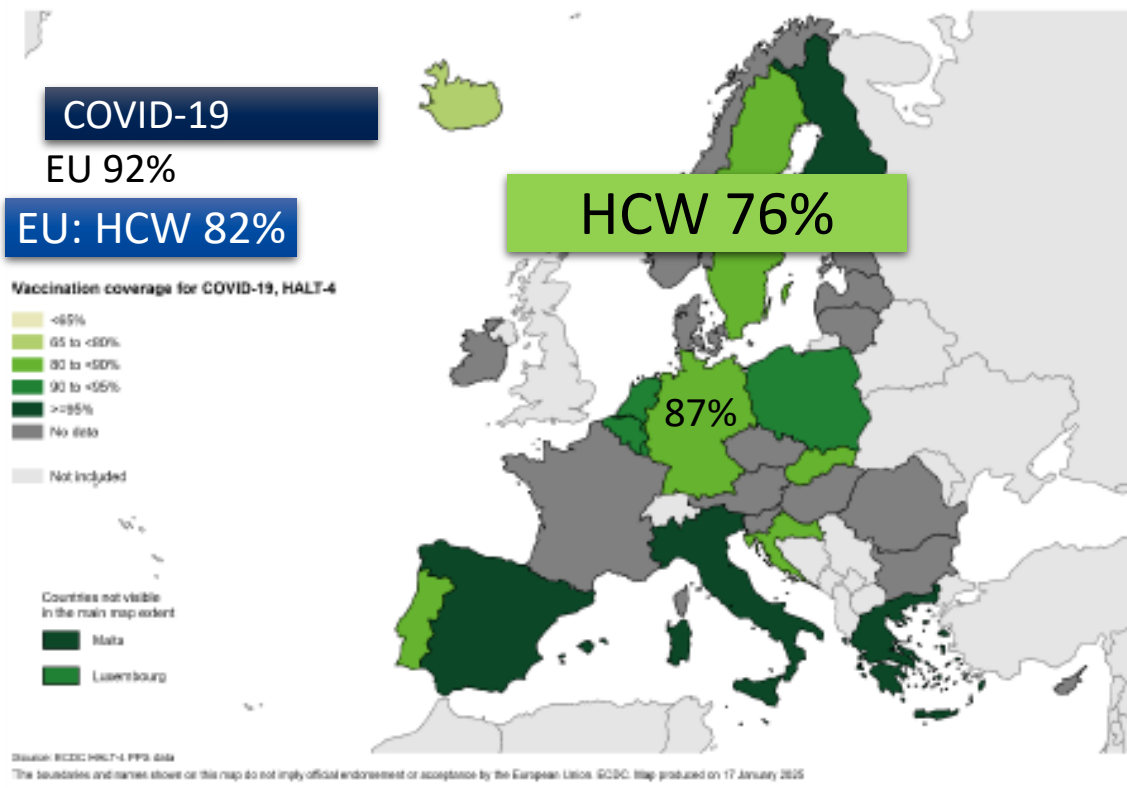
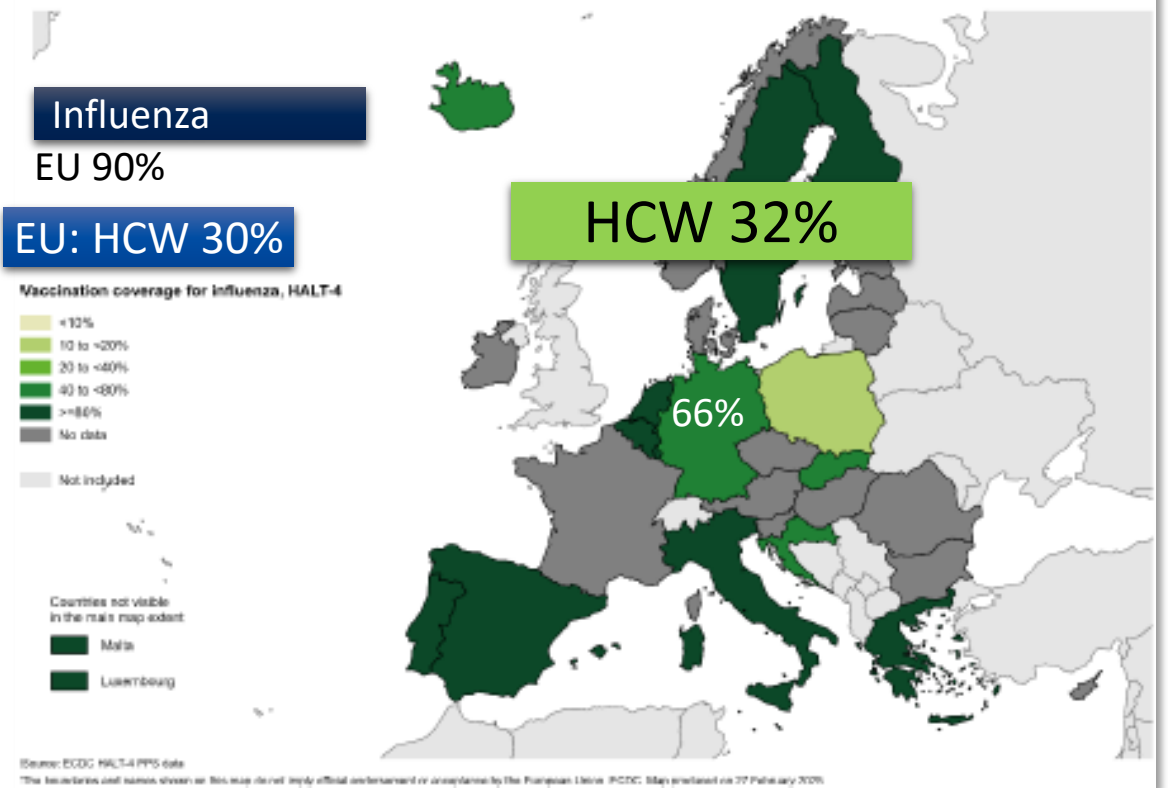


Figure 3. Median vaccination coverage of residents against influenza, HALT-4, 2023–2024



3.2

HALT 4

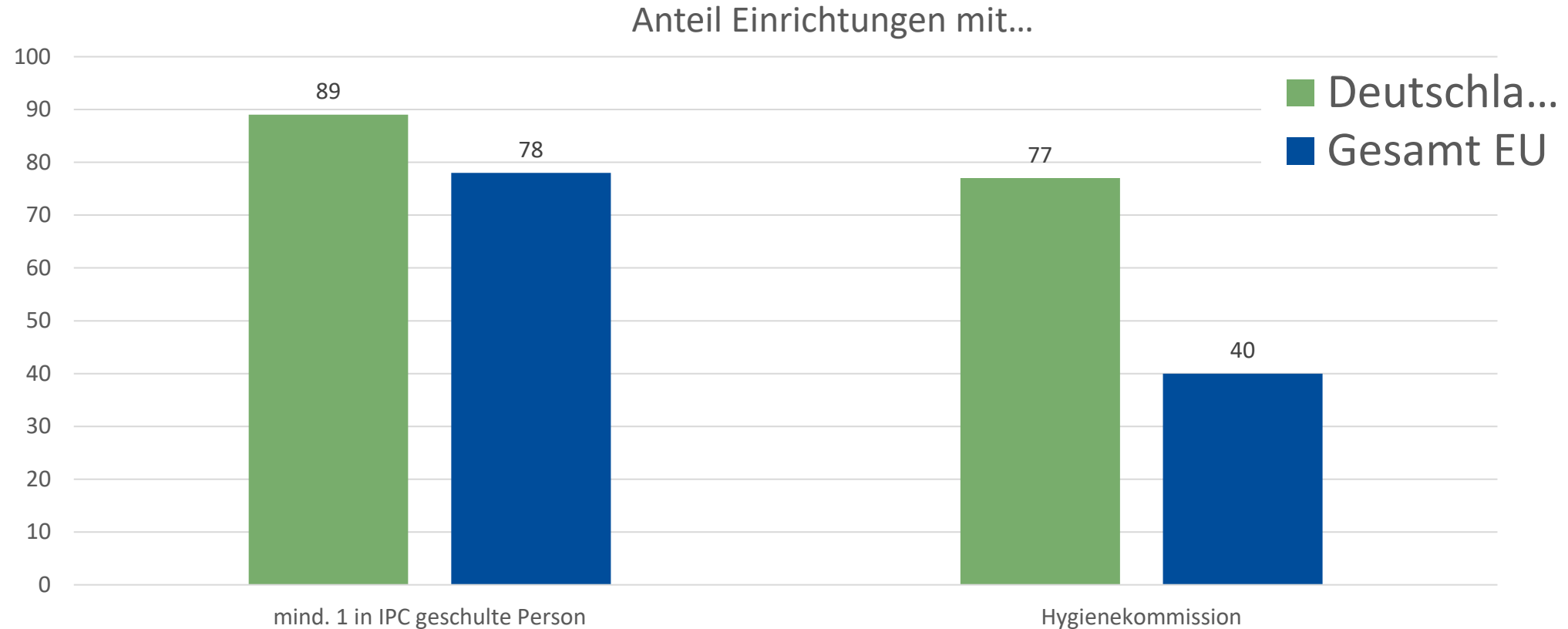
Einrichtungsscharakteristika
IPC-Strukturen

HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCF)*

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

Empfehlung der KRINKO „Heime“ 2005:

- Beschäftigung von „Hygienepersonal“
- Einrichtung Hygienekommission

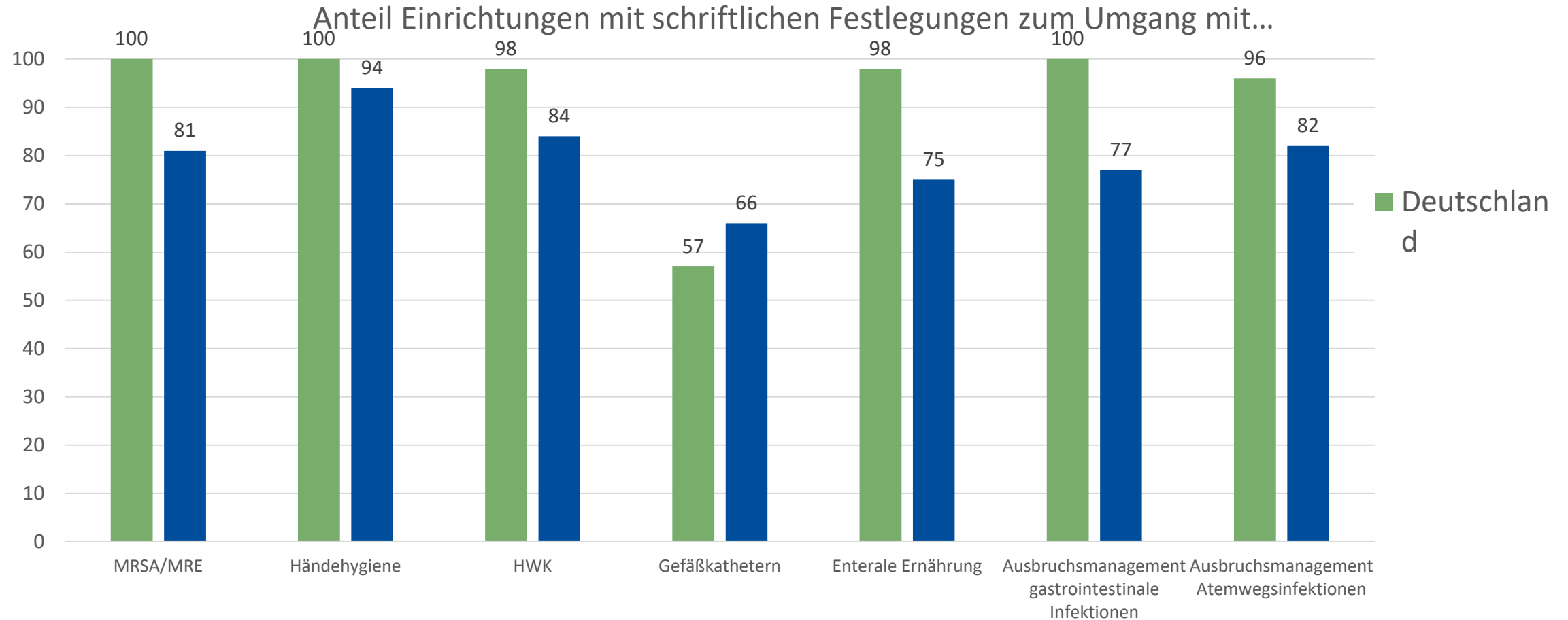


HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

Forderung IfSG §35 für LTCFs:

- Hygienepläne

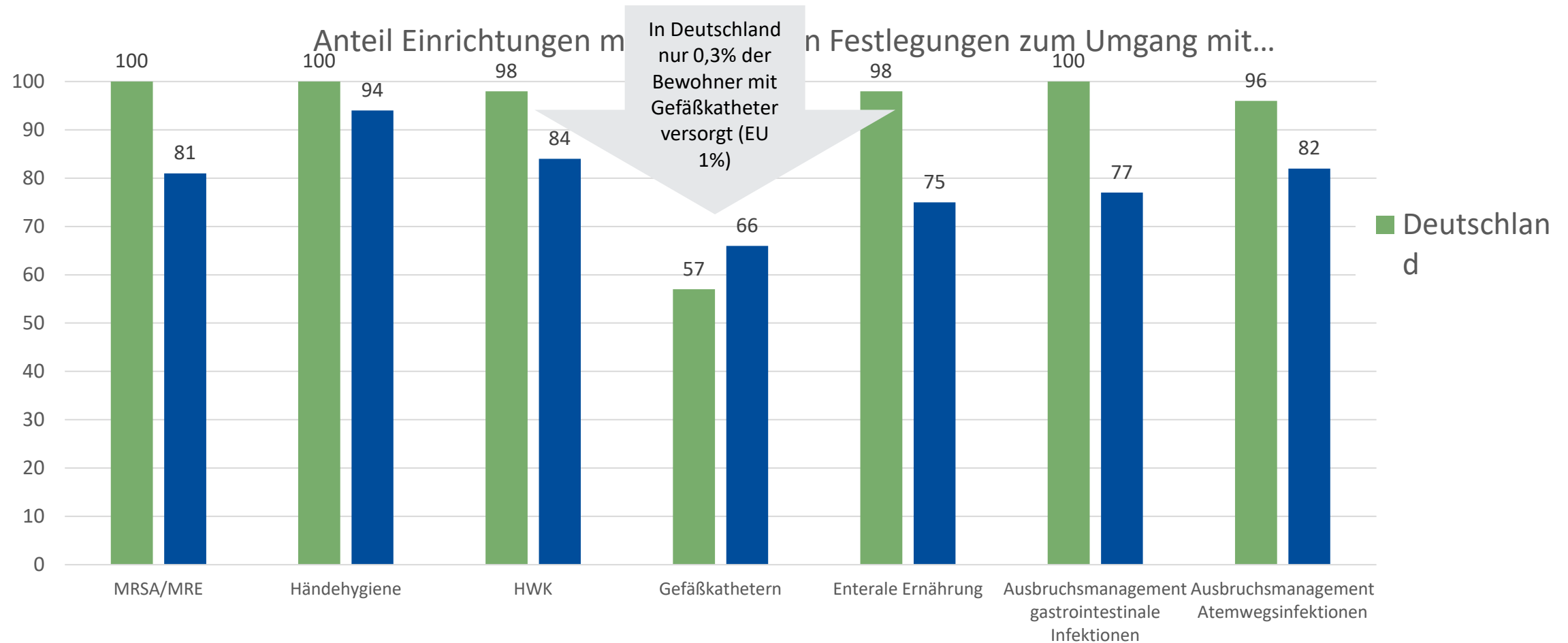


HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCF)*

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

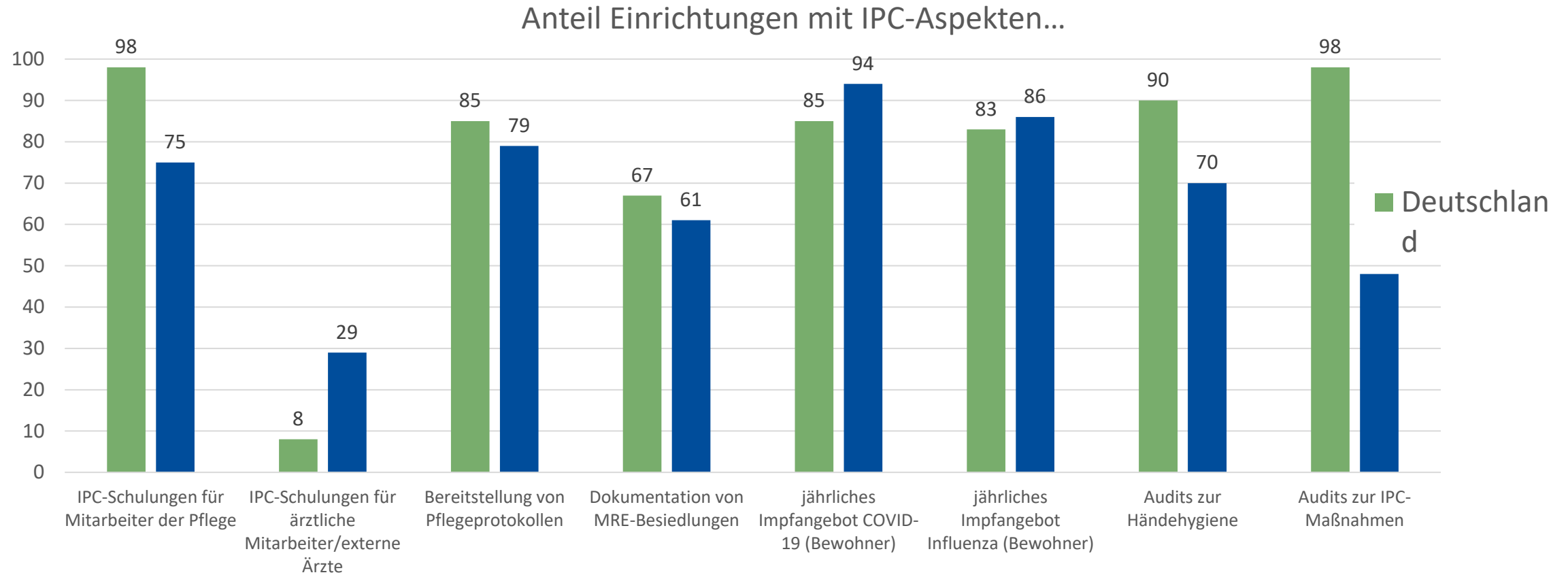
Forderung IfSG §35 für LTCFs:

- Hygienepläne



HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

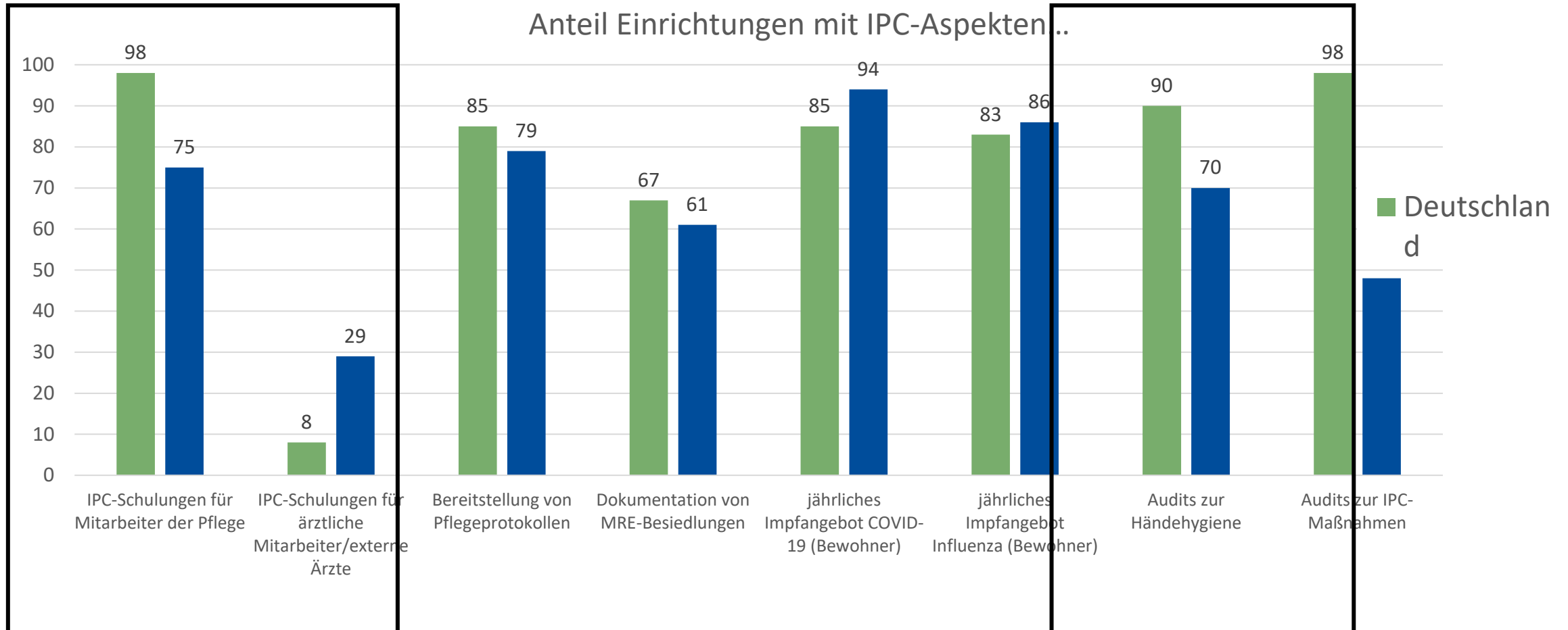


HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCF)

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

KRINKO „Heime“ 2005:

- Hinweis auf Schulung und Sicherstellung der IPC-Maßnahmen



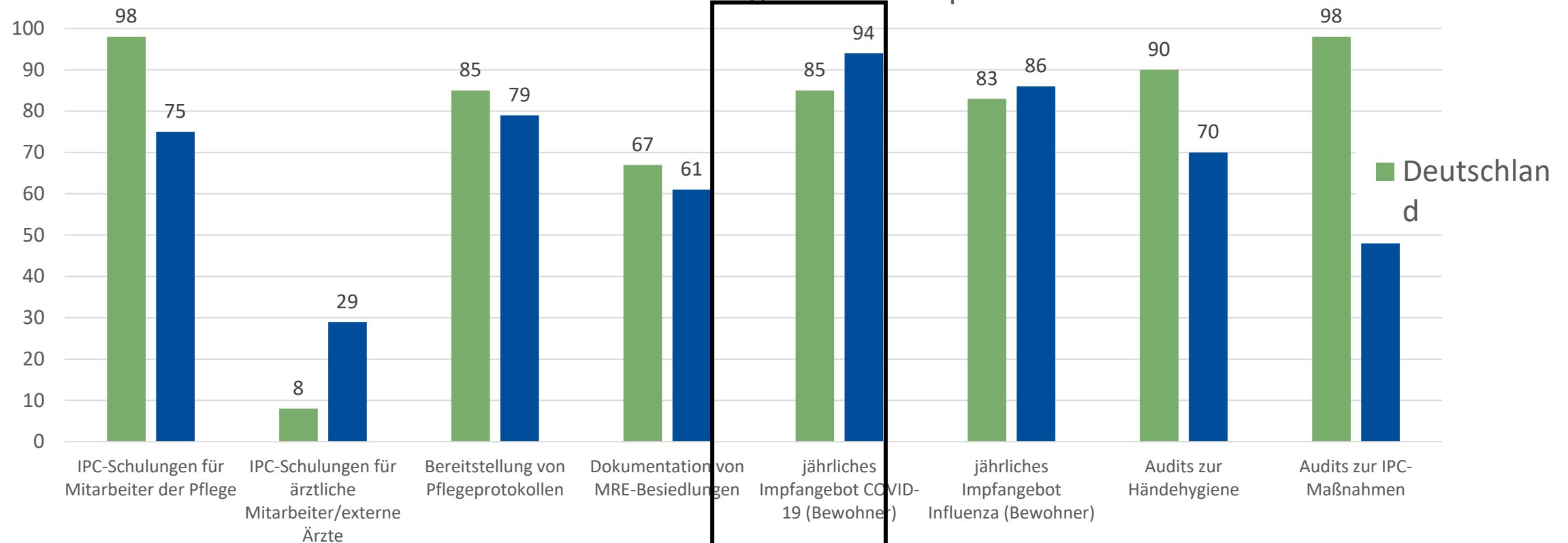
HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCF)

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

Forderung IfSG §35 für LTCFs:

- Strukturen für
Impfstatusüberwachung und
Unterstützung von Impfungen zu
SARS-CoV-2

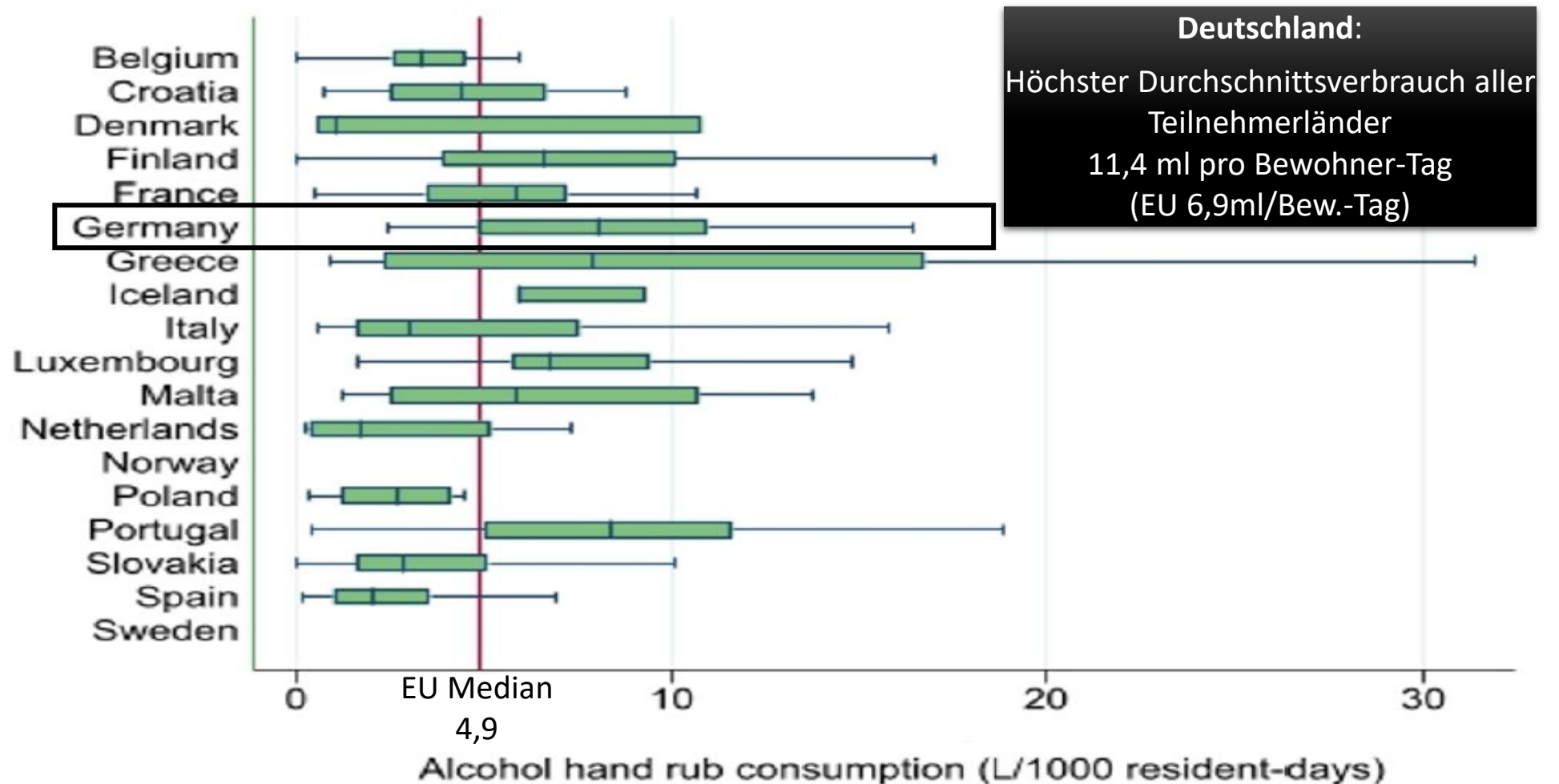
Anteil Einrichtungen mit IPC-Aspekten...



HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Händedesinfektionsmittelverbräuche

Figure 5. Distribution of alcohol-based hand rub consumption (litres per 1 000 resident-days) in the previous year in participating LTCFs, by country, HALT-4, 2023–2024



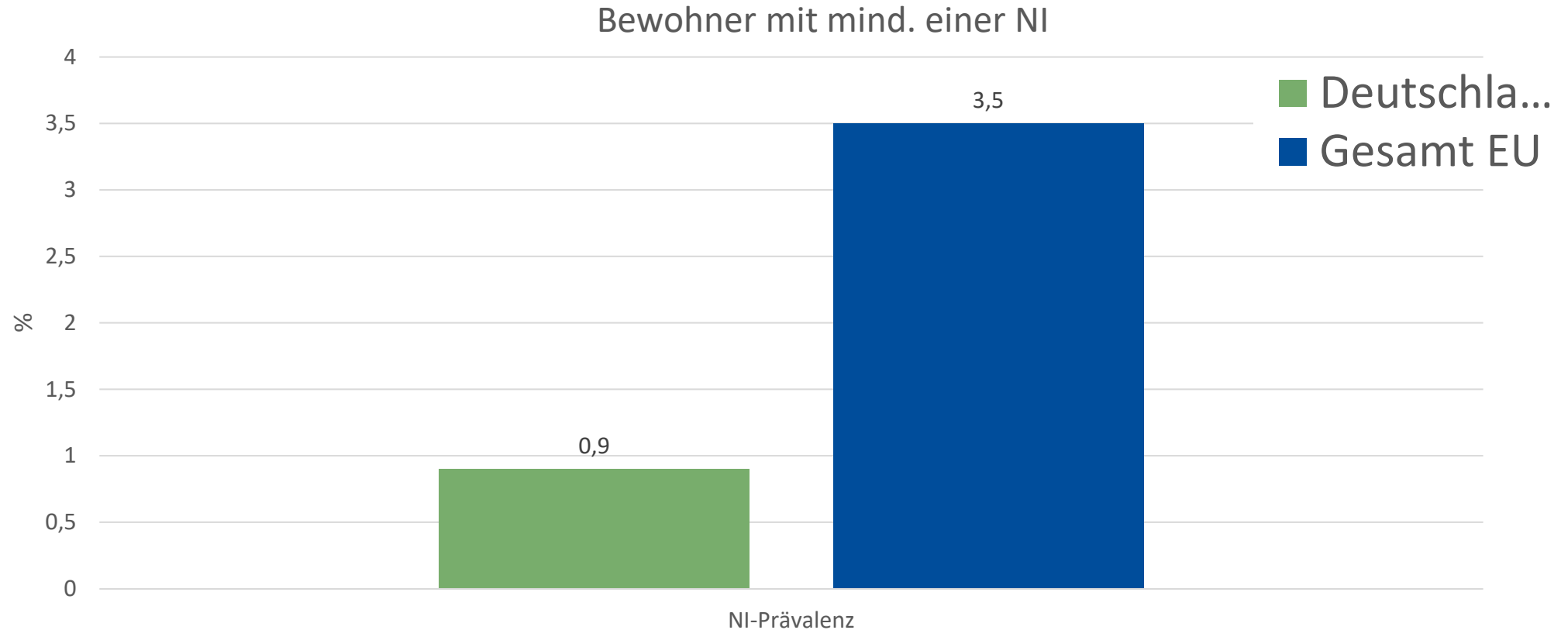
4

HALT 4

Ergebnisse: nosokomiale
Infektionen

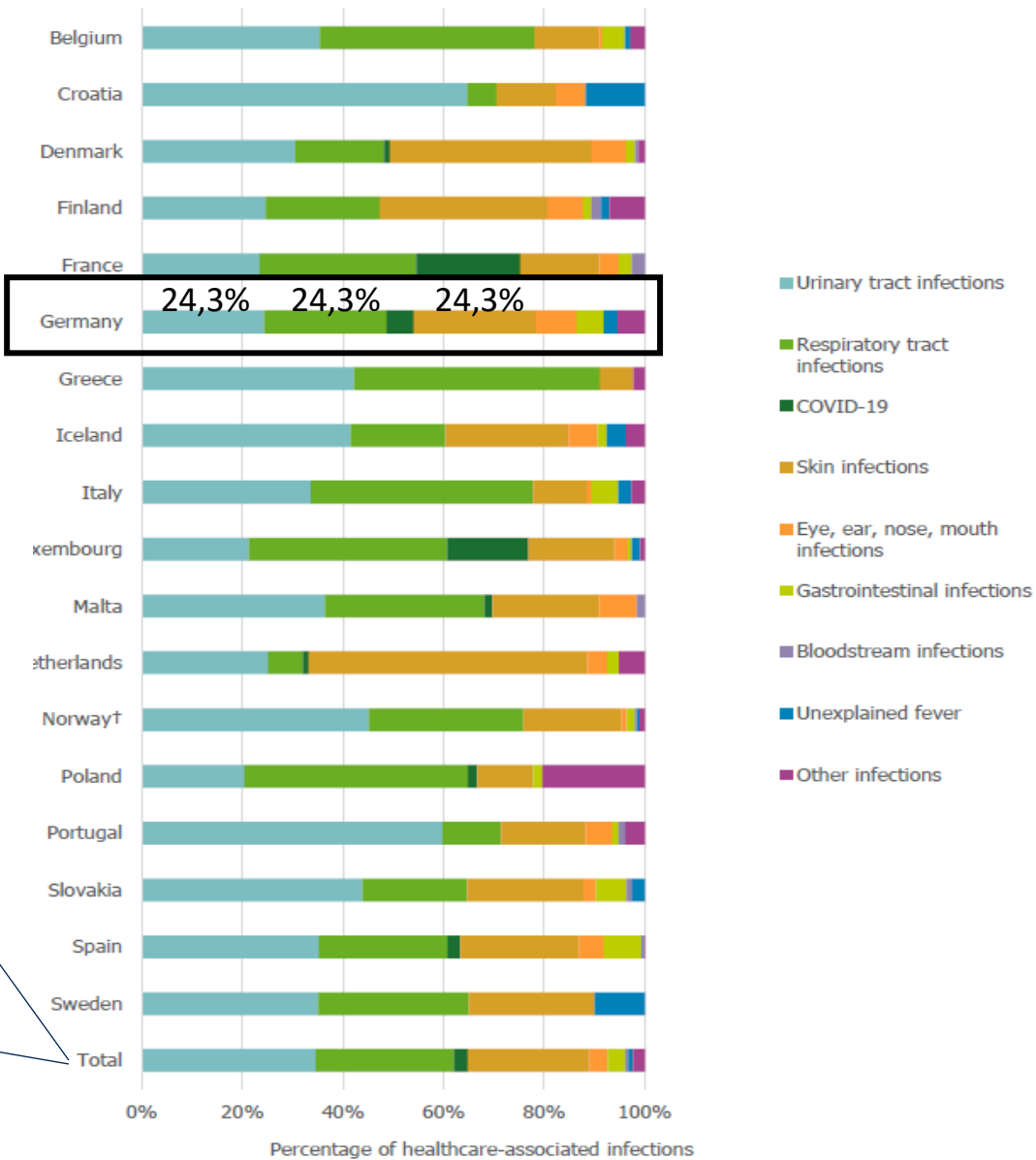
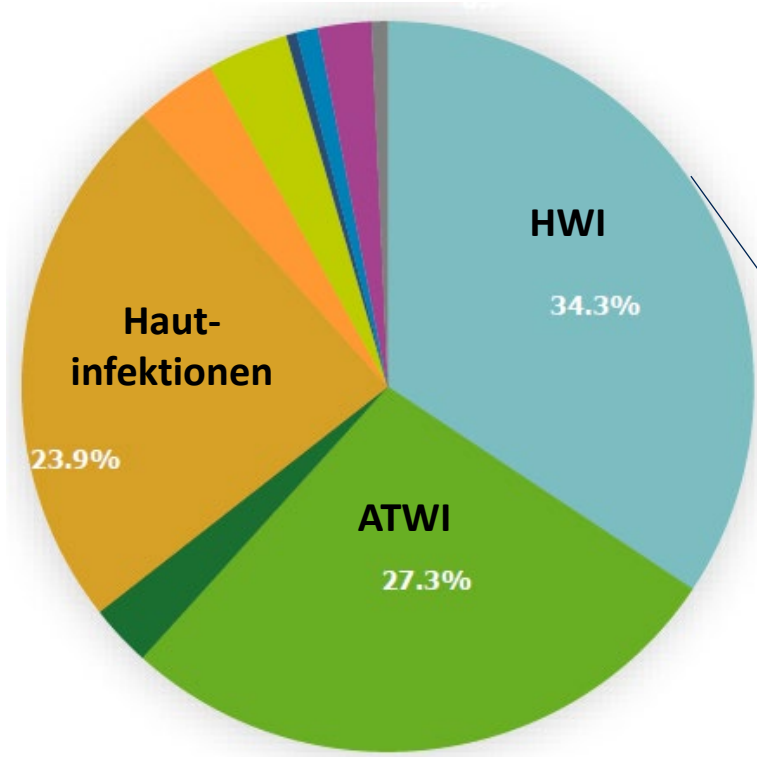
HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Prävalenz von NI



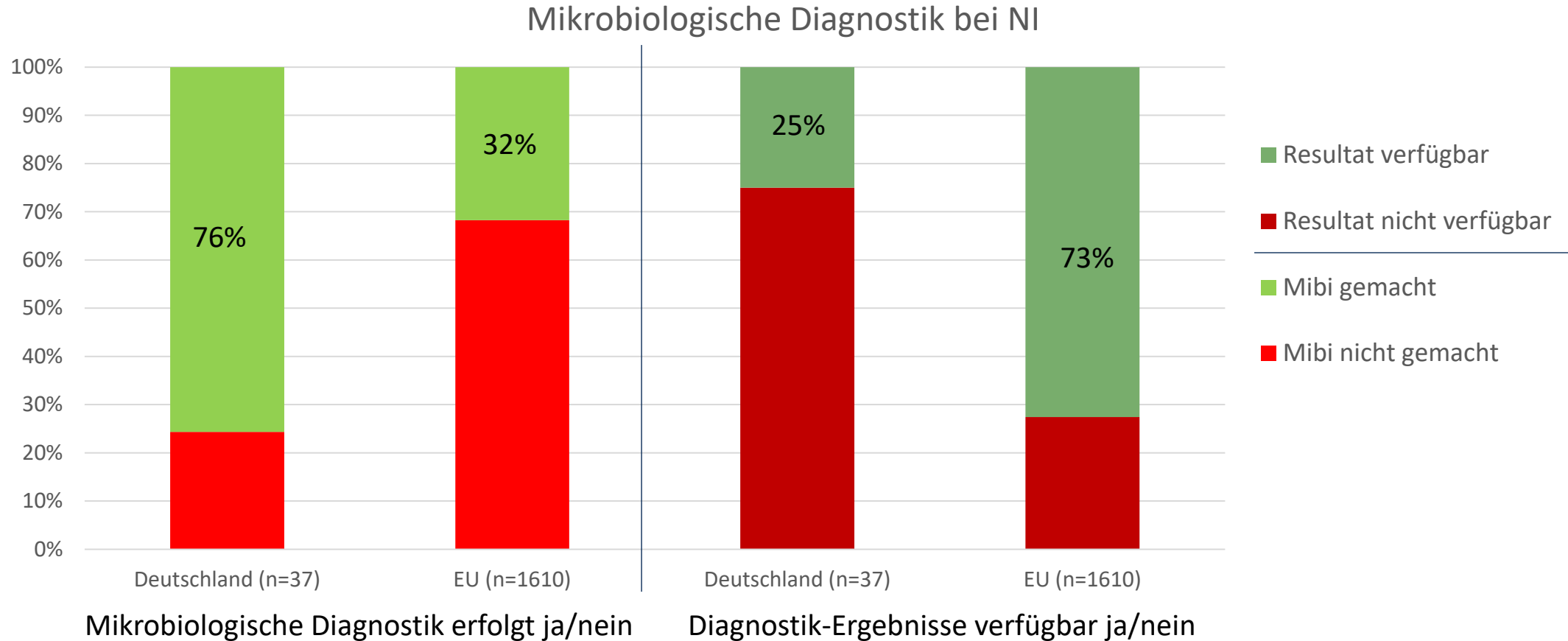
HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

Arten von NI



HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Diagnostikumfang bei den identifizierten NI



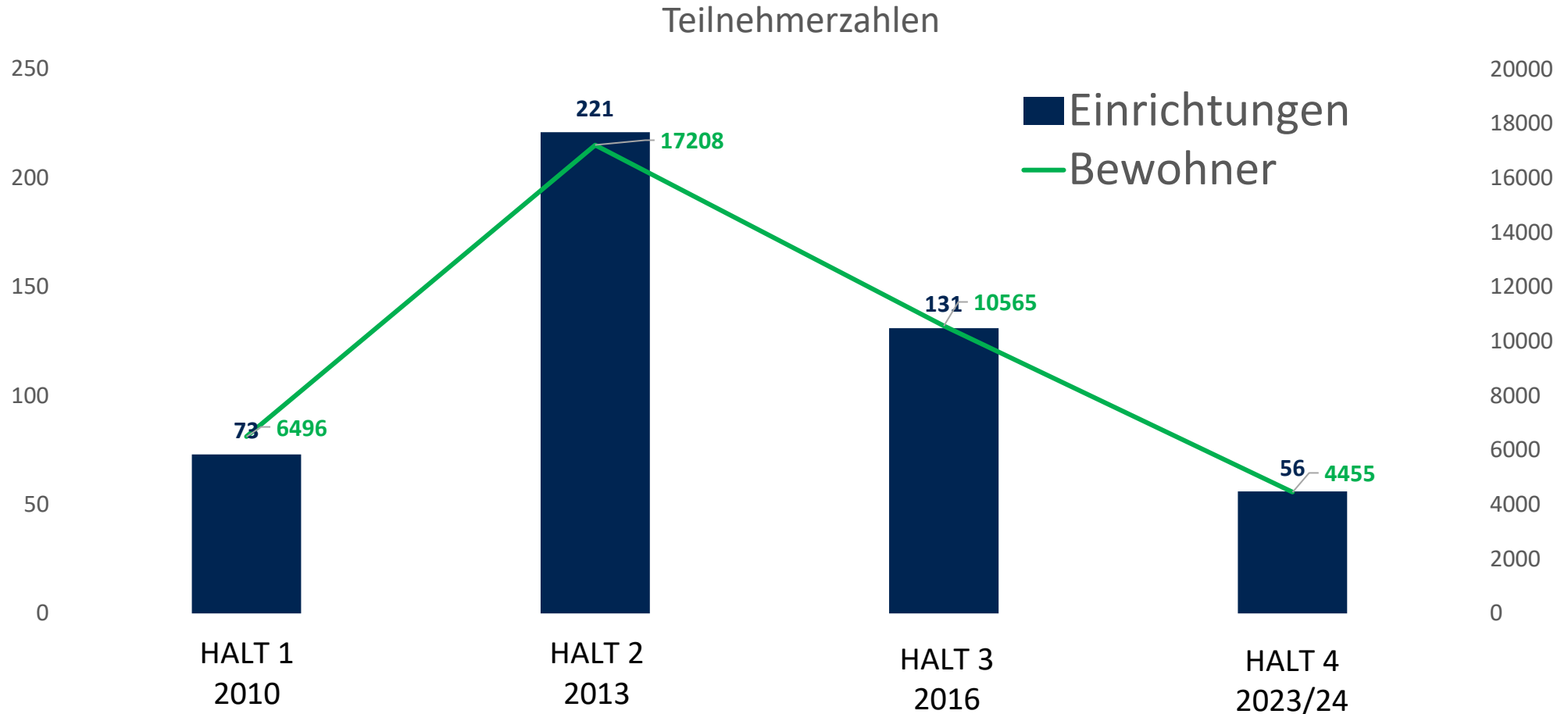
5

HALT 4

Trends über die Jahre in
Deutschland

HALT 4 Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)

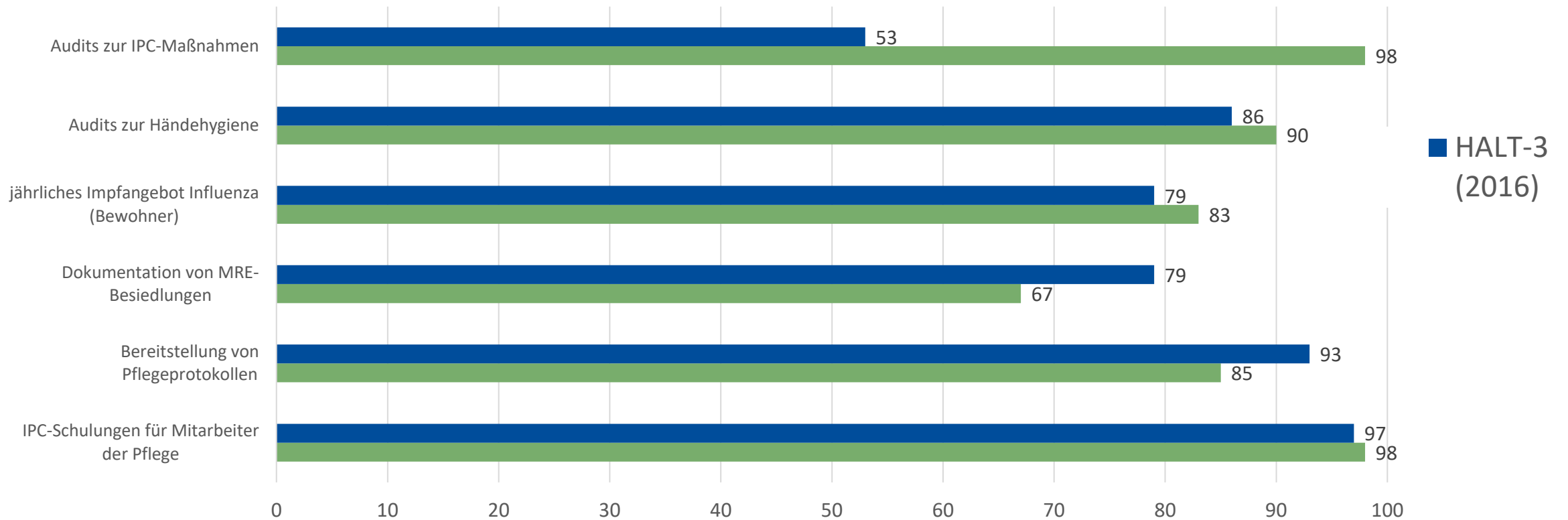
Teilnehmer



HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Strukturelle Voraussetzungen für Infektionsprävention (IPC)

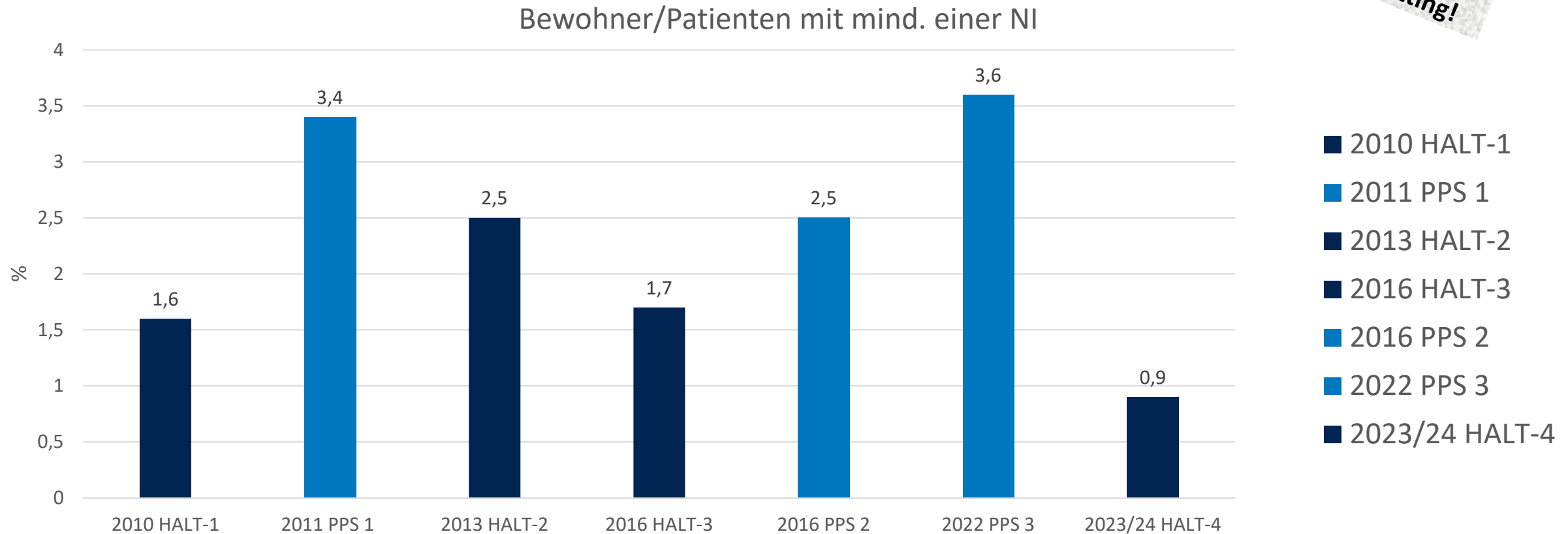
Anteil Einrichtungen mit IPC-Aspekten...



HALT 4 vs. PPS

Prävalenz von NI in LTCFs vs. Akutkrankenhäuser

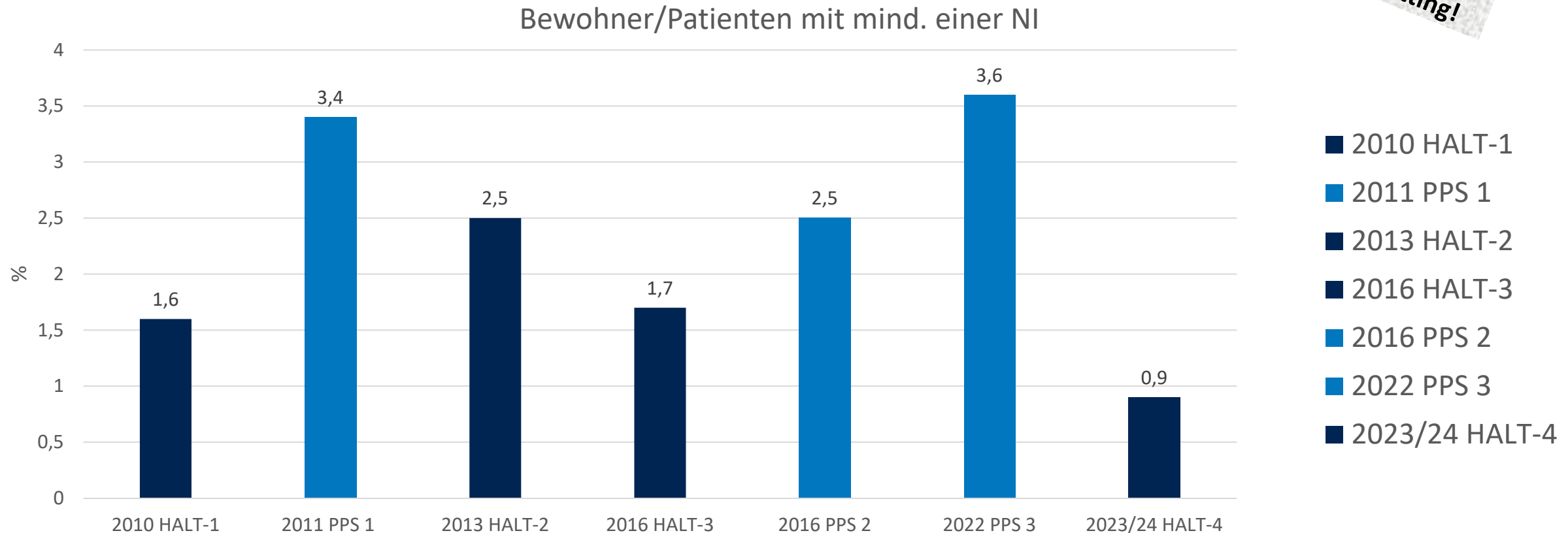
Definitionen jeweils
angepasst an das Setting!



HALT 4 vs. PPS

Prävalenz von NI in LTCFs vs. Akutkrankenhäuser

Definitionen jeweils
angepasst an das Setting!



PPS-Mittel: 3,2%

HALT-Mittel: 1,7%

HALT 4 *Healthcare-associated Infections in Long-Term Care Facilities (LTCFs)*

Zusammenfassung

- HALT-Erhebungen liefern belastbare Daten zu IPC-Strukturen und Häufigkeit von NI in LTCFs in Deutschland
- Vergleich mit internationalen Daten zeigt:
 - IPC-Strukturen überdurchschnittlich vorhanden
 - ABER: Impfprogramme zeigen noch Potential
 - Wir sind Europameister bei der Händehygiene (HD-Verbrauch)!
 - Prävalenz von nosokomialen Infektionen unter 1%! (niedrigster Wert in EU)
- Vergleich mit nationalen PPS-Daten zeigt
 - NI-Prävalenz in LTCFs niedriger als in Akut-KRKH (ca. 2% vs. ca. 3%)