

Grenzenlos Gesund

Pflege Zuhause:

Möglichkeiten der Betreuung und

Unterstützung durch Ambient Assisted Living

Bilder von Freepik entnommen [1]

Das Willy Robert Pitzer-Institut

Ziele des Instituts

Forschung und Lehre im Bereich Versorgungsforschung und Rehabilitation:

- Praxisnahe Beantwortung aktueller Fragestellungen der Patientenversorgung
- Wiss. Untersuchung der gesundheitlichen Versorgung und Rehabilitation
- Entwicklung tragfähiger Konzepte zur Verbesserung von Versorgungsstrukturen
- Akquisition und Durchführung von Forschungsprojekten

Tätigkeiten des Instituts



Netzwerkarbeit



Kooperationen



Forschungsprojekte



Wissensvermittlung

Das Willy Robert Pitzer-Institut

Aktuelle Projekte und Tätigkeiten



Forschungsprojekte

- Digital unterstützte ambulant-medizinische Rehabilitation bei Long-COVID-Syndrom (AmRe-LoCO)
- Versorgungsanalyse in der forensischen Psychiatrie
- Evaluation von Gesundheitszielen
- Versorgungskonzeptentwicklung in der Geriatrie



Kooperationen

mit Institutionen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes



Arbeitsgruppe

Versorgungsforschung, Rehabilitation und Pflege

Zentrale Themen im Fokus



Demografischer Wandel



Fachkräftemangel



Ein-Personen-Haushalte



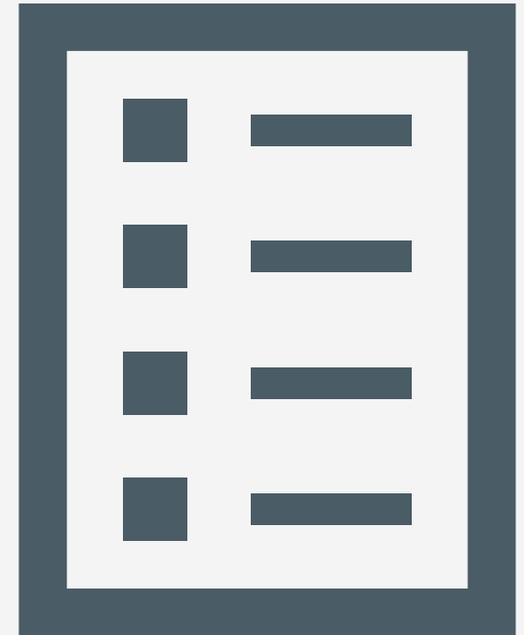
Pflegebedürftigkeit



Zunehmende Entfernung

AGENDA

- 1 Aktuelle demografische Entwicklung
- 2 Verschiedene Formen der Pflege
- 3 Relevanz der Thematik
- 4 Ambient Assisted Living (AAL)
- 5 Zusammenfassung



1. Aktuelle demografische Entwicklung



Entwicklung der Altersstrukturen in Deutschland

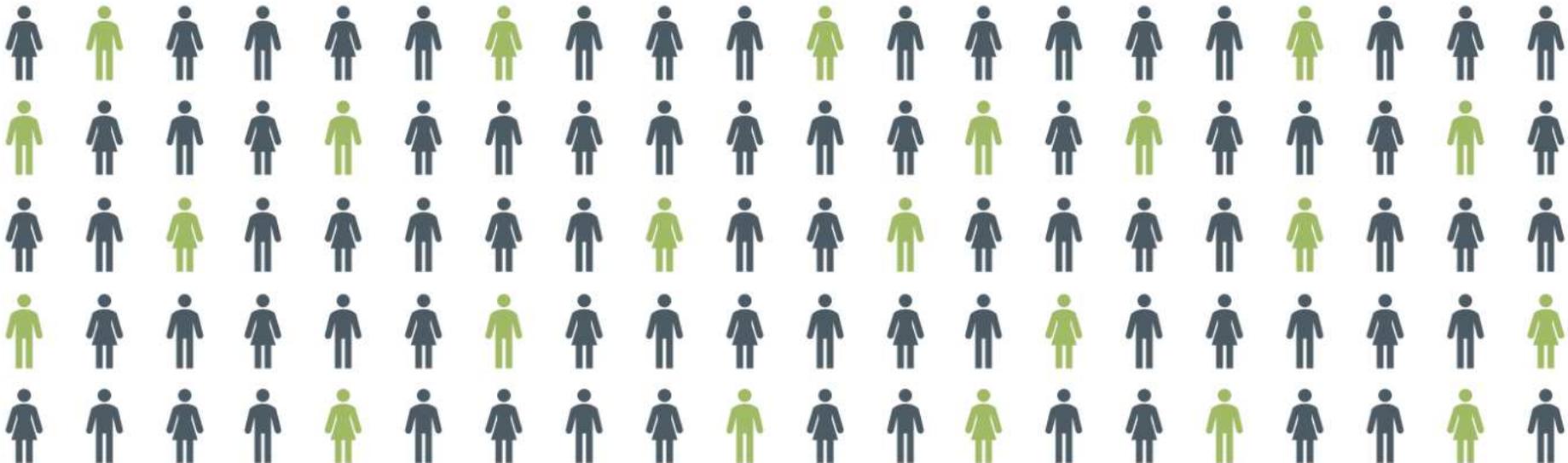


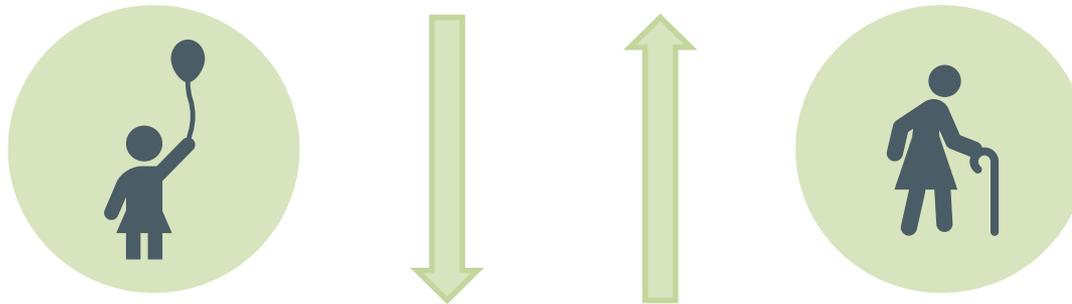
Abb. 1: Anteil der ≥ 65 -Jährigen pro 100 Personen in Deutschland im Jahr 2023 (Eigene Darstellung)

- Gesamtbevölkerung in Deutschland: 85 Millionen
- Davon ca. 19 Millionen ≥ 65 Jahre alt

1. Aktuelle demografische Entwicklung



Entwicklung der Altersstrukturen in Hessen



Jahr	60 - 79 Jahre	≥ 80 Jahre
2017	21%	6%
Prognose 2025	24%	7%
Prognose 2035	26%	8%
Trend 2040	25%	10%
Trend 2050	24%	14%

Tab. 1: Anteil der Bevölkerung pro Altersabschnitt in Hessen (Eigene Darstellung in Anlehnung an [3, S. 3])

[3, S. 3]

1. Aktuelle demografische Entwicklung



Entwicklung der Altersstrukturen der Einwohner ≥ 65 Jahre in den Landkreisen

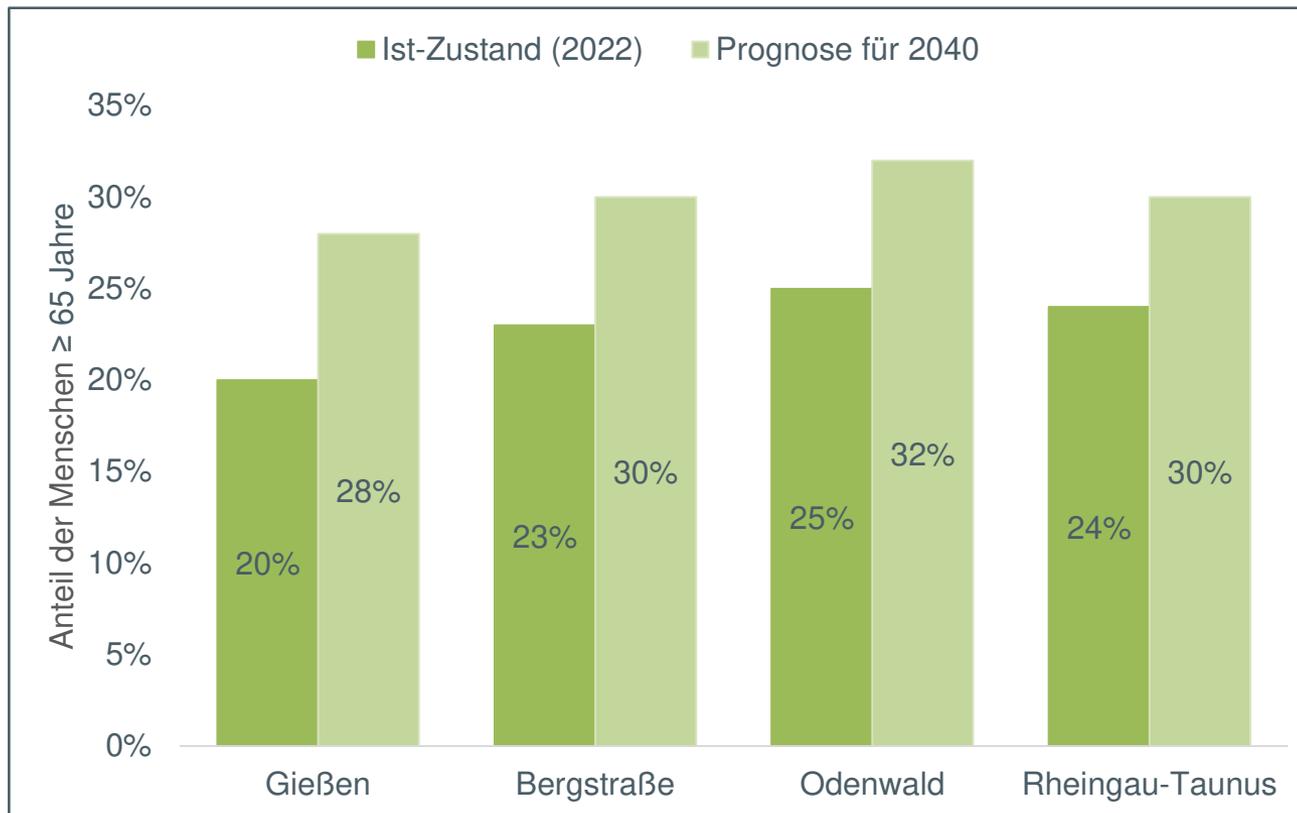


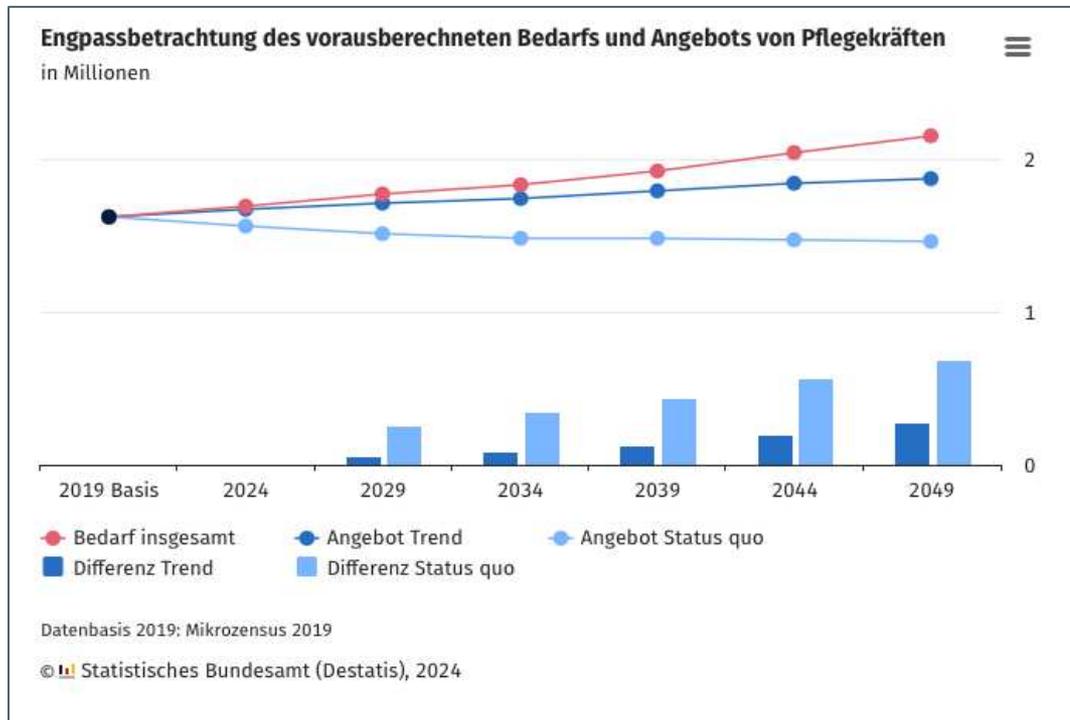
Abb. 2: Entwicklung der Altersstrukturen der Einwohner ≥ 65 Jahre in vier Landkreisen

(Eigene Darstellung in Anlehnung an [4], [5], [6], [7])

1. Aktuelle demografische Entwicklung



Der aktuelle Fachkräftemangel in Deutschland



- Abnahme von Arbeitskräften
- Trend für 2049:
Mangel von 280.000 – 690.000 Fachkräften
- Zunahme von Pflegebedürftigen

Abb. 3: Fachkräftevorausberechnung [9]

1. Aktuelle demografische Entwicklung

Die aktuelle Familiensituation in Deutschland



Vermeehrt Einzel- & Zwei-Personen-Haushalte (2018):

76% →  oder  →  (Ein- oder Zwei-Personen-Haushalte)

24% →  + oder  →  (Mehr-Personen-Haushalte)

Prognose der Haushalte in 2040:

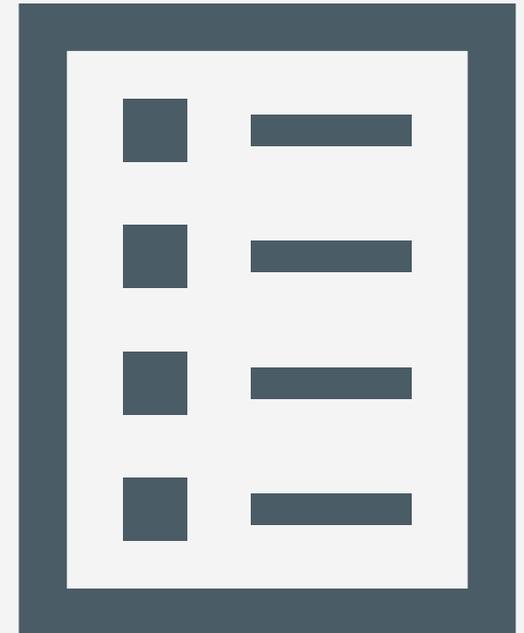
Zunahme:  oder  (Ein- oder Zwei-Personen-Haushalte)

Abnahme:  + (Mehr-Personen-Haushalte)

+ Zunahme der Wohnentfernung zwischen Eltern und Kindern

AGENDA

- 1 Aktuelle demografische Entwicklung
- 2 Verschiedene Formen der Pflege
- 3 Relevanz der Thematik
- 4 Ambient Assisted Living (AAL)
- 5 Zusammenfassung



2. Verschiedene Formen der Pflege

Abgrenzung der drei Pflegeformen



Häusliche Pflege

Versorgung im eigenen
häuslichen Umfeld

Teilstationäre Pflege

Zeitweise Betreuung im
Tagesverlauf in einer
Pflegeeinrichtung

Vollstationäre Pflege

Versorgung in
stationären
Einrichtungen



[12], [13], [14], [15]

2. Verschiedene Formen der Pflege



Bestehende Zahlen (2023)

5,7 Millionen Pflegebedürftige in Deutschland



9/10 Personen
in häuslicher Pflege



Pflegebedürftigkeit
Altersverteilung

22% unter 65 Jahre
78 % 65 Jahre und älter



Pflegebedürftigkeit
Prognose (Vgl. 2021)

2035: +27% (6,3 Mio.)

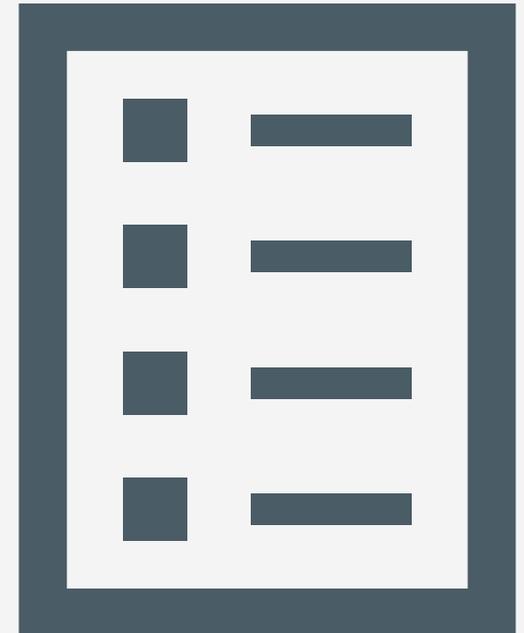
2055: +53% (7,6 Mio.)

2070: +55% (7,7 Mio.)

[16], [17]

AGENDA

- 1 Aktuelle demografische Entwicklung
- 2 Verschiedene Formen der Pflege
- 3 Relevanz der Thematik
- 4 Ambient Assisted Living (AAL)
- 5 Zusammenfassung



3. Relevanz der Thematik



Demografischer Wandel



Fachkräftemangel



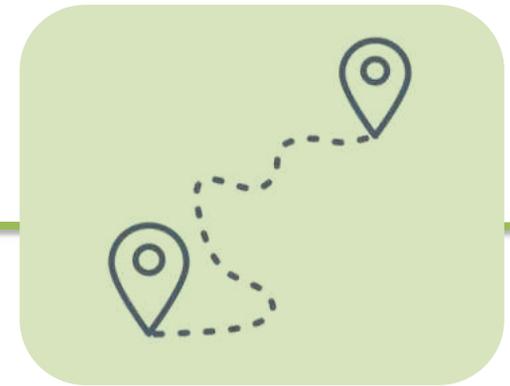
Ein-Personen-Haushalte



Lösungsmöglichkeiten?



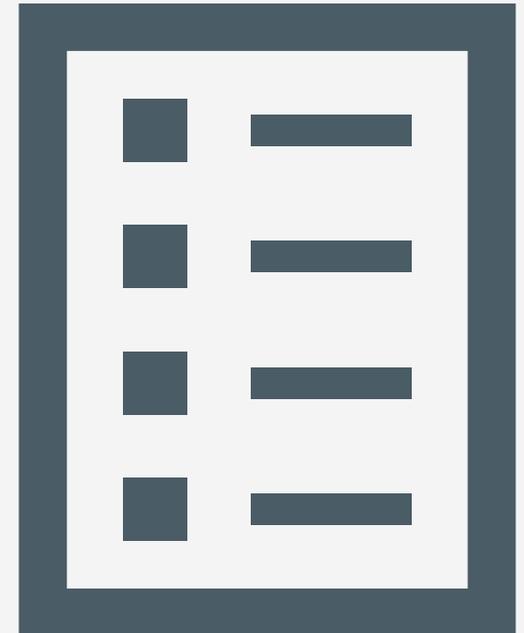
Pflegebedürftigkeit



Zunehmende Entfernung

AGENDA

- 1 Aktuelle demografische Entwicklung
- 2 Verschiedene Formen der Pflege
- 3 Relevanz der Thematik
- 4 Ambient Assisted Living (AAL)
- 5 Zusammenfassung



4. Ambient Assisted Living (AAL)

Definition

Altersgerechte Assistenzsysteme

Unter Ambient Assisted Living (AAL) versteht man technische Assistenzsysteme, die das Umfeld mit neuen Technologien verknüpfen, um Menschen mit Unterstützungsbedarf mehr Selbstständigkeit zu ermöglichen.



4. Ambient Assisted Living (AAL)

Einsatzmöglichkeiten zur Unterstützung



Gesundheit:

Telemedizin,
Sturzerkennung



Mobilität:

Monitoring/Begleitung,
technische Hilfen



Häusliche Pflege:

Intelligentes Wohnen,
Hausnotrufsysteme



Haushalt:

Automatische
Bestellsysteme



Sicherheit:

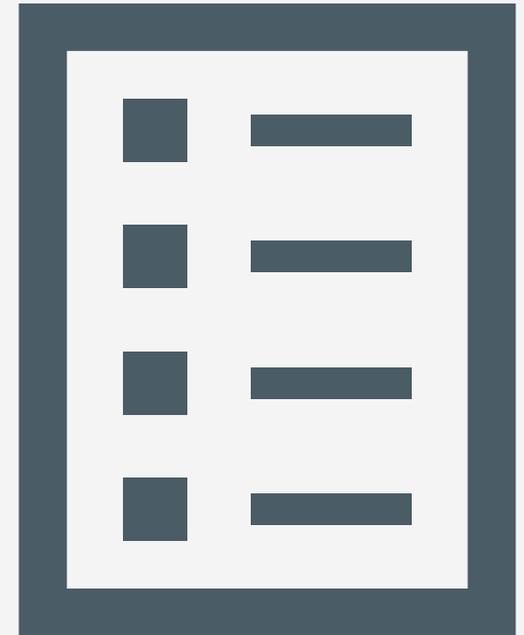
Monitoringsysteme,
Fernsteuerung



Digitale Vernetzung

AGENDA

- 1 Aktuelle demografische Entwicklung
- 2 Verschiedene Formen der Pflege
- 3 Relevanz der Thematik
- 4 Ambient Assisted Living (AAL)
- 5 Zusammenfassung



5. Zusammenfassung



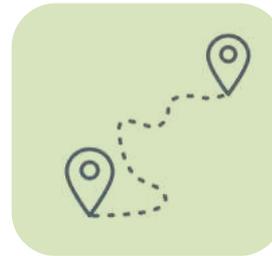
Demografischer Wandel



Fachkräftemangel



Ein-Personen Haushalte



Zunehmende Entfernung



Pflegebedürftigkeit



Lösungsmöglichkeiten?

Längere Selbstständigkeit

Entlastung der Angehörigen

Integration im sozialen Umfeld



Ambient Assisted Living

Längeres Verweilen im gewohnten häuslichen Umfeld

Sicherheit und schnelle Hilfe im Alltag

[20], [21], [22]

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1:** Anteil der ≥ 65 -Jährigen pro 100 Personen in Deutschland im Jahr 2023 (Eigene Darstellung) Folie 05
- Abb. 2:** Entwicklung der Altersstrukturen der Einwohner ≥ 65 Jahre in vier Landkreisen (Eigene Darstellung in Anlehnung an [4], [5], [6], [7]) Folie 07
- Abb. 3:** Fachkräftevorausberechnung [9] Folie 08

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Anteil der Bevölkerung pro Altersabschnitt in Hessen (Eigene Darstellung Folie 06
in Anlehnung an [3, S. 3])

Literaturverzeichnis

- [1] Freepik [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 16]. Verfügbar unter: URL: <https://de.freepik.com/>
- [2] Statista Research Department. Bevölkerung Deutschlands nach relevanten Altersgruppen 2023. Statista [Internet]. 2024 Juli 24 [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1365/umfrage/bevoelkerung-deutschlands-nach-altersgruppen/>
- [3] Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen. Ergebnisse der Bevölkerungsvorausschätzung für Hessen und seine Regionen als Grundlagen der Landesentwicklungsplanung – Projektion bis zum Jahr 2035 und Trendfortschreibung bis 2050 [Internet]. 2019 Juni [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2019/990_Bevoelkerungsvoraussch_2019.pdf
- [4] Wegweiser Kommune. Hessen, Gießen, Landkreis – Kommunale Daten. Wegweiser Kommune [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.wegweiser-kommune.de/kommunen/giessen-lk>
- [5] Wegweiser Kommune. Hessen, Bergstraße, Landkreis – Kommunale Daten. Wegweiser Kommune [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.wegweiser-kommune.de/kommunen/bergstrasse-lk>
- [6] Wegweiser Kommune. Hessen, Odenwaldkreis, Landkreis – Kommunale Daten. Wegweiser Kommune [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.wegweiser-kommune.de/kommunen/odenwaldkreis-lk>

Literaturverzeichnis

- [7] Wegweiser Kommune. Hessen, Rheingau-Taunus-Kreis, Landkreis – Kommunale Daten. Wegweiser Kommune [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.wegweiser-kommune.de/kommunen/rheingau-taunus-kreis-ik>
- [8] Destatis Statistisches Bundesamt. Pressemitteilung Nr. 003 – Bis 2049 werden voraussichtlich mindestens 280.000 zusätzliche Pflegekräfte benötigt. Destatis [Internet]. 2024 Januar 24 [zitiert 2024 Dezember 18]. Verfügbar unter: URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24_033_23_12.html
- [9] Destatis Statistisches Bundesamt. Bevölkerungsvorausberechnung – Pflegekräftevorausberechnung. Destatis [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/pflegekraeftevorausberechnung.html>
- [10] Destatis Statistisches Bundesamt. Bevölkerung – Demografischer Wandel. Destatis [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: https://www.destatis.de/DE/Themen/Querschnitt/Demografischer-Wandel/_inhalt.html#382722
- [11] Mahne K, Huxhold O. Nähe auf Distanz: bleiben die Beziehungen zwischen älteren Eltern und ihren erwachsenen Kindern trotz wachsender Wohnentfernung gut? In: Mahne K, Wolff JK, Simonson J, Tesch-Römer C (Hrsg.). Altern im Wandel: zwei Jahrzehnte Deutscher Alterssurvey (DEAS). Wiesbaden: Springer VS; 2017: 215-230.

Literaturverzeichnis

[12] Bundesministerium für Gesundheit. Teilstationäre Tages- oder Nachtpflege [Internet]. 2025 Januar 03 [zitiert 2025 Januar 30]. Verfügbar unter: URL: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/pflege/online-ratgeber-pflege/leistungen-der-pflegeversicherung/teilstationaere-pflege.html>

[13] AOK. Lexikon – Häusliche Pflege [Internet]. 2022 März 21 [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.aok.de/pp/lexikon/haeusliche-pflege/>

[14] Verband der Ersatzkassen e.V. Stationäre Versorgung. Vdek [Internet]. 2021 November 03 [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: https://www.vdek.com/presse/glossar_gesundheitswesen/stationaere-pflege.html#:~:text=Bei%20station%C3%A4rer%20Pflege%20erfolgt%20die,Pflegeheim

[15] Canva [Internet]. [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.canva.com/>

[16] Destatis Statistisches Bundesamt. Pressemitteilung Nr. 478- 5,7 Millionen Pflegebedürftige zum Jahresende 2023. Destatis [Internet]. [zitiert 2025 Januar 30]. Verfügbar unter: URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/12/PD24_478_224.html

[17] Destatis Statistisches Bundesamt. Pressemitteilung Nr. 124 – Pflegekräftevorausberechnung: 1,8 Millionen mehr Pflegebedürftige bis zum Jahr 2055 zu erwarten. Destatis [Internet]. 2023 März 30 [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/03/PD23_124_12.html

Literaturverzeichnis

- [18]** REHADAT. Lexikon zur beruflichen Teilhabe: Ambient Assisted Living (AAL). Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. [Internet]. 2017 [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.rehadat.de/lexikon/Lex-Ambient-Assisted-Living-AAL/>
- [19]** Rempel R, Hafezi W. Ambient Assisted Living. Socialnet. [Internet]. 2022 Dezember 21 [zitiert 2024 Dezember 17]. Verfügbar unter: URL: <https://www.socialnet.de/lexikon/Ambient-Assisted-Living>
- [20]** Drossel M, Korth C. Technologieeinsatz im Homecare-Bereich. In: Plugmann J, Plugmann P (Hrsg.). Innovationen in der Gesundheitsversorgung – Neue Ansätze und Impulse für Prävention, Gesundheitsförderung und Homecare. Wiesbaden: Springer; 2013: 127.
- [21]** Ganesan B, Gowda T, Al-Jumaily A, Fong KNK, Meena SK, Tong RKY. Ambient assisted living technologies for older adults with cognitive and physical impairments: a review. Eur Rev Med Pharmacol Sci. 2019; 23(23), S. 10470–81.
- [22]** Cicirelli G, Marani R, Petitti A, Milella A, D'Orazio T. Ambient Assisted Living: A Review of Technologies, Methodologies and Future Perspectives for Healthy Aging of Population. Sensors (Basel). 2021; 21(10)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Bei Rückfragen kommen Sie gerne auf uns zu.

Prof. Dr. Susanne Hanefeld  +49 (0) 641 309 6614

 susanne.hanefeld@ges.thm.de

Jasmin Hüttl (M.Sc.)  +49 (0) 641 309 6657

 jasmin.huettl@ges.thm.de

Sabrina Hanika (M.Sc.)  +49 (0) 641 309 6693

 sabrina.hanika@ges.thm.de

Denise Vey (M.A.)  +49 (0) 641 309 6670

 denise.vey@ges.thm.de