

Pflege 4.0 – Kompensation des steigenden Pflegepersonalmangels



Potenzieller
Fachkräftemangel

Potenzieller
Fachkräfteüberschuss

Persönliche Dienst-
leistungsberufe

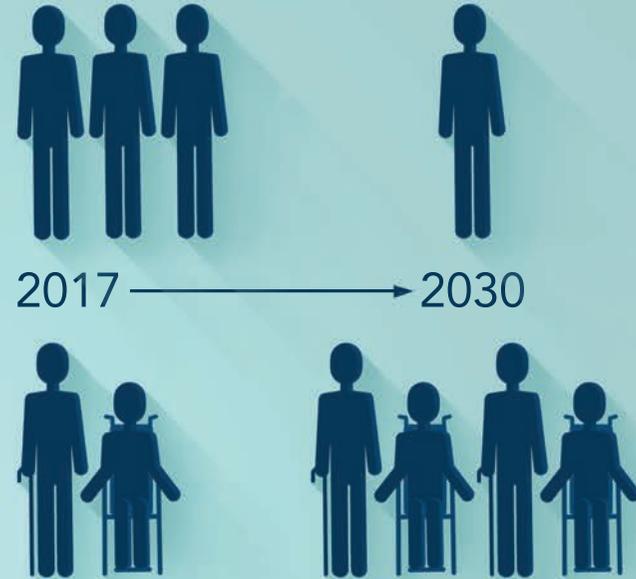
Ordnungs- und
Sicherheitsberufe

Verkehrsberufe

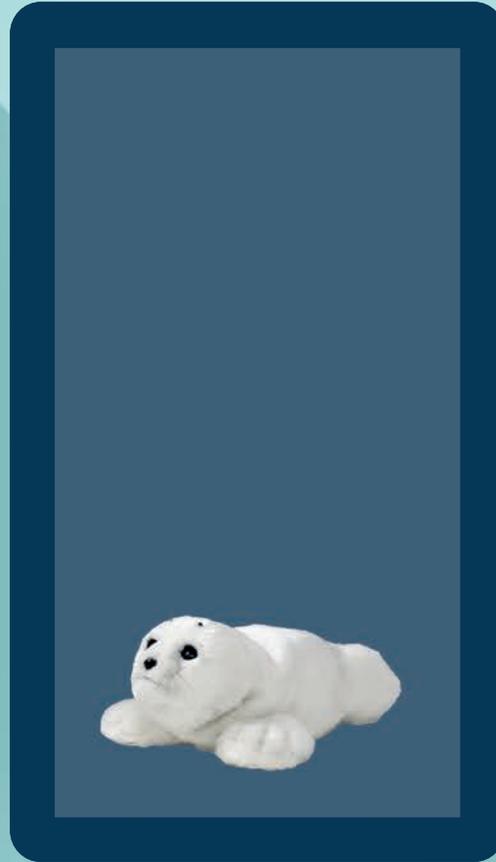
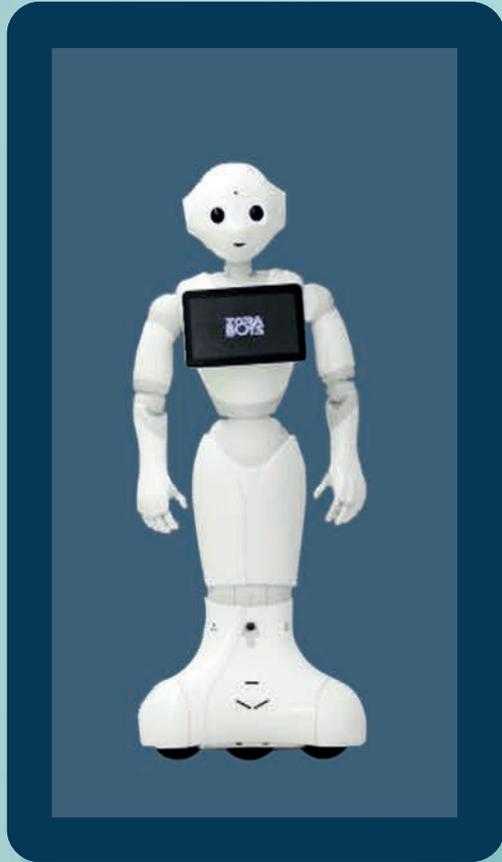
Fertigungsberufe

Gesundheits- und
Pflegerberufe

-200.000 -100.000 0 100.000 200.000



Roboter in der aktuellen Pflege



Quelle:<https://www.besser-leben.de/spektrum/wissenswertes/detail/news/kuenstliche-intelligenz-in-der-pflege/>

Sprachsteuerung

Dokumentationsfunktion

Beratungsfunktion

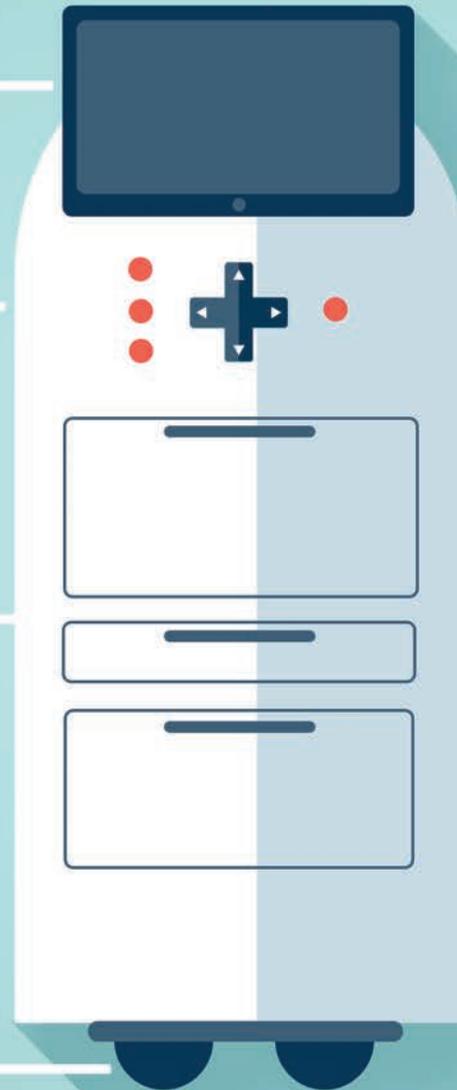
Messfunktion
(Vitalparameter)

Überwachung/
Nachbestellung
der Bestände

Medikationsfunktion

folgt dem Pfleger

Bereitstellung
von Utensilien



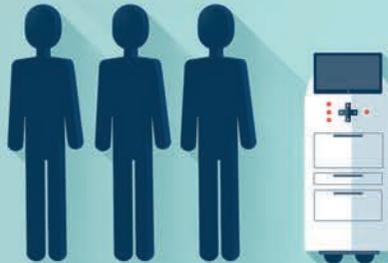
Prototyp



Kosten



- 1 Std Dokumentation



Schlüssel 1:3

Einsparung 30€ pro Tag

$365 \times 30\text{€} =$

10.950€ Einsparung pro Jahr



Das Budget für den Roboter beträgt:

80.000-110.000€

Hindernisse, Herausforderungen und Probleme

Datenschutz

Personalein-
sparungen

Haftung

Ethik

Hacking



Quellen

Bertelsmann Stiftung, Themenreport „Pflege 2030“, 2012 https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_Themenreport_Pflege_2030.pdf [Stand: 30.11.2017]

Bundesgesundheitsministerium, 11.09.2017. <http://www.bundesgesundheitsministerium.de/index.php?id=646> [Stand: 30.11.2017]

Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Publikation, Stand 07.2017. http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a756-arbeitsmarktprognose-2030.pdf;jsessionid=2A998417C8B9E1C9728CDE1E04EBD7A4?__blob=publicationFile&v=2 [Stand: 30.11.2017]

Focus Magazin: 150 Berufe im Gehaltsranking, 07.11.2011. http://www.focus.de/finanzen/karriere/berufsleben/deutschlands-groesster-gehalts-report-150-berufeim-grossen-gehaltsranking_aid_681640.html, [Stand: 30.11.2017]

Forsa, Service-Robotik: Mensch-Technik-Interaktion im Alltag, 13.04.2016. https://bmbf.de/files/BMBF_forsa_Robotik_FINAL2016.pdf, [Stand: 30.11.2017]

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung, Homepage. <https://www.care-o-bot.de/de/care-o-bot-3.html> [Stand: 30.11.2017]

Heckmann, Dirk; Schmid, Alexander: Rechtliche Aspekte automatisierter Systeme. In: Informatik_Spektrum, 05.2017. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00287-017-1042-5.pdf>, [Stand: 30.11.2017]

Dr. Meyer, Sibylle: Mein Freund der Roboter. Servicerobotik für ältere Menschen - eine Antwort auf den demographischen Wandel?. VDE- Verlag 2011

Policy Brief: Mit Robotern gegen den Pflegenotstand, 04.2013. <http://www.ndws.de/wp-content/uploads/2015/02/Beck2013MRG.pdf>, [Stand: 30.11.2017]

Wissenschaftliches Institut der AOK, Pressemitteilung, 31.03.2015. http://aok-bv.de/imperia/md/aokbv/presse/pressemitteilungen/archiv/2015/wido_pm_krstd_2015-03-31.pdf [Stand: 30.11.2017]

Projektteilnehmer

Projektgruppe 15

Tutor*in:
Arbeitsraum:
Standort:

Simon Cremer
Z04-2
IWZ Deutz (Hochhaus)

Nr.	Nachname	Vorname	Fakultät	Studiengang
1.	Richter	Larissa	F02 - Kulturwissenschaften	Integrated Design
2.	Reinholz	Christoph	F03 - Informations- und Kommunikationswissenschaften	Angewandte Informationswissenschaft
3.	Hörnchen	Lisa	F01 - Angewandte Sozialwissenschaften	Soziale Arbeit
4.	Dickmanns	Lisa	F06 - Bauingenieurwesen und Umwelttechnik	Bauingenieurwesen
5.	Kern	Lisa	F11 - Angewandte Naturwissenschaften	Pharmazeutische Chemie
6.	Hegger	Tim	F11 - Angewandte Naturwissenschaften	Technische Chemie
7.	Winter	Franziska Luise	F11 - Angewandte Naturwissenschaften	Technische Chemie
8.	Grunemeyer	Chris	F09 - Anlagen, Energie- und Maschinensysteme	Maschinenbau - Mobile Arbeitsmaschine
9.	Handke	Sebastian	F09 - Anlagen, Energie- und Maschinensysteme	Erneuerbare Energien
10.	Naykene	Patrick Kolokho	F08 - Fahrzeugsysteme und Produktion	Produktion und Logistik
11.	Neumann	Stefan Michael	F08 - Fahrzeugsysteme und Produktion	Produktion und Logistik
12.	Nievejan	Till	F08 - Fahrzeugsysteme und Produktion	Produktion und Logistik
13.	Fey	Dominik	F09 - Anlagen, Energie- und Maschinensysteme	Maschinenbau - SR Allg. Maschinenbau
14.	Ftess	Waheb Husin Man	F09 - Anlagen, Energie- und Maschinensysteme	Maschinenbau - SR Allg. Maschinenbau
15.	Galert	Marius	F09 - Anlagen, Energie- und Maschinensysteme	Maschinenbau - SR Allg. Maschinenbau