



# Mensch-Technik-Interaktion für den demografischen Wandel im Bereich Arbeitsmigration: Berufliche Integration von internationalen Fachkräften durch technische Assistenzen

*Forschungsbericht und zukünftige Forschungsaufgaben*

---

Tobias Stapf

Christian Pfeffer-Hoffmann

Berlin, im April 2016

Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung



## Impressum

Version 0.9

Die Publikation ist Ergebnis des Projektes „DINTA – Erschließung des Forschungsfeldes Mensch-Technik-Interaktion im Bereich berufliche Integration internationaler Fachkräfte“



[www.minor-kontor.de](http://www.minor-kontor.de)

## Inhalt

A. Einführung: Welche Rollen können digitale Medien- und Kommunikationstechnologien zur optimalen Unterstützung der beruflichen und sozialen Integration von internationalen Fachkräften in Deutschland spielen? .....	5
B. Grundlagen des Forschungsberichtes .....	6
B.1 Bedeutung dieser Forschungsarbeit und Problembeschreibung .....	6
B.2 Forschungsthemen und Forschungsstand im Forschungsfeld „Mensch-Technik Interaktion im Bereich der beruflichen Integration von internationalen Fachkräften“ .....	11
B.2.1 Der Forschungsstand im Bereich Mensch-Technik Interaktion im demografischen Wandel am Beispiel der stationären Altenpflege .....	12
B.2.1.1 Technikeinsatz in der Pflegearbeit .....	12
B.2.1.2 Nutzung dMK-gestützter Prozesse in der Gesundheitsbranche im Vergleich zu anderen Branchen	13
B.2.1.3 Barrieren und Treiber für den Einsatz von digitalen Anwendungen in stationären Pflegeeinrichtungen in Deutschland .....	15
B.2.2 Der Forschungsstand über die Prozesse der sozialen und beruflichen Integrationsprozesse internationaler Fachkräfte in deutschen Unternehmen .....	17
B.2.2.1 Migrationsmodell und Integrationsprozesse .....	19
B.2.2.2 Rekrutierung der internationalen Fachkräfte und die Vorbereitung in den Herkunftsländern .....	21
B.2.2.3 Sprachausbildung .....	32
B.2.2.4 Berufliche Integration .....	35
B.2.2.5 Soziale Integration .....	36
C. Das Forschungsprojekt DINTA - „Erschließung des Forschungsfeldes Mensch-Technik-Interaktion im Bereich berufliche Integration internationaler Fachkräfte“ .....	39
C.1 Aufgabenstellung .....	39
C.2 Projektziele .....	39
C.3 Vorgehensweise .....	42
C.4 Erschließung des Forschungsfeldes als zentrales Ergebnis .....	45
D. Forschungserkenntnisse und Forschungsfragen für die Unterstützung internationaler Fachkräfte in deutschen Pflegeunternehmen .....	46
D.1 Ethische, rechtliche und soziale Aspekte digitaler Unterstützungsangebote für internationale Fachkräfte .....	46
D.2 Aktuelle Angebote und genutzte digitale Medien unter internationalen Fachkräften und Auszubildenden .....	47
D.2.1 Informations-Angebote für internationale Fachkräfte und Unternehmen .....	47
D.2.2 Digitale Angebote für die Mitarbeiter-Unterstützung und -Bindung .....	52
D.2.3 Digitale Medien- und Kommunikationstechnologien und Angebote für Pflegekräfte in Deutschland	52

D.2.4 Medienkompetenz und -Nutzung unter internationalen Fachkräften in Deutschland .....	53
D.2.5 Schlussfolgerungen der Analyse der bestehenden Angebote im Kontext der Mediennutzung und des Informationsverhaltens der Migrant/-innen .....	59
D.3 Inhaltliche Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung .....	62
D.3.1 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der Personalagenturen ..	62
D.3.2 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der Unternehmen .....	64
D.3.3 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der Belegschaft .....	66
D.3.4 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der internationalen Fachkräfte und Auszubildenden .....	69
D.3.5 Übersicht – Aktivitäten der verschiedenen Akteure sowie Risikofaktoren und Herausforderungen im Rahmen der Migrations- und Integrationsprozesse .....	80
D.3.6 Konzeptionierung des digitalen Integrationsassistenten auf der Basis der Erhebungen .....	83
D.3.7 Erkenntnisse über die inhaltlichen Anforderungen aus den Erprobungen .....	90
D.3.8 Offene Fragen für die weitere Forschung .....	93
D.4 - Technische Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung .....	94
D.4.1 Zentrale Rolle von digitalen Medien- und Informationstechnologien in den Migrations- und Integrationsprozessen .....	94
D.4.2 Persönliche vs. digitale Kommunikation .....	97
D.4.3 Einsatz persönlicher digitaler Geräte in stationären Pflegeeinrichtungen .....	97
D.4.4 Internetzugang in stationären Pflegeeinrichtungen .....	97
D.4.5 Interoperabilität der digitalen Angebote mit der bestehenden IT-Infrastruktur der Unternehmen .....	98
D.4.6 Nutzbarkeit auf verschiedenen Geräten und Betriebssystemen .....	99
D.4.7 Strukturierung der digitalen Inhalte für die optimale Nutzbarkeit während der Arbeit .....	100
D.4.8 Nutzung der digitalen Angebote auf unternehmenseigenen Geräten .....	100
D.4.10 Offene Fragen in Bezug auf die technischen Anforderungen .....	101
D.5 - Organisatorische Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung .....	101
D.5.1 Integrationskonzepte in den Unternehmen .....	102
D.5.2 Offenheit und Vernetzung oder Sicherheit als Prioritäten für dMK-Plattformen .....	109
D.5.2 Offene Fragen in Bezug auf die organisatorischen Anforderungen .....	110
D.6 – Übertragbarkeit auf andere Branchen .....	111
Literaturverzeichnis .....	112
Abbildungsverzeichnis .....	115
Tabellenverzeichnis .....	118

## A. Einführung: Welche Rollen können digitale Medien- und Kommunikationstechnologien zur optimalen Unterstützung der beruflichen und sozialen Integration von internationalen Fachkräften in Deutschland spielen?

International tätige Unternehmen in Deutschland haben bereits seit vielen Jahren Erfahrungen gemacht mit der Anwerbung internationaler Fachkräfte und der Integration dieser neuen Mitarbeiter/-innen in ihre Belegschaft. Für diese Unternehmen, die im Ausland Produktionsstätten oder Absatzmärkte haben, sind internationale Fachkräfte seit langem ein essentieller Wettbewerbsfaktor durch ihre interkulturellen und Sprachkompetenzen im Umgang mit Partnern und Kunden.

Aufgrund des demografischen Wandels und des damit einhergehenden Fachkräftemangels in vielen Branchen ziehen allerdings auch immer mehr deutsche Unternehmen internationale Fachkräfterekrutierung in Betracht, obwohl sie ihre Produkte weder exportieren wollen noch Produktionsstätten im Ausland haben. Viele dieser Unternehmen sind zudem kleine und mittelständische Unternehmen, die zum Teil ihre Personalrekrutierung ohne Personalabteilung managen mussten. Die Altenpflege in Deutschland ist eine der Branchen mit dem dringendsten Fachkräftemangel und viele Altenpflegeeinrichtungen hatten bisher vergleichsweise wenige Erfahrungen bei der Integration internationaler Fachkräfte. Daher bieten sich Altenpflegeeinrichtungen als Fallbeispiel an, welches auch für andere Branchen mit hohem Fachkräftemangel von Relevanz ist.

Als die europäische Wirtschaftskrise verstärkte Arbeitsmigration aus den südeuropäischen Ländern nach Deutschland auslöste, entschloss sich eine Vielzahl auch kleiner und mittelständischer Unternehmen, ihre ersten Erfahrungen mit der Rekrutierung internationaler Fachkräfte oder Auszubildender zu machen. Die damit einhergehenden Organisations- und Integrationsprozesse stellten sich in vielen Fällen als größere Herausforderungen für die internationalen Fachkräfte, die Unternehmen und ihre Belegschaften heraus, als ursprünglich erwartet wurde. Insbesondere der Unterstützungsbedarf der internationalen Fachkräfte und Auszubildenden bei der Integration am Arbeitsplatz und auch außerhalb der Arbeit, aber auch die zusätzlichen Bedarfe der bestehenden Belegschaft stellten die Unternehmen vor ungekannte Hürden. In vielen Fällen, in denen diese Herausforderungen nicht gemeistert werden konnten, waren die resultierenden Abbruchraten zum Teil sehr hoch.

Zur gleichen Zeit setzt sich die rasante technische Entwicklung digitaler Medien und Kommunikationstechnologien<sup>1</sup> und ihrer Auswirkungen auf die Arbeitswelt unter dem Stichwort „Arbeit 4.0“ fort. Auch dies ist eine grundlegende Entwicklung, auf die sich viele der kleinen und mittelständischen Unternehmen in Deutschland aktuell einstellen müssen.

Digitale Medien- und Kommunikationstechnologien ermöglichen insbesondere fortgeschrittene Wege für die Informationsvermittlung, Kommunikation und Koordinierung von Mitarbeiter/-innen. Die Anwendung dieser Technologien für die Unterstützung der Integrationsprozesse der internationalen Fachkräfte und Auszubildenden bietet sich an, da gerade während des Integrationsprozesses erhöhte Anforderungen an Informationsvermittlung, Kommunikation und Koordination bestehen. Angesichts der sehr kosten- und zeitintensiven Integrationsprozesse, denen sich die Unternehmen stellen müssen, könnte die Unterstützung der Integrationsprozesse durch digitale Technologien dabei helfen, effizientere und nachhaltige Prozesse zu entwickeln, die diesen Weg der Fachkräftesicherung auch für kleine und mittelständische Unternehmen ermöglicht.

---

<sup>1</sup> In der Literatur werden verschiedene Bezeichnungen verwendet, um digitale Medien- und Kommunikationstechnologien zum einen und die durch diese Technologien unterstützten Prozessen zum anderen zu beschreiben. Die Bezeichnungen Informationstechnologie (IT), Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) und der Begriff der Elektronischen Datenverarbeitung (EDV) sind geläufige Beispiele dafür. Im Rahmen dieser Publikation wird der Begriff der digitalen Medien- und Kommunikationstechnologien (dMK) verwendet, um diese Gruppe von Technologien zu beschreiben.

In der Tat werden viele der bestehenden digitalen Kommunikations- und Informationstechnologien bereits durch die internationalen Mitarbeiter/-innen genutzt, da sie während des Integrationsprozesses einen erhöhten Bedarf an Information und Orientierung in ihrer neuen Umgebung haben. Die Integration internationaler Mitarbeiter/-innen in die Unternehmen birgt durchaus das Potential, die digitale Entwicklung in den Unternehmen voranzutreiben.

Es stellt sich also die Frage, wie digitale Technologien im Kontext der Integrationsprozesse internationaler Fachkräfte in deutschen Unternehmen bereits genutzt werden und wie diese Technologien weiterhin eingesetzt werden können, um die Integrationsprozesse auch für kleine und mittelständische Unternehmen nachhaltiger zu gestalten. Insbesondere die Einbindung der Unternehmen und der bestehenden Belegschaften steht im Fokus dieser Frage.

## B. Grundlagen des Forschungsberichtes

### B.1 Bedeutung dieser Forschungsarbeit und Problembeschreibung

Der gesellschaftliche Wandel führt in Deutschland – nicht zuletzt in Folge des demographischen Wandels – zu einem schnell wachsenden Bedarf nach Fachkräften aus dem Ausland. Zum einen haben „push“-Faktoren wie die in 2008 begonnene Schuldenkrise in den südeuropäischen Staaten die langfristige wirtschaftliche Umstrukturierung der osteuropäischen Staaten aber auch die Förderung der Arbeitsmigration aus Entwicklungsländern wie den Philippinen zu einem vermehrten Interesse von internationalen Pflegekräften an Arbeitsmöglichkeiten in Deutschland geführt.

Zum anderen bedingt der zunehmende Fachkräftemangel in vielen Branchen, aber insbesondere in den Gesundheitsberufen, dass Gesundheitsunternehmen mit bestehendem Fachkräftemangel systematisch die Anwerbung von internationalen Pflegekräften und Auszubildenden fördern. Auch von Seite der Bundesregierung wurde die stärkere Gewinnung internationaler Fachkräfte als eines der wichtigsten Ziele ihrer Demografiestrategie definiert (Bundesregierung 2012).

Die Internationalisierung der Gesundheitsberufe in Deutschland ist insbesondere unter den nicht-ärztlichen Berufen stark fortgeschritten, wie die Statistik des Mikrozensus 2015 in Abbildung 1 darlegt (zitiert in (Schmutz und Huschky, Ausländische Beschäftigte im Gesundheitswesen nach Herkunftsländern - Kurzbericht für das Bundesministerium für Gesundheit 2015, 13). Bei den Altenpflegeberufen liegt der Anteil der internationalen Arbeitnehmer/-innen mit 23% an der Gesamtzahl der Beschäftigten am höchsten. Bei den Gesundheits- und Krankenpfleger/-innen liegt der Anteil der internationalen Arbeitnehmer/-innen mit 17% auch überdurchschnittlich hoch.

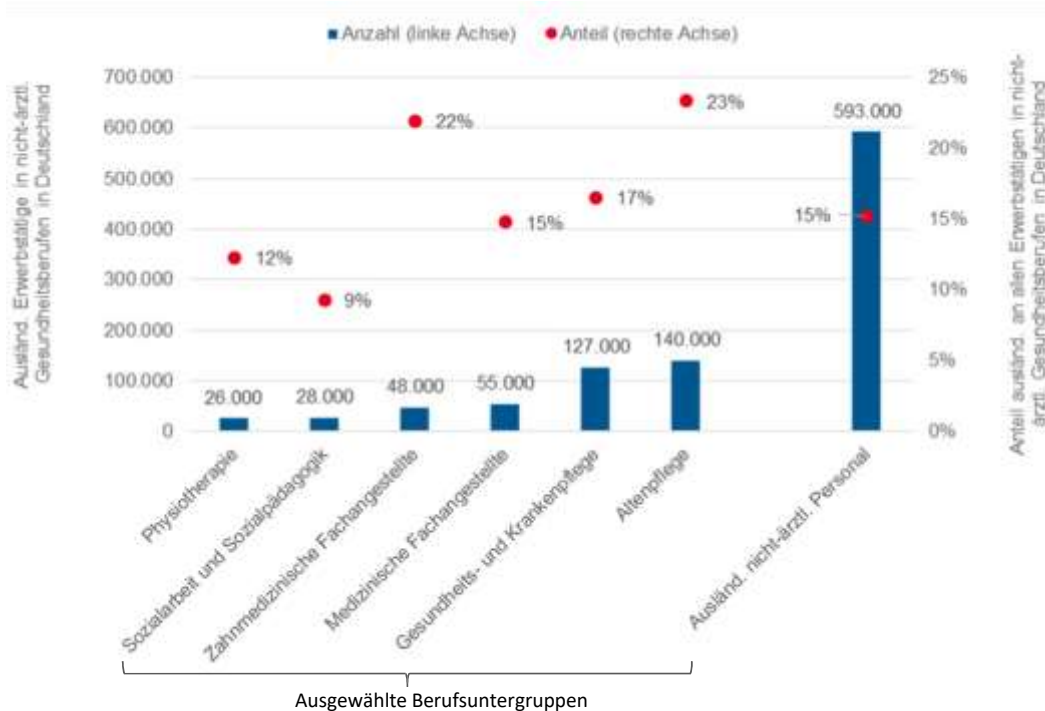


Abbildung 1 – Anteil ausländischer Erwerbstätiger an nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen, (Statistisches Bundesamt 2015) zitiert in (Schmutz und Huschik 2015, 10)

In Bezug auf die Herkunftsländer der internationalen Gesundheitskräfte kommen ca. zwei Drittel der Pflegekräfte aus der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern, wobei der Anteil der Personen aus Drittstaaten bei den Altenpfleger/-innen etwas höher liegt als bei der Gesundheits- und Krankenpfleger/-innen. Angesichts der niedrigeren Zugangsbarrieren für EU-Bürger/-innen zum deutschen Arbeitsmarkt, insbesondere im Vergleich zu nicht-europäischen Arbeitnehmer/-innen, ist diese Verteilung nicht überraschend. Wie in Abbildung 3 beschrieben wird, sind die fünf wichtigsten Herkunftsländer bisher Polen, die Türkei, Russland, Kasachstan und Rumänien.

Im Einklang mit den Prognosen einschlägiger Studien (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015) (Merda, Braeseke und Kähler 2014) zeichnen die Erkenntnisse der DINTA-Studie ein Bild, in dem sich die Anwerbung internationaler Pflegekräfte zum einen auf Südosteuropa und aber auch immer stärker auf außer-europäische Drittstaaten wie zum Beispiel den Philippinen oder Vietnam konzentrieren wird. Dieser Trend wird zusätzlich durch die Zahlen, die in Abbildungen 4 und 5 dargestellt werden, belegt. Die Veränderung zum Vorjahresmonat in der Anzahl von Beschäftigten in der Kategorie „Heime und Sozialwesen“ für eine Auswahl von Herkunftsländern in Abbildung 4 belegt den starken Anstieg philippinischer Pflegekräfte, der nur noch von Pflegekräften aus Polen übertroffen wird. Die Zuwachsraten von Pflegekräften aus Spanien ist vergleichsweise gering.

In Abbildung 5 wird diese Entwicklung mit der Veränderung der Beschäftigtenzahlen im Vergleich zu Vorquartal am 30.06.2015 noch einmal detaillierter beleuchtet. Dies zeigt, dass die Anzahl der spanischen Pflegekräfte im angezeigten Zeitraum sogar gesunken ist, während die Anzahl philippinischer Pflegekräfte gestiegen ist, wiederum übertroffen von den Steigerungsraten polnischer Pflegekräfte. Insgesamt arbeiten trotzdem noch wesentlich weniger philippinische Pflegekräfte in Deutschland als spanische. Allerdings unterstützen diese Statistiken die Vorhersagen, dass sich der Fokus der Herkunftsländer immer mehr hin zu außereuropäischen Herkunftsländern verschieben wird.

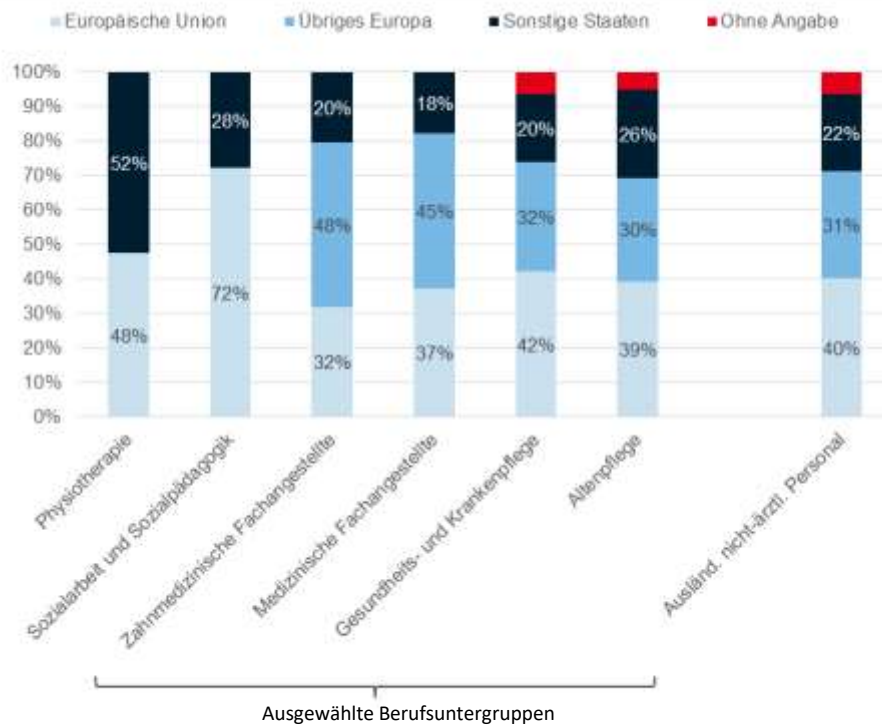


Abbildung 2 - Verteilung der internationalen Erwerbstätigen nach Berufsuntergruppen und Herkunftsregionen (2014), (Statistisches Bundesamt 2015) zitiert in (Schmutz und Huschky 2015, 11)

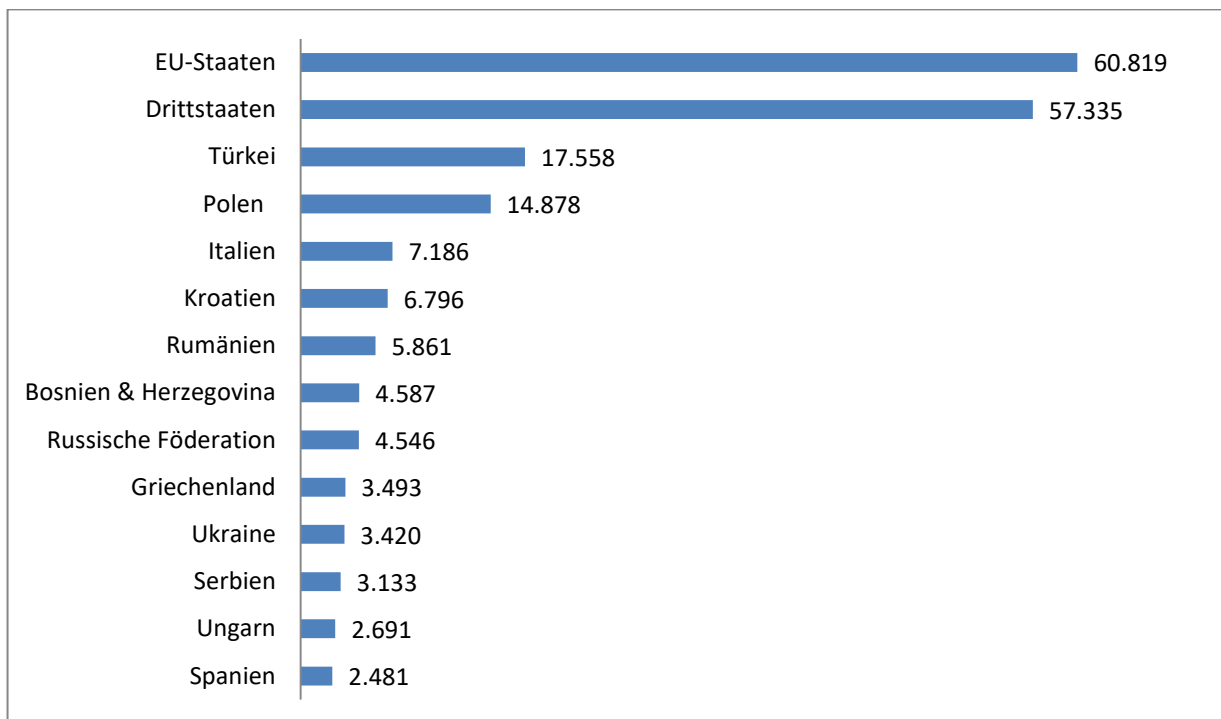


Abbildung 3 – Herkunftsländer der internationalen Beschäftigten in nicht-medizinischen Gesundheitsberufen 2014, Quelle: (Statistisches Bundesamt 2015) zitiert in (Schmutz und Huschik, Ausländische Beschäftigte im Gesundheitswesen nach Herkunftsländern 2015)



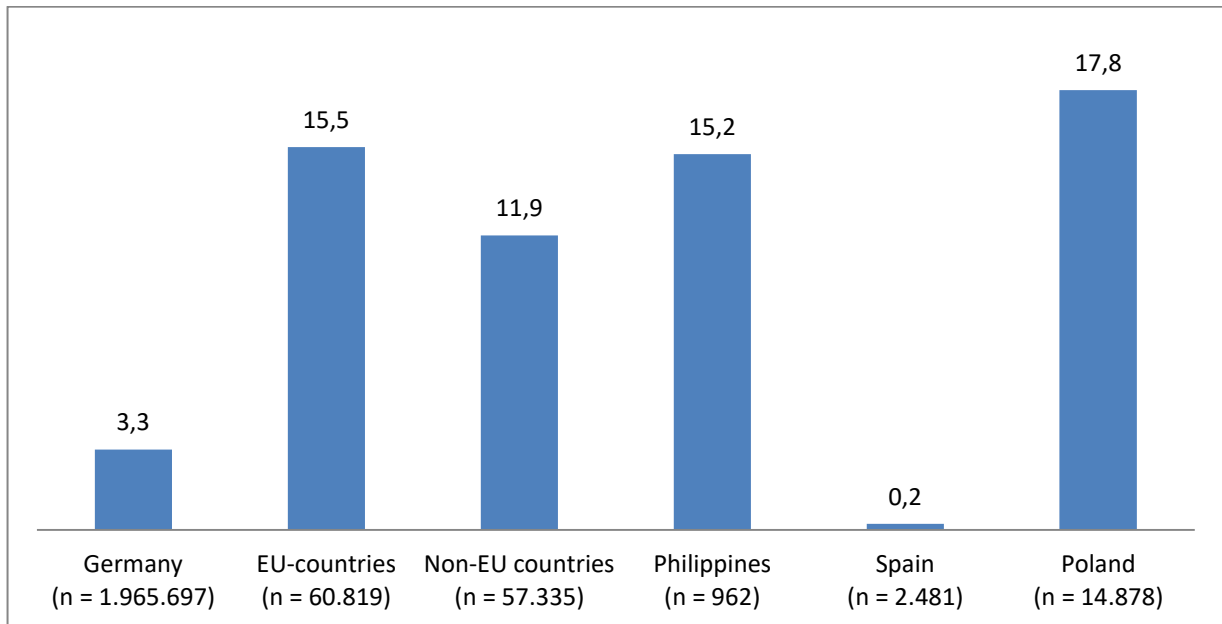


Abbildung 4 - Staatsangehörigkeit von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Wirtschaftszweig "Heime und Sozialwesen" 30.06.2015 - Veränderung zum Vorjahresmonat in % (Eigene Darstellung nach Bundesagentur für Arbeit 2015)

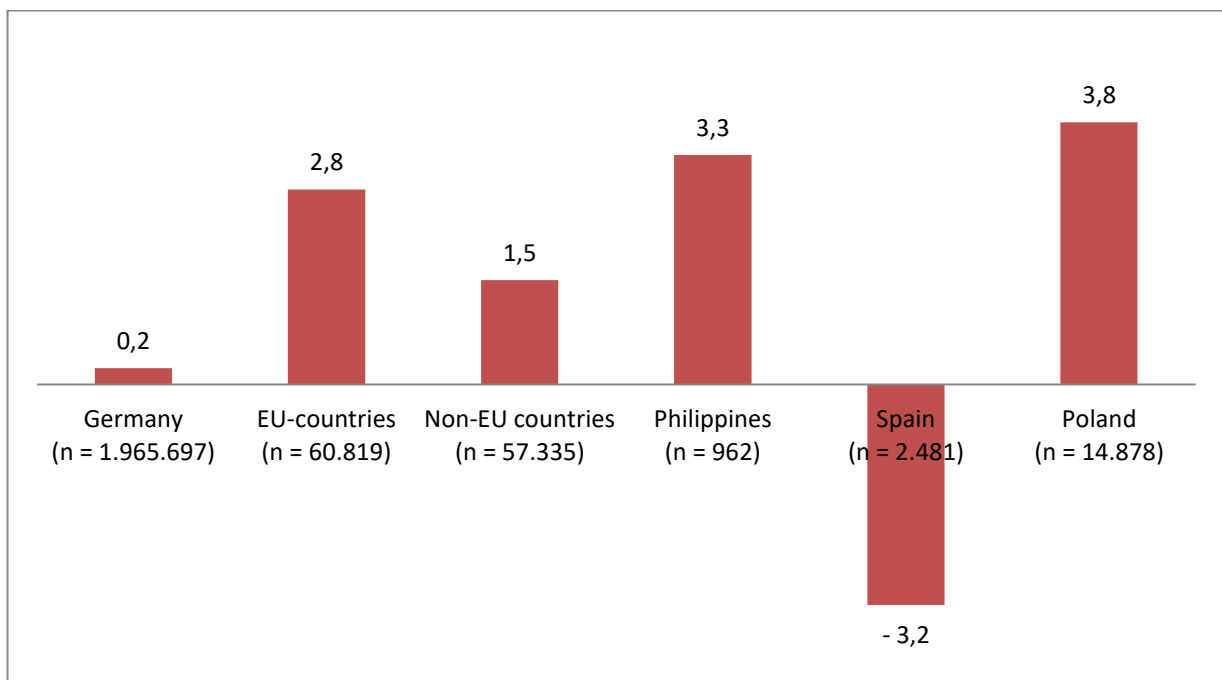


Abbildung 5 - Staatsangehörigkeiten von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Wirtschaftszweig "Heime und Sozialwesen" 30.06.2015 - Veränderung zum Vorquartal in % (Eigene Darstellung nach Bundesagentur für Arbeit 2015)

Für Pflegekräfte aus Nicht-EU-Staaten sind die Zugangsbarrieren zum deutschen Arbeitsmarkt wesentlich höher als für Pflegekräfte aus EU-Staaten. Trotzdem bedeutet in jedem Fall die berufliche, sprachliche und soziale

Integration aller neuzuwandernden Fachkräfte für die deutschen Unternehmen und Verbände große Herausforderungen, u. a.:

- Bewältigung der hohen Integrationsanforderungen an die zuwandernden Fachkräfte in Bezug auf Sprache sowie fachliche und interkulturelle Kompetenzen,
- Entwicklung von effizienten und nachhaltigen Begleit- und Organisationskonzepten in den Unternehmen zur Bewältigung dieser Integrationsanforderungen,
- Unterschiede zwischen dem deutschen Berufsbildungssystemen und den Berufsbildungssystemen in anderen Ländern
- zum Teil ungewisser Ausgang der Anerkennungsprozesse von Berufsabschlüssen
- soziale und kulturelle Integration am Arbeitsort
- hohe Investitionskosten der Fachkräfterekrutierung für alle Beteiligten

Wo keine entsprechenden Lösungen für diese Herausforderungen durch die Unternehmen oder unterstützenden Akteure gefunden werden, besteht das Risiko hoher Abbruchquoten unter den internationalen Fachkräften wie in diesem Projekt erfasste Fälle von internationalen Rekrutierungsprojekten mit Abbruchraten zwischen 50 und 100% unter den internationalen Fachkräften verdeutlichen.

Die Beschäftigung internationaler Fachkräfte in der Gesundheitsbranche ist im Vergleich zu anderen Branchen mit Fachkräftemangel bisher relativ niedrig. Trotz des starken Fachkräftemangels an Pflegekräften und den stetigen Steigerungsraten internationaler Fachkräfte in den Pflegeberufen liegt der Anteil internationaler Fachkräfte mit ca. 6 % (siehe Abbildung 6) an der Gesamtzahl der Beschäftigten in der Gesundheitsbranche noch hinter dem Anteil in anderen Branchen mit starkem Fachkräftemangel zurück (siehe beispielsweise den Anteil von 11% internationaler Beschäftigter im Bereich der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen) zurück. Insbesondere angesichts der erwarteten Steigerung des Fachkräftemangels besteht also durchaus noch Steigerungspotential in der Rekrutierung internationaler Fachkräfte in den Pflegeberufen.

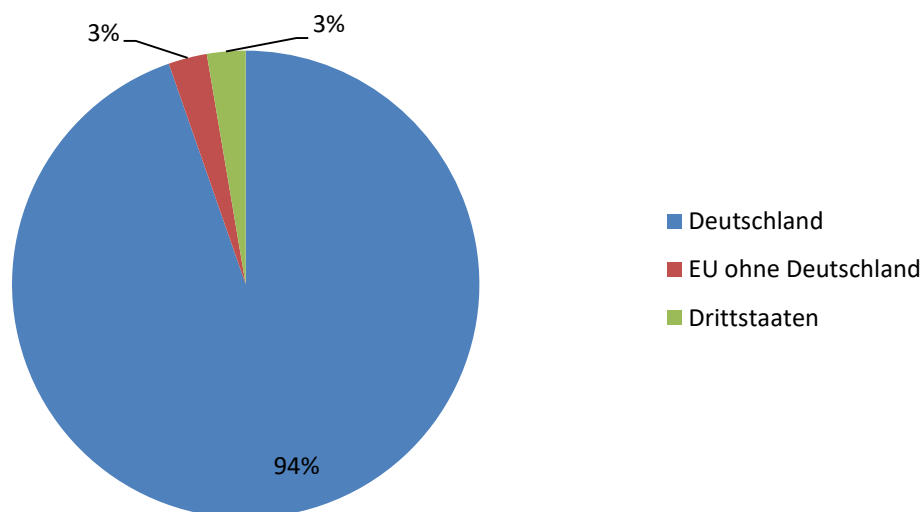


Abbildung 6 - Staatsangehörigkeit der Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen 2014 (Gesamt: 4.749.563) (Eigene Bearbeitung nach Bundesagentur für Arbeit 2015)

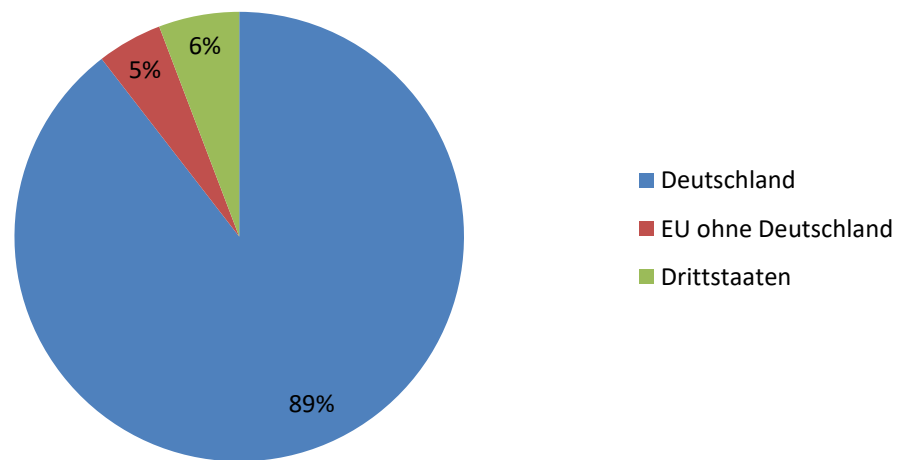


Abbildung 7 - Staatsangehörigkeit der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen 2014 (Eigene Bearbeitung nach Bundesagentur für Arbeit 2015)

## B.2 Forschungsthemen und Forschungsstand im Forschungsfeld „Mensch-Technik Interaktion im Bereich der beruflichen Integration von internationalen Fachkräften“

In Bezug auf das Forschungsvorhaben sind zwei Fachgebiete von Relevanz: Die Mensch-Technik-Interaktion in Bezug auf digitale Medien und die Migrationsforschung. Das Projekt hat sowohl im Hinblick auf die interdisziplinäre Kombination als auch in Bezug auf digitale Assistenzsysteme für Arbeitsmigrat/-innen eine *große Innovationshöhe*: Bisher gibt es weder Forschung noch Anwendungsentwicklung in diesem Bereich in Deutschland.

Digitale Medien unterliegen einem rasanten *Wandel*, innerhalb immer kürzerer Zeiträume entstehen neue Medienausprägungen und -formen. Die Geschwindigkeit von Veränderungen ist inzwischen für die Medienforschung und -bildung eine größere Herausforderung als der Umgang mit einzelnen Formen digitaler Medien.<sup>2</sup> Derzeit wichtige Themen sind Kommunikation und Kooperation über das Internet, soziale Netzwerke, der zunehmende Anteil an von den Nutzenden selbst produzierten Inhalten sowie die Änderungen im Medienhandeln durch mobile Technologien. Die wachsenden Wechselwirkungen zwischen materieller und virtueller Welt sind zentrales Thema der Medienentwicklung und damit auch der innovativen Nutzung digitaler Medien.<sup>3</sup> Persönlichkeitsentwicklung und Erwerbsfähigkeit, Bildungschancen, Beteiligung an sozialem Handeln und demokratischer Entscheidungsfindung erfordern eine umfassende Handlungskompetenz im Umgang mit digitalen Medien. Die Nutzung digitaler Medien hängt somit auch ab von der Vermittlung ganzheitlicher, polyvalenter *Medienkompetenzen* in den Bereichen (vgl. BMBF 2010)<sup>4</sup>:

a) Information und Wissen,

<sup>2</sup> Vgl. Bröckling, G./Pfeffer-Hoffmann, C.: *Gadime - Ganzheitliche Digitale Medienkompetenz und Benachteiligung*. Leipzig: Universität Leipzig, 2013; Wijnen, C./Trütsch, S./Ortner, C. (Hg.): *Medienwelten im Wandel*. Wiesbaden: Springer, 2013.

<sup>3</sup> Vgl. Couldry, N.: *Media, Society, World: Social Theory and Digital Media Practice*. Cambridge: Polity Press, 2012; Messaris, P./Humphreys, L. (Hg.): *Digital Media: Transformations in Human Communication*. New York: Peter Lang, 2007.

<sup>4</sup> BMBF (Hg.): *Kompetenzen in einer digital geprägten Kultur. Medienbildung für die Persönlichkeitsentwicklung, für die gesellschaftliche Teilhabe und für die Entwicklung von Ausbildungs- und Erwerbsfähigkeit*. Bielefeld: W. Bertelsmann, 2010.

- b) Kommunikation und Kooperation,
- c) Identitätssuche und Orientierung und
- d) Digitale Wirklichkeiten und produktives Handeln.

Der Trend zu *mobilen Technologien* ist seit vielen Jahren gut belegt<sup>5</sup>, jedoch nicht wissenschaftlich für das konkrete Themenfeld des Projektes untersucht: Für die Nutzung mobiler Medien im Rahmen von Assistenzsystemen sind vielfältige arbeitsplatzbezogene Anwendungen bekannt (z. B. mobile Steuerungs-, Monitoring- und Dokumentationssysteme), nicht jedoch in Bezug auf die Integration von Migrant/-innen in Arbeitskontexte.

Der rapide technische Wandel, die breite Verfügbarkeit von mobilen Technologien und die niedrighschwelligen Voraussetzungen ihrer Benutzbarkeit haben für ein Projekt wie den *Integrationsassistenten* einen *Paradigmenwechsel im Umgang mit digitaler Technik* zur Folge: Es werden nicht mehr eigene digitale Geräte und Medienplattformen entwickelt, sondern für die vorhandenen, vielfältigen digitalen Medien problemspezifische Inhalte und Organisationskonzepte erstellt und/oder anpasst. Nutzer/-innen müssen keine neue Interfaces und Bedienkonzepte erlernen, vielmehr können sie auf bereits vertraute Bedienprozeduren zurückgreifen.

### **B.2.1 Der Forschungsstand im Bereich Mensch-Technik Interaktion im demografischen Wandel am Beispiel der stationären Altenpflege**

Das Projekt DINTA untersuchte die Möglichkeiten für die Unterstützung der Integration internationaler Fachkräfte durch digitale Medien- und Kommunikationstechnologien am Beispiel stationärer Altenpflegeeinrichtungen. Die Altenpflegearbeit in Deutschland durchläuft momentan, wie viele andere Berufsfelder, eine Entwicklung der zunehmenden Technologisierung und Digitalisierung. In der Altenpflege wird dieser Trend weniger durch den Charakter der Arbeit, sondern eher durch die personellen und wirtschaftlichen Engpässe befördert, denen sich die Branche in Folge des demografischen Wandels und des Fachkräftemangels ausgesetzt sieht. Diese Ausgangslage wurde oben bereits beschrieben.

#### **B.2.1.1 Technikeinsatz in der Pflegearbeit**

In dieser Situation werden zunehmend vor allem nicht-digitale Technologien in der Pflegearbeit eingesetzt. Dies betrifft zum einen den Bereich der immer komplexeren Arbeitsorganisation, wo zum Beispiel Pflegedokumentations- und Pflegeplanungssoftware sowie digitale Datenerfassungssysteme eingesetzt werden. Zum anderen werden auch in der direkten Arbeit mit den zu pflegenden Personen immer mehr Technologien eingesetzt, zum Beispiel in neuentwickelten Produkten wie automatisierten Wechseldruckmatratzen oder „Trink-Tracker“-Tassen, die eigenständig messen, ob ausreichend Flüssigkeit aufgenommen wurde. Eine umfassende Übersicht über Technologien, die aktuell in der Altenpflege in Deutschland zum Einsatz kommen findet sich z. B. in Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher (2013, 73-83).

Diese Entwicklung hat sich auf weitere Arbeitsprozesse ausgeweitet und bezieht Anwendungen ein wie z. B. digitale Formulare bei der Aufnahme, Medikation und Entwicklungs-Dokumentation, digitale Patienten-Akten und die Ermöglichung mobiler Dateneingabe (iCare Health UK 2013).

Die Wandlungsprozesse in der Pflegearbeit und die damit einhergehenden Neueinführungen von technologischen Neuerungen am Arbeitsplatz, stellen die Pflegekräfte in den Einrichtungen vor ständig neue Herausforderungen und Lernaufgaben. Manche dieser Neuerungen versprechen Arbeitserleichterungen, z. B. durch die Verringerung des bürokratischen Aufwands bei der Pflegedokumentation. Gleichzeitig werden neue Technolo-

---

<sup>5</sup> Vgl. Parsons, D.: *Innovations in Mobile Educational Technologies and Applications*. Hershey: IGI Global, 2013. Wilken, R./ Goggin, G.: *Mobile Technology and Place*. New York: Routledge, 2012

gien auch kritisch gesehen, insbesondere dann, wenn sie mit einem zunehmenden Effizienz- und Leistungsdruck für die Pflegekräfte einhergehen. Auch Technologien, die in die Interaktion zwischen Pflegekräften und Bewohner/-innen oder auch zwischen Pflegekräften untereinander eingreifen, werden oft als Gefahr gesehen für die zwischenmenschliche Qualität der Pflegearbeit (siehe dazu z. B. (Hielscher, Nock und Kirchen-Peters 2015) und (Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher 2013)). In diesem Kontext bestehen durchaus erhebliche Barrieren, vor allem in der Form von Zeitmangel, und auch eine skeptische Haltung von Mitarbeiter/-innen in Altenpflegeeinrichtungen gegenüber der Einführung neuer Technologien, auch wenn diese Technologien konkrete Hilfestellungen und Arbeitserleichterungen versprechen.



Abbildung 8 - Kontextbedingungen des Technikeinsatzes in der Pflege (Hielscher, Nock und Kirchen-Peters 2015)

### B.2.1.2 Nutzung dMK-gestützter Prozesse in der Gesundheitsbranche im Vergleich zu anderen Branchen

Für die Einschätzung des Potentials für den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien bei der Unterstützung internationaler Fachkräfte in stationären Pflegeeinrichtungen in Deutschland ist die Erfassung der bestehenden Medienausstattung und -nutzung in den Einrichtungen eine wichtige Voraussetzung. Eine der wenigen umfassenden Studien zu diesem Thema ist der Bericht „Antrieb Mittelstand“, für den 2014 1.550 kleine und mittelständische Betriebe aus allen Branchen über ihre Medienausstattung und -nutzung befragt wurden (Antrieb Mittelstand 2013). Die Studie ist besonders relevant für diese Untersuchung, da die große Mehrheit der stationären Pflegeeinrichtungen in Deutschland in die Kategorie der „kleinen und mittelständischen Unternehmen“ fallen (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 42).

Die Erkenntnisse dieser Studie über den Digitalisierungsgrad der erfassten Branchen werden in einem „Digitalisierungsbarometer“ zusammengefasst (siehe Abbildung 9). Dieses Barometer setzt sich zusammen aus den Nutzungsgraden von Online-Marketing-Technologien, Nutzung von dMK-Prozessen in der Arbeit, Nutzung von mobilen Technologien bei der Arbeit und der Nutzung von Cloud-Computing-Diensten, den die befragten Unternehmen selbst angeben.

Die Unternehmen des Gesundheits- und Sozialwesens werden darin mit 85,7 von 100 Punkten als stark unterdurchschnittlich digitalisiert bewertet.

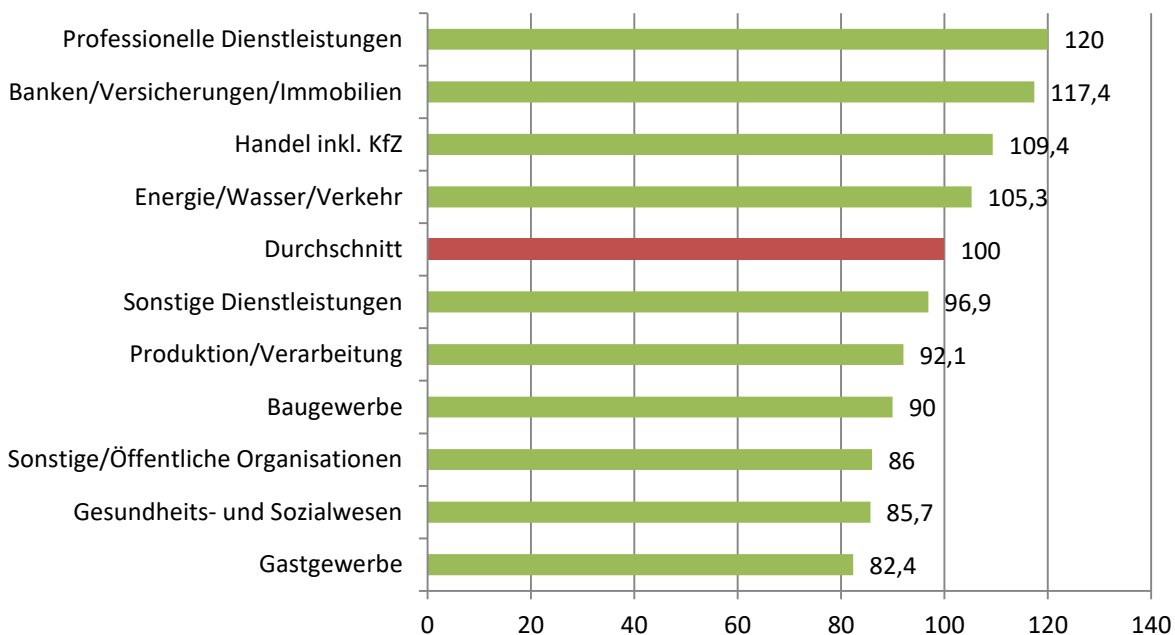


Abbildung 9 - Digitalisierungsbarometer – auf der Basis der Nutzung von ITK-gestützten Prozessen durch Unternehmen mit 1-49 Mitarbeiter/-innen. n=1.550 (Antrieb Mittelstand 2013)

Insbesondere in Bereich der unternehmensinternen Kommunikation wird, gerade in kleinen und mittelständischen Einrichtungen, noch sehr stark auf die persönliche Kommunikation gesetzt, gegebenenfalls unterstützt durch Telefon- und Emailkommunikation (siehe hierzu Abbildung 10). Die Möglichkeiten zur Förderung des Austauschs zwischen Mitarbeiter/-innen durch unternehmensinterne Intranetze scheinen zum Beispiel, auch den Erkenntnissen des DINTA-Forschungsprojektes zufolge, bisher kaum genutzt zu werden.

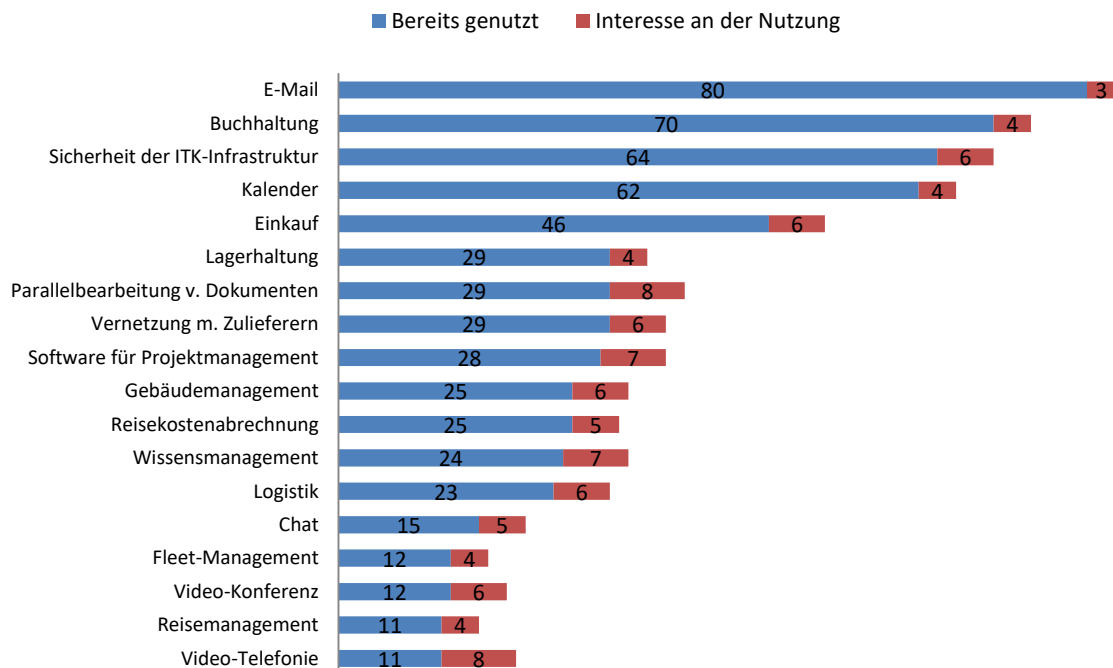


Abbildung 10 - Nutzung ITK-gestützter Prozesse in KMU. n=1.550 (Antrieb Mittelstand 2013)

### B.2.1.3 Barrieren und Treiber für den Einsatz von digitalen Anwendungen in stationären Pflegeeinrichtungen in Deutschland

Die Studie für Antrieb Mittelstand untersuchte auch, welche Barrieren den Einsatz dMK-gestützter Prozesse unterstützten und welche Treiber für den Einsatz solcher Technologien durch kleine und mittelständische Unternehmen verantwortlich waren. Wie in Abbildung 11 dargestellt wird, waren die am häufigsten genannten Barrieren „Keine Notwendigkeit“, „Mehr Aufwand als vorher“ und der als zu hoch eingeschätzte „Implementierungsaufwand“. In Bezug auf Pflegeeinrichtungen kann man hier noch eine Barriere hinzufügen und zwar „Vorbehalte gegenüber der Reduzierung des zwischenmenschlichen Kontaktes durch den Einsatz von Technologie“ (siehe hierzu z. B. Hielscher, Nock und Kirchen-Peters 2015).

Unter den Treibern für den Einsatz von dMK-gestützten Prozessen hingegen waren „die Reduzierung der Reaktionszeit gegenüber Kunden“, „Reduzierung ablaufbedingter Fehler“ und die „Reduzierung der Betriebskosten“. Unter diesen dürfte der erste Treiber angesichts der besonderen Anforderungen der „Kunden“ – der Bewohner/-innen der Pflegeeinrichtungen – aufgrund der besonderen Beziehung zwischen Bewohner/-innen und den Pflegenden in nur eingeschränktem Maße auf Pflegeunternehmen zutreffen. Die weiteren Treiber dürften allerdings durchaus zutreffen.

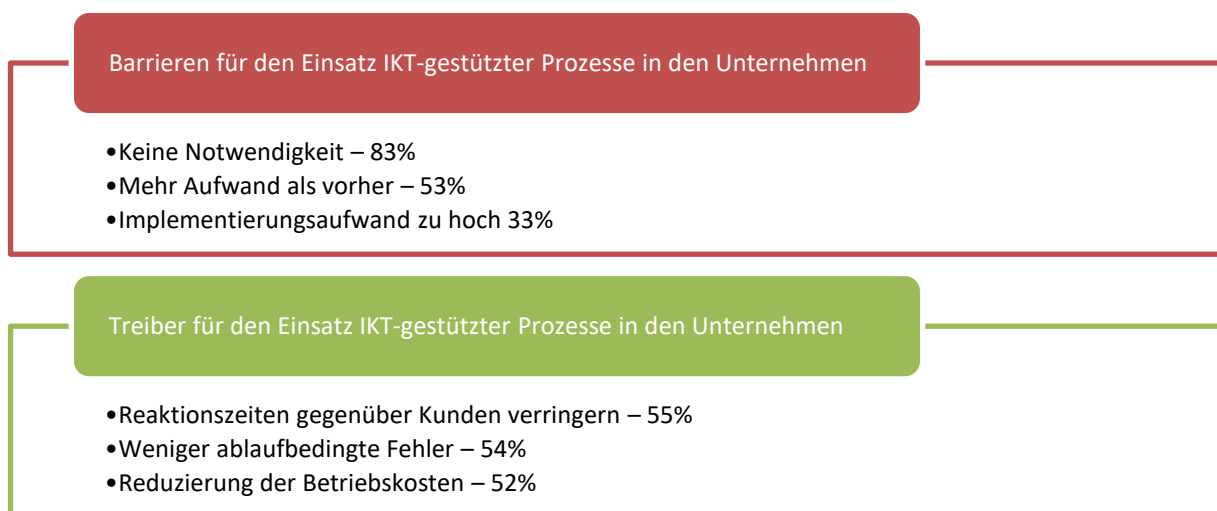


Abbildung 11 – Treiber und Barrieren für den Einsatz dMK-gestützter Prozesse in KMU (Antrieb Mittelstand 2013)

Ein weiteres Indiz für potentielle Treiber zur Einführung von dMK-gestützten Prozessen in Pflegeeinrichtungen liefert eine Umfrage von Althammer und Sehlbach (2012). Dieser Umfrage unter 295 Führungskräften in Pflegeeinrichtungen zufolge nutzte bereits 2012 mehr als die Hälfte der Pflegeeinrichtungen Pflegedokumentationssoftware oder plante deren Einführung. Die Erfahrungen mit der Einführung von Pflegedokumentationssoftware bieten wichtige Erkenntnisse über die Bedingungen für die Einführung neuer digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in den Pflegeeinrichtungen.

Die Nutzung von Pflegedokumentationssoftware wird angetrieben durch die damit verbundene Zeitersparnis bei der Pflegedokumentation bzw. die „Reduzierung der Betriebskosten“ und die „Reduzierung von ablaufbedingten Fehlern“ (Albrecht, Wolf-Ostermann und Friesacher 2010).

Die für die Umsetzung der digitalen Pflegedokumentation notwendige Geräte- und Softwareausstattung beschreibt gleichzeitig die Medien-Grundausstattung, die in den meisten stationären Pflegeeinrichtungen vorzufinden ist. Diese besteht aus folgenden Hauptelementen (Meißner und Althammer 2011):

- Hardware (hauptsächlich PCs aber auch potentiell Tablets, Smartphones, Peripherie-Geräte)
- Betriebssysteme (hauptsächlich Windows)
- Anwendungs-Software (z. B. Pflegedokumentationssoftware, Kommunikationssoftware, Dienstplanung etc.)

Über den Verbreitungsgrad von Geräten mit Internet-Verbindung in den Pflegeeinrichtungen liegen bisher keine Informationen vor, auch wenn diese inzwischen relativ weit verbreitet sein dürfte. Gegenüber einer solchen externen Vernetzung der Geräte werden allerdings oft Datenschutzbedenken aufgeführt. Deshalb sind die Geräte oder Server, auf denen die Pflegedokumentationssoftware läuft bzw. die Bewohner/-innen-Daten gespeichert werden, z. T. von den Geräten oder Servern mit Internetverbindung getrennt.

In ihrer Studie „Praxiserfahrungen zum Technikeinsatz in der Altenpflege“ beschreiben Sowinski et al. die Einführung von Pflegedokumentationssoftware als „großen Schritt“ für die Pflegeeinrichtungen, der in jedem Aspekt durch Kosten-Nutzen-Abwägungen bewertet wird (2012, 25). Die erheblichen „Widerstände der Beschäftigten“ gegenüber der Einführung begründen auch den vergleichsweise geringen Digitalisierungsgrad des Gesundheits- und Sozialwesens, wie es durch die Studie „Antrieb Mittelstand“ erfasst wurde.

Weitere Gründe für diese Situation werden durch Stadler et al. (2008) folgendermaßen beschrieben:

- Das Fehlen einer einheitlichen Pflegesprache zwischen Pflegeeinrichtungen
- Nicht eindeutige Resultate der Kosten-Nutzen-Analysen der digitalen Anwendungen
- Der Fokus der Pflegekräfte, sich auf die zwischenmenschliche Arbeit mit den Bewohner/-innen zu konzentrieren, und die administrativen und planerischen Aufgaben als nicht prioritär anzusehen
- Das Vorkommen von Widersprüchen zwischen dem erfahrungsbasierten, beruflichen Wissen der Pflegekräfte und dem formalisierten Inhalten der digitalen Anwendungen
- Die Ablehnung der dMK-Anwendungen durch die Beschäftigten als Arbeits-Kontrollmaßnahme der Unternehmensleitung
- Die Sorge der Belegschaft, dass die resultierenden Zeitersparnisse zu Personalreduzierungen oder erhöhten Leistungszielen führen

Für die Überwindung dieser Barrieren und die nachhaltige Einführung digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in Pflegeeinrichtungen haben verschiedene Studien eine Reihe von Maßnahmen identifiziert. Sowinski et al. (2012) empfehlen prinzipiell den Einsatz beteiligungsorientierter Prozesse zur Einführung neuer digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien, um die Nachhaltigkeit der Einführung sicherzustellen. Meißner und Althammer (2011) zufolge können wichtige Elemente solcher Prozesse beispielsweise sein:

- Mitarbeiterbefragungen
- Die Beteiligung der Beschäftigten bei den Entscheidungsprozessen in Bezug auf die Art der dMK-Anwendungen
- Schulungen der Mitarbeiter/-innen zur Vorbereitung der Nutzung der dMK-Anwendungen
- Aufbau der dMK-Schulungen auf Konzepten und Inhalten pflegerischer Arbeit

Als weitere Elemente, die die Einführung von dMK-Anwendungen unterstützen können, werden beispielsweise genannt (Dzulko und Diehl 2003):

- Die Bereitstellung von nutzerfreundlichen Handbüchern für die Erläuterung der wichtigsten Arbeitsschritte
- Die passende Funktionalität der Anwendungen
- Die Nutzerfreundlichkeit und selbsterklärende Interfaces der Anwendungen



Am Beispiel der Pflegedokumentationssoftware lässt sich feststellen, dass trotz erheblicher Barrieren Pflegeeinrichtungen durchaus offen sind für die Einführung neuer, digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien, insofern diese einen deutlichen Mehrwert für die Einrichtungen und die Beschäftigten bieten. Auch sollten bei der Einführung neuer Technologien oder digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien das Prinzip der Mitarbeiter/-innen-Beteiligung beachtet werden, um deren nachhaltige Nutzung zu sichern.

Die Erkenntnisse der vorliegenden Studien bieten wichtige Hinweise über das Potential und die beachtenswerten Aspekte bei der Entwicklung und Einführung neuer, digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in stationären Pflegeeinrichtungen, die im Rahmen der Erprobung des Projektes DINTA umgesetzt und erprobt wurden.

### **B.2.2 Der Forschungsstand über die Prozesse der sozialen und beruflichen Integrationsprozesse internationaler Fachkräfte in deutschen Unternehmen**

In diesem Kapitel wird der aktuelle Forschungsstand über die Migrationsprozesse internationaler Fachkräfte anhand aktueller Studien beschrieben. Dabei wird allerdings deutlich, dass die Erhebung des Potentials digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien bei der Integrationsunterstützung internationaler Fachkräfte bisher kaum eine Rolle in den Untersuchungen spielte. Daher gibt es kaum Erkenntnisse dazu, welche Herausforderungen und Bedarfe, die bei den beteiligten Akteuren im Rahmen der Migrationsprozesse entstehen, gegebenenfalls durch digitale Medien- und Kommunikationstechnologien gelöst werden können. Diese Potentiale lassen sich nur indirekt aus den bestehenden Studienergebnissen ableiten und in, für digitale Medien- und Kommunikationstechnologien relevante, Angebots-Kategorien übersetzen. In Bezug auf die Art der Inhalte und den Charakter der Kommunikation zwischen den Nutzer/-innen lassen sich folgende Angebots-Kategorien für digitale Medien- und Kommunikationstechnologien in Bezug auf die Unterstützung internationaler Fachkräfte definieren:

**Tabelle 1 – Angebotsarten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien, die für die Unterstützung internationaler Fachkräfte relevant sind, kategorisiert nach der Art der Inhalte und des Niveaus an Interaktivität der Angebote für die Nutzer/-innen, Minor 2016**

<b>Angebotsarten</b>	<b>Beispiele für diese Angebotskategorie in Bezug auf die Bedarfe internationaler Fachkräfte und anderer Akteure</b>
Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einseitige Bereitstellung von Informationen für den „Konsum“ durch die Nutzer/-innen</li> <li>- Informationen zum Thema „Leben und Arbeiten in Deutschland“</li> <li>- Übersetzungen von Fachbegriffen</li> <li>- Information für Unternehmen über die Schritte zur Vorbereitung auf die Integration internationaler Fachkräfte im Betrieb</li> </ul>
Vermittlung von Kontakten und Ansprechpartner/-innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mischung aus einseitiger Bereitstellung von Kontakt-Informationen und der interaktiven Sammlung relevanter Kontakte durch die Nutzer/-innen</li> <li>- Vermittlung von Kontakten zu bestehenden Angebote von Drittanbietern, z. B. Beratungsangebote oder Sprachenlernangebote</li> </ul>
Lernen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interaktive Angebote, die den Nutzer/-innen theoretisches und praktisches Wissen vermitteln – z. B. Arbeitsabläufe, Hygienevorschriften oder auch Fachvokabular</li> </ul>
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interaktive Kommunikations-Angebote zur Unterstützung der organisatorischen und sozialen Vernetzung, Austausch- und Feedback-Prozesse</li> <li>- Umsetzung von Online-Beratungsangeboten für eine individuelle Unterstützung und die Beantwortung von Fragen</li> </ul>
Zusammenarbeit bei der Erstellung neuer Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kollaborativer Austausch und Sammlung von Erfahrungen zwischen Nutzer/-innen als Basis für die Erstellung neuer Informations-Inhalte</li> </ul>

Die traditionelle Forschung transnationaler Mobilität in Europa widmet sich hauptsächlich der klassischen Arbeitsmigration. Einiges ist dank dieser Arbeiten über die Migrant/-innen bekannt, die vor dem Anwerbestopp Anfang der 70er Jahre in die Bundesrepublik kamen, sowie über deren Nachkommen. Erst neuerdings gibt es erste Forschungsansätze zur *Neuen Arbeitsmigration*, d. h. aktuell stattfindenden Migrationen. Diese gehen von Konzepten aus, die der herkömmlichen Migrationsforschung fremd sind:

- Es findet eine Abkehr vom push-pull-Konzept statt und den damit verbundenen Modellannahmen.
- Die Unterscheidung zwischen temporärer und dauerhafter Migration wird als überholt betrachtet.
- Migrationsprozesse werden als komplexe Vorgänge in Verbindung zu globalen, transnationalen Phänomenen angesehen. „Migration wird insgesamt im Gesamtzusammenhang eines tiefgreifenden Prozesses wirtschaftlicher, kultureller, politischer und sozialer Globalisierung betrachtet“<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Verwiebe, Roland; Müller, Matthias C., „Gelungene Integration in den Arbeitsmarkt? Die flexiblen Biografien transnational Europäer zu Beginn des 21. Jahrhundert in: Berliner Journal für Soziologie, H. 1, 2006, S. 95

- Die EU hat durch die institutionellen und rechtlichen Vorgaben einen eigenständigen Wanderungsraum geschaffen, „der durch die Ausbildung neuer transnationaler sozialer Räume sowie die Überlagerung bestehender sozialer Strukturen charakterisiert werden kann.“<sup>7</sup>
- Innerhalb dieses Wanderungsraumes ist die Mobilität nicht mehr nur auf soziale Unterschichten beschränkt. Sie hat auch die Mittelschichten und die Eliten ergriffen: „Faktoren wie soziale Herkunft, gender oder Alter aber auch die Integration in soziale Netzwerke und Partnerschaften sowie die Verweildauer in Positionen oder der Zeitpunkt des Eintretens bestimmter Ereignisse, z. B. der Zeitpunkt innereuropäischer Wanderungen, beeinflussen transnationale europäische Lebensverläufe.“<sup>8</sup>

Inzwischen hat Minor zur Neuen Arbeitsmigration mehrere Studien vorgelegt. Es existieren in Bezug auf die Neue Arbeitsmigration jedoch noch viele offene Forschungsfragen. So findet z. B. im Unterschied zu den Untersuchungen der „Gastarbeitermigration“ eine Entkontextualisierung der Migrant/-innen und ihrer Biographien statt. Die Betrachtungen beginnen oft im Zielland und lassen dabei den sozialen Hintergrund, die wirtschaftlichen und politischen Umwälzungen im Herkunftsland außer Acht. Viele Untersuchungen geben sich auch mit theoretischen Beiträgen der Migrationsforschung zufrieden.

### B.2.2.1 Migrationsmodell und Integrationsprozesse

Grundlage für das Verständnis der Bedarfe der internationalen Pflegekräfte aber auch der beteiligten anderen Akteure, wie Unternehmensleitungen, bestehende Belegschaft und unterstützende Organisationen ist der Ablauf des Integrationsprozesses, den internationale Fachkräfte schon vor ihrer Ankunft in Deutschland beginnen und nach den Ankunft in ihren Unternehmen fortsetzen.

#### B.2.2.1.1 Migrations-Pfade

Die Migration internationaler Fachkräfte für die Arbeit in deutschen Unternehmen kann verschiedenen Typologien zugeordnet werden, entsprechend der verfügbaren rechtlichen Zugangswege und der Beweggründe der Migrationsentscheidung. Für eine Übersicht werden die wichtigsten Typologien hier kurz beschrieben, ohne einen Anspruch auf Vollständigkeit zu stellen:

##### 1. Migration von EU-Bürger/-innen im Rahmen des Freizügigkeitsrechts

Dies beschreibt vor allem Migration von EU-Arbeitnehmer/-innen nach Deutschland, die zum Leben und Arbeiten in die Bundesrepublik kommen. Bei Bewerbungen für Arbeitsstellen müssen EU-Bürger/-innen sich nicht einer Vorrangprüfung unterziehen. Entsprechend der Beweggründe der Migrant/-innen für die Migration sind hierbei zu unterscheiden:

- a. Arbeitsmigration – Migration hauptsächlich aus dem Grund der Suche nach einem Arbeitsplatz
- b. Bildungsmigration – Migration hauptsächlich zur Wahrnehmung eines Bildungsangebotes in Deutschland, wie z. B. eines Studiums oder einer Ausbildung
- c. Andere Migration – Migration von EU-Arbeitnehmer/-innen z. B. aufgrund von Unzufriedenheit mit den politischen Umständen im Herkunftsland

##### 2. Bildungsmigration aus Drittstaaten

<sup>7</sup> Verwiebe, Roland (2006): Transnationale Mobilität in Europa und soziale Ungleichheit. In: Martin Heidenreich (Hg.): Europäisierung und soziale Ungleichheit. Frankfurt/Main: Campus, S. 157

<sup>8</sup> ebd., Vgl. Auch Gammeltoft-Hansen, T./Nyberg Sorensen, N. (Hg.): The Migration Industry and the Commercialization of International Migration. Abingdon: Routledge, 2013

Auch aus Drittstaaten können Personen zur Wahrnehmung eines Bildungsangebotes wie z. B. eines Studiums oder einer Ausbildung nach Deutschland kommen. Bei erfolgreichem Abschluss des Bildungsangebotes haben sie ggf. die Gelegenheit sich in Deutschland einen Arbeitsplatz zu suchen.

### 3. Vermittelte Arbeitsmigration

Dies beschreibt die Rekrutierung qualifizierter Fachkräfte aus dem EU-Ausland oder aus Drittstaaten durch Vermittlungs-Agenturen oder auch internationale Stellenausschreibungen deutscher Unternehmen. Diese Art der Migration und der damit verknüpfte Integrationsprozess stehen im Fokus dieser Untersuchung.

### 4. Fluchtmigration

Menschen auf der Flucht vor Krieg und Verfolgung können einen Antrag auf Asyl in Deutschland stellen. Wenn der Antrag auf Asyl bewilligt ist (teilweise auch schon vorher) oder eine Duldung ausgesprochen wird, bekommen die Flüchtlinge Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt und verschiedenen Unterstützungsangeboten wie z. B. Integrations- und Deutschkursen.

### 5. Familiennachzug

Nahe Familienangehörige von eingewanderten Migrant/-innen können über den Familiennachzug nach Deutschland kommen.

Diese verschiedenen Migrations-Typologien unterscheiden sich grundlegend in der rechtlichen Grundlage des Zugangs der Migrant/-innen nach Deutschland und der Art der Aufenthaltserlaubnis. Trotz der erheblichen Unterschiede zwischen den Zugangswegen der Migrant/-innen überschneiden sich die Bedarfe der Migrant/-innen an Unterstützung, Orientierung und Information zu Fragen der beruflichen und sozialen Integration zwischen den verschiedenen Modellen. Ein integrierter Ansatz der Integrationsunterstützung, der die verschiedenen Migrations-Modelle erfasst, könnte also Synergien in der Integrationsarbeit entwickeln. Die konkrete Umsetzbarkeit eines solchen übergreifenden Integrationsansatzes ist noch zu erforschen.

#### ***B.2.2.1.2 Der Ablauf der Integrationsprozesse internationaler Fachkräfte***

Die Anwerbung und Rekrutierung internationaler Pflegekräfte in stationäre Pflegeeinrichtungen ist dem Modell der vermittelten Arbeitsmigration aus Drittstaaten zuzuordnen.

Abbildung 12 stellt die verschiedenen Phasen dieses Prozesses dar. In Bezug auf diese Konzeption ist es wichtig festzustellen, dass der Integrationsprozess bereits vor der Ankunft in Deutschland beginnt. Weiterhin ist zu bemerken, dass, abhängig von der individuellen Situation der Fachkräfte, die Phasen nach der Ankunft in Deutschland selten linear, nacheinander ablaufen, sondern meist parallel ablaufen.

#### ***B.2.2.1.3 Akteure und Stakeholder des Integrationsprozesses***

Ebenfalls aufgeführt sind hier die wichtigsten Akteure, die an diesen Prozessen beteiligt sind:

- Die Migrant/-innen bzw. internationalen Fachkräfte
- Die Familien und sozialen Netzwerke der Migrant/-innen in den Herkunftsländern und in Deutschland
- Die Leitungen der Unternehmen in Deutschland, die die internationalen Fachkräfte anwerben
- Die Belegschaft der Unternehmen
- Die Personalvermittler/-innen, die die internationalen Fachkräfte an die Unternehmen vermitteln
- Unterstützende Organisationen in den Herkunftsländern wie z. B. Sprachschulen

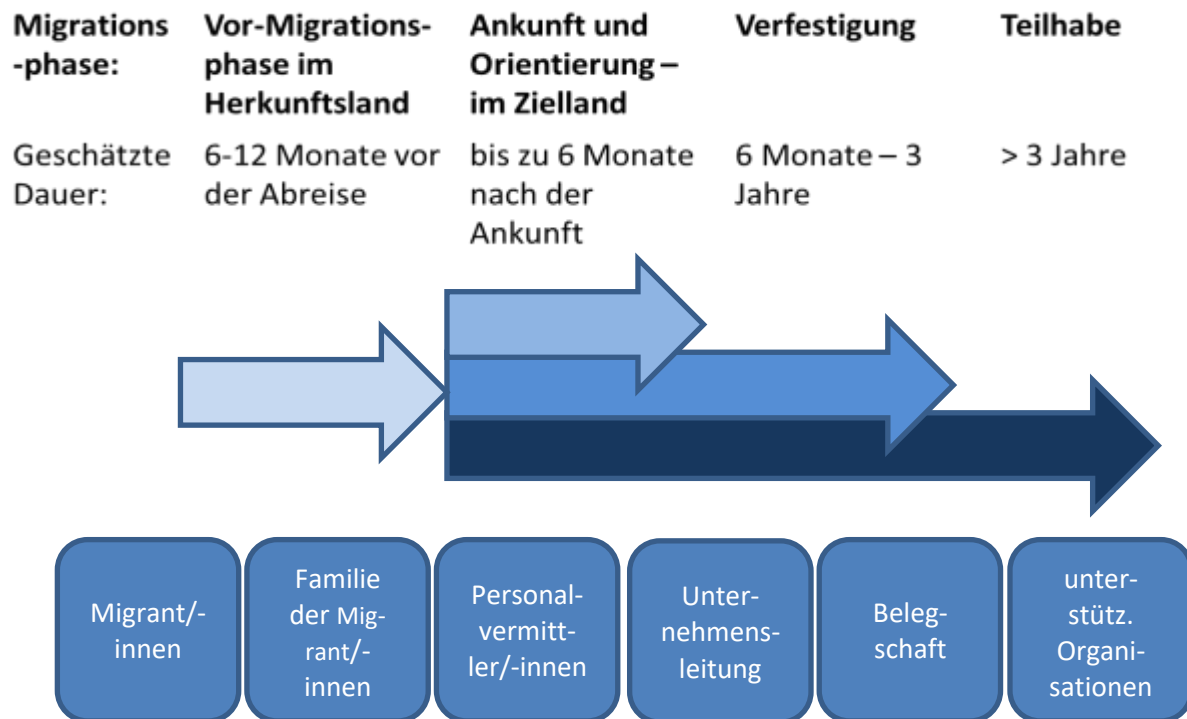
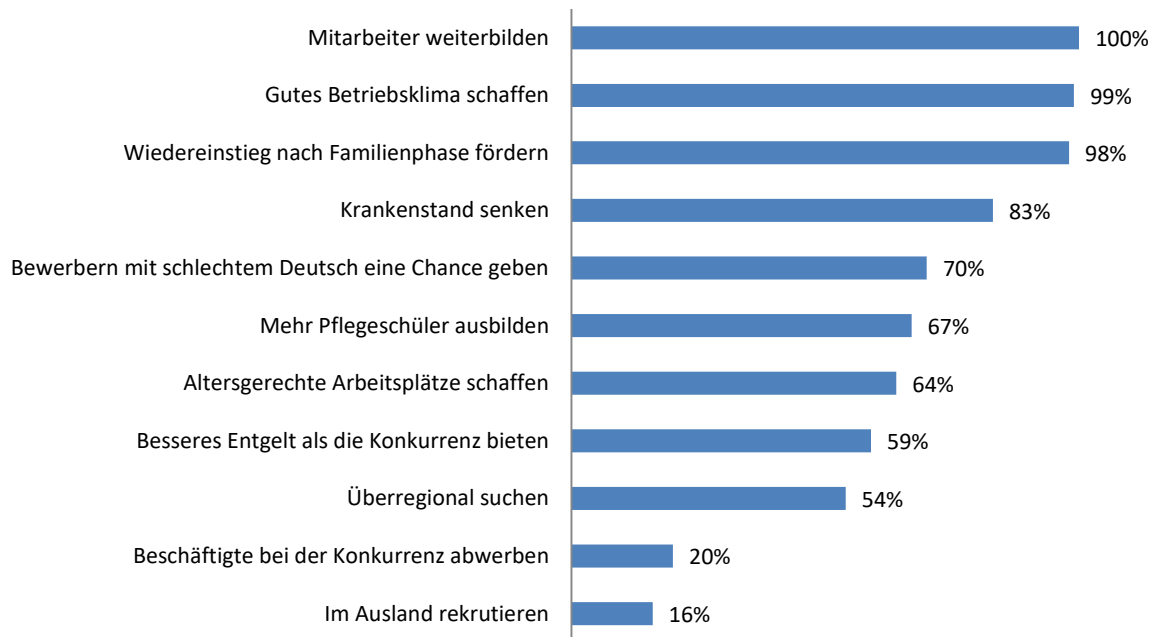


Abbildung 12 - Phasen des Integrationsprozesses – angelehnt an (OECD 2014, 124)

#### B.2.2.2 Rekrutierung der internationalen Fachkräfte und die Vorbereitung in den Herkunftsländern

Die Rekrutierung internationaler Fachkräfte in den Herkunftsländern ist der erste Schritt im Migrationsprozess und setzt voraus, dass die internationalen Fachkräfte nach einer Arbeitsstelle im Ausland suchen und direkt auf die Stellenangebote deutscher Unternehmen oder über die Angebote von Personalvermittlern treffen.

In einer umfangreichen Studie der Bertelsmann Stiftung wurden knapp 600 Personalverantwortliche von (Alten- und Kranken-) Pflegeeinrichtungen über ihre Erfahrungen mit der Anwerbung von internationalen Fachkräften befragt (Bonin, Braeseke und Ganser 2015). Die Umfrage fand heraus, dass nur 16 % der befragten Pflegeunternehmen in den letzten drei Jahren internationale Anstrengungen zur Anwerbung von Pflegefachkräften unternommen haben – siehe Abbildung 13. Fast 60 % der Befragten gab sogar an, dass dies auch in den kommenden Jahren keine Option für sie darstelle, obwohl über die Hälfte dieser Unternehmen über Probleme mit der Fachkräftesicherung berichtete. Die Rekrutierung von internationalen Pflegefachkräften ist also trotz Fachkräftemangels immer noch ein Minderheitenphänomen unter den deutschen Pflegeeinrichtungen.



**Abbildung 13 - Nutzung von Maßnahmen zur Sicherung des Bedarfs an Pflegefachkräften. n = 597 (Eigene Darstellung nach Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 40)**

Aus der Erhebung unter den Einrichtungen, die in den letzten drei Jahren internationale Pflegefachkräfte anwarben, geht hervor, dass hauptsächlich private Einrichtungen und Einrichtungen der stationären Altenpflege mit dieser Art der Fachkräftesicherung Erfahrungen gemacht haben. Ambulante Altenpflegeunternehmen und Krankenpflegeeinrichtungen hingegen haben sich damit wesentlich weniger beschäftigt. Der Umfrage zufolge haben hauptsächlich größere Einrichtungen Erfahrungen mit dieser Rekrutierungsstrategie gemacht (mit durchschnittlich 328 Angestellten). Die große Mehrheit der Einrichtungen ist in Baden-Württemberg und Bayern (40,5 %) angesiedelt, während ein wesentlich geringerer Anteil in den Neuen Bundesländern (15,9 %) arbeitet.

Aus dieser Studie ergibt sich das Bild, dass bisher doch eher größere Einrichtungen mit eigenen Personalabteilungen die internationale Rekrutierung von Pflegefachkräften in Betracht ziehen. Insbesondere in der ambulanten Altenpflege, wo kleine Unternehmen dominieren, wird dieser Weg der Fachkräftesicherung selten genutzt. Allerdings empfehlen die Autoren der Studie eben für solche kleinen und mittelständischen Unternehmen die Zusammenarbeit mit anderen Einrichtungen und weiteren Netzwerken, um die Rekrutierung internationaler Fachkräfte erfolgreich und nachhaltig umsetzen zu können.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, mit welchen Maßnahmen die kleinen und mittelständischen Unternehmen noch besser informiert über die Möglichkeiten für die Umsetzung solcher Initiativen werden können, ggf. in der Form von Rekrutierungsverbänden zusammen mit anderen Einrichtungen. In Bezug auf die Kategorien digitaler Angebote in Tabelle 1, würden in diesem Fall Informationsangebote über die konkreten Schritte zur Umsetzung solcher Initiativen sinnvoll erscheinen. Wie weiter unten erläutert wird, werden die bereits bestehenden Informationsangebote zu diesem Thema durch die Unternehmen bisher kaum genutzt oder sind nicht bekannt.

#### **B.2.2.2.1 Die Anwerbung aus der Perspektive der Personalvermittler und der Unternehmen**

Unternehmen mit Fachkräftebedarf und Personalvermittler, die internationale Fachkräfte nach Deutschland vermitteln, sind Initiatoren vorhandener Fachkräfterekrutierungsinitiativen. Ihre Bedarfe in der Anwerbungsphase konzentrieren sich auf die Anwerbung und Auswahl geeigneter Kandidat/-innen, die den geforderten

Kriterien im Sinne der Deutschkenntnisse, der fachlichen Qualifikationen und der Fachkenntnisse bzw. beruflichen Erfahrungen entsprechen.

Bei der „Bestandserhebung Neue Arbeitsmigration“ durch Minor unter ca. 300 Fachkräfterekrutierungsinitiativen<sup>9</sup> im Jahr 2013, die hauptsächlich im europäischen Ausland und insbesondere in Spanien aktiv waren, wurde die Anerkennung internationaler Qualifikationen als größte Herausforderung genannt, gefolgt von der Organisation des Rekrutierungsprozesses insgesamt und der fehlenden Passung der Bewerbungen zu den Anforderungen des Arbeitgebers (siehe Tabelle 2). Allerdings wurden in dieser Untersuchung nicht ausschließlich Pflegeeinrichtungen befragt.

**Tabelle 2 – Herausforderungen des Anwerbungsprozesses – aus der Perspektive der Unternehmen/Initiativen (Krauβlach und Stapf 2014, 155)**

<b>Herausforderung</b>	<b>Durchschnittliche Bewertung</b> (1 = keine Herausforderung, 6 = große Herausforderung)	<b>„Kann ich nicht beurteilen“</b>
<b>Bewerbungen entsprachen nicht den Anforderungen (n=158)</b>	3,5	32
<b>Organisation des Rekrutierungsprozesses (n=161)</b>	4,1	22
<b>Anerkennung internationaler Qualifikationen (n=160)</b>	4,3	31

Die neuere Studie von Bonin et al. 2015 befragte spezifisch Pflegeeinrichtungen und unterschied dabei zusätzlich nach Einrichtungen, die innerhalb der EU rekrutierten, und Einrichtungen, die auch außerhalb der EU rekrutierten. Bei der ersteren Gruppe wurden der hohe Zeitaufwand, die Bürokratie und die Schwierigkeiten bei der Beurteilung der Qualifikationen als größte Probleme benannt. Unternehmen, die auch außerhalb der EU rekrutierten, sahen die Bürokratie eindeutig als das größte Problem, gefolgt vom hohen Zeitaufwand und den Schwierigkeiten bei der Anerkennung internationaler Qualifikationen. Im Durchschnitt bewerteten die Unternehmen, die auch außerhalb der EU rekrutierten, die verschiedenen Problemfelder im Rekrutierungsprozess insgesamt als gravierender als die Unternehmen, die nur innerhalb der EU rekrutierten. Daraus lässt sich ein erheblich höherer Unterstützungsbedarf der Unternehmen bei der Rekrutierung von Fachkräften im Ausland ableiten. In beiden Fällen sind allerdings die Bürokratie und der hohe Zeitaufwand die größten Herausforderungen.

<sup>9</sup> Fachkräfterekrutierungsinitiativen bezeichnet hier Zusammenschlüsse von Unternehmen und Organisationen, die die Unternehmen bei der Fachkräfterekrutierung unterstützen, wie zum Beispiel Handwerkskammern und Industrie- und Handelskammern.

Tabelle 3 – Häufigkeit aufgetretener Probleme bei der Rekrutierung im Ausland in Prozent (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 45)

Probleme durch...	Rekrutierungserfahrung	
	innerhalb der EU	auch außerhalb der EU
Bürokratie	72,1	82,7
Sprachliche Verständigungsschwierigkeiten	64,4	63,0
Rechtliche Unsicherheiten	51,7	56,2
Falsche Vorstellungen der Bewerber	54,9	47,1
Schwierigkeiten bei der Beurteilung von Qualifikationen	66,0	53,2
Hohen Zeitaufwand	74,1	71,5
Hohen finanziellen Aufwand	58,3	50,7
Schwierigkeiten bei der Anerkennung ausländischer Qualifikationen	37,7	66,5
Schwierigkeiten bei der Erteilung der Zuwanderungserlaubnis	16,8	60,3

Anteilswerte beziehen sich auf die Gesamtheit der Unternehmen mit Rekrutierungserfahrung im Ausland.  
Hochgerechnete Werte auf Basis von Daten aus einer Befragung von 597 Personalverantwortlichen der Pflegebranche.

| BertelsmannStiftung

In Bezug auf das Informationsverhalten der Unternehmen liefert eine Umfrage unter deutschen kleinen und mittelständischen Unternehmen von 2014 Erkenntnisse über den Bekanntheitsgrad einschlägiger Informationsportale zum Thema Anwerbung internationaler Fachkräfte (Ekter, et al. 2014). Außer dem Angebot der Zentralen Auslands- und Fachvermittlung der Bundesagentur für Arbeit waren die bedeutendsten Informationsportale zum Thema Fachkräfterekrutierung, wie zum Beispiel „Make it in Germany“ oder das Angebot des „Kompetenzzentrums Fachkräftesicherung“ kaum bekannt oder wurden nicht genutzt (siehe Abbildung 14).

Diese Erkenntnisse legen nahe, dass Unternehmen, insbesondere KMU, weiterhin eine wichtige Zielgruppe für die Informationsarbeit über die bestehenden Unterstützungsangebote im Bereich der Fachkräfterekrutierung im Ausland sind.

Ein weiterer Informationsbedarf, auf den die Ergebnisse der DINTA-Interviews hinweisen, sind die Schritte zur Vorbereitung der Unternehmen und der bestehenden Belegschaft auf die Integration internationaler Fachkräfte und deren Unterstützungsbedarfe. Diese werden im späteren Bereich des Berichtes näher beschrieben.



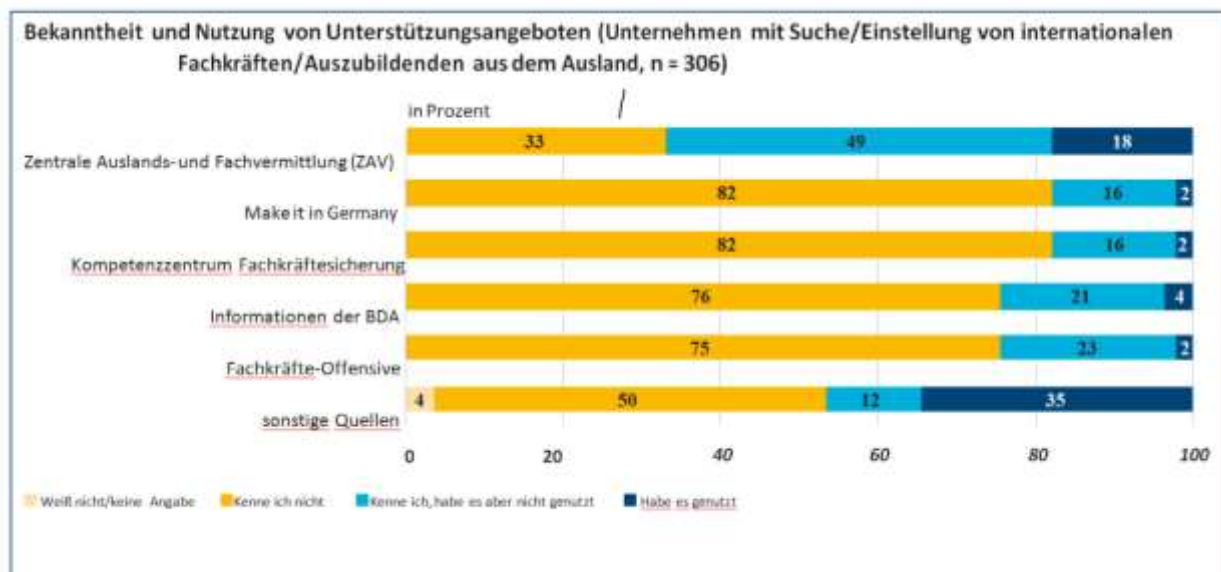


Abbildung 14 – Bekanntheit und Nutzung von Unterstützungsangeboten bei der Rekrutierung internationaler Fachkräfte durch KMU (Ekter, et al. 2014, 79)

#### B.2.2.2.2 Die Migrationsmotive internationaler Fachkräfte

Die Perspektive der internationalen Fachkräfte aus EU-Staaten während dem Anwerbungsprozess lässt sich aus aktuellen Umfragen unter Migrant/-innen aus EU-Staaten und Drittstaaten in Deutschland ableiten.

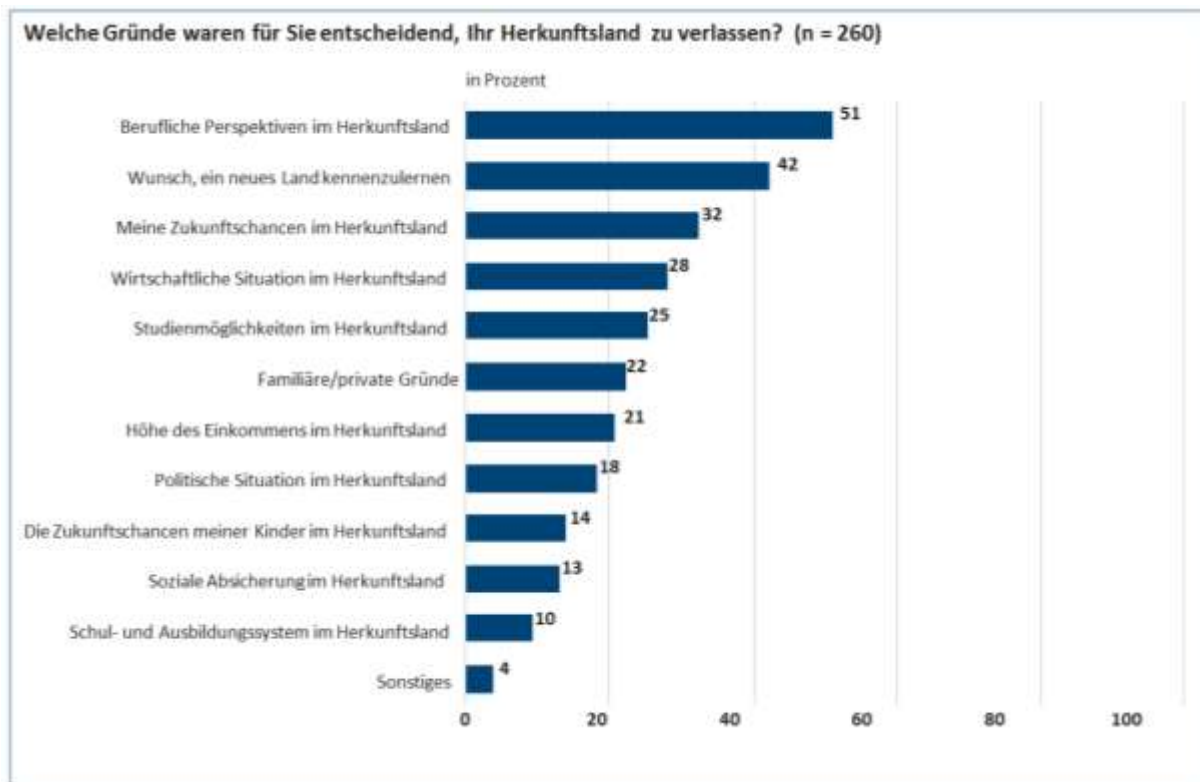


Abbildung 15 – Migrationsgründe unter internationalen Fachkräften in den MINT- und Gesundheitsberufen aus EU-Staaten und Drittstaaten (Ekter, et al. 2014, 50)

Die Studie von Ekter et al. unter Fachkräften aus EU-Staaten und Drittstaaten in den MINT-Berufen und Gesundheitsberufen kam zu dem Schluss, dass die wichtigsten Migrationsmotive die (fehlenden) „beruflichen Perspektiven im Herkunftsland“ und der „Wunsch, ein neues Land kennenzulernen“ sind (siehe Abbildung 15). Als Beweggründe für die Migrationsentscheidung nach Deutschland (im Vergleich zu den Beweggründen für das Verlassen des Herkunftslandes) gaben die Befragten die Lebensqualität in Deutschland, die Qualität der (Hochschul-)Bildung und die Chancen auf dem Arbeitsmarkt an (siehe Abbildung 16).

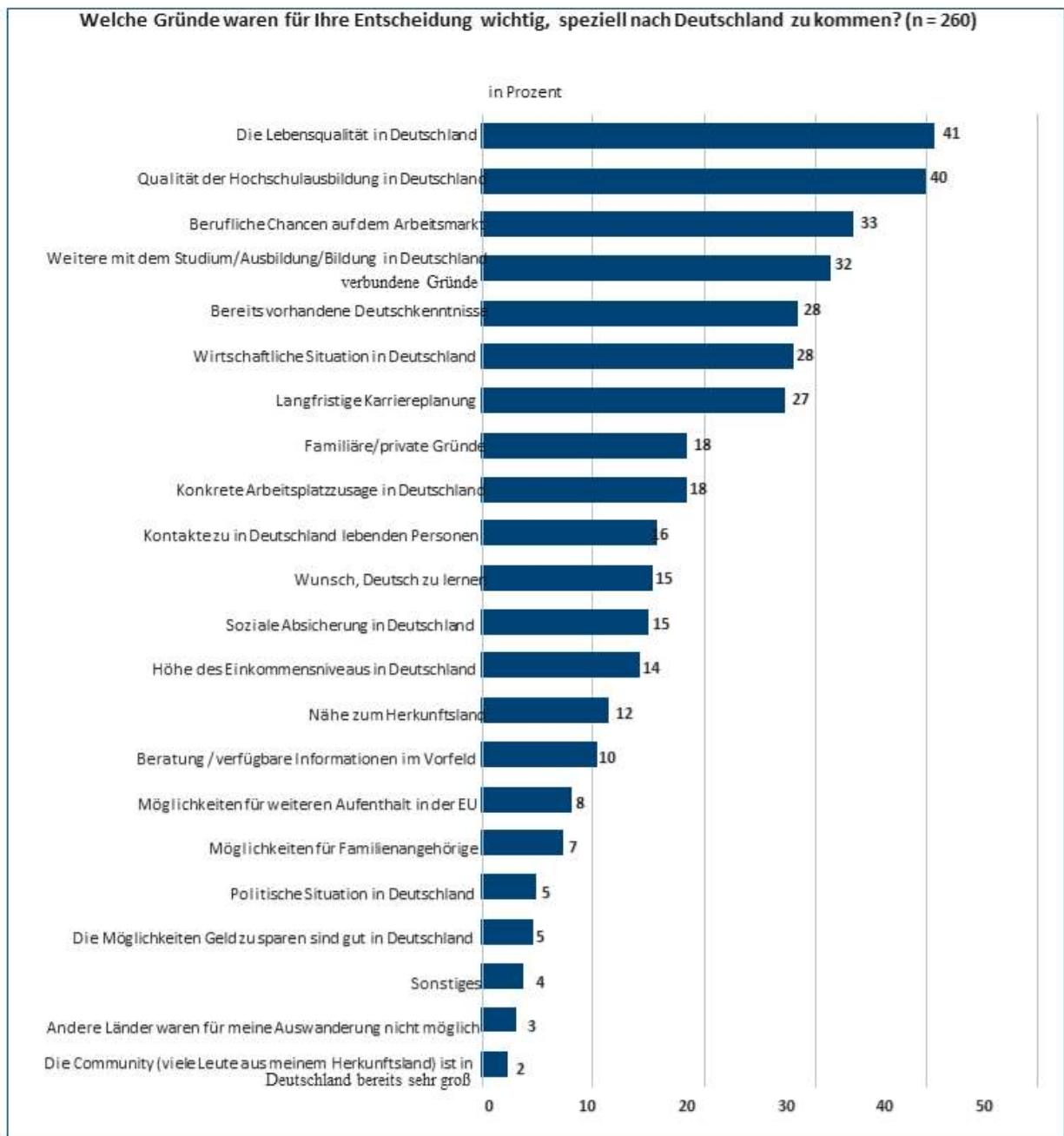


Abbildung 16 – Gründe für die Migration nach Deutschland unter internationalen Fachkräften in den MINT- und Gesundheitsberufen aus EU-Staaten und Drittstaaten (Ekter, et al. 2014, 50)

Andere Befragungen internationaler Fachkräfte, die in der Befragung nach den Herkunftsländern differenzieren, kommen zu etwas anderen Ergebnissen. In einer Studie von Minor wurden Spanier/-innen und Italiener/-innen, die seit 2008 nach Deutschland migrierten, nach ihren Migrationsmotiven gefragt (Kraußlach und Stapf 2014). Wie Abbildung 17 zeigt, sind für die befragten Spanier/-innen die „Unzufriedenheit über die politische Situation im Heimatland“ und die „größere Chance auf einen Arbeitsplatz mit guten Arbeitsbedingungen“ die wichtigsten Motive, während für die Italiener/-innen eher die Suche nach „Auslandserfahrungen“ die ausschlaggebende Migrationsmotivation ist.

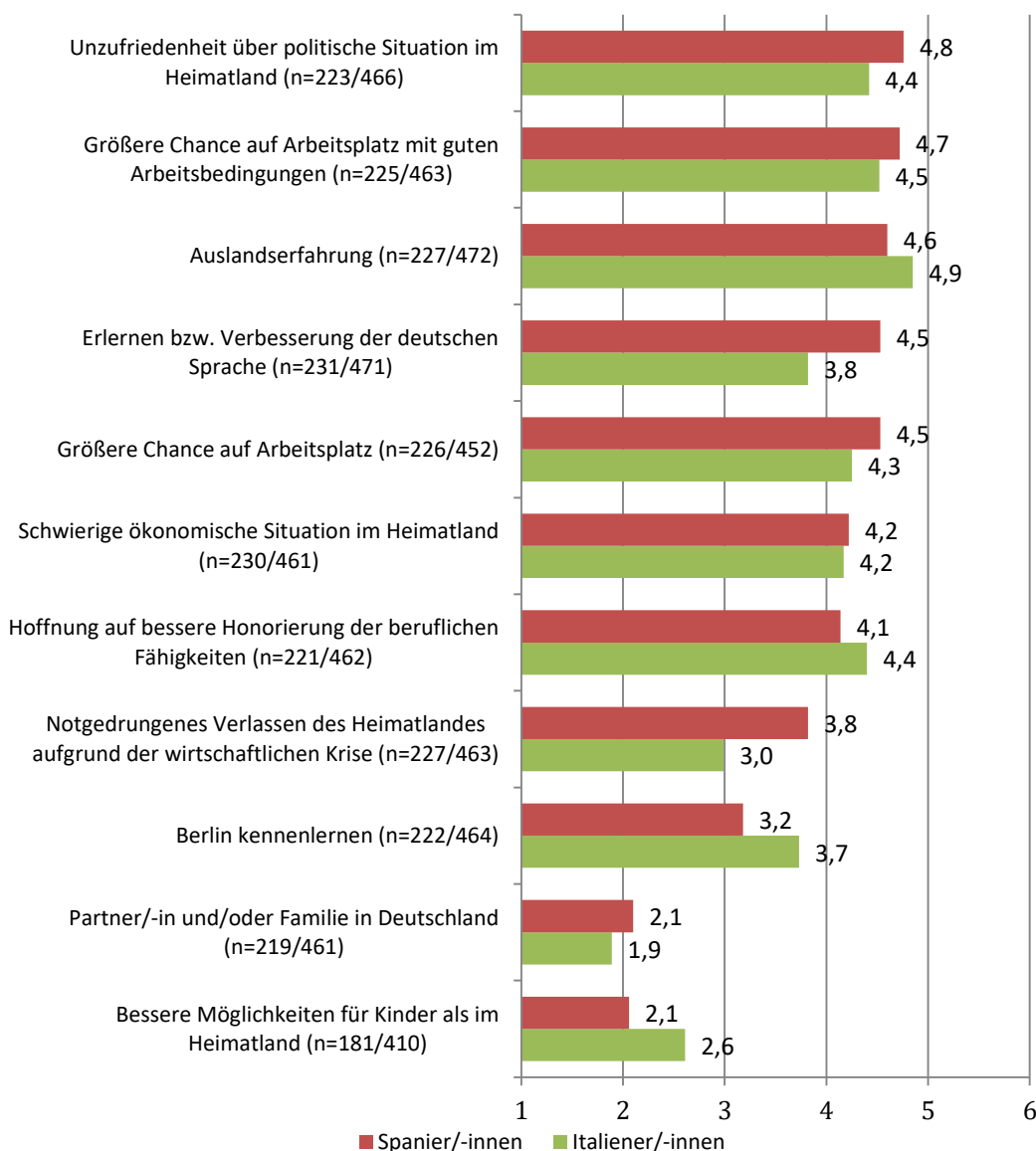


Abbildung 17 – Migrationsmotive von Spanier/-innen und Italiener/-innen in Deutschland, Mittelwerte, Skala von 1 bis 4 (Kraußlach, Duschl, et al. 2015, 244)

Bei einer neueren Befragung von Neueingewanderten in Berlin aus Bulgarien, Rumänien, Polen und Frankreich durch Minor wurde ebenfalls nach den Migrationsmotiven gefragt (Pfeffer-Hoffmann 2016). Wie in Abbildung 18 ersichtlich, zeichnen sich auch hier klare Unterschiede in den Motiven zwischen den Migranten-Gruppen ab.

Während für die Französinnen und Franzosen auch die „Auslandserfahrungen“ und die Motivation „Berlin kennenlernen“ wichtigste Migrationsmotive sind, sind für Pol/-innen und Bulgar/-innen eher die „Chance auf einen Arbeitsplatz“ und für die Rumän/-innen „Bessere Chancen für die Kinder“ entscheidende Gründe für die Migration.

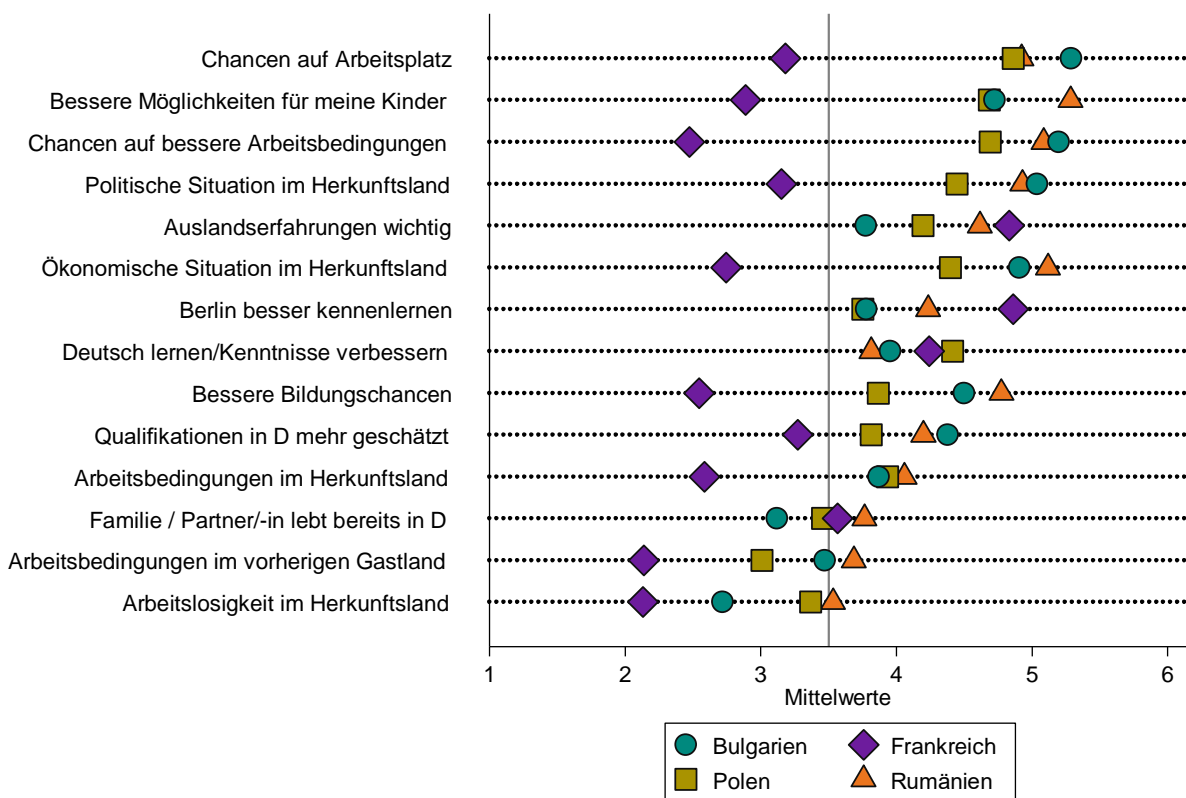


Abbildung 18 – Migrationsmotive unter Bulgar/-innen, Pol/-innen, Rumän/-innen und Franzos/-innen in Berlin nach Herkunftsland n = 199-293/124-264/70-179/134-183. Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 6 (trifft vollkommen zu). (Pfeffer-Hoffmann, Kaplon, et al. 2016, 153)

Anhand dieser verschiedenen Migrationsmotive deuten sich verschiedene Migrationsprofile an, wie zum Beispiel der Fokus auf „bessere Chancen auf einen Arbeitsplatz“ zum einen und der Fokus auf „Auslandserfahrungen“ zum anderen unterstreichen. Eine repräsentative Ausarbeitung der Profile der Neu-Zuwanderer/-innen bedarf einer ausführlicheren Studie.

Auch bei den Arbeitsmigrant/-innen aus Drittstaaten, die spezifisch für die Aufnahme einer Beschäftigung durch ein deutsches Unternehmen rekrutiert wurden, wurde in der Umfrage im Rahmen des Projektes DINTA festgestellt, dass die Migrationsmotive meist eine Mischung sind aus der Suche nach einem Arbeitsplatz bzw. nach einem besser bezahlten Arbeitsplatz und der Neugierde auf das Leben und Arbeiten im Ausland.

Diese Mischung aus Migrationsmotiven macht deutlich, dass Informations- und Unterstützungsangebote für internationale Fachkräfte sich nicht allein auf faktische Informationen über die Arbeitssuche oder die Modalitäten des Lebens und Arbeitens in Deutschland beschränken sollten, um die Fragen und Interessen der Fachkräfte zu beantworten. Auch Informationen über Sehenswürdigkeiten und die Möglichkeiten für internationale Besucher, das Land zu entdecken und kennen zu lernen, sind von erheblichem Interesse.

### B.2.2.2.3 Die Vorbereitung internationaler Fachkräfte auf die Migration

Ein weiterer wichtiger Aspekt in dieser Phase des Migrationsprozesses sind die Themen, über die sich die internationalen Fachkräfte vor ihrer Migrationsentscheidung oder vor ihrer Abreise nach Deutschland informieren.

Die vorliegenden Studien von Minor unter EU-Migrant/-innen in Berlin sagen aus, dass sich vor der Abreise nach Deutschland über folgende Themen informiert wurde:

- Lebenshaltungskosten
- Wohnungssuche
- Sprachkurse
- Der Zustand des deutschen Arbeitsmarktes
- Krankenversicherung in Deutschland

Obwohl für diese Umfragen ausschließlich EU-Bürger/-innen in Deutschland befragt wurden, gibt es auch hier erhebliche Unterschiede im Informationsverhalten. Die befragten Pol/-innen informierten sich zum Beispiel mehr über das Thema „Krankenversicherung in Deutschland“ als die befragten Franzos/-innen.

In Bezug auf das Informationsverhalten von Drittstaatsangehörigen, die sich auf die Migration nach Deutschland vorbereiten, liegen bisher kaum Studien vor, außer basierend auf den Nutzerstatistiken des öffentlichen Portals „Make it in Germany“, welches im Auftrag der deutschen Regierung internationale Fachkräfte über die Bedingungen und Möglichkeiten zum Arbeiten und Leben in Deutschland informiert und berät.

Dieses Portal wurde zuletzt hauptsächlich von Nutzern aus Indien, Vietnam und der Russischen Föderation genutzt (IW.Medien 2016). Abbildung 19 zeigt die meistbesuchten Themen, für die sich diese Nutzer interessieren. Die meistbesuchten Seiten beinhalten Informationen zu Arbeitsangeboten, Informationen über die Suche nach Arbeitsstellen in Deutschland, den Quick-Check nach den Anforderungen für das Arbeiten und Leben in Deutschland, welche Berufe auf der Positivliste stehen und wer die Ansprechpartner/-innen deutscher Institutionen, wie die Botschaften, Konsulate, Goethe Institute etc., in den verschiedenen Regionen der Welt sind. Über die Nutzer/-innen des Portals „Make it in Germany“ ist allerdings nicht bekannt, ob sie sich nur allgemein für die Arbeitsmöglichkeiten in Deutschland interessieren oder ob sie konkrete Pläne für die Einreise nach Deutschland haben.

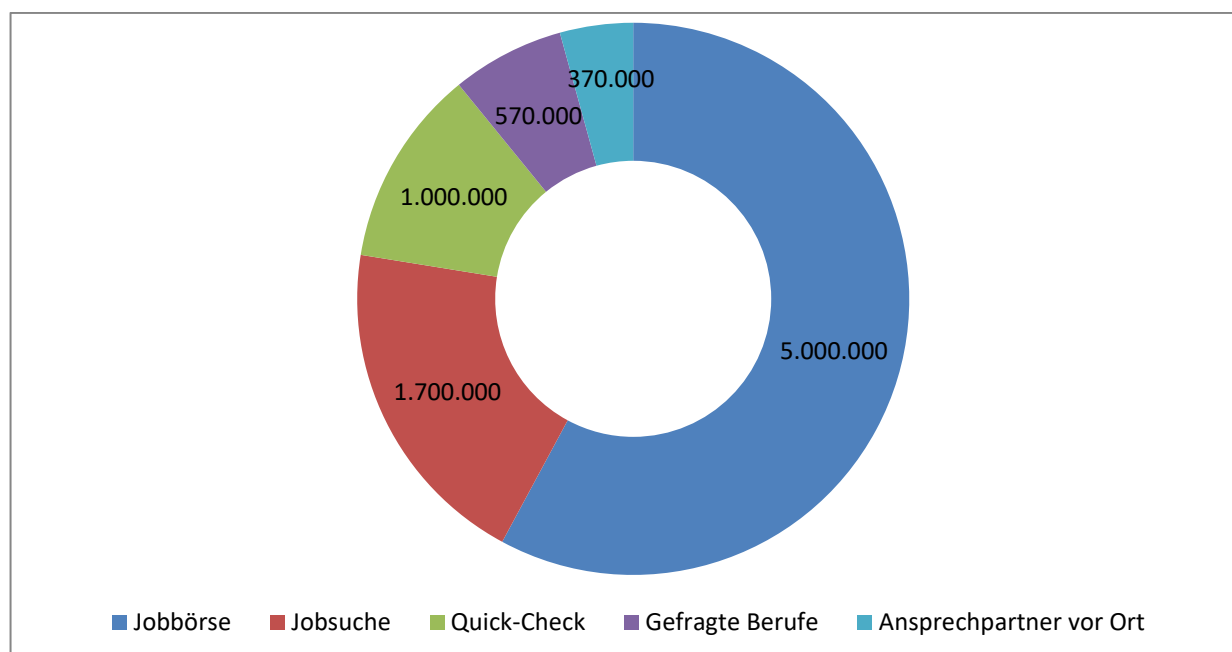


Abbildung 19 – Gefragte Themen auf dem Portal „Make it in Germany“ im Zeitraum 05.06.2012 – 29.02.2016 (IW.Medien 2016)

In einer umfangreichen Befragung des Goethe-Instituts unter Drittstaatsangehörigen, die einen Deutschkurs in einem Goethe-Institut belegten, um ein Einreise-Visum im Rahmen des Familiennachzugs nach Deutschland zu erhalten, wurden die Teilnehmer/-innen befragt, welche zusätzliche Unterstützung sie sich vor der Abreise nach Deutschland gewünscht hätten. 94 % antworteten, dass sie sich mehr Hilfe bei der Visums-Beantragung gewünscht hätten, 92 % hätten gern mehr über die deutsche Kultur und Mentalität erfahren, 90 % hätten gern mehr Beratungsstellen (d. h. direkte Ansprechpartner für ihre Fragen) in ihrem eigenen Land gehabt.

- 
- 84 % hätten gerne mehr über das Angebot für Zuwandernde in Deutschland gewusst
  - 92 % hätten gerne mehr über Deutschland gewusst (Kultur und Mentalität)
  - 90 % hätten gerne mehr Beratungsstellen im eigenen Land gehabt
  - 88 % hätten gerne mehr Beratungsstellen in Deutschland gehabt
  - 83 % hätten gerne mehr gewusst über andere Zuwandernde, die sich in einer ähnlichen Situation befinden bzw. Kontakt zu diesen gehabt
  - 85 % hätten gerne Lernmaterialien gehabt, um auch zu Hause weiter zu üben
  - 86 % hätten gerne noch einen Sprachkurs, entweder im Heimatland oder in Deutschland gemacht
  - 94 % hätten gerne bei der Beantragung des Visums Hilfe in Anspruch genommen

**Abbildung 20 – Antworten auf die Frage „Was hätte Ihnen in der Übergangszeit (nach der Prüfung im Heimatland bis zum Beginn des Integrationskurses in Deutschland) geholfen, um sich besser in Deutschland zurechtzufinden?“, Umfrage unter Drittstaatsangehörigen, die an Deutschkursen der Goethe-Institut teilnahmen. (Hammann 2011, 16)**

Diese Informationen vermitteln den Eindruck, dass erhebliche Unterschiede bestehen im Informationsverhalten von EU-Bürger/-innen und Drittstaatsangehörigen, die sich für die Einreise nach Deutschland interessieren oder vorbereiten. Bei Drittstaatsangehörigen sind die Suche nach Arbeitsplatzangeboten und nach Informationen über die Visa-Bestimmungen die dominierenden Themen. Offensichtlich überschattet das Interesse für diese Themen andere wichtige Fragen über die genauen Modalitäten des Lebens und Arbeitens in Deutschland. Hier besteht zusätzlicher Informations- und Unterstützungsbedarf insbesondere bei Drittstaatsangehörigen.

Da Visa und Aufenthaltserlaubnisse keine Rolle für den Aufenthalt in Deutschland spielen, informieren sich EU-Bürger/-innen der Umfrage zufolge vor ihrer Abreise durchaus schon selbst über detailliertere Fragen, die für den langfristigen Erfolg des Aufenthalts in Deutschland entscheidend sind, wie z. B. die Lebenshaltungskosten, die Wohnungssuche, Sprachkurse und Krankenversicherung. Für diese Zielgruppe dürfte also weniger die Aufklärung über die Bedeutung der Themen und eher der Zugang zu verlässlichen und leicht verständlichen Informationen zu diesen Themen im Fokus der Informationsarbeit stehen.

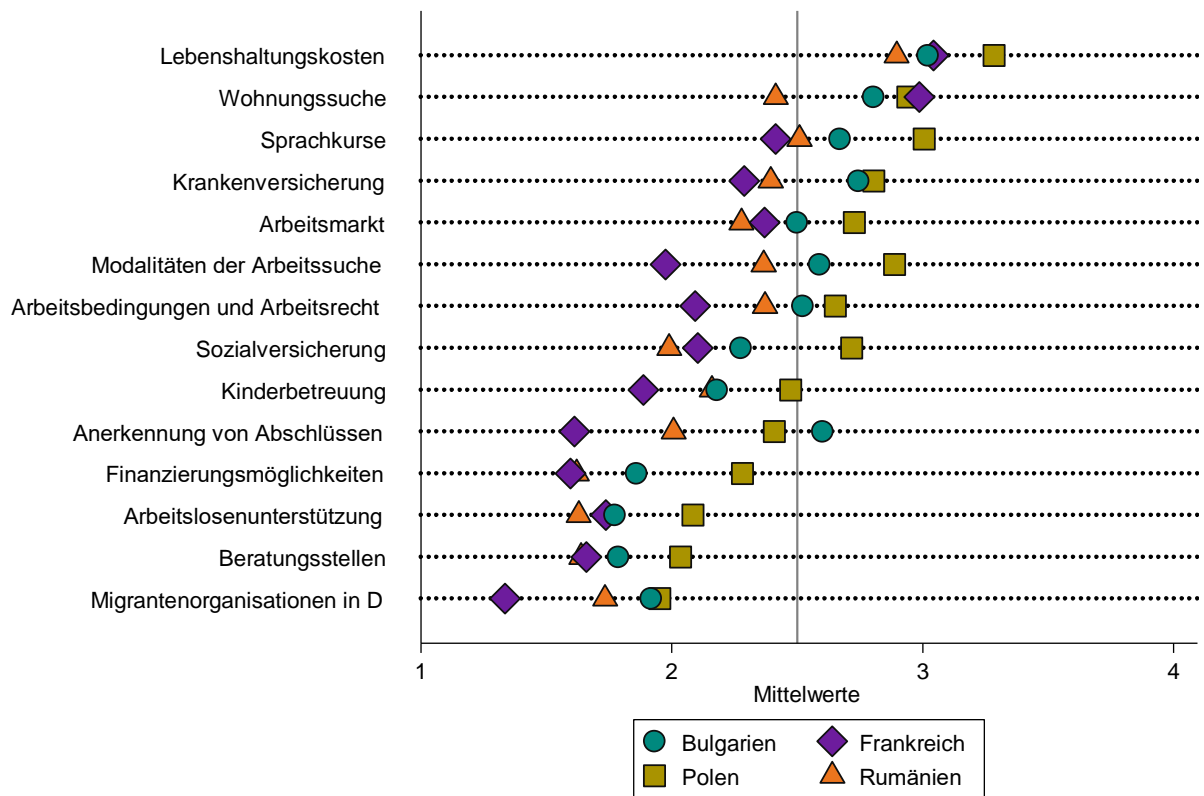


Abbildung 21 – Vorabinformationen der Teilnehmer/-innen nach Herkunftsland, n = 27-40/21-45/33-50/25-33. Skala 1 (gar nicht) bis 4 (sehr stark). (Pfeffer-Hoffmann, Kaplon, et al. 2016, 162)

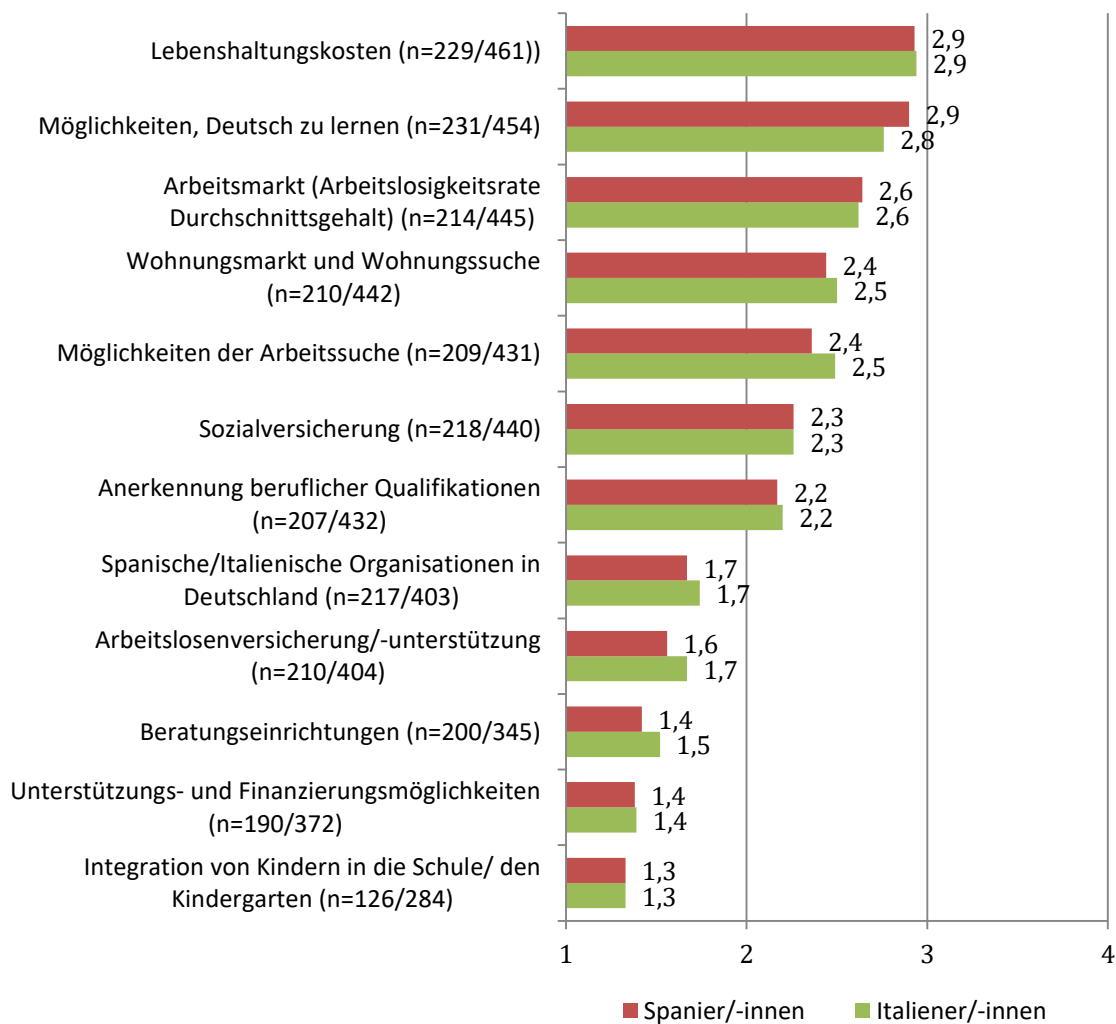


Abbildung 22 – Themen der Vorbereitung auf den Deutschlandaufenthalt unter Spanier/-innen und Italiener/-innen in Deutschland, Mittelwerte, Skala von 1 „gar nicht informiert“ bis 4 „sehr gut informiert“, (Kraußlach, Duschl, et al. 2015, 255)

### B.2.2.3 Sprachausbildung

Sprache wird meist als die größte Herausforderung für die erfolgreiche Integration internationaler Fachkräfte angegeben (Kraußlach und Stapf 2014) und entsprechend viele Integrationsaktivitäten und Angebote konzentrieren sich auf die Unterstützung des Spracherwerbs durch die Arbeitsmigrant/-innen.

Insbesondere angeworbene Fachkräfte besuchen bereits im Herkunftsland Deutschkurse in Vorbereitung für die Arbeit in Deutschland. Bei reglementierten Berufen ist ein ausreichendes und zertifiziertes Deutsch-Niveau Voraussetzung für eine erfolgreiche Visa-Bewerbung.



**EINSCHÄTZUNG DES SPRACHERWERBS IM HEIMATLAND FÜR DIE VORBEREITUNG AUF DEUTSCHLAND**

Abbildung 23 – Einschätzung des Spracherwerbs im Heimatland (Hammann 2011, 17)

Da es sich bei den Pflegefachberufen um reglementierte Berufe handelt, ist B2 das Mindest-Niveau, welches für eine erfolgreiche Anerkennung der beruflichen Qualifikationen durch das entsprechende Landesgesundheitsamt nötig ist. Daher besuchen die meisten Pflegekräfte schon vor ihrer Abreise Deutschkurse, um das erforderliche Niveau zu erreichen. Für EU-Bürger/-innen besteht zwar keine Visums-Pflicht, aber auch europäische Pflegekräfte müssen mindestens B2-Deutschniveau nachweisen, um als Pflegefachkräfte in Deutschland anerkannt werden zu können. Eine Umfrage des Goethe-Instituts von 2011 unter Drittstaatsangehörigen über die Erfahrungen mit dem Spracherwerb in Vorbereitung auf die Migration nach Deutschland ergab, dass 88% der Befragten die Sprachkurse im Heimatland als hilfreich oder sehr hilfreich ansahen.

Allerdings berichten die Unternehmen, dass bei manchen Fachkräften eine Diskrepanz zwischen dem Zertifikat und dem gesprochenen Sprachniveau festzustellen ist. Die Schwierigkeit der einheitlichen Qualitätssicherung der Sprachkurse im Ausland ist hierbei ein kritischer Punkt (Hammann 2011). Dieser Punkt hebt den Bedarf nach der Entwicklung unabhängiger, unkomplizierter und idealerweise digital verfügbarer Kenntnisprüfungsmethoden für die Feststellung des tatsächlichen schriftlichen und verbalen Sprachniveaus über die formalen Zertifikate hinaus hervor. Mithilfe solcher Methoden können die tatsächlichen Sprachlernbedarfe der internationalen Fachkräfte festgestellt werden.

In der Studie des Goethe-Instituts wurden die Teilnehmer/-innen auch dazu befragt, mithilfe welcher Methoden sie ihre Deutschkenntnisse erhielten oder aneigneten. Dabei gaben 55 % an, klassische Lernmaterialien wie Bücher oder Filme zu nutzen, 50 % übten ihr Deutsch mit dem Partner/der Partnerin, 31 % versuchten Deutsch so oft wie möglich zu sprechen und 30 % nutzten Lernmaterialien im Internet (siehe Abbildung 24).

- Lernmaterialien wie Bücher oder Filme mit einfachen Geschichten und Übungen: 55 %
- Lernmaterialien im Internet: 30 %
- Deutschüben mit dem Partner/der Partnerin bzw. Verwandten und Freunden (z. B. per Telefon, per E-Mail, per Chat oder persönlich): 50 %
- Treffen mit anderen Teilnehmenden aus dem Sprachkurs im Heimatland, um weiter Deutsch zu üben (zuerst persönlich, dann im Internet): 5 %
- Besuch von Internetplattformen (z. B. Facebook): 15 %
- Versuch, möglichst oft mit Deutschen zu sprechen: 31 %
- Besuch eines weiteren Sprachkurses: 14 %
- Absolvieren eines Online-Sprachkurses: 6 %

Abbildung 24 – Umfrage unter Drittstaatler/-innen in Deutschkursen der Goethe-Institute, „Welche Methoden und Medien wurden beim eigenen Sprachlernen genutzt?“ (Hammann 2011, 18)

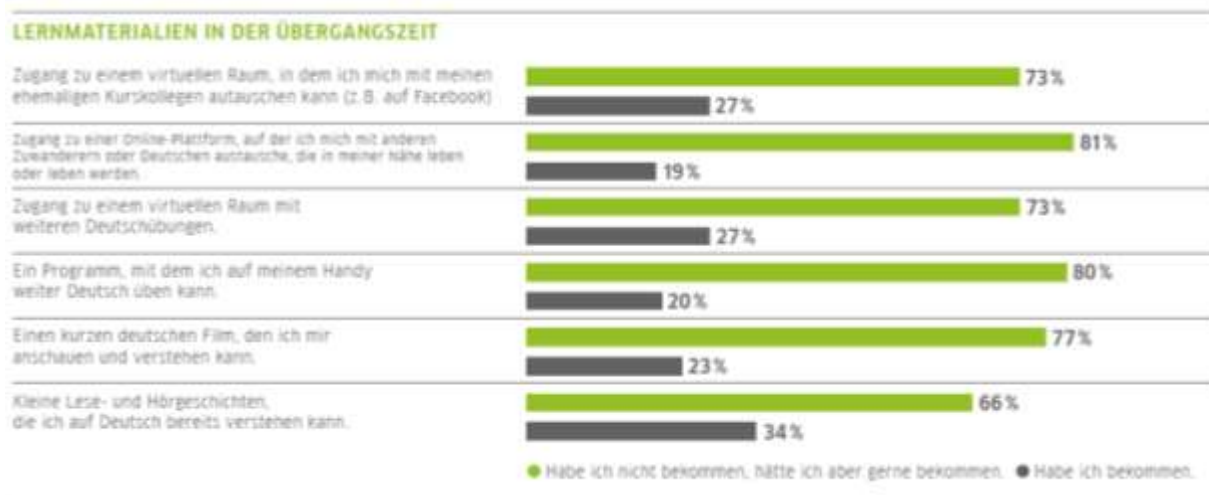


Abbildung 25 – Welche Lernmaterialien standen Ihnen zur Verfügung und welche nicht? (Hammann 2011, 19)

Diese Angaben zeigen zum einen auf, dass klassische Lernmedien weiterhin die populärsten Lernmethoden sind, gefolgt von persönlichen Kontakten. Digitale Lernmedien wie „Lernmaterialien im Internet“, „Besuch von Internetplattformen“, und „Online-Sprachkurse“ werden wesentlich weniger genutzt als diese klassischen Angebote. Angebote für Sprachkurse sollten sich an diesen Präferenzen für persönliche Lernerfahrungen orientieren und zum Beispiel Lern-Tandems zwischen internationalen Fachkräften in Deutschland organisieren, die zum einen das Sprachlernen aber auch die sozialen Vernetzung vor Ort unterstützen. Wie Abbildung 25 zeigt, besteht durchaus Interesse an einem verstärkten Einsatz digitaler Angebote in den Kategorien „Informationsangebote“, „Vermittlung von Kontakten“, „Kommunikationsangebote“ und „Lernangebote“ aus Tabelle 1.

Digitale Angebote können die persönlichen Lernerfahrungen noch stärker unterstützen. Allerdings erscheint ein alleiniger Fokus auf digitale Lernangebote im Bereich Sprachlernen nicht vielversprechend. Die verstärkte Information über die Möglichkeiten für das Sprachlernen mithilfe digitaler Angebote erscheint ebenso wichtig, wie die stärkere Einbindung der digitalen Angebote in die bestehenden Strukturen der klassischen Lernangebote wie persönliche Sprachkurse und klassische Lernmedien.

#### B.2.2.4 Berufliche Integration

Der Integrationsprozess nach der Ankunft in Deutschland lässt sich in den Teil der beruflichen Integration und den Teil der sozialen Integration aufteilen. Die berufliche Integration bezieht sich auf die Integration der internationalen Fachkräfte am Arbeitsplatz, während die soziale Integration sich auf die Erfahrungen außerhalb der Arbeit bezieht. Auch wenn sie unterschiedliche Bereiche beschreiben, bedingen sich die beruflichen und sozialen Integrationsprozesse in vieler Hinsicht gegenseitig und der Erfolg in einem Bereich hängt meist direkt vom Erfolg im anderen Bereich ab.

In dem Leitfaden „Fachkräfte finden und binden – Vielfalt nutzen“ mit Anleitungen für kleine und mittlere Unternehmen zur Fachkräftesicherung werden folgende Bereiche der beruflichen Integrationsunterstützung für eine effektive Integration internationaler Fachkräfte in den Unternehmen skizziert (Gerwing 2015, 47 ff.):

1. Vorbereitung des Unternehmens vor der Ankunft
  - a. Erkundung der Unterstützungsbedarfe der internationalen Fachkräfte
  - b. Information und Einbindung der bestehenden Belegschaft in die Planung
  - c. Erkundung der Unterstützungsbedarfe der bestehenden Belegschaft
  - d. Interkulturelle Kompetenzfeststellung im Unternehmen
  - e. Einrichtung eines Paten-Programms im Unternehmen
2. Unterstützungsmaßnahmen planen
  - a. Planung des Anerkennungsprozesses der Qualifikationen
  - b. Einplanung von ausreichend Zeit für die Einführung mit der bestehenden Belegschaft
  - c. Planung von Einführungsaktivitäten auf der Arbeit und außerhalb der Arbeit
  - d. Ggf. Übersetzung von Einführungsmaterialien
  - e. Ggf. Sprachkurse planen
  - f. Kontakt mit externen Netzwerkpartner (Sprachschulen, Migrationsberatungsstellen etc.)
3. Unterstützungsmaßnahmen durchführen
  - a. Unterstützungsangebote beim Lernen von Fachbegriffen für die Arbeit
  - b. Unterstützungsangebote beim Lernen von Arbeitsabläufen auf der Arbeit
  - c. Unterstützungsangebote außerhalb der Arbeit
  - d. Umsetzung von Feedback und Evaluationsprozessen mit den internationalen Fachkräften und der bestehenden Belegschaft

Allerdings ist diese lange Liste mit empfohlenen Aktivitäten für viele Unternehmen nicht immer umsetzbar, zudem sich manche Bereiche der Integrationsunterstützung schwieriger gestalten als andere. In der „Bestandserhebung Neue Arbeitsmigration“ wurden die Fachkräfteinitiativen nach einer Bewertung der Herausforderungen während der Integration der internationalen Fachkräfte befragt. In dieser Umfrage wurde der „Unterstützungsbedarf während der Arbeit bzw. Ausbildung“ (d. h. bei der beruflichen Integration) als eine wesentlich größere Herausforderung eingestuft, als der „Unterstützungsbedarf außerhalb der Arbeit“ (d. h. bei der sozialen Integration). Als geringste Herausforderung wurden die „Kommunikationsschwierigkeiten zwischen den Akteuren“ bezeichnet.

**Tabelle 4 – Herausforderungen aus der Perspektive der Unternehmen (Kraußlach und Stapf, Bestandserhebung Neue Arbeitsmigration: Strukturen, Prozesse und Akteure der Fachkräfteanwerbung in Deutschland und Spanien 2014, 141)**

**Die größten Herausforderungen bei der Umsetzung von Fachkräfteinitiativen, geordnet nach der durchschnittlichen Bewertung durch die Initiativen**

Fehlende Sprachkenntnisse/Schwierigkeiten beim Erwerb der deutschen Sprache (n = 141)
Unterstützungsbedarf während der Arbeit/Ausbildung (n = 128)
Anerkennung internationaler Qualifikationen (n = 160)
Unterstützungsbedarf der Arbeitsmigrant/-innen außerhalb der Arbeit/Ausbildung (n = 157)
Mangelndes Wissen der Arbeitnehmer/-innen beziehungsweise Auszubildenden über das deutsche Ausbildungs- und Arbeitsmarktsystem (n = 149)
Schwierigkeiten der Arbeitnehmer/-innen beziehungsweise Auszubildenden bei der Bestreitung ihrer Lebenshaltungskosten (n = 163)
Vorzeitige Heimkehr/Abbrüche der Arbeitnehmer/-innen beziehungsweise Auszubildenden (n = 154)
Kommunikationsschwierigkeiten zwischen beteiligten Akteuren (Organisationen und Unternehmen) (n = 149)

Die Umfrage unter Pflegeeinrichtungen durch Bonin et al. (2015) hingegen fand, dass die Unternehmen die Integration am Arbeitsplatz als weniger herausfordernd einstufen, als die Bereiche der sozialen Integration (siehe Abbildung 26). In diesem Fall werden die Herausforderungen am Arbeitsplatz in „Fachliche Überforderung“ und „Fachliche Unterforderung“ unterteilt. Auch „interkulturelle Konflikte“ und „Konflikte mit Kollegen“ wurden in dieser Umfrage als untergeordnete Probleme genannt.

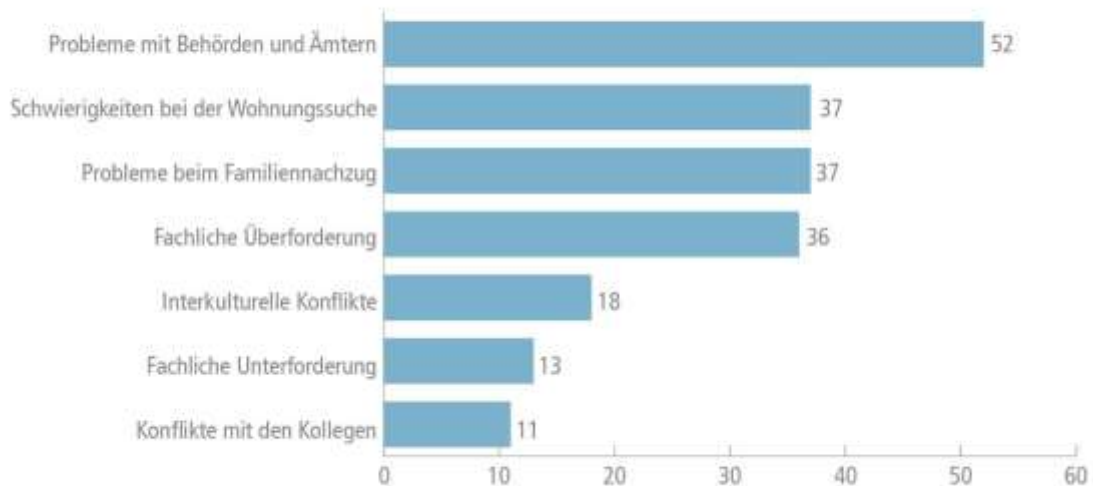
#### B.2.2.5 Soziale Integration

Neben der Eingewöhnung und Einarbeitung am Arbeitsplatz ist die Integration außerhalb der Arbeit eine der wichtigsten Aspekte des Integrationsprozesses. Unter dem Begriff „soziale Integration“ werden die verschiedenen Aspekte der Einrichtung des Lebens außerhalb der Arbeit zusammengefasst, die auf die internationalen Fachkräfte zukommen, nachdem sie in Deutschland angekommen sind. Der Bereich „soziale Integration“ kann unter anderem folgende Themen beinhalten:

- Behörden- und Verwaltungsgänge
- Wohnungssuche
- Einrichtung der Wohnung
- Einrichtung eines Bankkontos
- Einrichtung von Internet und Handy-Verträgen
- Orientierung im Lebensumfeld z. B. zum Einkaufen von Lebensmitteln und öffentlichen Transportmitteln
- Fragen zum Familiennachzug
- Kinderbetreuung oder Schulen
- Kennenlernen der neuen Umgebung, Freizeitangebote und soziale Anbindung an die Belegschaft oder andere Netzwerke

(Gerwing 2015, 49).

In den Umfragen berichten die Unternehmen auch in diesem Bereich über Herausforderungen in der Umsetzung der empfohlenen Unterstützungsmaßnahmen. In der Umfrage von Bonin et al. (2015) benannten die befragten Pflegeunternehmen mit „Problemen mit Behörden und Ämtern“, „Wohnungssuche“ und „Familiennachzug“ drei Bereiche der sozialen Integration als größte Herausforderungen, die die Integrationsunterstützung zu meistern hatte, noch vor der „Fachlichen Überforderung“ (siehe Abbildung 26).



**Abbildung 26 – Häufigkeit verschiedener Anfangsprobleme von im Ausland rekrutierten Pflegefachkräften aus der Sicht der Personalverantwortlichen (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 47)**

Diese Studien bieten einen Einblick in die besonderen Unterstützungsbedarfe der Unternehmen und der internationalen Fachkräfte in den Bereichen der beruflichen und der sozialen Integration. Über die Ursachen für diese Herausforderungen lässt die bisherige Forschung allerdings nur wenige Schlüsse zu. Bonin et al. formulieren folgende Handlungsempfehlungen für die Reduzierung der Barrieren bei der Anwerbung internationaler Pflegefachkräfte:

- Reduzierung der bürokratischen Hürden
- Verbesserung der Willkommenskultur bei Behörden und Ämtern
- Verstärkte Angebote von berufsorientierten Deutschkursen im Ausland
- Qualitätsverbesserung der Unterstützungsangebote der Unternehmen bei der Anwerbung und Integration der internationalen Fachkräfte
- Stärkere Einbindung insbesondere von KMU-(Pflege-)Unternehmen in regionale Netzwerke zur Umsetzung internationaler Rekrutierungsinitiativen
- Gestaltung ethischer Standards für die internationale Fachkräfterekrutierung durch die Politik

Welche Rolle digitale Medien- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung der beruflichen und sozialen Integrationsprozesse spielen können, wird durch die bestehenden Studien nicht erläutert. Allerdings lassen sich die genannten Herausforderungen in Bedarfs-Kategorien einordnen, für welche digitale Medien- und Kommunikationstechnologien relevante Lösungen anbieten können. Die hier angesprochenen Bedarfs-Kategorien sind unter anderem Kommunikation (Beratung), Lernen und Information.

Unter diesem Gesichtspunkt lässt sich die Herausforderung „Mangelndes Wissen der Arbeitnehmer/-innen über das deutsche Arbeitsmarktsystem“ als Informations-Defizit definieren. Bei der Herausforderung „Fachliche Überforderung“, die Bonin et al. identifizierten, hingegen, besteht eher ein Bedarf nach einer verbesserten Passung zwischen den bestehenden Kompetenzen und den Arbeits-Anforderungen, die als Beratungs- und Informationsbedarfe klassifiziert werden können. Die „Schwierigkeiten bei der Wohnungssuche“ hingegen fallen unter die Kategorie „Vermittlung von Kontakten“.

Im folgenden Kapitel werden diese Bedarfe der verschiedenen Akteure, die durch die bisherige Forschung während der Migration internationaler Fachkräfte festgestellt wurden, aufgegriffen und als Basis für die Konzeptionierung digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien für diesen Bereich genutzt.

## C. Das Forschungsprojekt DINTA - „Erschließung des Forschungsfeldes Mensch-Technik-Interaktion im Bereich berufliche Integration internationaler Fachkräfte“

### C.1 Aufgabenstellung

Ziel des Projektes DINTA ist die **Erschließung des Forschungsfeldes Mensch-Technik-Interaktion im Bereich berufliche Integration ausländischer Fachkräfte**. Dazu wurde ein Modell der Unterstützung der Arbeitsmigration in Form eines **digitalen Integrationsassistenten** entwickelt, der individualisierte Information, Beratung, Lernangebote, Mentoring u. a. enthält, auf mehreren technischen Plattformen nutzbar ist und den gesamten Prozess der Integration von Arbeitsmigrant/-innen begleitet. Die wissenschaftliche Herausforderung dabei war die Entwicklung einer interkulturell funktionierenden Usability, die systematisch die Kriterien des design for all für alle Interfaces und die einzelnen Interaktionsangebote (s. u.) umsetzt.

Entsprechend dem Charakter eines wissenschaftlichen Vorprojektes richtete sich die Verwertung vor allem auf die wissenschaftliche Anschlussfähigkeit. Es sollten Wissenslücken über die Funktionsweise von interkulturell einsetzbaren medientechnischen Assistenzsystemen für Migrant/-innen geschlossen werden und Hinderungsgründe für gelingende Mensch-Technik-Interaktions-Konzepte für die Integration von Arbeitsmigrant/-innen analysiert werden. Auf dieser Basis wurde auch ein erster Prototyp entwickelt und evaluiert. Die Projektergebnisse bilden die Grundlage für die Konkretisierung weiterer Forschungsfragen sowie die Operationalisierung anwendungsorientierter Projekte. Insofern adressiert das Projekt die Folgen des demographischen Wandels und unterstützt Strategien, diese durch gelingende Arbeitsmigration auszugleichen.

### C.2 Projektziele

Die Ziele des Forschungsprojektes DINTA setzten sich aus technischen sowie inhaltlichen Arbeitszielen für die Konzeptionierung, Entwicklung und Erprobung des Prototypen des digitalen Integrationsassistenten sowie Zielen in Bezug auf die Erprobung der interkulturellen Usability zusammen. Weiterhin verfolgte das Projekt das Ziel der Konzeptionierung und Erprobung von Organisations- und Mentoringkonzepten, die den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien untermauern sollten.

Diese, sich schnell wandelnde digitale Realität spiegeln auch die Themen des aktuellen Forschungsprogramms „Technik zum Menschen bringen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wieder (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2015).

Das Forschungsprojekt DINTA berührt die folgenden Forschungsthemen.

- Interaktive Systeme für Wissen und Lernen
- Beförderung interkultureller Verständigung durch Technologie
- Intelligente, persönliche Assistenz zur Unterstützung im Alltag
- Integration der Technik für ein „smartes“ Zusammenwirken mit mehreren vernetzten Gegenständen oder intelligenten Umgebungen
- Nutzergerechte Kollaborationssysteme mit denen Menschen ihr Wissen zielgenau und ortsunabhängig einsetzen können, um sich über Distanzen hinweg austauschen und gemeinsam agieren zu können
- Innovative Technologien zur Erfassung und Darstellung von Informationen und Wissen
- Neue technische Konzepte zum Umgang mit Informationen und Wissen in Bezug auf die Nutzerakzeptanz und Datensicherheit

### A. Technische Arbeitsziele

**A.1.** - Der digitale Integrationsassistent sollte als hybrides System aus technischer Assistenz, aufgebaut auf offenen Standards, und modular anpassbaren Inhalten in Kombination mit einem individuellen Mentoringsystem und sozialer Vernetzung konzipiert werden.

**A.2.** - Der Integrationsassistent sollte als interkulturell einsetzbarer, modularer Baukasten modelliert werden, aus dem Unternehmen und andere an Arbeitsmigrant/-innen interessierte Institutionen maßgeschneiderte Unterstützungsangebote zusammenstellen können.

**A.3.** - Die Entwicklung und Erprobung des *Integrationsassistenten* wird am Beispiel von Arbeitskräften für die Pflegebranche erarbeitet. Die Übertragbarkeit auf andere Branchen und Arbeitsbereiche ist ebenfalls Gegenstand des Projekts.

### B. Ziele für die Inhalte des Systems

**B.1.** - interaktive, mehrsprachige *Informations-, Beratungsangebote*: Kombination von spezifischen, arbeitsplatzbezogenen Informationen mit der Nutzung vorhandener Informationsangebote und Informationsquellen für die lokale Einbindung im Lebens- und Arbeitsumfeld.

**B.2.** - modulare *Lernangebote*: Kombination von allgemein vorhandenen Angeboten für Migrant/-innen, z. B. zum Sprachenlernen, mit spezifischen fachlichen und interkulturellen Angeboten. Die Inhalte der Wissens- und Kompetenzvermittlung werden dabei vor allem aus den bestehenden, nicht-digitalen Angeboten für Arbeitsmigrant/-innen generiert (Sprach-, Integrationskurse, Informationsmaterialien, Begleitung durch sozialpäd. und psychologischen Fachkräfte) und bauen auf Fachdidaktiken, interkulturellen und psychologischen Ansätzen auf.

**B.3.** - differenziertes *Mentoringangebot*: Ein Kernstück des *Integrationsassistenten* ist ein Mentoringsystem, das individuelles Mentoring einzelner Arbeitsmigrant/-innen durch die Nutzung mobiler Geräte und Kommunikationsoberflächen flexibilisiert. So wird das Mentoring in Lern-, Arbeits- und Alltagshandeln integriert. Für das Mentoring werden Mitarbeiter/-innen der Unternehmen und ältere Migrant/-innen mit längerer Integrationserfahrung eingesetzt, um sowohl arbeitsplatzspezifische als auch (inter-)kulturelle Kompetenzen weitergeben zu können. Neben dem kulturellen Lernen stehen im Mentoring auch *ethische Aspekte* der Pflege im Sinne einer *wertorientierten Persönlichkeitsbildung* der Pflegenden im Mittelpunkt.

**B.4.** - Tools zur *sozialen Vernetzung*: Entscheidend für gelingende Integration ist die soziale Einbindung der Arbeitsmigrant/-innen am Arbeitsplatz und der Freizeit. Dabei geht es um kulturspezifische und -übergreifende, lokale und virtuelle Netzwerke. Der *Integrationsassistent* unterstützt durch organisatorische Vernetzung, durch Nutzung von *social media* und durch AV-Kommunikation diese soziale Einbindung.

**B.5.** - *arbeitsplatzrelevante Interfaces und Content*: Der Integrationsassistent soll zudem, wo möglich, digitale Medien- und Kommunikationstechnologien der konkreten Arbeitsplätze einbinden, um als zentrales Begleitsystem zu funktionieren.

### C. Entwicklung des Prototypen nach Prinzipien der interkulturellen Usability

**C.1.** Es kann sowohl von einer durchgängigen Nutzung des Internets durch die Zielgruppe als auch von einer weitreichenden Durchdringung mit Smartphones, Tablets und anderen mobilen Geräten ausgegangen werden. Diese werden für die interkulturell nutzbaren Interfaces genutzt. Wo nötig, werden den Nutzer/-innen auch mobile Geräte bereitgestellt und schwellenlos nutzbare Web 2.0 Medien eingesetzt.

**C.2. Interfaces:** Folgende Bedienschnittstellen sind für eine interkulturelle Nutzung angedacht:

**(I1) Website/CMS:** Einrichtung eines content management systems mit öffentlichem und individuell adaptierbaren, geschlossenem Bereich



(12) *App*: Herzstück des *Integrationsassistenten* ist eine auf mehreren Betriebssystemen laufende App mit Informations-, Kommunikations-, Lern-, Organisations- und Dokumentationsbereichen. Auch sie enthält einen öffentlichen zugänglichen und einen individuell adaptierbaren, passwortgeschützten Teil.

C.3. Alle anderen Interfaces nutzen vorhandene Medienplattformen:

(13) *Öffentliche Websites*: Content auf von der Zielgruppe genutzten Informationswebsites, Foren etc.

(14) *Social media*: Einrichtung von Gruppen auf Facebook, Google + etc.; Information via Twitter.

(15) *Videotelefonie*: Nutzung von Skype, Hangouts etc.

(16) *Smartphone messenger*: Kommunikation via WhatsApp , iMessage etc.

#### D. Entwicklung von Organisations- und Mentoringkonzepten als notwendige Basis für den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien zur Integrationsunterstützung internationaler Fachkräfte

Die organisatorische Herausforderung liegt darin, dass Integration von Arbeitsmigrant/-innen auf sehr verschiedenen Wegen geschieht. Teilweise werden Fachkräfte direkt im Ausland angesprochen und vorbereitet, teilweise auch selbstständig Zugewanderte für die Mitarbeit gewonnen. Deshalb beruht die Ausgestaltung des *Integrationsassistenten* immer auf einem individuell auf das Unternehmen zugeschnittenen Organisations- und Mentoringkonzept.

Tabelle 5 – Handlungsfelder und mögliche Unterstützungsangebote der Integration und des Digitalen Integrationsassistenten

Handlungsfelder Integration für Arbeitsmigrant/-innen	Mögliche Integrationsunterstützung durch Unternehmen/Träger	Potentielle Inhalte und Interaktionsangebote des <i>Integrationsassistenten</i>
<b>D.1. Information:</b> Nutzung von Informationsangeboten für Arbeitsmigrant/-innen wie Websites, Publikationen etc.	Öffentliche Bereitstellung oder individuelle Belieferung von mehrsprachigen Informationen für potenzielle ausländische Fachkräfte	(a) Aufbereitung von zielgruppenrelevanten, öffentlich verfügbaren Informationsquellen (mehrsprachig). (b) Erstellung von spezif. Informationen zu Arbeitsplätzen und Integrationsangeboten
<b>Beratung:</b> Nutzung von Beratung zum Arbeitsangebot, persönlichen Voraussetzungen, Integrationsanforderungen (Lebensumfeld, Sprache, Unternehmen)	Individuelles, mehrsprachiges Beratungsangebot zu arbeitsplatzspezifischen Fragen und den Integrationsangeboten des Unternehmens; Vermittlung weiterer, öffentlich verfügbarer Beratung und Hilfestellung	(c) Bereitstellung von Beratungspartnern, Management des Matching-Prozesses zwischen Ratsuchenden und Beratenden (d) Dokumentation des Beratungsprozesses für beide Seiten (e) Aufbereitung von häufigen Beratungssituationen und -fragen
<b>Vermittlung:</b> Auswahl von Arbeitsstelle, Vorbereitungsmaßnahmen u. Integrationsunterstützung	Mehrsprachige Verträge; Katalog von Vorbereitungs- und Unterstützungsmaßnahmen	(f) Dokumentation der Vereinbarungen und ihrer schrittweisen Umsetzung in Form eines Integrationsportfolios
<b>Vorbereitung:</b> sprachliche, berufsspezif., interkulturelle und organisatorische Vorbereitung durch Kurse, Veranstaltungen, Mentoring (sowohl im Herkunftsland als auch in Deutschland)	Vermittlung, finanzielle Unterstützung und eigene Bereitstellung von Kursen und Veranstaltungen, teilweise in Kooperation mit externen Anbietern/Programmen; Mentoringprogramm für individuelle Unterstützung	(a), (b), (f), (g) Bereitstellung marktgängiger Lernanwendungen, z. B. E-Learning-Angebote zum Sprachenlernen (h) Erstellung eigener, spezifischer Lernanwendungen (i) Mentoringsystem für indiv. Betreuung

Handlungsfelder Integration für Arbeitsmigrant/-innen	Mögliche Integrationsunterstützung durch Unternehmen/Träger	Potentielle Inhalte und Interaktionsangebote des Integrationsassistenten
		(j) Organisation des Mentorings und der Mentoringkoordination (k) Social media space zur Vernetzung mit anderen Arbeitsmigrant/-innen
<b>Integrationsbegleitung:</b> Unterstützung durch individuelle Begleitung und Mentoring; Lösung von Einzelproblemen	Intensive organisatorische, sprachliche, fachliche und soziale Begleitung; Integrationsfreundliche Gestaltung der Arbeitssituation	(a), (b), (f), (g), (h), (i), (j), (k) (l) Verknüpfung von arbeitsfeldspezifischen technischen Anwendungen mit dem Integrationsassistenten, z. B. Dokumentationssysteme in der Pflege
<b>(Weiter-)Qualifizierung:</b> Anerkennung von Abschlüssen; arbeitsplatzspezifische, berufliche und allgemeine Weiterbildung	Unterstützung bei der Anerkennung von Abschlüssen; Vermittlung finanzieller Unterstützung und Bereitstellung von Kursen und Veranstaltungen	(a), (b), (g), (h), (i), (j), (k)

### C.3 Vorgehensweise

Die prinzipielle Vorgehensweise des Projektes wird durch Abbildung 27 beschrieben. Dieses Modell der Prototypen-Entwicklung leitet sich ab von Eric Ries' Methode des „Lean Product Development“ ab (Ries 2011).

- Zunächst wurden die potentiellen Nutzer/-innen des „digitalen Integrationsassistenten“ ermittelt. Anhand des oben beschriebenen Modells der Migrations- und Integrationsprozesse wurden die potentiellen Nutzer/-innen des Integrationsassistenten recherchiert.
- Als nächste Schritte wurden die Bedarfe und das Verhalten der verschiedenen Nutzergruppen im Rahmen qualitativer und quantitativer Erhebungen erfasst.
- Ebenso wurden die technischen Voraussetzungen für den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien (Medienausstattung und Medienkompetenz der Nutzer/-innen) im Rahmen der Erhebungen ermittelt.
- Im weiteren Schritt wurden bestehende Lösungen und Anwendungen, die durch die Nutzer/-innen bereits im Rahmen der Migrations- und Integrationsprozesse genutzt werden, erfasst und daraufhin analysiert, inwieweit sie den erfassten Bedarfe der Nutzer/-innen entsprechen.
- Die erfassten Bedarfe wurden daraufhin auf ihre technische Umsetzbarkeit hin analysiert.
- Die durch diese Analyse als umsetzbar identifizierten Lösungen wiederum wurden in die Konzeptionierung der verschiedenen Interfaces eingearbeitet.
- Mithilfe dieses Erhebungs- und Analyseprozesses wurde eine Reihe von potentiellen Lösungen für die Herausforderungen und Probleme der Migrations- und Integrationsprozesse internationaler Fachkräften in stationären Pflegeeinrichtungen identifiziert. Diese Schritte bildeten die Basis für den eigentlichen Prototyping-Prozess.
- Der erste Schritt des Prototyping bestand aus der technischen und inhaltlichen Umsetzung einer Erprobungs-Version des digitalen Integrationsassistenten. Der Zweck dieser funktionierenden Version des Integrationsassistenten konzentrierte sich auf die Demonstration der Machbarkeit und der Funktionalitäten.
- Diese Beta-Version wurde daraufhin direkt mit Endnutzer/-innen über Feedback-Interviews, Usability-Tests und Live-Erprobungen getestet. Diese Interviews, Usability-Tests und Erprobungen lieferten Feedback und Nutzungsdaten für die Weiterentwicklung des Prototypen im nächsten Schritt.

- Auf der Basis der Analyse der Feedback-Interviews, Usability-Tests und Erprobungen wurden die nächsten Schritte zur Weiterentwicklung des Prototypen identifiziert.
- Ein vollständiger Prototyping-Prozess würde Schritt 4-6 solange durchlaufen, bis der Prototyp den Bedarfen der Nutzer/-innen auf dem Niveau eines vermarktbaren Produktes entspricht.

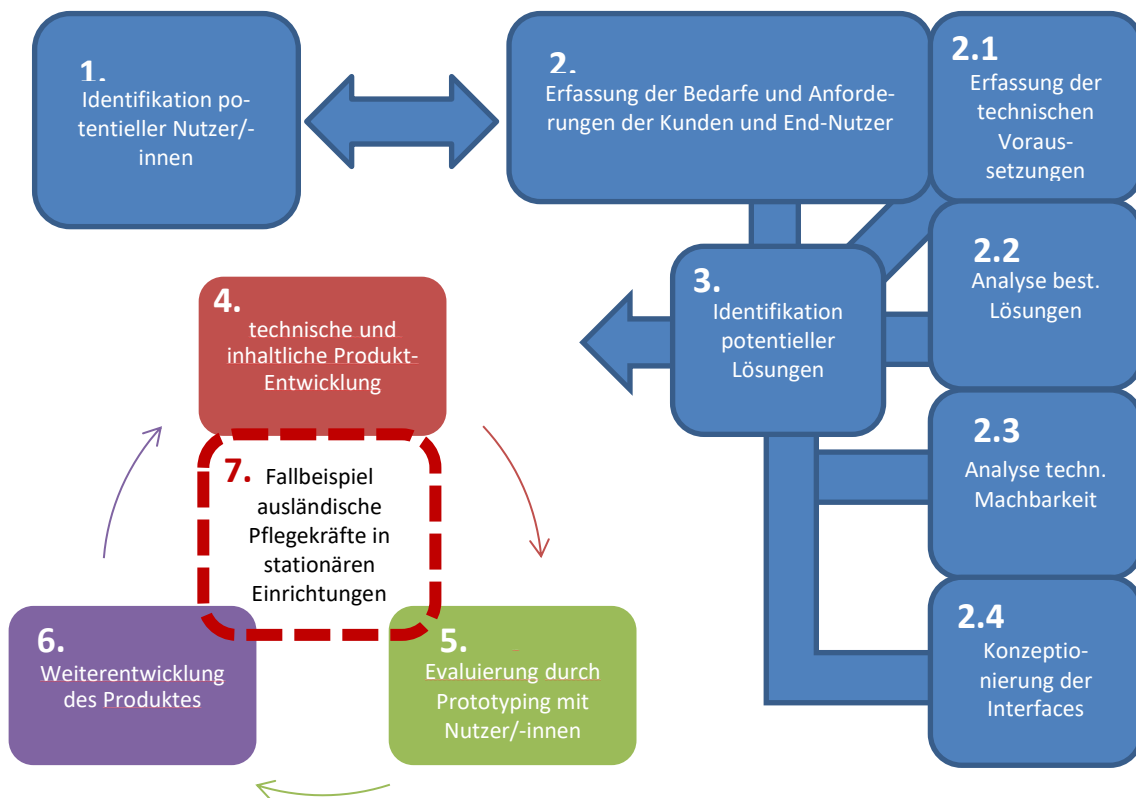


Abbildung 27 – prinzipielle Vorgehensweise des Projektes DINTA bei der Prototypenentwicklung In Anlehnung an (Ries 2011)

Da es sich bei DINTA um ein wissenschaftliches Vorprojekt handelte, welches im Wesentlichen ein neues Forschungsfeld erschließen sollte, wurde dieser Prototyping-Kreislauf im Rahmen des Projektes nur einmal durchlaufen. Ziel dieses Vorgehens war der erweiterte Erkenntnisgewinn, der sich, im Vergleich zu alleinstehenden sozialwissenschaftlichen Befragungen und Erhebungen, aus der realen Entwicklung und Erprobung einer digitalen Anwendung zur Lösung der Herausforderungen der Migration und Integration internationaler Fachkräfte ergab.

Die Erkenntnisse, die sich aus den Feedback-Interviews, Usability-Tests und den Erprobungen ergaben, werden im Rahmen dieses Forschungsberichtes der Fachöffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

Auf der Basis dieses Prototyping-Schemas durchlief die Umsetzung des Projektes folgende Schritte, die in Abbildung 28 vereinfacht dargestellt werden:

#### Bedarfserfassung I:

Zunächst wurden Anforderungsanalysen und Organisationskonzepte mithilfe von Interviews und Umfragen in Zusammenarbeit mit den Erprobungspartnern erstellt.

**Konzeptionierung:**

Die erste Fassung der technischen Konzeption des Prototypen wurde auf der Basis von weiteren Interviews und Umfragen mit den Erprobungspartnern und Vertreter/-innen der Zielgruppe erstellt und mit den Erprobungspartnern verifiziert.

**Bedarfserfassung II:**

Die Konzeption der digitalen Inhalte und Interaktionsangebote wurde durch Erhebungen detailliert überprüft.

**Erstellung des Prototypen:**

Die Integration der verschiedenen entwickelten Elemente des Integrationsassistenten (Synergie organisationaler, inhaltlicher und technischer Items) wurde mithilfe eines externen IT-Dienstleisters umgesetzt und getestet.

**Erprobung des Prototypen:**

Die Erprobung des Konzeptes mit den relevanten Zielgruppen wurde in Zusammenarbeit mit den Erprobungspartnern umgesetzt.

Im Rahmen der Feedback-Interviews, Usability-Tests und Erprobungen wurden die erprobten Lösungen in Bezug auf die Unterstützung der Fachkräftemigration im Rahmen des demografischen Wandels analysiert.

**Überarbeitung der Konzeptionierung:**

Die Konzeptionierung der Übertragung der erprobten Lösungen auf weitere Migrantengruppen und Branchen wurde durch Minor im Rahmen des vorliegenden Forschungsberichtes umgesetzt.

Die Publikation und Veranstaltungen für die Fachöffentlichkeit wurden im März und April 2016 durch Minor in Beratung mit SIBIS umgesetzt.

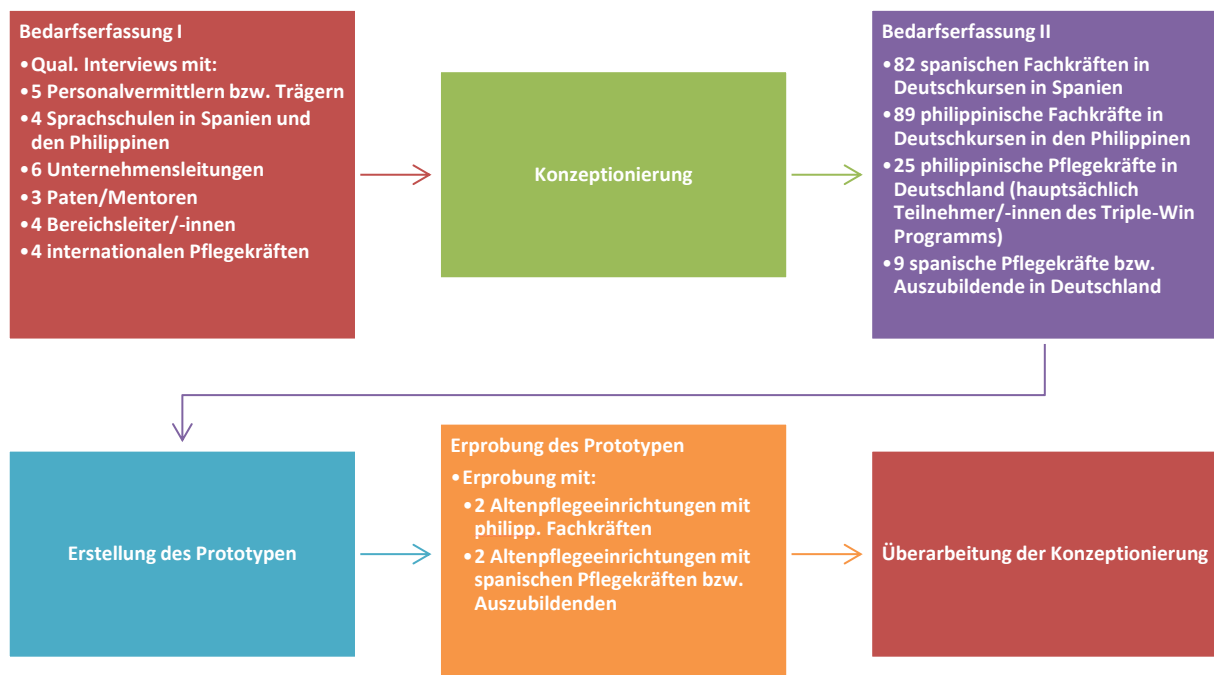


Abbildung 28 – zeitliche Vorgehensweise des Projektes DINTA

Die Projektpartner waren essentiell für die Umsetzung und den Erfolg des Projektes auf allen Ebenen. Um die Erhebungen umsetzen zu können, um den DINTA-Prototypen zu entwickeln und zu erproben und um den Transfer und die Nachhaltigkeit der Projektergebnisse sicherzustellen, arbeitete das DINTA-Projekt mit folgenden Partnern zusammen:

- Altenpflegeheime Mannheim,
- Seniorenresidenzen Franke,
- Bildungswerk der Wirtschaft Sachsen-Anhalt,
- Deutsche Rote Kreuz Oschersleben,
- Pflegeeinrichtung Pro Civitate,
- Alma-Via Pflegegruppe,
- Business-Service Agentur Personalvermittlung,
- Care.com/Betreut.de Personalvermittlung,
- Accedera Personalvermittlung,
- TTA Personalvermittlung,
- ELCLA Sprachschule in Barcelona, Spanien,
- Eurolanguage Center Cebu Sprachschule in Cebu, Philippinen,
- Sprach Institut-Cebu in Cebu, Philippinen,
- German Language Services in Cebu, Philippinen.

Weiterhin wurden im Rahmen der Befragungen und Erprobungen strategische Kooperationen mit folgenden Organisationen umgesetzt:

- Goethe Institute in Spanien
- Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ)
- Bundesverband privater Anbieter sozialer Dienste (BPA)
- Botschaft der Philippinen in Deutschland
- Botschaft von Spanien in Deutschland

Hinzu kamen die Austauschbeziehungen mit anderen Projekten, wie z. B. dem Projekt Pflegewiki und wissenschaftlichen Fachakteuren im Themenfeld (u. a. mit dem IGES Institut, dem ISO Institut für Sozialforschung und Sozialwirtschaft Saarbrücken, und dem „Make-it-in-Germany“-Team des Instituts der Wirtschaft Köln).

#### C.4 Erschließung des Forschungsfeldes als zentrales Ergebnis

Die Aufgabenstellung des wissenschaftlichen Vorprojektes DINTA besteht in der **Erschließung des Forschungsfeldes** *Mensch-Technik-Interaktion im Bereich berufliche Integration ausländischer Fachkräfte*. Entsprechend ist das zentrale Ergebnis des Projektes dieser Forschungsbericht, der neben der Ausgangslage im Themenbereich und den Voraussetzungen für die Forschung das Vorgehen und die Ergebnisse von DINTA sowie die offenen Fragen für die weitere Arbeit im Forschungsfeld beschreibt.

## D. Forschungserkenntnisse und Forschungsfragen für die Unterstützung internationaler Fachkräfte in deutschen Pflegeunternehmen

### D.1 Ethische, rechtliche und soziale Aspekte digitaler Unterstützungsangebote für internationale Fachkräfte

Der Zeitdruck in der Altenpflegearbeit und eine unzureichende Vorbereitung der Einrichtungen auf die Integrationsanforderungen der internationalen Fachkräften und Auszubildenden sowie die Entwicklungen im Kontext von „Arbeit 4.0“ (Bundesministerium für Arbeit und Soziales 2015) bergen verschiedene Risikoszenarien für den Einsatz digitaler Technologien bei der Integration internationaler Fachkräfte:

1. Digitale Medien- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen können auf eine Weise eingesetzt werden, dass die bestehende Belegschaft weniger Zeit auf die Integrationsunterstützung verwendet. Auf diese Weise würde die Technologie als reine Effizienzmaßnahme wirken und den Zeitdruck in der Altenpflege nur noch verstärken. Zudem entsteht so das Risiko, dass die internationalen Mitarbeiter/-innen nicht ausreichend persönliche Bindungen im Unternehmen entwickeln und sich leicht dafür entscheiden, einen anderen Arbeitgeber zu suchen oder ins Heimatland zurück zu kehren.
2. Die Präsenz und Nutzung von Mediengeräten während der Arbeit mit Pflegepatienten durch internationale Mitarbeiter/-innen, z. B. für das Übersetzen von Fachbegriffen, wird als Risikoszenario aufgeführt. Die Befürchtung ist hier, dass die Pflegekräfte durch die Mediengeräte abgelenkt sind und sich nicht ausreichend auf den zwischenmenschlichen Kontakt mit den Patienten konzentrieren können.
3. Wenn die digitalen Unterstützungsangebote allein für die internationalen Mitarbeiter/-innen entwickelt und angeboten werden, entsteht leicht der Eindruck der bevorzugten Behandlung gegenüber der bestehenden Belegschaft, insbesondere wenn die Nutzung privater Handys auf der Arbeit normalerweise nicht erlaubt ist.
4. Im Kontext der Umstellungen der Unternehmen auf die Anforderungen der Digitalisierung kann die verstärkte Medienkompetenz der internationalen Mitarbeiter/-innen im Vergleich zur bestehenden Belegschaft, die im Rahmen unserer Erprobungen festgestellt wurde, zu Konflikten führen.

Solcherart Risiken existieren bei jeder Einführung neuer Technologien und stellen ernstzunehmende Barrieren dar (Hielscher, Nock und Kirchen-Peters 2015). Wie weiter unten erläutert wird, kann diesen Risiken allerdings mit entsprechenden Maßnahmen der Unternehmensleitungen begegnet werden. Der Belegschaft sollten zum Beispiel ausreichend zeitliche Ressourcen für die Integrationsunterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen angeboten werden. Auch sollte die Einführung digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien als zentraler Teil der Digitalisierungsstrategie der Unternehmen verstanden werden, die allen Mitarbeiter/-innen Vorteile bringen kann und nicht allein auf die internationalen Mitarbeiter/-innen beschränkt bleibt.

Gleichzeitig bieten digitale Technologien, wie schon oben erwähnt, eine Reihe von potentiellen Verbesserungen der Abläufe und Interaktionen zwischen den Akteuren während der Migrations- und Integrationsprozesse, wie zum Beispiel:

- Verstärkte Kommunikations- und Kollaborationsmöglichkeiten zwischen Mitarbeiter/-innen: Digitale Technologien bieten viele Möglichkeiten für Informationsaustausch und auch Zusammenarbeit, z. B. an Texten oder Plänen. Wenn diese technischen Möglichkeiten ausreichend niedrigschwellig sind und in bestehende Infrastrukturen und laufende Prozesse eingebunden werden, können sie tatsächlich neue Perspektiven der Zusammenarbeit ermöglichen.

- Befähigung und Ermutigung der bestehenden Belegschaft, an der Integration der neuen Mitarbeiter/-innen aktiv teilzunehmen: Die Informationsangebote digitaler Medien können die Mentorentätigkeit bestehender Mitarbeiter/-innen ermöglichen, in dem sie den Mentor/-innen die Beantwortung bestimmter Fragen abnimmt. Wenn zum Beispiel komplexe Fragen zum deutschen Arbeitsrecht über die Expertise der Mentor/-innen hinausgehen, können entsprechende Informationsangebote diese Fragen beantworten.
- Erhöhte Flexibilität bei der Integrationsunterstützung der internationalen Mitarbeiter/-innen: Digitale Technologien ermöglichen z. B. trotz Schichtbetrieb den regelmäßigen Kontakt zwischen Mentor/-innen und internationalen Fachkräften.
- Stärkung des Zusammenhalts: Verstärkte Zusammenarbeit und Austausch über digitale Medien stärkt den Zusammenhalt in interkulturellen Teams.
- Stärkung der Reflektions- und Kommunikationskultur in den Unternehmen: Insbesondere im Rahmen der Integrationsprozesse der neuen Mitarbeiter/-innen entsteht oft verstärkter Kommunikations- und Reflektionsbedarf zwischen der bestehenden Belegschaft und zwischen der Belegschaft und der Unternehmensleitung.
- Verstärktes interkulturelles Wissen und Kompetenz der bestehenden Belegschaft: Durch die verstärkten Austauschmöglichkeiten zwischen bestehender Belegschaft und neuen Mitarbeiter/-innen, können sich auch die bestehenden Mitarbeiter/-innen verstärkt Wissen und interkulturelle Kompetenzen aneignen. Diese können ihnen wiederum bei der Arbeit zugutekommen.
- Verstärkte Eigenständigkeit und Befähigung der internationalen Fachkräfte im Rahmen des Integrationsprozesses: Internationale Fachkräfte und Auszubildende haben sich entschlossen ihre Heimatländer zu verlassen, um in Deutschland zu arbeiten. Es handelt sich oft um sehr selbstständige und motivierte Personen, die die Abhängigkeit von Unterstützung bei der Integration in Deutschland zum Teil als Belastung erfahren. Die Bereitstellung von relevanten, mehrsprachigen Orientierungs-Informationen für die individuelle Nutzung durch diese Personen, kann ihnen das Gefühl von Eigenständigkeit zurückgeben und ihre Eigenmotivation stärken.

## D.2 Aktuelle Angebote und genutzte digitale Medien unter internationalen Fachkräften und Auszubildenden

Die Erhebungen im Rahmen dieses Projektes bestätigten die Erkenntnis aus anderen Projekten, dass internationale Fachkräfte digitale Medien und Informationsquellen extensiv während der Vorbereitung auf das Leben und Arbeiten in Deutschland und auch während der Ankunfts- und Orientierungsphase in Deutschland nutzen. Daher wird hier zunächst eine Übersicht über einige der relevanten digitalen Informations- und Kommunikationsangebote dargestellt, die durch die beteiligten Akteure aktuell genutzt werden, bzw. die den Akteuren zur Verfügung stehen.

### D.2.1 Informations-Angebote für internationale Fachkräfte und Unternehmen

Zum Thema „Anwerbung und Integration internationaler Fachkräfte“ sind in den letzten Jahren viele neue digitale Angebote entstanden. Es gibt in diesem Bereich inzwischen eine Vielzahl von Internet-Plattformen und auch mobilen Anwendungen, die sich auf die Information für internationale Fachkräfte konzentrieren und die auch die Vernetzung und den Austausch zwischen internationalen Fachkräften in den jeweiligen Ländern unterstützen. Speziell für internationale Fachkräfte in Deutschland wurden mehrere öffentlich finanzierte, mehrsprachige Informationsportale entwickelt, die über die wichtigsten Aspekte des Lebens und Arbeitens in Deutschland informieren. Angesichts der bereits bestehenden Vielzahl privater Angebote konkurrieren öffentlich finanzierte und private Angebote miteinander. Einige wenige dieser Portale richten sich auch an die Unternehmen, die die internationalen Fachkräfte anwerben, mit Informationen darüber, wie die Betriebe die neuen Mitarbei-

ter/-innen rekrutieren und wie sie sich auf die Integration der neuen Mitarbeiter/-innen vorbereiten können. Eine beispielhafte Auswahl dieser Angebote wird in Tabelle 6 aufgeführt.

**Tabelle 6 – Übersicht über einige Beispiele bestehender digitaler Angebote und Informationsportale speziell für internationale Fachkräfte und Betriebe**

Titel	Art des Angebots	Produkt	Referenz-Link
Make it in Germany	Informationsportal	Desktop	<a href="http://www.make-it-in-germany.com">www.make-it-in-germany.com</a>
Willkommen in Deutschland	Informationsportal	Desktop	<a href="http://www.bamf.de">www.bamf.de</a>
Mein Weg nach Deutschland	Informationsportal und Sprachkurs	Desktop	<a href="http://www.goethe.de/lrn/prj/wnd/deindex.htm">www.goethe.de/lrn/prj/wnd/deindex.htm</a>
Anerkennung in Deutschland	Informationsportal	Desktop	<a href="http://www.anererkennung-in-deutschland.de">www.anererkennung-in-deutschland.de</a>
Job in Germany	Informationsportal	App	<a href="http://www.jinger.eu">www.jinger.eu</a>
Culture on Demand	Informationsportal	App	
Migreat	Informations- und Interaktionsportal	Desktop	<a href="http://www.migreat.com">www.migreat.com</a>
Maseltov	Informations- und Lernportal	App	<a href="http://www.maseltov.eu">www.maseltov.eu</a>
New in Berlin	Informationsportal	App	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=de.threedcl.smartmap.neuberliner">https://play.google.com/store/apps/details?id=de.threedcl.smartmap.neuberliner</a>
Item Glossar	Fachwörterbuch Maschinenbau	App und Desktop	<a href="http://www.itemglossar.de">www.itemglossar.de</a>
Progedo: the expat guide	Informations-portal	App	<a href="http://www.progedo.de">www.progedo.de</a>
Inter-nations	Informations-portal und soziale Vernetzung	Webseite	<a href="http://www.internations.org">www.internations.org</a>
Toytown Germany	Forum	Webseite	<a href="http://www.toytowngermany.com">www.toytowngermany.com</a>
How to Germany	Informations-portal	Webseite	<a href="http://www.howtogermany.com">www.howtogermany.com</a>
Just Landed Germany	Informations-portal	Webseite	<a href="http://www.justlanded.com">www.justlanded.com</a>

Allerdings waren diese Plattformen unter den im Projekt befragten internationalen Fachkräften entweder nicht bekannt oder nur für bestimmte Informationsrecherchen genutzt. Hauptsächlich wurden bestehende und bekannte Ressourcen genutzt wie Freunde und Familie und Facebook-Gruppen für die jeweiligen, muttersprachlichen Communities. Dies deutet darauf hin, dass neue Angebote die bestehenden Kommunikationskanäle proaktiv ansprechen müssen, um die potentiellen Nutzer/-innen zu erreichen.

Insbesondere die aktuelle Situation der Geflüchteten in Deutschland hat in diesem Bereich zu einer neuen Welle an digitalen Angeboten und Ressourcen geführt, über die Tabelle 7 eine beispielhafte Übersicht bietet. Inhaltlich gibt es bei diesen neuen Angeboten für Geflüchtete in Deutschland erhebliche Überschneidungen zu den bestehenden Angeboten für internationale Fachkräfte, insbesondere in den Bereichen „Sprachlernangebote“ und "Informations- und Orientierungsangebote während der Ankunftsphase“. Wie diese Übersicht eindrücklich



demonstriert, sind in diesem Bereich eine sehr große Anzahl digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien entstanden.

Allerdings richten sich die digitalen Angebote für Geflüchtete nicht direkt an internationale Fachkräfte. Inwieweit diese trotzdem durch internationale Fachkräfte genutzt werden, lässt sich bisher nicht überprüfen. Die Mehrheit dieser Angebote wurden im Zuge der stark angestiegenen Zahl an nach Deutschland kommenden Asylbewerber/-innen für die Zielgruppen der Asylbewerber/-innen und Flüchtlinge, Flüchtlingshelfer und unterstützende Organisationen entwickelt und vermarktet. Daher liegt die, zu verifizierende, Hypothese nahe, dass die internationalen Fachkräfte die Informationsangebote für Geflüchtete nicht als für sich relevant ansehen, da sie keine Asylbewerber/-innen oder Flüchtlinge sind und auch nicht als solche angesehen werden wollen. Erkenntnisse über die hohe Bedeutung zielgruppenspezifischer Ansprache in der Vermarktung digitaler Angebote unterstützen diese Hypothese (Dominick 2010).

Trotz dieser Einschränkungen bietet diese Übersicht einen Eindruck über das Ausmaß und die Vielfalt an Möglichkeiten zur Unterstützung von Migrant/-innen in Deutschland mithilfe von digitalen Anwendungen. Inwieweit diese Angebote zukünftig für die Zielgruppe internationaler Fachkräfte und Arbeitsmigrant/-innen, die nach Deutschland kommen, zugänglich gemacht bzw. vermarktet werden, ist mehr eine rechtliche, organisatorische und finanzielle Frage als eine technische Frage.

**Tabelle 7 – Übersicht über bestehende digitale Angebote und Informationsportale speziell für Flüchtlinge, Flüchtlingshelfer und unterstützende Organisationen (Initiative D21 e.V. 2016)**

Nr.	Titel	Referenz-Link	Art des Angebots	Produkt
1	Plattform & Matching-Tool *bringt-zusammen.de	<a href="http://www.gera.bringt-zusammen.de">www.gera.bringt-zusammen.de</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software
2	REFUNITE is an online family reconnection platform whose mission is to reconnect refugee families across the globe	<a href="http://www.refunite.org">www.refunite.org</a>	Kommunikation / Information - Soziale Vernetzung	Software
3	GoVolunteer ist der deutschlandweite Marktplatz für Dein Engagement in der Flüchtlingshilfe	<a href="http://www.govolunteer.com">www.govolunteer.com</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software - Apps / Mobile Lösungen
4	HelpTo - das Flüchtlings-Hilfe-Portal	<a href="http://www.helpto.de">www.helpto.de</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software
5	RefugeesHome	<a href="http://www.refugeeshome.de">www.refugeeshome.de</a>	Logistik - Unterkunft	Software - Cloud / Web
6	Sprachunterricht per Videokonferenz		Kommunikation/ Information	Hardware
7	Diskussionsforum für interne Kommunikation und Austausch mit anderen Gruppen	Forum Asyl- und Flüchtlingshilfe - Zugang Gäste	Kommunikation / Information - Soziale Vernetzung	
8	Geoinformationstechnologie	Esri hilft - Softwarehilfe für das Krisenmanagement	Kommunikation / Information	Software
9	Integreat - Der mobile Alltagsguide für Geflüchtete	<a href="http://www.integreat-app.de">www.integreat-app.de</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Apps / Mobile Lösungen
10	Kostenloser Bachelorstudiengang Informatik/Computer Science	Kiron Open Higher Education gUG	Bildung – Studium	
11	Kauderwelsch-Sprachführer in neun Sprachen – kostenloser Download für ehrenamtliche Hel-	Kauderwelsch-Sprachführer	Sprache	Software - E-Book / mp3

Nr.	Titel	Referenz-Link	Art des Angebots	Produkt
	fer_innen			
12	Refugee Guide Online ist eine in 12 verschiedenen Sprachen verfügbare Orientierungshilfe	<a href="http://www.refugeeguide.de">www.refugeeguide.de</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Cloud / Web
13	Refugee Phrasebook ist ein mehrsprachiges Booklet mit Vokabeln und Phrasen, um Ankommende bei der Orientierung nach der Einreise zu unterstützen	<a href="http://www.refugeephasebook.de">www.refugeephasebook.de</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Cloud / Web
14	#germanforrefugees Free language learning for refugees	<a href="http://www.germanforrefugees.com">www.germanforrefugees.com</a>	Sprache	Software - Apps / Mobile Lösungen
15	Tatoeba ist eine Sammlung übersetzter Sätze	<a href="http://www.tatoeba.org">www.tatoeba.org</a>	Sprache	Software - Cloud / Web
16	workbeer ist die erste Jobbörse für Geflüchtete und Arbeitgeber, die ihnen Chancen eröffnen wollen	<a href="http://www.workbeer.de">www.workbeer.de</a>	Beruf	Software - Cloud / Web
17	Chance for Science ist eine Plattform für geflüchtete Wissenschaftler, Akademiker und Studierende	<a href="http://www.chance-for-science.de">www.chance-for-science.de</a>	Bildung	Software - Cloud / Web
18	picturepeak - Das digitale Bildwörterbuch. Von Kindern für Kinder	<a href="http://www.picturepeak.org">www.picturepeak.org</a>	Sprache	Software - Cloud / Web
19	refugeesonrails is a Refugee Coding School	<a href="http://www.refugeesonrails.org">www.refugeesonrails.org</a>	Bildung	Dienstleistung
20	Flüchtlinge Willkommen vermittelt geflüchtete Menschen in private Unterkünfte	<a href="http://www.fluechtlinge-willkommen.de">www.fluechtlinge-willkommen.de</a>	Logistik - Unterkunft	Software - Cloud / Web
21	Schnell Helfen - Das Koordinierungs- & Informationsportal für Helfer_INNEN, Newcomer, Betreiber, Behörden, Vereine und Unternehmen.	<a href="http://www.schnell-helfen.de">www.schnell-helfen.de</a>	Kommunikation / Information	Software - Cloud / Web
22	helphelp2 - Die App, die Dir sagt wo welche Spende gebraucht wird	<a href="http://www.helphelp2.com">www.helphelp2.com</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software - Apps / Mobile Lösungen
23	volunteer-planner zeigt dir wo, wann und wie du helfen kannst: direkt vor Ort	<a href="http://www.volunteer-planner.org">www.volunteer-planner.org</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software - Cloud / Web
24	PDV-System bietet Hilfeleistung an	<a href="http://www.pdv.de">www.pdv.de</a>	Fallmanagement	
25	Sichere Kommunikation im Asylbewerberverfahren	Governikus SKA	Fallmanagement	Software
26	Leitfaden für die Unterstützung von geflüchteten Menschen in Berlin	<a href="http://www.start-with-a-friend.de">www.start-with-a-friend.de</a>	Behördengänge	Software
27	Online-Dienstplan für Flüchtlingshelfer kostenlos	<a href="http://www.klickschicht.de">www.klickschicht.de</a>	Logistik	Software
28	Eine Online-Plattform zur schnellen Orientierung und Vernetzung für Flüchtlinge und ihre Unterstützer	<a href="http://www.refugee-board.de">www.refugee-board.de</a>	Kommunikation / Information	Software
29	Internetzugang in Flüchtlingsunterkünften	Webseite des gemeinnützigen Vereins Refugees Online	Kommunikation / Information	Dienstleistung

Nr.	Titel	Referenz-Link	Art des Angebots	Produkt
30	Kostenlose Online IT Kurse und intelligentes Matching mit Jobs	<a href="http://www.academy-cube.com">http://www.academy-cube.com</a>	Bildung	Dienstleistung
31	Ankommen App - Ein Wegbegleiter in fünf Sprachen	<a href="http://www.ankommenapp.de">www.ankommenapp.de</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Apps / Mobile Lösungen
32	Onlineportal zur Vernetzung von Hilfgesuchten und Unterstützungsangeboten	<a href="http://www.das-saarland-hilft.de">www.das-saarland-hilft.de</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software - Cloud / Web
33	A non-verbal, universal language guide with 1,200 symbols and photos overcomes language barriers	<a href="http://www.iconforrefugees.com">www.iconforrefugees.com</a>	Sprache	Software - Apps / Mobile Lösungen
34	Mehrsprachiger Wegweiser und Ratgeber, beantwortet die ersten Fragen, gibt Tipps und hilft bei der Orientierung	<a href="http://www.moin-refugee.de">www.moin-refugee.de</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Apps / Mobile Lösungen
35	Informationsportal für Flüchtlinge und Migranten in acht Sprachen	<a href="http://www.refugees.telekom.de">www.refugees.telekom.de</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Cloud / Web
36	Unterstützungsangebote in deiner Nähe	<a href="http://www.clarat.org/refugees">www.clarat.org/refugees</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Cloud / Web
37	Welcome App für Flüchtlinge	<a href="http://welcome-app-concept.de/">http://welcome-app-concept.de/</a>	Kommunikation / Information - Informationen für Flüchtlinge	Software - Apps / Mobile Lösungen
38	Plattform zur Vermittlung von Wohnungen an die Kommunen zur Flüchtlingsunterbringung dar	<a href="http://wohnraumkarte.de/refugees">wohnraumkarte.de/refugees</a>	Logistik - Unterkunft	Software - Cloud / Web
39	P.R.I.S.M. dMK gestützte Flüchtlingshilfe mit bis zu 80 Sprachen	P.R.I.S.M. Platform for Refugees and Immigrants to support their Social Matters	Kommunikation / Information	Software
40	Vokabeltrainer für Flüchtlinge	mobilinga	Sprache	Software - Apps / Mobile Lösungen
41	Deutsch für Asylbewerber. Kurs für ehrenamtliche Helfer	openSAP	Sprache	Software - Cloud / Web
42	Deutsche Unternehmen engagieren sich für die Integration von Flüchtlingen	<a href="http://www.wir-zusammen.de">www.wir-zusammen.de</a>	Kommunikation / Information	Software - Cloud / Web
43	Deutsch-App zum berufsbezogenen Sprachlernen	Wörter für den Beruf	Sprache	Software - Apps / Mobile Lösungen
44	Jobplattform „Erfolgspaten“	<a href="http://www.erfolgspaten.de">www.erfolgspaten.de</a>	Beruf - Arbeitsangebot	Software - Cloud / Web
45	Die Plattform für alle, die Hilfe suchen oder helfen wollen	<a href="http://www.thüringen-hilft.de">www.thüringen-hilft.de</a>	Kommunikation / Information	Software - Cloud / Web
46	Bildwörterbuch für Flüchtlinge und Helfer	<a href="http://www.willkommensabc.de">www.willkommensabc.de</a>	Sprache	Software

Nr.	Titel	Referenz-Link	Art des Angebots	Produkt
47	50 Sprachen lernen App	<a href="http://www.50languages.com">www.50languages.com</a>	Sprache	Software - Apps / Mobile Lösungen
48	Universal Doctor Speaker - kostenloses Konto für im medizinischen Bereich Tätige	<a href="http://www.refugeespeaker.org">www.refugeespeaker.org</a>	Gesundheit - Medizinische Versorgung	Software
49	Netzwerk hilft Unternehmen bei der Flüchtlingsintegration	<a href="http://www.unternehmen-integrieren-fluechtlinge.de">www.unternehmen-integrieren-fluechtlinge.de</a>	Beruf	Software - Cloud / Web
50	Kostenlose Gutscheine für Flüchtlinge	<a href="http://himate.org/de">himate.org/de</a>	Sachspenden / Zeitspenden	Software - Apps / Mobile Lösungen
51	Ich will Deutsch lernen - Portal des Deutschen Volkshochschul-Verbands	<a href="http://www.iwdl.de">www.iwdl.de</a>	Sprache	Software
52	Sprachlern-App hilft Flüchtlingen, Alltagssituationen sprachlich zu meistern	Einstieg Deutsch	Sprache	Software - Apps / Mobile Lösungen

### D.2.2 Digitale Angebote für die Mitarbeiter-Unterstützung und -Bindung

Unter der Bezeichnung „Enterprise Apps“ gibt es bereits eine Vielzahl von Anwendungen, die die Kommunikation und den Austausch zwischen Mitarbeiter/-innen in den Firmen unterstützen. Diese präsentieren sich meist in der Form von firmeninternen digitalen Netzwerken und bieten verschiedene Funktionen an wie Chat, Foren, Teilen von Dokumenten, Wissensdatenbanken, Kalender, Kontaktdatenbanken etc. Drei dieser Anwendungen werden hier beispielhaft aufgeführt.

**Tabelle 8 – Beispiele für digitale Angebote, die bestehende Mitarbeiter/-innen in Pflegeeinrichtungen bei der Arbeit mit internationalen Fachkräften unterstützen können**

Titel	Art des Angebots	Produkt	Referenz-Link
<b>tabtour</b>	Unterstützung von Einführungsprozessen	App	<a href="http://www.tabtour.de">www.tabtour.de</a>
<b>FlexR Schichtplaner</b>	Unterstützung der Schichtplanung	Software und App	k. A.
<b>Staffbase Mitarbeiter-App</b>	Mobiles Intranet zur Unterstützung des Informationsaustauschs und der Zusammenarbeit zwischen Mitarbeiter/-innen	Webseite und App	<a href="http://www.staffbase.com">www.staffbase.com</a>

Wie oben bereits erwähnt, werden diese Art von dMK-Anwendungen im Gesundheits- und Pflegebereich allerdings bisher kaum eingesetzt. Die Ergebnisse der DINTA-Erhebungen bestätigten, dass sich die Nutzung von dMK-Anwendungen in dieser Branche bisher auf Informations-Recherchen im Internet, E-Mail und Kalender-Funktionen konzentriert.

### D.2.3 Digitale Medien- und Kommunikationstechnologien und Angebote für Pflegekräfte in Deutschland

Neben digitalen Anwendungen für die Kommunikation zwischen und die Unterstützung der Mitarbeiter/-innen im Allgemeinen, gibt es eine Reihe von Informations-Angeboten und Lern-Ressourcen speziell für Altenpflege-

fachkräfte in Deutschland (für eine Auswahl an Beispielen dieser Anwendungen siehe Tabelle 9). Diese sind allerdings bisher meist nur in deutscher Sprache verfügbar.

**Tabelle 9 – Übersicht über bestehende Lern- und Anleitungsplattformen für Pflegefachkräfte**

Arten der Angebote	Name	Art des Angebots	Webseite
Lernen/ Anleitung	Pflege Verantwortung	Informationsseite	<a href="http://www.pflegeverantwortung.de">http://www.pflegeverantwortung.de</a>
Lernen/ Anleitung	Pflegewiki	Interaktive Informationsseite	<a href="http://www.pflegewiki.de/wiki/Hauptseite">http://www.pflegewiki.de/wiki/Hauptseite</a>
Lernen/ Anleitung	Pflegeinfos	Informationsseite	<a href="http://pflegeinfos.de/">http://pflegeinfos.de/</a>
Übersetzung	Wörterbuch Medizin pocket	Android Anwendung	<a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bbi.woerterbuch">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bbi.woerterbuch</a>

Als Druckversionen sind mehrere Wörterbücher und mehrsprachige Anleitungstexte speziell für internationale Pflegekräfte im Angebot (siehe z. B. (Deschka 2009) oder (Peikert 2012)). Allerdings liegen diese spezialisierten Angebote für Pflegekräfte bisher nicht in digitaler Form vor.

Darüber hinaus bieten viele Pflegesoftware-Angebote Anleitungen und Informationen über relevante Aspekte der Pflegearbeit an, wie z. B. Wunddokumentation, Pflegestandards, Pflegeanamnese, Pflegediagnosen etc. Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher liefern eine umfassende Übersicht über aktuell verfügbare Pflegedokumentationssoftware und deren Funktionalitäten an (2013, S. 83 ff.). Eine Übersicht darüber, welche dieser Angebote mehrsprachige Versionen ihrer Software anbieten, steht allerdings nicht zur Verfügung.

#### D.2.4 Medienkompetenz und -Nutzung unter internationalen Fachkräften in Deutschland

Neben dem bestehenden Angebot an digitalen Unterstützungstools für internationale Fachkräfte ist die Frage besonders wichtig, welche Medien durch die internationalen Fachkräfte selbst tatsächlich genutzt werden. Zu diesem Thema liegen bisher nur wenige Daten vor. Die Untersuchung von Pfeffer-Hoffmann et al. (2016) unter EU-Neuzuwanderer/-innen in Berlin fand unter den genutzten Unterstützungsangeboten Internet-Webseiten als die am häufigsten genutzte Quelle, wie in Abbildung 29 ersichtlich. Nach „Freunden und Bekannten“ werden digitale Informationsquellen wie „Social Media“ und, mit einigem Abstand, „Blogs“ angegeben. Öffentliche oder private Beratungsangebote mit einer physischen Präsenz, z. B. der Arbeitsagentur aber auch von Personalvermittlern, werden deutlich weniger genutzt.

Diese Grafik zeigt allerdings auch einen erheblichen Unterschied zwischen den befragten Nationalitäten – während Franzos/-innen anscheinend ausgiebig Internet-Webseiten für die Recherche nutzen, sind Bulgar/-innen wesentlich aktiver in den sozialen Medien.

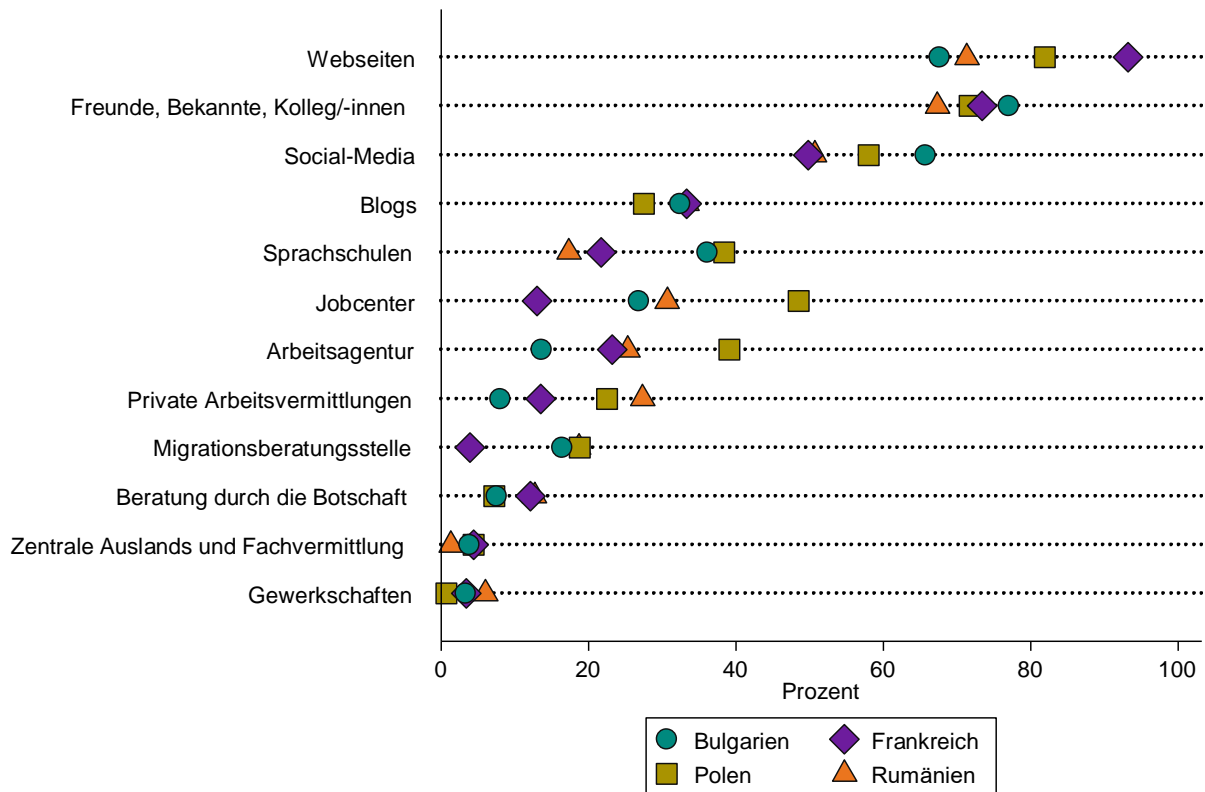


Abbildung 29 – Genutzte Unterstützungsangebote in Berlin unter Franzos/-innen, Rumän/-innen, Pol/-innen und Bulgar/-innen, 0 – kaum genutzt, 100 – sehr viel genutzt, n = 600, (Pfeffer-Hoffmann 2016)

Auch die Frage nach der Bewertung der verschiedenen Informationsquellen wurde gestellt. Hier ergibt sich eine leichte Verschiebung in der Reihenfolge, dadurch, dass „Freunde, Bekannte, Kolleg/-innen“ vor den Webseiten an erste Stelle rückt, wie in Abbildung 30 ersichtlich. Trotzdem bleiben die digitalen Angebote „Webseiten“, „Social-Media“ und „Blogs“ unter den ersten vier, am besten-bewerteten Unterstützungsangeboten. Interessanterweise werden „Private Arbeitsvermittlungen“ sehr positiv bewertet obwohl sie relativ wenig genutzt werden. Bei dieser Frage sind die Unterschiede zwischen den verschiedenen Migrantengruppen auch wesentlich geringer als bei der Frage nach der Nutzung.

Digitale Medien sind eindeutig von großer Bedeutung für europäische Migrant/-innen in Deutschland, bei der Informationssuche und Orientierung während der Migration nach und der Integration in Deutschland. Diese Erhebung bestätigt damit das Potential digitaler Medien und Anwendungen, als Informationsquelle oder als Vernetzungsangebote fungieren zu können.

Diese Untersuchung unterstreicht die Unterschiede in der Mediennutzung und dem bestehenden Informationsverhalten zwischen verschiedenen Migrantengruppen. Das wiederum begründet den Bedarf nach differenzierten Strategien zur Ansprache und Unterstützung verschiedener Migrantengruppen durch digitale Medien- und Kommunikationstechnologien. Diese Strategien können differenziert sein nach Inhalten, der Nutzung bestimmter Medien oder Kommunikations-Kanäle oder auch nach der Art der Darstellung im Sinne einer interkulturellen Usability. Die exakten Eckpunkte und Inhalte solcher differenzierten Strategien sind Inhalt für zukünftige Forschungsarbeiten.

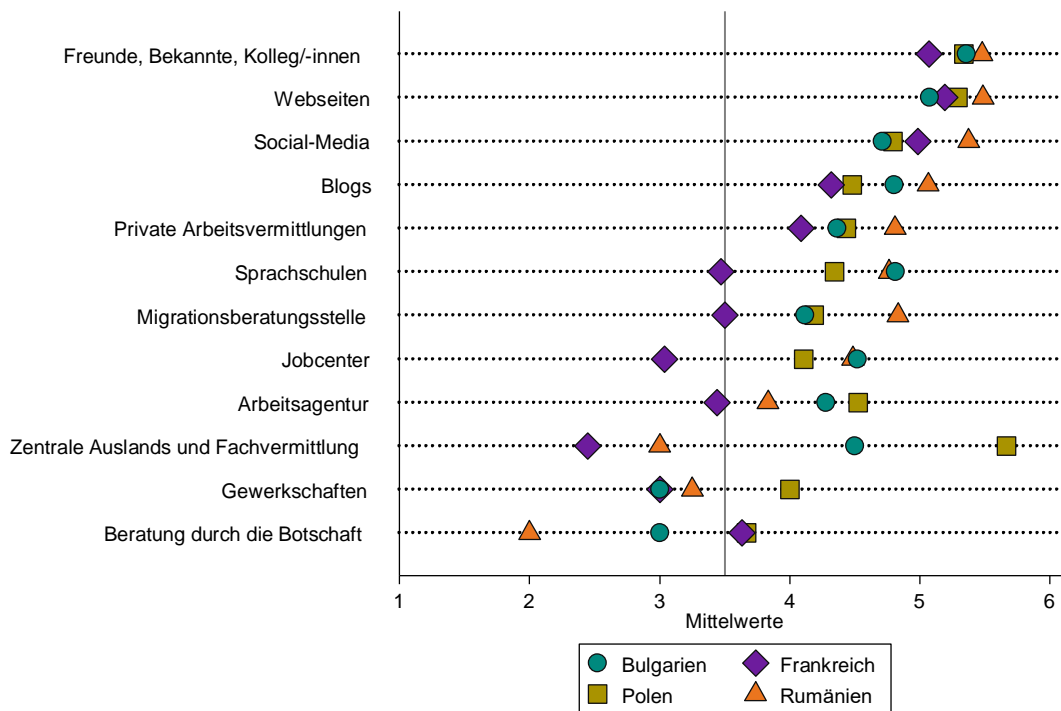


Abbildung 30 – Bewertung der Bedeutung der genutzten Unterstützungsangebote in Deutschland unter Franzos/-innen, Rumän/-innen, Pol/-innen und Bulgar/-innen, 1 – kaum Bedeutung, 6 – sehr viel Bedeutung, n = 600, (Pfeffer-Hoffmann 2016)

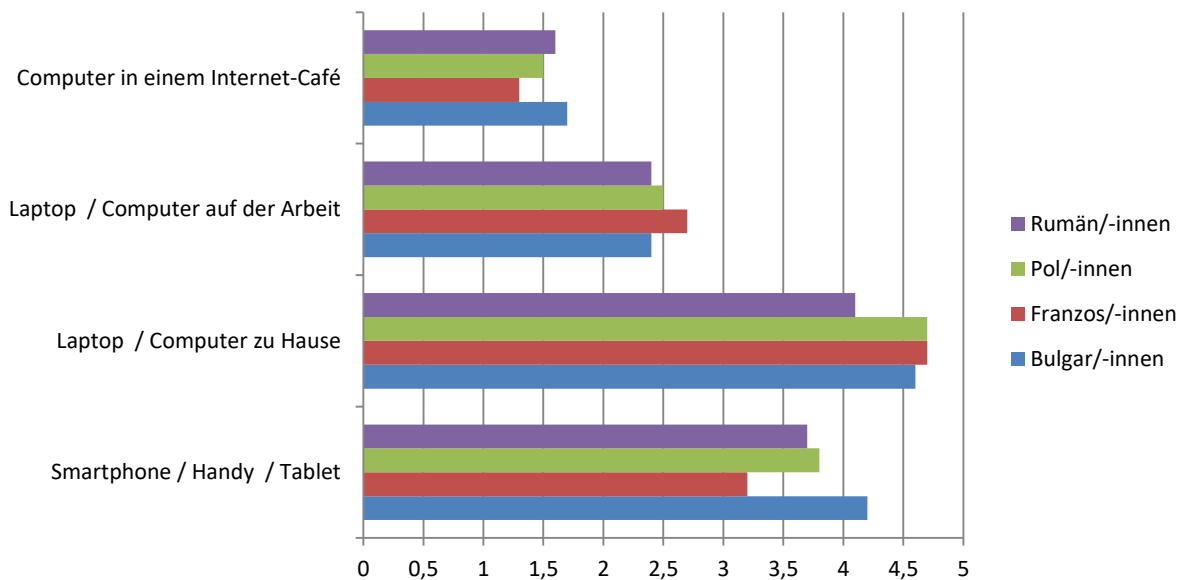


Abbildung 31 – Umfrage unter Rumän/-innen, Pol/-innen, Franzos/-innen und Bulgar/-innen zur Frage „Welche dieser Geräte nutzen Sie bei der Informationssuche im Internet zur Orientierung in Deutschland?“ 0 – wird nicht genutzt, 5 – wird am meisten genutzt, n = 603 (Pfeffer-Hoffmann 2016)

Bei der Umfrage unter Neu-Migrant/-innen in Berlin aus Bulgarien, Rumänien, Polen und Frankreich wurden auf die Frage nach den digitalen Geräten, die bei der Suche nach Informationen während der Orientierungsphase genutzt werden, der Laptop/Computer zu Hause als die am meisten genutzte Geräte und das Smartphone/Handy/Tablet als am zweit-häufigsten genutztes Gerät angegeben (siehe Abbildung 31). Allerdings unterscheiden sich z. B. die Bulgar/-innen von den anderen befragten Gruppen darin, dass sie das Smartphone als

wesentlich wichtigeres digitales Medium, fast gleichwertig mit dem privaten Laptop/PC, bewerten, als die anderen Migrantengruppen. Diese Erhebungen unter europäischen Migrant/-innen, die bereits in Deutschland leben und arbeiten, dienen als Kontrollgruppe für die Ergebnisse der DINTA-Erhebungen.

Die Erhebung, die im Rahmen des DINTA-Projektes zur Erfassung der Mediennutzung durch Migrant/-innen durchgeführt wurde, ergab folgende Ergebnisse, wie sie in Abbildungen 32 bis 34 dargestellt werden.

Die DINTA-Fallstudie zu philippinischen Pflegekräften, die sich auf den Philippinen aktuell auf die Arbeit in Deutschland vorbereiteten, deutet darauf hin, dass erhebliche Unterschiede in der Mediennutzung zwischen den verschiedenen Migrantengruppen bestehen. Das Profil der Mediennutzung der befragten spanischen Fachkräfte gleicht dem Profil der anderen europäischen Migrant/-innen mit dem privaten Laptop/PC als primäres Medium, gefolgt vom Smartphone/Handy (siehe Abbildung 33). Für die philippinischen Pflegekräfte hingegen wird das Smartphone/Handy als das wichtigste digitale Gerät bei der Vorbereitung auf die Arbeit in Deutschland eingeschätzt, deutlich vor dem eigenen Laptop bzw. PC zu Hause (siehe Abbildung 32).

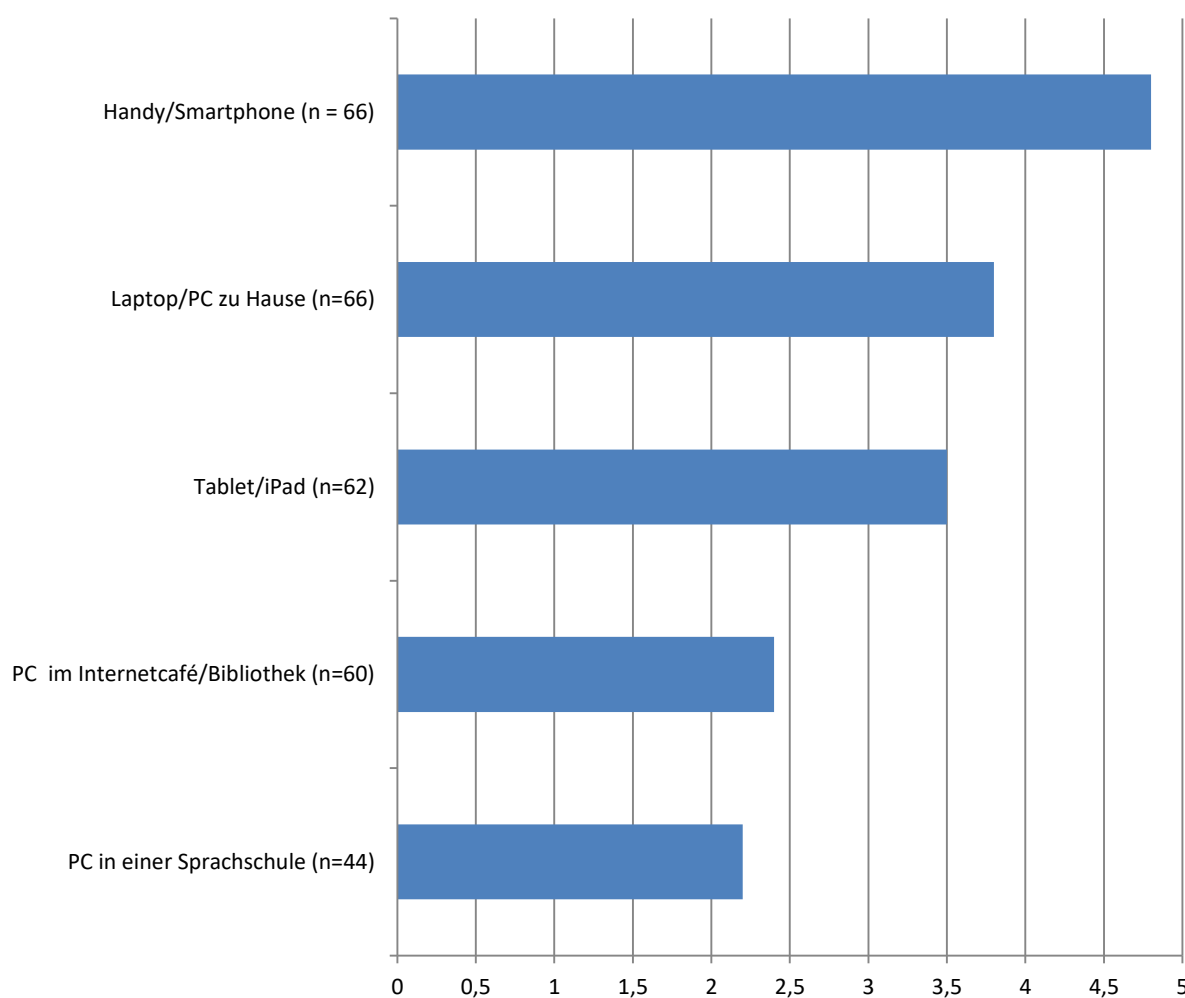
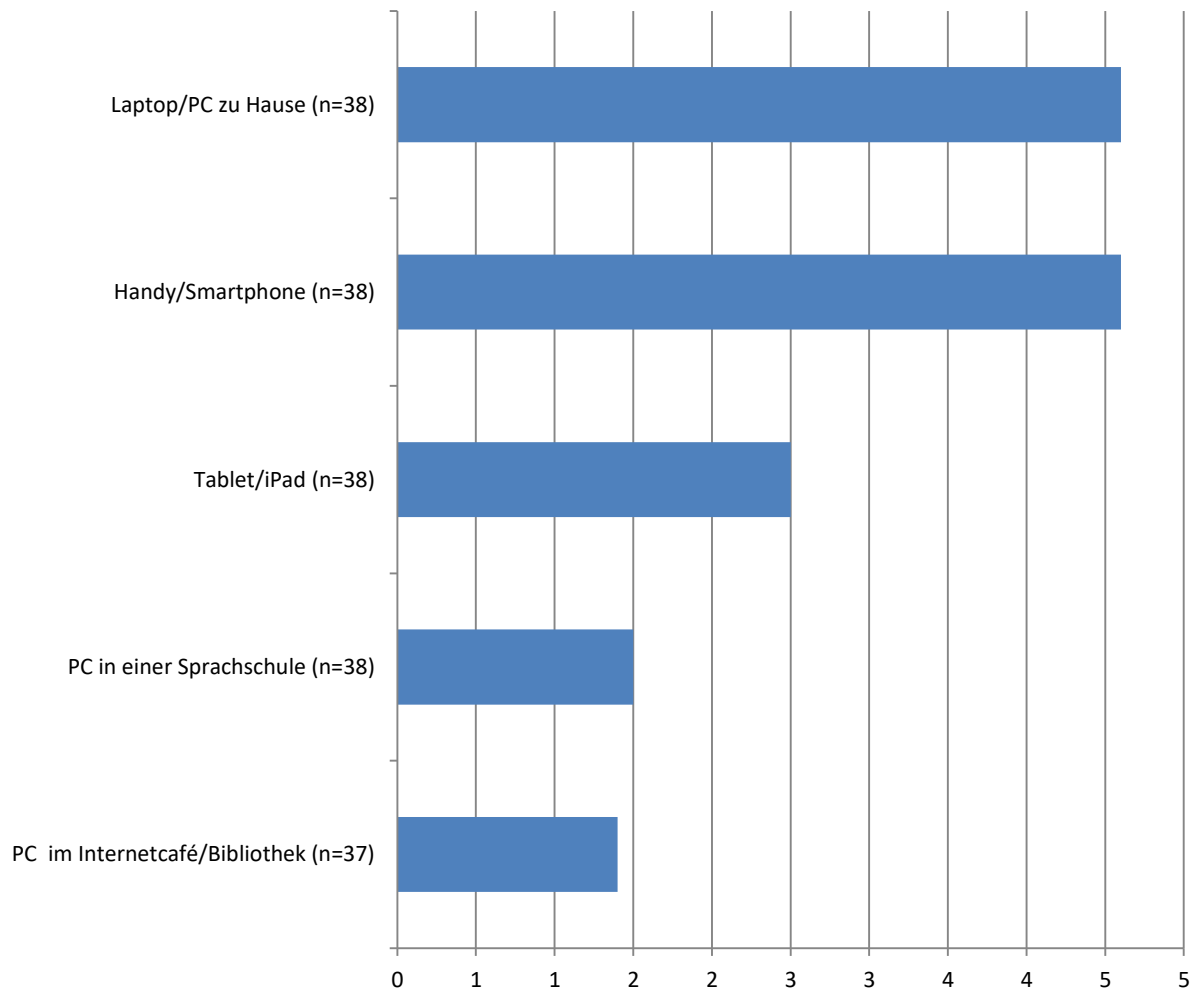


Abbildung 32 - Mediennutzung unter philippinischen Migrant/-innen im Herkunftsland. Mittelwerte, 5 = sehr häufige Nutzung, 0 = keine Nutzung, Minor 2016





**Abbildung 33 - Mediennutzung unter spanischen Migrant/-innen im Herkunftsland. Mittelwerte, 5 = sehr häufige Nutzung, 0 = keine Nutzung, Minor 2016**

Die Daten, die in Abbildung 34 dargestellt werden, legen die Schlussfolgerung nahe, dass die Nutzung von dMK-Anwendungen durch die philippinischen Teilnehmer/-innen der Umfrage insgesamt höher zu sein scheint als bei den spanischen Teilnehmer/-innen. Die vier meist-genutzten Anwendungsarten der philippinischen Migrant/-innen sind „Social Media“, „Chat“, „Lernen“ und „Informationssuche im Internet“. Für die spanischen Migrant/-innen sind „Photographie“ (mit dem Smartphone), „Chat“, „Kontaktsuche“ und „Social Media“ die am meist-genutzten Angebotsarten der dMK-Anwendungen.

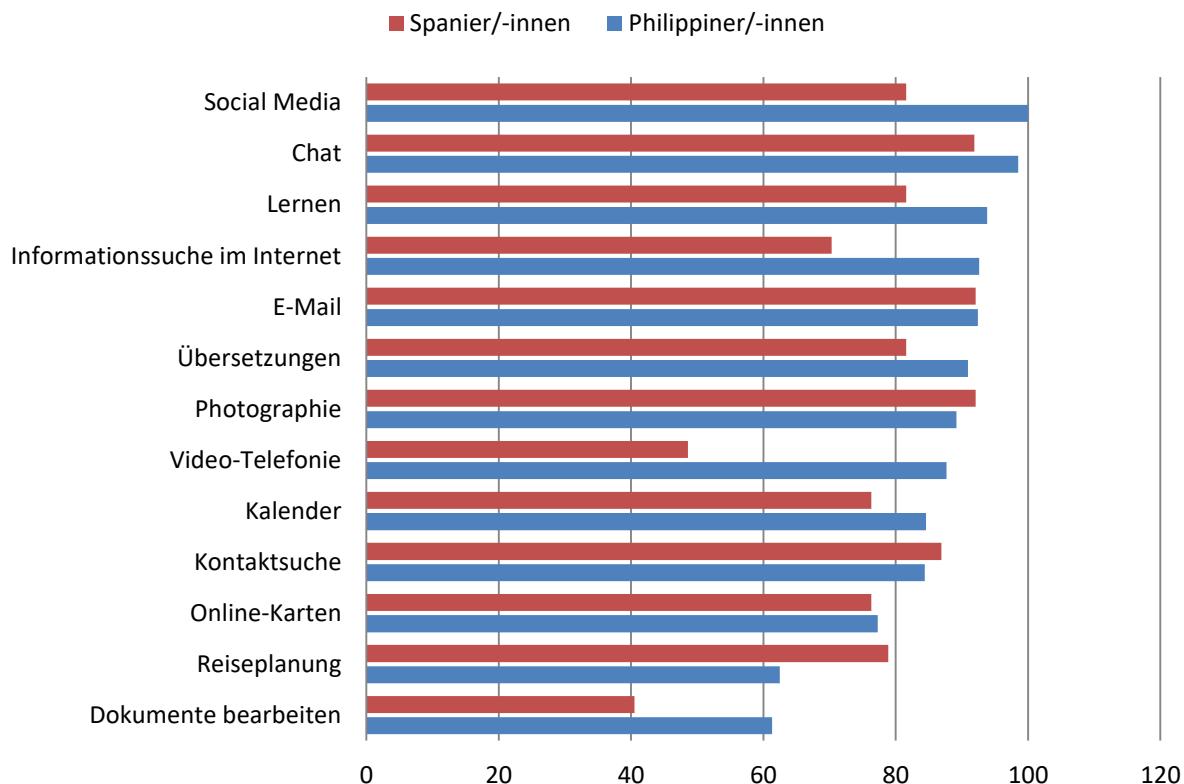


Abbildung 34 – Nutzung von dMK-Anwendungen durch Migrant/-innen, Umfrage unter spanischen und philippinischen Fachkräften in den Herkunftsländern während der Vorbereitung auf die Migration nach Deutschland. Angaben in %, (n = Philippiner/-innen = 89, Spanier/-innne = 83), Minor

Die qualitativen Interviews und Befragungen im Projekt DINTA erlauben, die konkreten Angebote, die hinter diesen Angebotsarten stehen, zu identifizieren, wie Tabelle 10 erläutert. So nutzten die Teilnehmer/-innen z. B. im Bereich „Social Media“ hauptsächlich Facebook und auf dieser Plattform verschiedene Facebook-Gruppen (wie z. B. „Filipinos in Germany“). Für den Chat nutzten die befragten Personen hauptsächlich Whatsapp oder Facetime. Die Internetsuche fand hauptsächlich über Google statt und die lokale Orientierung über den Kartendienst „Google Maps“. Für das Sprachlernen wurden verschiedene digitalen Anwendungen genutzt, von denen eine die App „Babel“ ist.

Tabelle 10 – Übersicht über bestehende digitale Angebote und Anwendungen, deren Nutzung durch internationale Fachkräfte im Rahmen der DINTA-Erhebung erfasst wurde

Arten der Angebote	Details
Kommunikation	WhatsApp, Facebook, Facetime, Internet Messenger, Skype, Email, SMS, Telefonate etc.
Kommunikation (Informationsaustausch und Vernetzung)	Facebook-Gruppen etc.
Orientierung	Google Maps, Apple Maps etc.
Sprachlernen (Übersetzung)	Wörterbuch-Apps wie z. B. Babel etc.
Informationssuche im Internet	Google, Bing etc.

In einigen Bereichen wie zum Beispiel bei der Nutzung von „Videotelefonie“ oder der „Informationssuche im Internet“ traten erhebliche Unterschiede in der Mediennutzung zwischen den befragten Gruppen zutage – in beiden Fällen wurde diese Art von Angebot durch die philippinischen Migrant/-innen wesentlich stärker genutzt als durch die spanischen.

Diese Erkenntnisse belegen außerdem, dass internationale Fachkräfte während der Vorbereitungs- und der Orientierungsphase in Deutschland oft stark auf digitale Geräte für Sprachübersetzungen, Informationsrecherche, Networking und Orientierung angewiesen sind und diese entsprechend intensiv nutzen. Auch werden soziale Medien wie Facebook und Whatsapp stärker für den Austausch mit Arbeitskolleg/-innen genutzt, als das, dem Digitalisierungsbarometer von Antrieb Mittelstand zufolge, unter den bestehenden Belegschaften der Pflegeeinrichtungen der Fall zu sein scheint. Dieser Trend eröffnet neue Möglichkeiten dafür, verstärkte Kommunikations- und Austauschmöglichkeiten zwischen Mitarbeiter/-innen aber auch zwischen Unternehmensleitungen und Mitarbeiter/-innen einzuführen. Diese neuen Austauschmöglichkeiten wiederum könnten auch den bestehenden Mitarbeiter/-innen zugutekommen, insbesondere wenn sie neue Kanäle für Feedback und Kommunikation mit der Unternehmensleitung eröffnen.

Angesichts des hohen Grads der Medienausstattung, -kompetenz und -nutzung, wie sie durch die Ergebnisse des DINTA-Projektes und weiterer Studien von Minor bestätigt wird, könnten internationale Fachkräfte also in den Unternehmen eine innovationsfördernde Rolle bzw. die Rolle von „digitalen Multiplikatoren“ spielen für die Einführung und Verbreitung von digitalen Kommunikationstechnologien auch in der Altenpflege.

#### **D.2.5 Schlussfolgerungen der Analyse der bestehenden Angebote im Kontext der Mediennutzung und des Informationsverhaltens der Migrant/-innen**

Aus der qualitativen Analyse der bestehenden Angebote sowie den erfassten Daten über die Medienausstattung und -nutzung und des tatsächlichen Informationsverhaltens internationaler Fachkräfte und Migrant/-innen in Deutschland ergaben sich im Rahmen des DINTA-Projektes eine Reihe von Schlussfolgerungen im Sinne der SWOT-Analyse-Elemente „Weaknesses“ der bestehenden digitalen Anwendungen. Auf dieser Basis wurden die „Opportunities“ für noch zu entwickelnden digitale Medien- und Kommunikationstechnologien abgeleitet und der Konzeptionierung und Entwicklung des digitalen Integrationsassistenten zugrunde gelegt. Die wichtigsten Schlussfolgerungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

##### **Überangebot an allgemeinen Informationsportalen für internationale Fachkräfte**

Wie bereits erläutert, sind in den letzten Jahren eine Vielzahl von Informationsportalen und mobilen Anwendungen für internationale Fachkräfte entstanden, die verlässliche Informationen über verschiedenste Aspekte des Arbeitens und Lebens in Deutschland mehrsprachig anbieten. Allerdings legen die große Vielzahl der Informationsangebote und die relative Unbekanntheit der Mehrheit der Portale unter den internationalen Fachkräften die Schlussfolgerung nahe, dass es inzwischen zu viele Informationsportale für internationale Fachkräfte und Auszubildende gibt. Die große Anzahl der miteinander konkurrierenden Informationsangebote verringert offensichtlich den Wirkungsgrad der einzelnen Informationsangebote (siehe dazu auch Ekter, et al. 2014).

##### **Unzureichende Nutzung bestehender Kommunikationskanäle zur Erreichung der Zielgruppen**

Die Identifikation und Nutzung bestehender Kommunikationskanäle ist für die Etablierung neuer Angebote und Plattformen unabdingbar. Internationale Fachkräfte bringen ihr, in den Herkunftsländern geprägtes, Informationsverhalten mit und nutzen zunächst die ihnen bekannten Plattformen, da diese eine Verbindung zu ihren Netzwerken und eine Kontinuität in den sozialen Kontakte sichern.

### **Bedarf an differenzierten Strategien zur effektiven Ansprache verschiedener Migranten-Gruppen**

Die bestehenden Untersuchungen zeigen sehr klar, dass sich das Informationsverhalten und die Mediennutzung verschiedener Migrantengruppen sehr deutlich unterscheiden. Für eine effektive Ansprache dieser Zielgruppe sind Kommunikationsstrategien vonnöten, die in Bezug auf Inhalte, Kommunikationswege und Medien für verschiedene Migrantengruppen differenziert werden.

### **Unzureichendes Angebot an branchenspezifischen Informationsportalen**

Trotz der großen Anzahl von Informationsportalen für internationale Fachkräfte gibt es bisher kaum Informationsangebote, die auf die speziellen Anforderungen der Branchen zugeschnitten sind, die den größten Bedarf nach internationalen Fachkräften haben, wie zum Beispiel die Kranken- und Altenpflege, das Handwerk und die verarbeitende Industrie. Zum Beispiel fehlt es an digitalen Wörterbüchern, welche deutsche Fachbegriffe der verschiedenen Berufsfelder in andere Sprachen übersetzen. Auch fehlt es an Übersetzungen von professionellen Anleitungen für Arbeitsabläufe in deutschen Unternehmen, die sich von denen in anderen Ländern unterscheiden.

### **Unzureichendes Angebot an lokal relevanten Informationen auf den Informationsportalen**

In Deutschland hat sich in den letzten Jahren eine Infrastruktur an öffentlichen, gemeinnützigen und privatwirtschaftlichen Organisationen etabliert, die die Integration internationaler Fachkräfte und Auszubildender in den lokalen Unternehmen unterstützen. Dies geschieht zum Beispiel im Rahmen des Netzwerks IQ – Integration durch Qualifikation oder auch im Rahmen lokaler Initiativen wie z. B. den Willkommenszentren. Bereits bestehende Infrastrukturen wie die der Migrationsberatungsdienste und der Jugendmigrationsdienste bestehen fort und können unter Umständen auch für internationale Fachkräfte relevant sein. Diese lokalen Infrastrukturen entsprechen den Bedarfen der internationalen Fachkräfte und der Unternehmen, welche die lokale Unterstützung und Informationen in vielen Fragen benötigen, z. B. bei der Wohnungssuche in den jeweiligen Regionen.

Die bekanntesten digitalen Informationsangebote sind allerdings mit dieser lokalisierten Infrastruktur nur punktuell integriert und greifen kaum direkt auf die darüber verfügbaren Informationen zurück. Für die Endnutzer/-innen ergeben sich dadurch erhebliche Schwierigkeiten dabei, über die Informationsportale lokale Informationen für ihre konkreten Fragen zu finden.

### **Unzureichende Interaktionsmöglichkeiten und Mentoring-Angebote auf den bestehenden Plattformen**

Digitale Technologien bieten eine Vielzahl von Möglichkeiten, für Kommunikation und Kooperation. Dies entspricht dem Bedarf der internationalen Fachkräfte nach Austausch und Kommunikation, insbesondere während der Vorbereitungs- und Orientierungsphasen des Migrationsprozesses. Während diesen Phasen Ansprechpartner zu haben, welche direkte Fragen schnell beantworten, ist ein Unterstützungsangebot, die viele internationale Fachkräfte schätzen. Digitale Technologien ermöglichen hier mehrere Lösungsansätze, die allerdings durch bestehende digitale Informationsangebote nicht implementiert werden:

- Vernetzung der internationalen Fachkräfte untereinander
- Umsetzung eines zentralen Online-Mentoringangebotes in der Form einer „Internet-Hotline“
- Unterstützung von unternehmensinternen Mentoringprogrammen durch das Online-Mentoring

### **Unzureichende Informations- und Unterstützungs-Angebote für die bestehende Belegschaft der Unternehmen**

Es gibt zwar Informationsangebote für die Unternehmen, die internationale Fachkräfte rekrutieren wollen. Allerdings gibt es bisher kaum Angebote für die bestehende Belegschaft der Unternehmen. Die bestehende Belegschaft ist allerdings einer der wichtigsten Akteure, die das Resultat des Integrationsprozesses beeinflussen.

Daher sollten sie direkt angesprochen werden, auch um das Kollaborations- und Teambuildingpotential der digitalen Technologien zu nutzen.

### **Unzureichende Integration der Informationsangebote mit der digitalen Infrastruktur der Unternehmen bzw. unzureichende Ausstattung der Unternehmen mit digitaler Infrastruktur**

Im Rahmen der Einführung von „Arbeit 4.0“ Technologien, aktualisieren viele Unternehmen ihre IT-Infrastruktur. Allerdings werden die Anforderungen der Integration internationaler Mitarbeiter/-innen dabei bisher kaum mitgedacht. Dies wäre z. B. in der Form von integrierten Übersetzungsangeboten oder mehrsprachiger Software möglich.

Eine Integration der bestehenden Informationsangebote mit der digitalen Infrastruktur der Unternehmen ist bisher auch noch nicht erkennbar.

Während größere und internationale Unternehmen die Kapazität und Notwendigkeit haben, solche Systeme selbst zu entwickeln, fehlen den meisten kleinen und mittelständischen Unternehmen die Expertise und die Möglichkeiten dafür. Diese Akteure benötigen am ehesten die Unterstützung der öffentlich geförderten Informationsportale durch eine Interoperabilität dieser Systeme mit der IT-Infrastruktur der Unternehmen.

### **Unterstützung Nutzung des Potentials von E-Government für die Unterstützung internationaler Fachkräfte**

Das neueste Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation weist auf die hohen Entwicklungsbedarfe in der deutschen Verwaltung hin in Bezug auf E-Government (Expertenkommission Forschung und Innovation 2016). Die Potentiale des E-Government für die Öffnung der Verwaltung für Migrant/-innen in Deutschland wurden dabei noch nicht in Betracht gezogen. Allerdings dürften diese Potentiale zum Beispiel im Bereich der Entwicklung mehrsprachiger Angebote für die Information, Orientierung und Beratung internationaler Fachkräfte erheblich sein.

### **Unzureichendes Wahrnehmen von internationalen Fachkräften als „digitale Multiplikatoren“, die digitale Entwicklung in deutschen Unternehmen voran bringen können**

Die Ergebnisse der Umfrage im Rahmen dieser Studie zeigen an, dass Migrant/-innen das Internet zur Informationsrecherche und sozialen Vernetzung vor der Ankunft und während der Orientierungsphase in Deutschland sehr stark nutzen. Selbst in den Pflegeeinrichtungen wird ihnen die Nutzung ihrer privaten digitalen Geräte, z. B. zur Nutzung von Übersetzungs-Anwendungen, gestattet. Dies unterstützt die Vermutung, dass internationale Fachkräfte in deutschen Pflegeunternehmen die Rolle „digitaler Multiplikatoren“ übernehmen könnten und die Nutzung digitaler Technologien in den Unternehmen vorantreiben könnten.

### **Unzureichende Verbindung bestehender digitaler Angebote für alle Migrant/-innen, die nach Deutschland kommen (insbesondere aus den Gruppen Asylbewerber/-innen, europäische Migrant/-innen und Fachkräfte aus Drittstaaten)**

Die rapide Entwicklung der Vielzahl digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien für die Bedarfe von Asylbewerber/-innen und Flüchtlingen, sowie für Flüchtlingshelfer/-innen und unterstützende Organisationen belegt das Potential für die Entwicklung von digitalen Anwendungen auf bestimmte, spezialisierte Bedarfe hin. Allerdings zeigt diese Entwicklung gleichzeitig, dass die digitalen Angebote aus organisatorischen und rechtlichen Gründen für die verschiedenen Migrantengruppen bisher hauptsächlich separat konzipiert werden. Und das, obwohl die Informations- und Unterstützungsbedarfe der verschiedenen Gruppen in vielen Feldern identisch sind, eine Verbindung der Angebote technisch leicht umsetzbar und organisatorisch und inhaltlich in vieler Hinsicht sinnvoll wäre und durchaus Synergien hervorbringen dürfte. Die Realisierung einer Verbindung dieser Ansätze ist allerdings von den entsprechenden politischen, rechtlichen und finanziellen Rahmenbedingungen abhängig.

### **Unzureichende Einbettung digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in entsprechende Organisationskonzepte zur Umsetzung von ganzheitlichen Integrationskonzepten und -plänen**

Es steht inzwischen eine Vielzahl von Ressourcen zu Verfügung, die die Schritte zur Entwicklung von unternehmensinternen Integrationskonzepten und -plänen beschreibt (siehe z. B. Gerwing, Fachkräfte finden und binden - Vielfalt nutzen 2015). Allerdings wird diese Vielfalt an Ressourcen bisher nicht ausreichend in die Inhalte der digitalen Angebote integriert. Dies spiegelt sich u. a. darin wieder, dass sich nur wenige digitale Medien- und Kommunikationstechnologien die Arbeitgeber/-innen der internationalen Fachkräfte als Zielgruppe gesetzt haben (z. B. Make-it-in-Germany). Die große Mehrheit der Angebote richtet sich ausschließlich an die internationalen Fachkräfte. Dadurch entsteht die Gefahr, dass die Arbeitgeber/-innen den Eindruck bekommen, dass die internationalen Fachkräfte sich mithilfe der passenden digitalen Anwendungen eigenständig um ihre Vorbereitung und Orientierung kümmern könnten, ohne dass die Entwicklung eines Organisationskonzeptes für die Integrationsunterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen im Unternehmen nötig wäre. Diesem Eindruck kann leicht durch die Integration entsprechender Inhalte in die bestehenden digitalen Anwendungen oder die Entwicklung neuer Angebote speziell für die Zielgruppen der Arbeitgeber/-innen und der bestehenden Belegschaften der Unternehmen begegnet werden.

## **D.3 Inhaltliche Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung**

Die bestehenden Studien konzentrieren sich auf die Anwerbung und die Integration internationaler Pflegekräfte in deutschen Unternehmen. Allerdings wird in diesen Studien die potentielle Rolle digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung dieser Prozesse nicht analysiert. Im Rahmen des Projektes DINTA wurden die Bedarfe, für die digitale Medien- und Kommunikationstechnologien relevant sein können, erfasst. Diese Bedarfe wurden für alle am Migrationsprozess beteiligten Akteure erfasst und werden im Folgenden dargestellt.

### **D.3.1 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der Personalagenturen**

Aus der Perspektive der Personalvermittler ergaben sich in den qualitativen Interviews des Projektes DINTA folgende Aktivitäten während der verschiedenen Phasen des Migrationsprozesses, in dem sie die internationalen Fachkräfte und die Unternehmen begleiten und unterstützen (siehe Tabelle 1). Die Phase der Vor-Migration unterteilt sich in die Phase der Vermittlung, während der die Bewerber/-innen an die Arbeitgeber vermittelt werden, und die Phase der Vorbereitung. In der zweiten Phase werden nach der Vermittlung die internationalen Fachkräfte in Sprachkursen und anderen Aktivitäten auf Leben und Arbeiten in Deutschland vorbereitet. Das gleiche gilt auch für die Arbeitgeber, die von den Personalvermittlern in dieser Phase angehalten werden, sich auf die Integration der neuen Mitarbeiter/-innen vorzubereiten.

Abhängig von der Vereinbarung zwischen Personalvermittler und Unternehmen ergeben sich auch in der Phase der Ankunft und der Orientierung Aufgaben. Diese beziehen sich auf die aktive Unterstützung der internationalen Fachkräfte bei der Einrichtung der Lebensgrundlagen in Deutschland, wie z. B. die Erledigung der bürokratischen Formalien, Hilfe bei der Wohnungssuche, Orientierung im lokalen Lebensumfeld und der Weiterverfolgung des Anerkennungsverfahrens. In manchen Fällen übernimmt das Unternehmen bereits diese Aufgaben. In dieser Phase endet meist die aktive Rolle des/der Personalvermittler/-innen.

**Tabelle 11 – Aktivitäten der Personalvermittler/-innen bzw. unterstützenden Organisationen während des Integrationsprozesses**

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
	Vermittlung    Vorbereitung		
Personalvermittler/-innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlässliche Kompetenzfeststellung bei den Bewerber/-innen</li> <li>• Übermittlung von Dokumenten im Rahmen der Bewerbung</li> <li>• Organisation von Interviews</li> <li>• Begleitung der Visums-Anträge und Einleitung des Anerkennungsverfahrens</li> <li>• Organisation von Sprachkursen</li> <li>• Verlässliche Erreichbarkeit und regelmäßige Erreichbarkeit der Bewerber/-innen und der Unternehmen</li> <li>• Bereitstellung von Informationen für internationale Fachkräfte und Unternehmen zur Vorbereitung auf die Abreise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung bei der Ankunft und ersten Orientierung der internationalen Fachkräfte</li> <li>• Bereitstellung von Information über lokale Unterstützungsangebote</li> <li>• Ggf. Organisation von Sprachkursen</li> <li>• Regelmäßige Kommunikation mit den internationalen Fachkräften und den Unternehmen</li> <li>• Begleitung des Anerkennungsverfahrens</li> </ul>	Die Aufgaben der Personalvermittler/-innen enden meist in der Orientierungsphase

Im Rahmen dieser Aktivitäten ergeben sich für die Personalvermittler besondere Risikofaktoren für das Gelingen der Migrations- und Integrationsprozesse. Da sich der Mehrwert des Einsatzes digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien zur Integrationsunterstützung internationaler Fachkräfte an deren Lösungspotential der Herausforderungen misst, werden hier die wichtigsten Risikofaktoren, die sich aus der Untersuchung des DIN-TA-Projektes ergaben, aufgelistet (Tabelle 12).

Tabelle 12 – Risikofaktoren für die Personalvermittler

Stakeholder	Vor-Migration		Ankunft und Orientierung	Verfestigung
	Vermittlung	Vorbereitung		
Personalvermittler/-innen und unterstützende Organisationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreichung der Migrant/-innen</li> <li>• Organisation des Sprachkurses</li> <li>• Bürokratische Anforderungen wie z. B. Visa-Beantragung und Anerkennungsprozess</li> <li>• Arbeitgeber haben zu spezifische Anforderungen an die Bewerber/-innen</li> <li>• Arbeitgeber bereiten sich nicht ausreichend auf die internationalen Fachkräfte vor</li> <li>• Abbruch-Risiko vonseiten der Migrant/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enttäuschung der Erwartungen der Migrant/-innen</li> <li>• Enttäuschung der Erwartungen Unternehmen</li> <li>• Überbeanspruchung der Unterstützungsangebote</li> <li>• Abbruch-Risiko vonseiten der Migrant/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbruch-Risiko vonseiten der Migrant/-innen</li> </ul>	

### D.3.2 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der Unternehmen

Mit ihrer Suche nach internationalen Fachkräften, sind die Arbeitgeber/-innen in einem gewissen Sinn die Initiatoren des gesamten Prozesses und damit einer der wichtigsten Stakeholder der Migrations- und Integrationsprozesse. Die Unternehmen investieren meist auch erhebliche Summen für die Rekrutierung, Sprachausbildung, soziale und berufliche Integrationsunterstützung und den Anerkennungsprozess der beruflichen Qualifikationen der internationalen Fachkräfte. Von daher beinhaltet die Rekrutierung und Integration internationaler Fachkräfte erhebliche Risiken für sie und die Arbeitgeber/-innen sind entsprechend am erfolgreichen Ausgang der Prozesse interessiert.

In dem vorausgegangen Kapitel wurde der bestehende Erkenntnisstand über die Herausforderungen der Rekrutierung und Integration internationaler Fachkräfte aus der Perspektive der Unternehmen beschrieben. Aus den Befragungen des DINTA-Projektes ergaben sich zu diesem Thema kaum weiteren Erkenntnisse.

Allein eine Feststellung ist erwähnenswert: einige der Einrichtungen, die an den Befragungen teilnahmen, hatten bereits in der Vergangenheit Erfahrungen mit der Rekrutierung internationaler Fachkräfte gemacht, bei denen es allerdings zum Abbruch vonseiten der Migrant/-innen kam. Diese Erfahrungen hielten die Unternehmensleitungen allerdings nicht davon ab, diesen Weg der Fachkräftesicherung erneut zu probieren. Stattdessen schienen die Erfahrungen das **Bewusstsein über die Bedeutung ausreichender Vorbereitungsmaßnahmen zu erhöhen**. Diese Unternehmen bereiteten sich für diesen zweiten Rekrutierungsversuch scheinbar ausgiebiger



auf die Ankunft und die Integration der neuen Mitarbeiter/-innen vor, z. B. mit der Einrichtung von Paten-Programmen oder der Organisation von Wohnraum für die neuen Mitarbeiter/-innen.

Die negativen oder positiven Erfahrungen bei der Rekrutierung internationaler Fachkräfte wurden durch mehrere der Gesprächspartner/-innen mit bestimmten Nationalitäten bzw. Herkunftsländern in Verbindung gebracht. Die Gesprächspartner/-innen gaben an, dass **bestimmte nationale Charakteristiken oder Eigenschaften der Pflegesysteme und -ausbildungen in den jeweiligen Herkunftsländern für den Erfolg der beruflichen und sozialen Integration ausschlaggebend seien**. Daraus ergaben sich zum Teil Präferenzen für Fachkräfte aus bestimmten Herkunftsländern und Skepsis gegenüber Fachkräften aus bestimmten anderen Ländern. Die organisatorischen und strukturellen Faktoren, die einem vorherigen Scheitern zugrunde lagen, wurden durch diese Perspektive nicht berücksichtigt.

Insgesamt sahen die befragten Unternehmensleitungen den Bedarf nach mehr vorbereitender Information der internationalen Fachkräfte auf die Realität des Lebens und der Arbeit in der stationären Altenpflege in Deutschland als besonders wichtigen Bedarf an. Weiterhin gaben die Befragten zu Protokoll, dass sie sich in dieser Angelegenheit **mehr Unterstützung durch externe Akteure** wünschen würden. Die Aufgaben, insbesondere in Verbindung mit der sozialen Integration außerhalb der Arbeit, wie zum Beispiel das Organisieren von Wohnraum, Möbeln und Sprachkursen für die internationalen Fachkräfte wurde als erheblicher Zusatzaufwand angesehen, der außerhalb des Kompetenzbereichs der Unternehmens- oder Personalleitungen stand.

Die Erkenntnisse aus den bestehenden Studien und die Ergebnisse der DINTA-Befragungen sind in die Übersicht über die Aktivitäten (Tabelle 13) sowie die Risiken und Herausforderungen (Tabelle 14) im Rahmen der Migrations- und Integrationsprozesse der internationalen Fachkräfte aus der Perspektive der Unternehmen eingeflossen.

**Tabelle 13 – Aktivitäten der Unternehmensleitungen bzw. Personalleitungen während der Migrations- und Integrationsprozesse**

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Unternehmensleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sichtung der Bewerbungen</li> <li>• Auswahl der passenden Bewerber/-innen</li> <li>• Erstellung eines Integrationskonzeptes sowie Willkommens- und Integrationsplans bzw. Anpassung der bestehenden Materialien</li> <li>• Information und Vorbereitung der Mitarbeiter/-innen – insb. Pat/-innen</li> <li>• Vorinformation der Kund/-innen</li> <li>• Information über den kulturellen Hintergrund der Migrant/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrüßung der Migrant/-innen</li> <li>• Organisation des Patenprogramms</li> <li>• Erhöhter Kommunikationsbedarf mit allen Stakeholdern</li> <li>• Qualitätskontrolle der Arbeit der Migrant/-innen, insbesondere in Bezug auf Kund/-innen</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstetigung der Integrationsprozesse</li> <li>• Fortführung Patenprogramme</li> <li>• Nutzung der erhöhten Vielfalt in der Belegschaft</li> <li>• Anerkennung der Qualifikationen der neuen Mitarbeiter/-innen</li> <li>• ...</li> </ul>

Tabelle 14 – Risikofaktoren aus der Perspektive der Unternehmen

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Unternehmens- leitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzierung der Anwerbung und Integration (Arbeitszeit, Sprachkurse etc.)</li> <li>• Fehlende Kontakte zu lokalen Beratungsträgern und Ansprechpartnern für Unterstützungsangebote</li> <li>• Fehlende Vorbereitung auf die Unterstützungsanforderungen der neuen Mitarbeiter/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbruchrisiko vonseiten der Migrant/-innen</li> <li>• Risiko der Abwerbung der Fachkräfte durch andere Unternehmen</li> <li>• Risiko interkultureller Konflikte im Unternehmen</li> <li>• Unzufriedenheit der bestehenden Belegschaft durch zusätzlichen Arbeitsaufwand</li> <li>• Fehlende Kontakte zu lokalen Beratungsträgern und Ansprechpartnern für Unterstützungsangebote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbruchrisiko vonseiten der Migrant/-innen</li> <li>• Risiko der Abwerbung der Fachkräfte durch andere Unternehmen</li> </ul>

### D.3.3 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der Belegschaft

Im Rahmen der Stakeholder-Interviews und Befragungen in Vorbereitung und nach den Erprobungen wurden Vertreter/-innen der bestehenden Belegschaft zu ihren Erfahrungen in der Arbeit mit den internationalen Fachkräften befragt. Diese Mitarbeiter/-innen waren entweder als Pat/-innen aktiv oder haben als Pflegedienstleiter/-innen bzw. Bereichsleiter/-innen mit den internationalen Fachkräften im Unternehmen gearbeitet und waren für sie verantwortlich.

Die befragten Vertreter/-innen der bestehenden Belegschaft sahen die Einstellung neuer Mitarbeiter/-innen als positive Entwicklung an, die eine **Arbeitsentlastung der bestehenden Belegschaft** bedeuten könnte. Gleichzeitig spielte auch die Erwartung an die schnelle Arbeitsentlastung durch den Einsatz der neuen Fachkräfte eine Rolle.

Die befragten Personen waren um die **Unterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen bei der Einarbeitung** und auch beim Sprachlernen sehr bemüht und waren bereit, dies im Rahmen ihrer zeitlichen Möglichkeiten und z. T. auch darüber hinaus umzusetzen. **Migrationserfahrungen und Sprachkenntnisse in Englisch oder Spanisch der bestehenden Mitarbeiter/-innen** beeinflussten in mehreren Fällen das Verständnis für die Situation und die Bedarfe der internationalen Fachkräfte als Migrant/-innen in einer neuen Umgebung. Häufig wurde die Meinung geäußert, dass die wichtigste Barriere für eine effektive Zusammenarbeit mit den neuen Mitarbeiter/-innen die **fehlenden Sprachkenntnisse** seien. Kulturellen Unterschieden oder kulturell basierten Unterschieden im Kommunikationsverhalten hingegen wurde keine große Bedeutung beigemessen, auch in Fällen wo dies durch die internationalen Fachkräfte durchaus als problematisch thematisiert wurde.

Die **erheblichen Unterschiede zwischen dem deutschen Pflegesystem bzw. der Pflegeausbildung und den Systemen bzw. Ausbildungen in anderen Ländern** spielte eine große Rolle in den Interviews. Als wichtigster

Unterschied zwischen den Pflegesystemen wurde die Grundpflege identifiziert, die essentieller Bestandteil der Arbeit deutscher Altenpflegekräfte ist. In den akademisierten Krankenschwesterausbildungen in Spanien und den Philippinen hingegen ist die **Grundpflege** kein grundlegender Teil der Pflegearbeit, da diese Aufgaben meist durch Hilfskräfte oder Familienangehörige übernommen werden. Daher müssen auch bereits ausgebildete Fachkräfte aus Spanien und den Philippinen die Schritte der Grundpflege erlernen. Dies erhöht die Notwendigkeit der Unterstützung und Einweisung der internationalen Fachkräfte durch die bestehenden Mitarbeiter/-innen.

Im Kontext dieser Unterstützungsbedarfe wurde eine **potentielle Überbelastung** durch die zeitlichen Anforderungen der Unterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen im laufenden Betrieb als erhebliches Risiko für das eigene Arbeitspensum angesehen.

Zum Thema der **Vorinformation** gaben die befragten Personen an, vor der Ankunft der neuen Mitarbeiter/-innen kaum oder unzureichend über die auf sie zukommenden Aufgaben informiert worden zu sein. Dies war insbesondere dort der Fall, wo zum ersten Mal internationale Fachkräfte in den Betrieb integriert wurden. Wo bereits Erfahrungswerte mit solchen Prozessen bestanden, wurde die vorbereitende Planung und Vorinformation als weniger wichtig angesehen.

Die Pat/-innen unter den bestehenden Mitarbeiter/-innen sahen die zusätzlichen Aufgaben insbesondere im Rahmen der sozialen Integration als **interessante Herausforderung und berufliche Entwicklungsmöglichkeit** an, auch wenn diese oft über ihre eigentlichen Arbeitsaufgaben und ihre reguläre Arbeitszeit hinausging. Befragte Mitarbeiter/-innen, die keine Pat/-innen waren, sahen die Unterstützung der internationalen Fachkräfte bei der sozialen Integration eher nicht als ihre Aufgabe an. Auch der **soziale Kontakt mit den neuen Mitarbeiter/-innen** außerhalb der Arbeit wurde nicht unbedingt in Betracht gezogen und war abhängig von der persönlichen Motivation der Mitarbeiter/-innen.

In Bezug auf die vielfältigen Abstimmungs- und Koordinierungsprozesse, die die Integration internationale Fachkräfte im Unternehmen nötig macht, bemerkten einige der Befragten, dass **regelmäßige und gut funktionierende Feedback- und Austauschprozesse zwischen den Mitarbeiter/-innen und der Unternehmensleitung** besonders wichtig seien.

Solche regelmäßigen und offenen Kommunikationsprozesse zu etablieren ist auch für den regulären Austausch und für die Vermeidung von Missverständnissen zwischen den internationalen Mitarbeiter/-innen und der bestehenden Belegschaft von großer Bedeutung. Dies wurde in den Befragungen indirekt dadurch thematisiert, dass die Mitarbeiter/-innen von **schwierigen Erfahrungen oder Scheitern von Versuchen für einen offenen Austausch** mit den internationalen Fachkräften berichteten. Die Befragung der philippinischen Pflegekräfte bestätigte, dass fehlendes Vertrauens zwischen den internationalen Fachkräften und ihren Kolleg/-innen in den Pflegeeinrichtungen eine Herausforderung darstellen kann (siehe Abbildung 37 unten).

Auf der Basis der Interviews und Befragungen der bestehenden Belegschaft wurde eine Übersicht über die relevanten Aktivitäten (Tabelle 15) und der relevanten Risiken und Herausforderungen (Tabelle 16) im Laufe der Integrationsprozesse der internationalen Fachkräfte aus der Perspektive der bestehenden Belegschaft erstellt.

Tabelle 15 – Aktivitäten der bestehenden Belegschaft während des Integrationsprozesses

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Belegschaft (insbesondere Pat/-innen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Information/Vorbereitung auf neue Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Einplanung des zusätzlichen Aufwands der Einführung</li> <li>• Kompetenzfeststellung in Bezug auf Sprache und verschiedene kulturelle Hintergründe etc.</li> <li>• Auswahl von potentiellen Pat/-innen</li> <li>• Vorbereitung auf die Patentätigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der Patentätigkeit</li> <li>• Einweisung der neuen Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Recherche der Unterstützungsmöglichkeiten wie z. B. bei bürokratischen Aufgaben</li> <li>• Kennenlernen der neuen Kulturen, Kommunikations- und Arbeitsformen</li> <li>• Feedback und Austausch mit anderen Mitarbeiter/-innen und der Unternehmensleitung</li> <li>• Umgang mit interkulturellen Missverständnissen und ggf. Konflikten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentätigkeit weniger intensiv</li> <li>• Kennenlernen der neuen Kulturen, Kommunikations- und Arbeitsformen</li> <li>• Austausch mit anderen Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Feedback und Austausch mit anderen Mitarbeiter/-innen und der Unternehmensleitung</li> <li>• Normalisierung der Zusammenarbeit</li> </ul>

Tabelle 16 – Risikofaktoren aus der Perspektive der Belegschaft

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Belegschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungewissheit über zeitliche und inhaltliche Anforderungen der Einführung der neuen Mitarbeiter/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlastung durch zusätzliche Patentätigkeit</li> <li>• Überlastung durch Sprachanforderungen der neuen Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Überlastung durch Zeitaufwand der Einführung</li> <li>• Interkulturelle Konflikte</li> <li>• Enttäuschung der Erwartung an die Arbeitsentlastung durch neue Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Unterschiede zwischen der Ausbildung der neuen Mitarbeiter/-innen und den Arbeitsanforderungen führt zu zusätzlichem Einführungsbedarf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interkulturelle Konflikte</li> <li>• Enttäuschung der Erwartung an die Arbeitsentlastung durch neue Mitarbeiter/-innen</li> </ul>

### D.3.4 Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung aus der Perspektive der internationalen Fachkräfte und Auszubildenden

#### D.3.4.1 Vorbereitung auf die Migration nach Deutschland

Im Rahmen des Projektes DINTA wurden philippinische Pflegekräfte in den Philippinen nach ihren Motiven für das Interesse an einer Migration nach Deutschland befragt (siehe Abbildung 35). Für diese Gruppe dominieren die Motive „bessere Chancen auf einen Arbeitsplatz“, „Chancen auf einen Arbeitsplatz mit besseren Arbeitsbedingungen“ und „Deutsch lernen“. Allerdings liegt auch hier das Motiv „Auslandserfahrungen machen“ auf Platz vier.

Die deutlichen Unterschiede der Migrationsmotive zwischen den Migrant/-innen aus den verschiedenen Herkunftsländern unterstreicht die Bedeutung einer nach Herkunftsländern bzw. Migrations-Typologien differenzierten Vorgehensweise bei der Umsetzung von Informationskampagnen und Unterstützungsangeboten für internationale Fachkräfte. Dies betrifft vorbereitende Maßnahmen in den Herkunftsländern ebenso wie Informations- und Unterstützungsmaßnahmen nach der Ankunft in Deutschland.

Insbesondere philippinische Fachkräfte bezeichneten die finanziellen Kosten für die Bezahlung des Sprachkurses zusätzlich zu Kosten für den Visums-Antrag und das Anerkennungsverfahren im Herkunftsland als signifikante Hürde für den gesamten Prozess (siehe Zitate der Umfrage in den Philippinen).

#### **Zitate aus der Umfrage unter philippinischen Fachkräften, die sich in Deutschkursen auf die Migration nach Deutschland vorbereiten**

##### **Was erfahren Sie als die größte Herausforderung während Ihrer Vorbereitungen auf die Migration nach Deutschland?**

*„Die finanziellen Anforderungen für die Prüfungsgebühren, Transport-Gebühren zur Deutschschule und Ausgaben für die Übersetzung von Dokumenten ins Deutsche“*

*„Ich mache mir Sorgen, wenn ich ein Problem oder eine Frage habe und nicht weiß, an wen ich mich damit wenden kann“*

##### **Was erwarten Sie wird die größte Herausforderung auf der Arbeit in Deutschland sein?**

*„Das Anpassen und die Gewöhnung an eine neue Kultur, die neue und fortgeschrittenere Arbeitsumgebung, die neuen fremden Kollegen und die Sprache“*

*„Die Integration am Arbeitsplatz. Die Sprache. Die Angst, weniger bezahlt zu werden, weil ich Ausländer bin und weil ich mich nicht so gut ausdrücken kann.“*

##### **Welche weitere Unterstützung fänden Sie hilfreich während der Vorbereitung?**

*„Mehr Sprachunterricht und mehr Information darüber, was genau mich in Deutschland erwartet.“*

*„Information aus erster Hand von jemandem, der den gesamten Migrationsprozess schon durchlaufen hat und der in einem ähnlichen Bereich arbeitet wie ich.“*

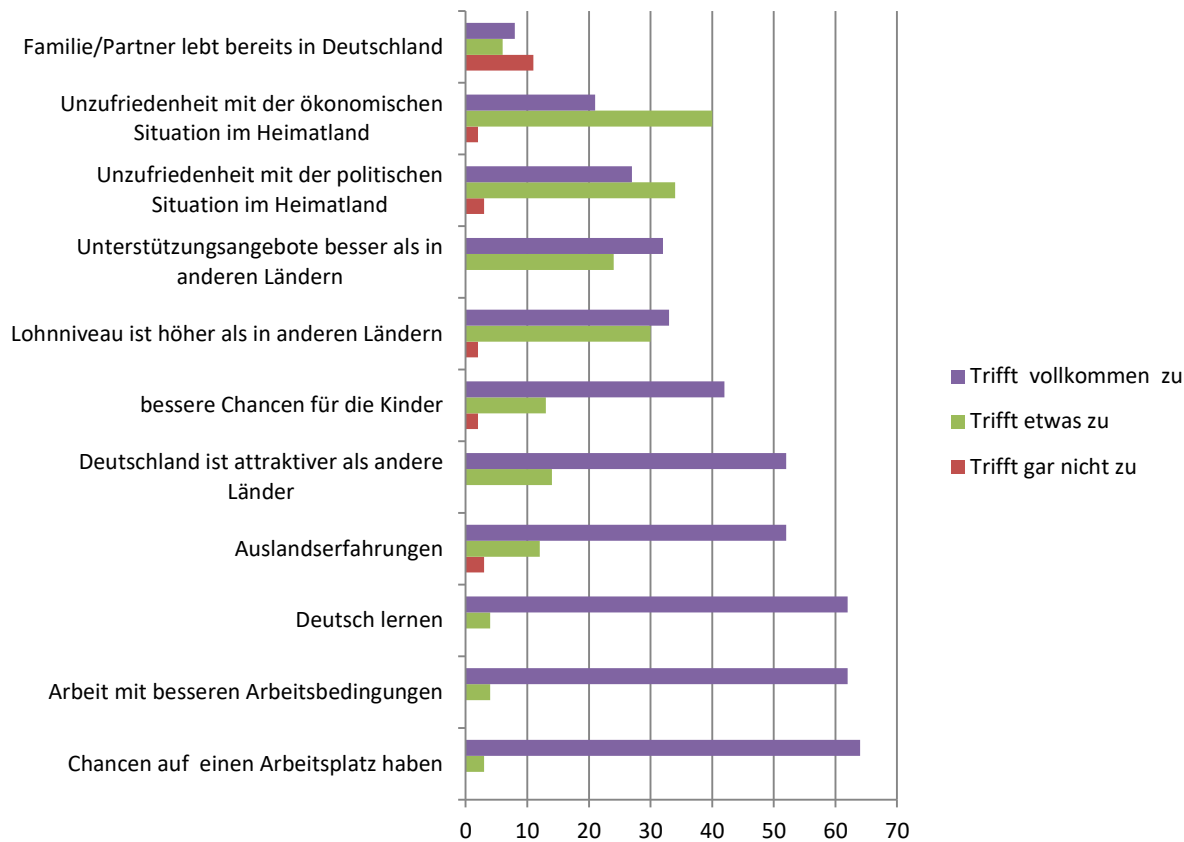


Abbildung 35 – Migrationsmotive von philippinischen Pflegekräften, die an einer Ausreise nach Deutschland interessiert waren oder sich bereits darauf vorbereiteten, Angaben in Prozent, n = 64, Minor 2016

Im Rahmen dieses Projektes wurden auch Daten über die Informationsthemen während der Vorbereitung auf die Migration nach Deutschland unter philippinischen Pflegekräften erhoben. Informationen über Deutschkurse, Arbeitserlaubnis/Visum, Anerkennung von beruflichen Qualifikationen in Deutschland und Arbeitsrecht, Verträge und Gehälter sind die wichtigsten Themen für die philippinischen Pflegekräfte die sich auf die Migration nach Deutschland vorbereiten oder zumindest über diesen Schritt nachdenken (siehe Abbildung 36). Die rechtlichen Hürden in den Zugangswegen für Drittstaatsangehörige erklären den Fokus auf Arbeitserlaubnis und Visum. Die Anerkennung der Qualifikationen ist für die reglementierten Gesundheitsberufe von zentraler Bedeutung. Die anderen Themen wie Deutschkurse und Arbeitsrecht sind für EU-Migrant/-innen ebenso von Bedeutung, werden aber von den philippinischen Migrant/-innen als wichtiger eingestuft als durch die europäischen Migrant/-innen.

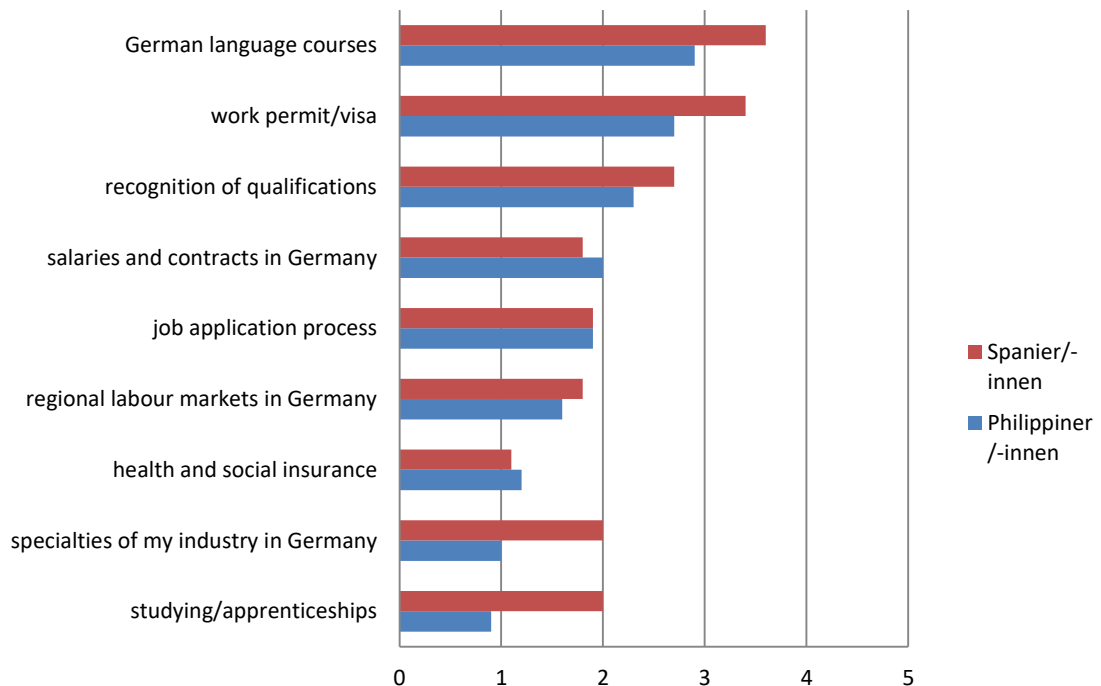


Abbildung 36 – Informationsthemen während der Vorbereitung auf Deutschland unter spanischen und philippinischen Fachkräften in Deutschkursen in den Herkunftsländern, 1 = wichtigstes Thema, 5 = am wenigsten wichtiges Thema, n Philippiner/-innen = 66, n Spanier/-innen = 39, Minor 2016

#### D.3.4.2 Sprachlernen

Das Erlernen der deutschen Sprache ist eine Anforderung für alle internationalen Pflegekräfte, die in Deutschland arbeiten möchten. Das Mindestniveau, welches für die Anerkennung der internationalen Qualifikationen für Pflegeberufe notwendig ist, ist B2 (Maier 2014). Europäische Migrant/-innen müssen dies spätestens im Rahmen des Anerkennungsverfahrens in Deutschland nachweisen. Migrant/-innen aus Drittstaaten müssen dies bereits im Rahmen des Visa-Antragsverfahrens vorlegen können (Deutsche Botschaft Manila 2016). In beiden Fällen sind Sprachkurse im Herkunftsland ein essentieller Teil der Vorbereitung. Diese werden meist durch weitere Sprachkurse in Deutschland ergänzt.

Trotz dieses intensiven Sprachlernprozesses wurden fehlende Kenntnisse insbesondere von (Pflege-)Fachvokabular, Umgangssprache und regionalen, deutschen Dialekten als wichtigste Herausforderungen des Integrationsprozesses durch alle Stakeholder identifiziert. Auch die internationalen Fachkräfte, die sich auf die Migration nach Deutschland vorbereiten, bestätigten mehrheitlich diesen Eindruck, indem sie das Lernen der deutschen Sprache als eine der größten Herausforderungen bezeichneten.

Insbesondere das Fachvokabular in der Pflege ist eine Herausforderung, da dazu bisher nicht ausreichende Materialien vorliegen bzw. die bestehenden Materialien nicht ausreichend in den Sprachkursen eingesetzt werden. Insbesondere bei Migrant/-innen aus Drittstaaten, für die die Kenntnis-Prüfung oft ein Teil des Qualifikations-Anerkennungsverfahrens ist, spielen auch die Sprachkenntnisse der relevanten Fachbegriffe im Verstehen und Schreiben eine große Rolle. Spezialisierte Sprachkurse zum Thema „Deutsch für die Pflege“ werden durchaus in

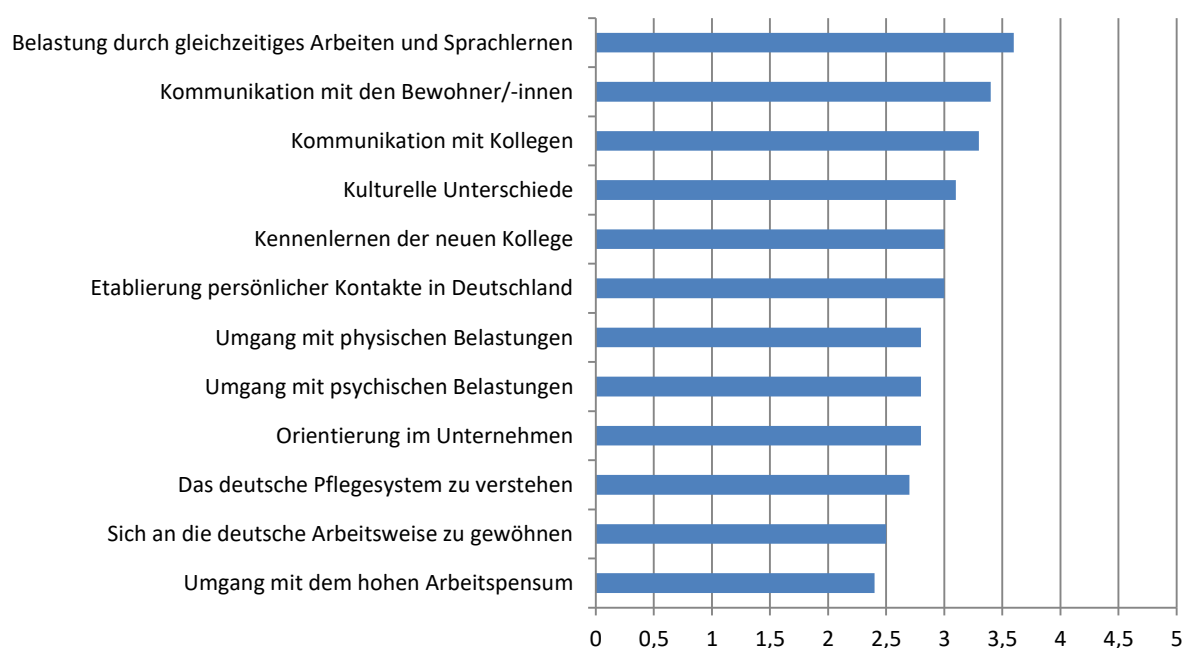
vielen Regionen Deutschlands angeboten<sup>10</sup>. Die im Rahmen dieses Projektes erfassten Pflegeeinrichtungen nutzten diese Angebote allerdings nicht. Aus welchen Gründen diese Angebote nicht genutzt werden, ist nicht bekannt.

Neben dem Bedarf für ein intensiveres Sprachlernen, gaben die befragten Akteure auch an, dass die Dauer für das Erlernen der Sprache auf einem, für die praktische Pflegearbeit, ausreichendem Niveau oft unterschätzt wird. Andererseits kann das gleichzeitige Sprachlernen und Arbeiten zu Beginn des Aufenthalts in Deutschland leicht zu Überforderungen bei den internationalen Fachkräften führen.

Die Erhebungen bestätigten damit die einschlägigen Befunde, dass das intensive und fachspezifische Sprachlernen einen der wichtigsten Bedarfe im Rahmen der Migrations- und Integrationsprozesse der internationalen Fachkräfte darstellt.

#### D.3.4.3 Berufliche Integration

Um die Erfahrungen und die Herausforderungen der internationalen Fachkräfte während der Integration am Arbeitsplatz zu erfassen, wurden die Pflegekräfte, die bereits in Deutschland leben und arbeiten, nach ihren Erfahrungen befragt. Wie Abbildung 37 zeigt, wurde die Belastung durch das gleichzeitige Arbeiten und Sprachlernen als größte Herausforderung bezeichnet. Die Herausforderungen „Kommunikation mit den Bewohner/-innen“ und „Kommunikation mit Kolleg/-innen“ sind weitere Themen, die mit dem Sprachlernen verbunden sind. Der Umgang mit „kulturellen Unterschieden“ ist das erste Thema, welches nicht allein sprachbezogen ist. Vergleichsweise gering bewertet werden die Herausforderungen „Das deutsche Pflegesystem zu verstehen“ und „Sich an die deutsche Arbeitsweise zu gewöhnen“ und der „Umgang mit dem hohen Arbeitspensum“.



**Abbildung 37 - Bewertung der Bedeutung verschiedener Herausforderungen auf der Arbeit während der Ankunfts- und Orientierungsphase in Deutschland durch philippinische Pflegekräfte, Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n = 25, Minor 2016**

<sup>10</sup> Siehe hierzu zum Beispiel die Webseite des Projektes „Deutsch für den Beruf“ des Goethe-Instituts: <https://www.goethe.de/de/spr/unt/kum/ber.html>



Weitere Themen im Bereich der beruflichen Integration, die sich bei den qualitativen Befragungen und Interviews ergaben, sind:

Die **unzureichende Vermittlung von Fachvokabular** im Bereich Pflege in den Sprachkursen. Dadurch erhöht sich der Druck, das Fachvokabular während der Arbeit erlernen zu müssen.

Eine **kurze Einführungszeit** (1-2 Wochen) gibt wenig Gelegenheit für das Erlernen der Arbeitsweisen in den Pflegeeinrichtungen. Einführungszeiten für die internationalen Fachkräfte mit der Möglichkeit zur Begleitung bestehender Mitarbeiter/-innen von bis zu 4 Wochen wurden als bessere Rahmenbedingung bezeichnet.

Der **erhöhte Kommunikations- und Austauschbedarf** mit den Kolleg/-innen insbesondere während der Orientierungsphase wird manchmal, aufgrund der sprachlichen Barrieren, nicht bekannt gegeben bzw. nicht wahrgenommen. Dabei spielt ggf. auch eine Rolle, dass sich die internationalen Fachkräfte durch ständiges Nachfragen oder Hilfe-Anfragen an Kolleg/-innen keine Blöße geben wollen. In einer Einrichtung trauten sich die internationalen Mitarbeiter/-innen nicht, sich bei ihren Mentor/-innen darüber zu erkundigen, wie sie mit ihren intensiven Rückenschmerzen umgehen sollten, die sie aufgrund der Arbeit erfuhren. In einer anderen Einrichtung hatten sich die internationalen Fachkräfte fast ein Jahr lang nicht getraut anzusprechen, dass für sie die Einführungszeit und die Möglichkeit der Begleitung der bestehenden Mitarbeiter/-innen zum Kennenlernen der Arbeit zu kurz waren und dass ihre Arbeitsaufgaben sie anfänglich überlasteten. Diese Fälle unterstreichen die Bedeutung intensiver, regelmäßiger Austausch- und Kommunikationsprozesse, in denen zum einen Vertrauen gebildet wird und auch Formen der interkulturellen Kommunikation entwickelt und erlernt werden können.

Die **Unterschiede zwischen der deutschen Pflegeausbildung und den Pflegeausbildungen in den Herkunftsländern** und die sich daraus ergebenden Unterschiede in den Tätigkeitsfeldern sind erheblich. Dies führt insbesondere in der Orientierungsphase zu erheblichem Lernaufwand, da viele Aufgaben komplett neu erlernt werden müssen. Die Information über den konkreten Ablauf und die verschiedenen Elemente des Arbeitsalltags in einer stationären Pflegeeinrichtung in Deutschland wäre für internationale Pflegekräfte eine nützliche Vorbereitung. Das Zitat weiter unten beschreibt diesen Wunsch nach mehr realistischer Information über den Arbeitsalltag in deutschen Pflegeeinrichtungen.

Einer der wichtigsten Unterschiede zwischen der Pflegearbeit in Deutschland und der Pflegearbeit in vielen anderen Ländern ist dabei die **Grundpflege**. Diese wird in den Ausbildungen anderer Länder oft nicht mit vermittelt, da es sich bei den Ausbildungen meist um Krankenpflegeausbildungen handelt und nicht um Altenpflegeausbildungen nach dem deutschen Model. Die Schritte der Grundpflege müssen daher oft während der Orientierungsphase erlernt werden, was zu zusätzlichen Belastungen führt.

**Kulturelle Unterschiede** im Umgang mit Scham (z. B. beim Waschen der Intimbereiche der Bewohner/-innen) spielen im Zuge der Grundpflege eine zentrale Rolle. Zusätzlich zu der Tatsache, dass internationale Pflegekräfte die Schritte der Grundpflege oft erst erlernen müssen, müssen sie sich daher auch mit der deutschen Herangehensweise mit persönlicher Scham auseinandersetzen und diese trotz z. T. erheblicher Hürden, übernehmen.

Ein weiteres wichtiges Thema war das Fehlen von Information über den **tatsächlichen Verdienst** einer Pflegekraft nach dem Abzug aller Steuern und Abgaben in Deutschland. Mehrere der philippinischen Pflegekräfte hatten sich – wie es auch in dem Zitat beschrieben wird - mehr Verdienst erhofft. Der Wunsch nach mehr Information über dieses Thema während der Vorbereitung auf die Migration wurde mehrfach geäußert.

Eine weitere Herausforderung, die in den Interviews identifiziert wurde, ist der Umgang mit den **physischen Belastungen der Pflegearbeit**. Diese werden oft zunächst unterschätzt wodurch eine entsprechende Vorbereitung darauf oft nicht vorgenommen wird. Dies war insbesondere für philippinische Pflegekräfte ein Thema, für die die Arbeit mit schweren Patient/-innen besonders schwierig war.

Diese Erkenntnisse bestätigen die Schlussfolgerungen der bestehenden Literatur zu diesem Thema weitestgehend (siehe z. B. (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015) und (Merda, Braeseke und Kähler 2014)). Die aktuell noch laufende Evaluation eines Pilotprojektes, welches durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie finanziert wird und in dessen Rahmen bis zu 100 vietnamesische Auszubildende eine Pflegeausbildung in Deutschland absolvieren, identifiziert ebenfalls ähnliche Herausforderungen (Braeske 2016 (Publikation in Vorbereitung)).

**Was waren die größten Herausforderungen seit der Ankunft in Deutschland?**

*„Eine der größten Herausforderungen war es, zu verstehen, wie ich mein Netto-Gehalt nach Abzug aller Steuern und Abgaben in Deutschland errechnen kann.“*

**Welche (zusätzliche) Unterstützung hätten Sie sich bei der Vorbereitung auf das Leben und Arbeiten in Deutschland gewünscht?**

*„Mehr Orientierung darüber, was mich auf der Arbeit in Deutschland wirklich erwartet.“*

philippinische Pflegekräfte, nach der Ankunft in Deutschland

#### **D.3.4.4 Soziale Integration**

In Bezug auf die Etablierung der außerberuflichen Aspekte ihres Lebens in Deutschland wurden wesentlich weniger Herausforderungen als bei der beruflichen Integration identifiziert. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die spanischen und philippinischen Migrant/-innen, die im Rahmen dieses Projektes befragt werden konnten, meist im Rahmen von gesteuerten und begleiteten Rekrutierungsprogrammen wie „MobiPro-EU“ und „Triple Win“ nach Deutschland kamen. Über diese Programme steht den internationalen Fachkräften die Begleitung und Unterstützung durch professionelle Mentor/-innen zur Verfügung, die sich z. B. um viele der notwendigen bürokratischen Schritte nach der Ankunft kümmern.

In diesem Kontext tritt immer wieder hervor, dass als eine der meistgenannten Herausforderungen das **Finden einer (bezahlbaren) Wohnung** genannt wurde (siehe auch das Zitat weiter unten dazu), was insbesondere in den deutschen Großstädten und Metropolregionen eine Herausforderung darstellt. Für die befragten Fachkräfte in ländlichen Regionen stellte sich das Finden einer Wohnung an sich nicht als Herausforderung dar. In diesen Fällen war es mehr die Unzufriedenheit der Migrant/-innen mit dem abgelegenen Wohnort, bzw. die Suche nach sozialen Kontakten und Anbindung, die die Migrant/-innen dazu bewegte, sich andere Wohnräume zu suchen.

In den Befragungen und Interviews des Projektes wurde insbesondere durch die Personalagenturen und Mentor/-innen trotzdem bestätigt, dass die bürokratischen Prozesse, die in Vorbereitung und nach der Ankunft in Deutschland notwendig sind, wie die **Anmeldung** des Wohnsitzes, die Beantragung und Verlängerung der **Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis** und der Prozess zur **Anerkennung der beruflichen Qualifikationen** so erhebliche Herausforderungen darstellen, dass sie von den internationalen Fachkräften in den meisten Fällen allein nicht gemeistert werden könnten, insbesondere ohne die notwendigen Kenntnisse der deutschen Amtssprache und der formalen Prozesse.

Eine weitere Herausforderung, die im Rahmen der Umfrage genannt wurde, ist die **Suche nach außerberuflichen Aktivitäten und Kontaktmöglichkeiten in der Region**, wie das Zitat unten beschreibt.

**Was waren die größten Herausforderungen seit der Ankunft in Deutschland?**

„Eine Wohnung zu finden war sehr schwierig für mich und mein Arbeitgeber hat mir dabei nicht wirklich geholfen.“

“Ich würde gern mehr an sozialen Aktivitäten außerhalb der Arbeit teilnehmen, wie Sport oder Wanderungen in der Natur, so dass mein Leben sich nicht nur zwischen der Arbeit und meiner Wohnung bewegt.“

Kommentare philippinischer Pflegekräfte

Internationale Fachkräfte und Migrant/-innen, die nicht auf eine solche intensive Unterstützung bei ihrer Ankunft in Deutschland zurückgreifen können, sehen sich mit einer Vielzahl von Herausforderungen konfrontiert, wie entsprechende Untersuchungen von Minor z. B. unter europäischen Migrant/-innen, die im Rahmen der Freizügigkeit nach Deutschland gekommen sind, belegen (siehe Abbildung 38).

Auch in dieser hier beispielhaft genannten Befragung wird die Wohnungssuche insgesamt als größte Herausforderung angegeben, gefolgt von der Arbeitssuche und dem Knüpfen von Kontakten mit Deutschen. Bemerkenswert ist hierbei der Unterschied in den Erfahrungen zwischen den befragten Migranten-Gruppen. Zum Beispiel bewerteten Personen aus Rumänien oder Bulgarien die Wohnungssuche als wesentlich schwieriger als Personen aus Frankreich oder Polen. Dies weist darauf hin, wie wichtig es ist, auch bei der Unterstützung bei der sozialen Integration, die Bedarfe der internationalen Fachkräfte aus verschiedenen Herkunftsländern individuell zu ermitteln.

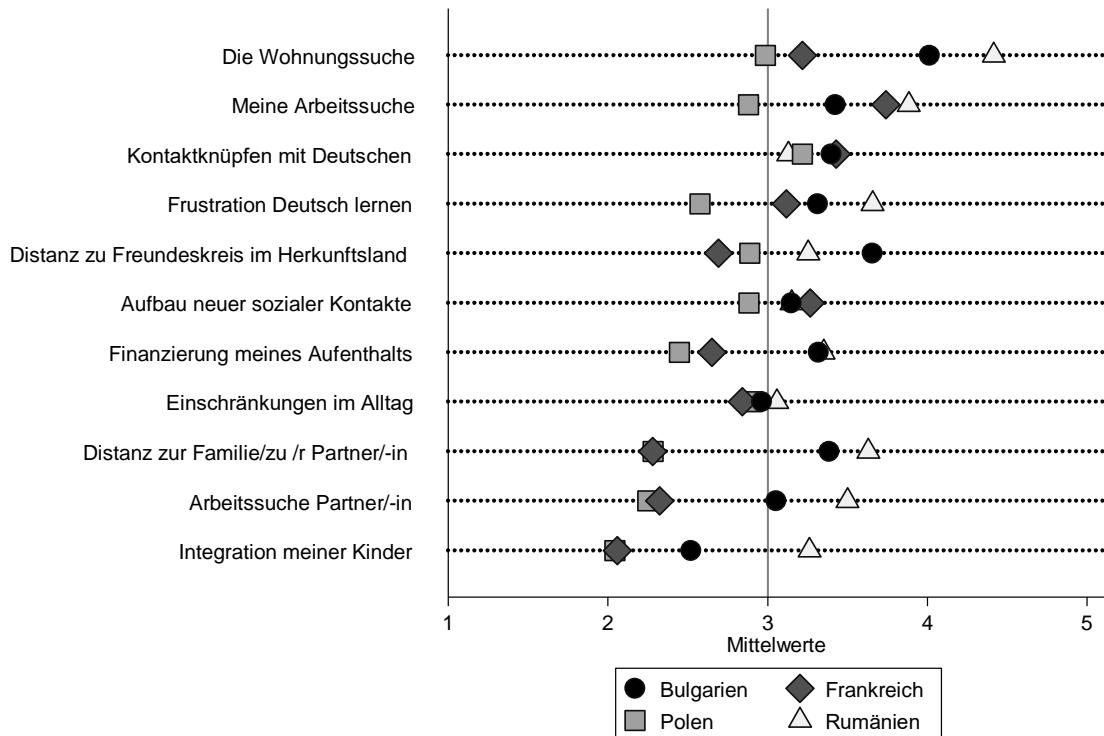


Abbildung 38 – Herausforderungen der sozialen Integration – Befragung unter Bulgar/-innen, Pol/-innen, Rumän/-innen und Franzos/-innen in Berlin, unterteilt nach Herkunftsland n = 199-293/124-264/70-179/134-183. Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 6 (trifft vollkommen zu). (Pfeffer-Hoffmann, Kaplon, et al. 2016)

Auf die Frage, was ihnen am meisten Sorgen bereite, antworteten philippinischen Fachkräfte, die nach ihrer Ankunft in Deutschland befragt wurden, dass der „Erhalt der kulturellen Identität“, die „mentale Gesundheit“ und „das Finden einer Wohnung“ und der „Erhalt des Kontaktes zu Freunden und Familien im Herkunftsland“ ihnen am meisten Sorgen bereiten würden. Demgegenüber gaben die befragten Personen ihre „finanzielle Situation“, „Einschränkungen im täglichen Leben aufgrund der Sprache“, und „(Erfahrungen von) Diskriminierung/Fremdenfeindlichkeit“ als am wenigsten bedeutende Gründe für Sorgen an (siehe Abbildung 39).

Diese Antworten unterstreichen noch einmal die Bedeutung des Themas „Wohnungssuche“ bei der sozialen Integration. Ebenfalls besonders wichtig erscheint, zumindest im Fall der philippinischen Pflegekräfte, der Kontakt zur Familie und zum Freundeskreis im Herkunftsland zu sein, sowie Möglichkeiten für den „Erhalt der kulturellen Identität“. Letzteres könnte man als das Interesse am Kontakt zu philippinischen Kulturvereinigungen oder Migrant/-innen-Netzwerken und Möglichkeiten zur Teilnahme an kulturellen Aktivitäten mit Bezug zum Herkunftsland in Deutschland interpretieren.

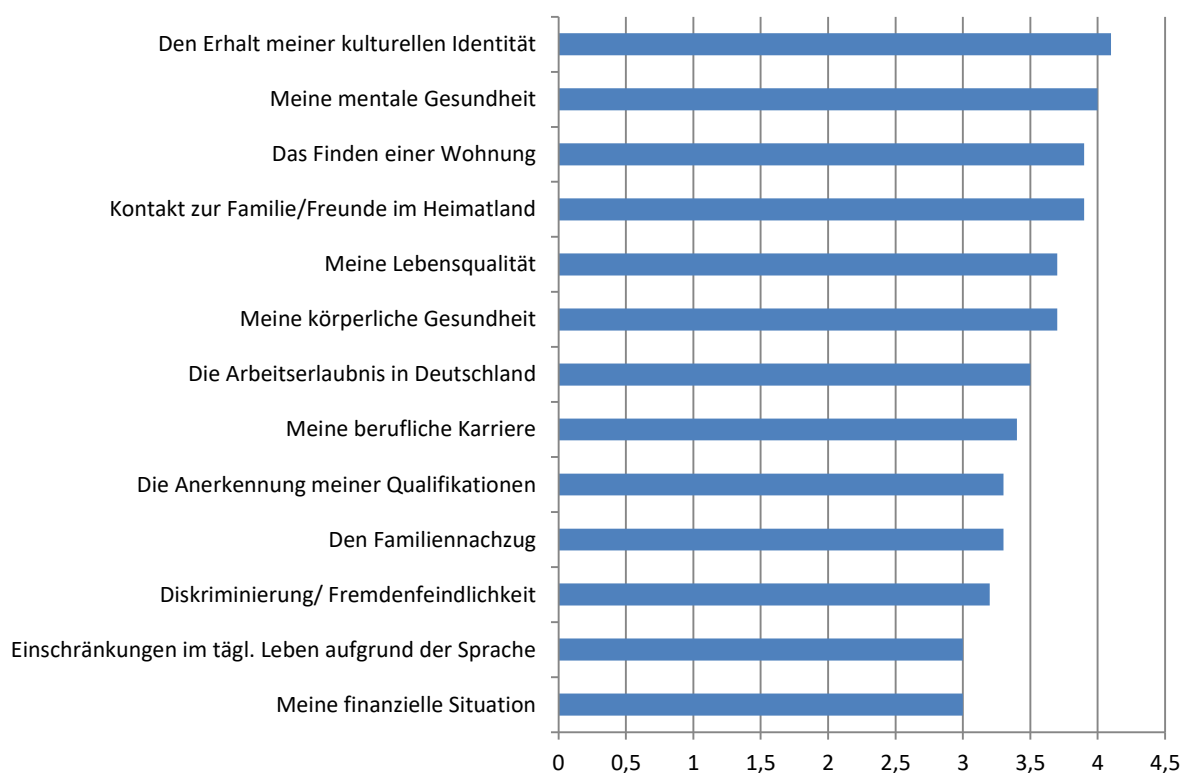


Abbildung 39 – Themen, die philippinischen Pflegekräften nach der Ankunft in Deutschland Sorgen bereiten, Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n = 25, Minor 2016

#### D.3.4.5 Ansprechpartner/-innen bei Fragen und Problemen während der beruflichen und sozialen Integration

Die philippinischen Pflegekräfte, die sich bereits in Deutschland befanden, wurden auch gefragt, an welche Ansprechpartner/-innen sie sich mit verschiedenen Fragen am ehesten wenden würden. Wie Abbildung 40 darstellt, gaben die Befragten je nach Themenbereich unterschiedliche Ansprechpartner/-innen an. Zum Beispiel wurden die Mentor/-innen zu Fachfragen und Übersetzungen am ehesten gefragt. Vorgesetzte wurden am ehesten bei Problemen mit Bewohner/-innen und anderen Mitarbeiter/-innen im Unternehmen gefragt. Interessanterweise wurden bei den Themen „Arbeitsbelastungen“ und „Alltagsfragen“ Familie oder Bekannte als

häufigste Ansprechpartner/-innen angegeben. In den Befragungen gaben auch einige der spanischen Fachkräfte an, dass sie sich eine muttersprachliche, unabhängige Beratung wünschen würden, die sie zu ihren Fragen z. B. über Arbeitsbedingungen und Arbeitsrechte beraten könnte, die sie nicht mit dem Arbeitgeber, Kolleg/-innen und auch nicht mit den offiziellen Mentor/-innen diskutieren wollten.

Dies unterstreicht die große Bedeutung bestehender Vertrauensbeziehungen für die Suche nach Unterstützung bei bestimmten Themen, die ggf. als zu heikle Themen für eine Diskussion mit dem Arbeitgeber angesehen werden könnten. Die Angabe dass Alltagsfragen ebenfalls am ehesten mit Familie oder Bekannten diskutiert würden ist überraschend, da die Familie oder Bekannte insbesondere bei internationalen Fachkräften nicht unbedingt über die relevantesten Antworten für lokale Fragen verfügen dürften. Dies kann, trotz der geringen Fallzahl der Befragung, als Indiz dafür gesehen werden, wie wichtig es ist, dass Mentoring und Paten-Angebote eindeutig ihre Unterstützungsangebote auch im Bereich der sozialen Integration kommunizieren.

	Fachfragen	Übersetzungen	Probleme mit Bewohner/-innen	Probleme mit Kolleg/-innen	Formalien	Arbeitsbelastungen	Alltagsfragen
Vorgesetzte/-r			42,9	66,7			
Pat/-in	38,1	42,9					
Familie/Bekannte						42,9	57,1
Personalagentur/unterstütz. Organisation					33		
andere dt. Kolleg/-innen							
ausländische Kolleg/-innen							

Abbildung 40 - An welche Ansprechpartner würden Sie sich mit Fragen zu den folgenden Themen wenden? Philippinische Pflegekräfte in Deutschland, Angaben in Prozent, n = 25, Minor 2016

Auf der Basis der bestehenden Studien und der im Rahmen dieses Projektes durchgeführten Befragungen wurde für die Konzeptionierung des digitalen Integrationsassistenten eine Übersicht über die wichtigsten Aktivitäten (Tabelle 17) und relevante Risiken und Herausforderungen (Tabelle 18) während der Migrations- und Integrationsprozesse aus der Perspektive der internationalen Fachkräfte zusammengestellt.

**Tabelle 17 – Aktivitäten der internationalen Fachkräfte während der verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse**

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Migrant/-innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bürokratische Voraussetzungen (Visa, Anerkennung etc.)</li> <li>• Sprachausbildung</li> <li>• Information über Zielland, Industrie und Unternehmen</li> <li>• Information über Möglichkeiten der Kommunikation mit der Familie</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung des Aufenthaltsstatus</li> <li>• Sprachausbildung</li> <li>• Orientierung über Lebensgrundlagen</li> <li>• Kontakt zur Familie im Heimatland</li> <li>• Kennenlernen der Arbeit und Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Vernetzung mit anderen Migrant/-innen</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestätigung des Aufenthaltstitels</li> <li>• Nutzung von Informations- und Beratungsangeboten</li> <li>• Berufsbezogene Sprachkurse</li> <li>• Fragen über Nachzug der Familie oder Familiengründung im Zielland</li> <li>• ...</li> </ul>

**Tabelle 18 – Risikofaktoren aus der Perspektive der Migrant/-innen**

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Migrant/-innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Information und Unterstützung</li> <li>• Falsche Erwartungen an Lebens- und Arbeitsbedingungen</li> <li>• Unzureichendes Sprachlernen</li> <li>• Überforderung durch bürokratische Anforderungen z. B. des Visa-Antrags</li> <li>• Unsicherheit über die Perspektiven des Lebens und Arbeitens in Deutschland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enttäuschte Erwartungen an Lebens- und Arbeitsbedingungen</li> <li>• Kulturschock</li> <li>• Fehlende Integrationsunterstützung</li> <li>• Unsicherheit der Lebensgrundlagen – z. B. Wohnung oder Anerkennung</li> <li>• Einsamkeit – fehlender sozialer Anschluss und</li> <li>• Unzureichende Sprachkenntnisse</li> <li>• Überforderung durch bürokratische Anforderungen</li> <li>• Hohe Belastung durch gleichzeitiges Sprachlernen und Arbeiten</li> <li>• Unsicherheit über Aufenthaltsstatus</li> <li>• Unterschiede zwischen der bestehenden Ausbildung und den Arbeitsanforderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende langfristige Karriere-Perspektive im Unternehmen</li> <li>• Fehlende soziale Einbindung im Unternehmen und im weiteren Umfeld</li> <li>• Abbruch-Risiko</li> </ul>

#### D.3.4.6 Bewertung potentieller dMK-Anwendungen durch die Migrant/-innen

Auf der Basis der qualitativen und quantitativen Erhebungen des DINTA-Projektes ergibt sich eine Vielzahl von Potentialen für die Unterstützung der Migrations- und Integrationsprozesse internationaler Fachkräfte durch digitale Medien- und Kommunikationstechnologien.

Zum Beispiel wurden spanische und philippinische Fachkräfte während der Vorbereitung auf die Migration nach Deutschland danach gefragt, welche dMK-Angebote (aus einer Liste von Vorschlägen) sie am hilfreichsten während der Vorbereitung auf die Arbeit in Deutschland fänden (siehe Abbildung 40). Die Angebote „Wörterbuch für Pflegefachvokabular“, „Information über den zukünftigen Arbeitgeber“ und „Informationen über die Besonderheit der Pflegearbeit in Deutschland“ wurden durch beide Gruppen als besonders wichtig bewertet.

Die Angebote „Informationen über die deutsche Kultur und Umgangsformen“, „Informationen über das Leben in Deutschland“ und einer „Vokabeltrainer-App“ hingegen wurden durch die philippinischen Fachkräfte wesentlich wichtiger bewertet als durch die spanischen Fachkräfte.

Im Rahmen des Projektes konnte auch eine Gruppe philippinischer Pflegekräfte befragt werden, die sich bereits in Deutschland befanden und hier arbeiteten. Der Vergleich der Antworten zu den dMK-Angeboten zwischen dieser Gruppe mit den Antworten der philippinischen Fachkräfte in der Vorbereitung wird in Abbildung 42 dargestellt.

Die Ergebnisse dieser Erhebungen unterstreichen die Bedeutung der Entwicklung von zielgruppenspezifischen Strategien zur Ansprache und Unterstützung verschiedener Migrantengruppen. Neben dem Fokus auf die unterschiedlichen Bedarfe verschiedener Migrantengruppen, sollten diese Strategien auch an die verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse angepasst sein.

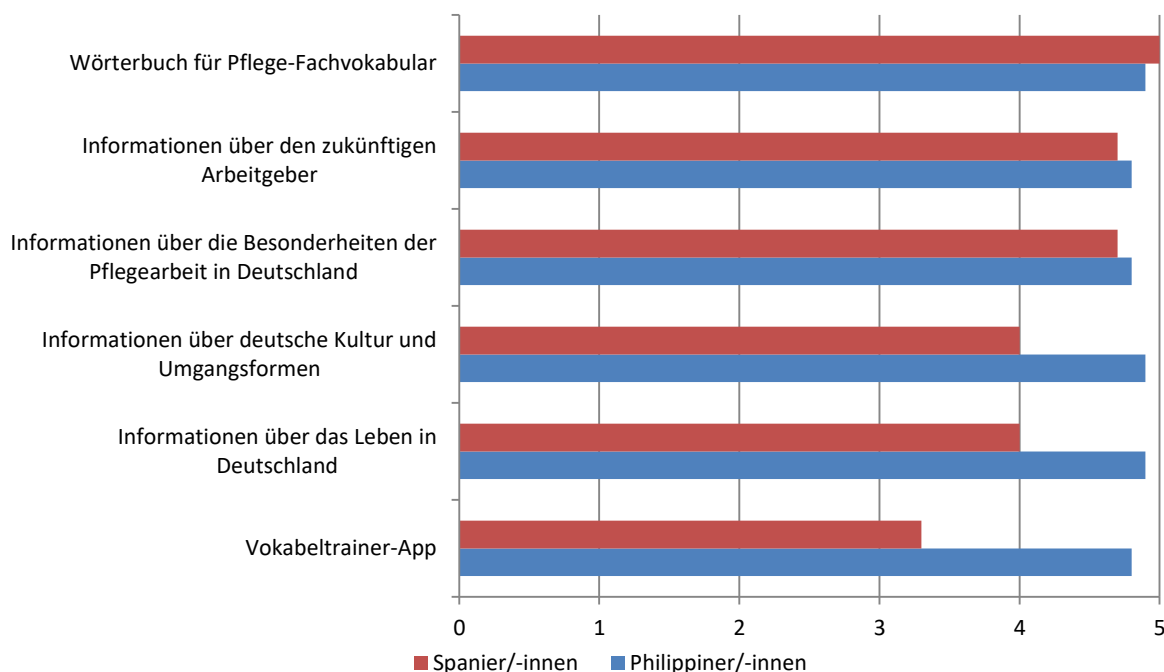


Abbildung 41 - Bewertung der Bedeutung verschiedener (potentieller) dMK-Angebote Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n Philippiner/-innen = 66, n Spanier/-innen = 39, Minor 2016

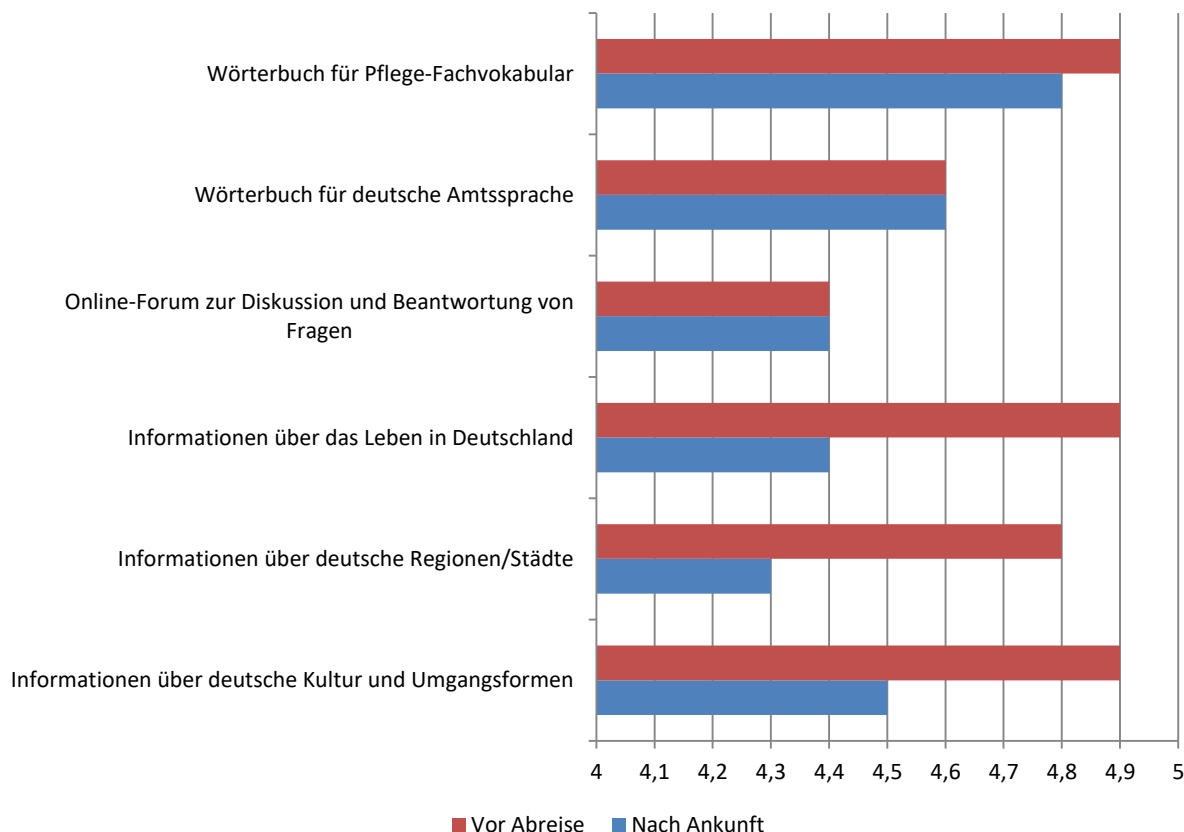


Abbildung 42 - Bewertung der Bedeutung verschiedener dMK-Angebote - Vergleich der Bewertung vor der Abreise und nach der Ankunft in Deutschland durch philippinische Pflegekräfte, Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n = 66, Minor 2016

### D.3.5 Übersicht – Aktivitäten der verschiedenen Akteure sowie Risikofaktoren und Herausforderungen im Rahmen der Migrations- und Integrationsprozesse

Die hier dargestellten Aktivitäten der verschiedenen Akteure dienen als Basis für die Prozessmodellierung der Migrations- und Integrationsprozesse der internationalen Fachkräfte. Diese Prozessmodellierung bot wiederum die Grundlage für die Ermittlung von Einsatzmöglichkeiten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien an verschiedenen Punkten dieser Prozesse.

Aus den Aktivitäten und Zielen der verschiedenen Akteure während der Migrations- und Integrationsprozesse ergeben sich auch Risikofaktoren und Herausforderungen. Die Tatsache, dass die Risikofaktoren der jeweiligen Akteure vom Verhalten der anderen Akteure abhängig sind, bezeichnet das hohe Maß an gegenseitiger Abhängigkeit zwischen den Akteuren, welches diese Prozesse prägt. Falls z. B. während der Vorbereitung durch den Personalvermittler den Migrant/-innen nicht ausreichend Information über die Arbeits- und Lebensbedingungen in Deutschland vermittelt werden, kann es nach der Ankunft leicht zu enttäuschten Erwartungen kommen.

Die Übersicht in Tabelle 19 verdeutlicht die große Anzahl an Risikofaktoren für die verschiedenen Akteure. Natürlich sind nicht in jedem Fall alle diese Risikofaktoren relevant. Welche Risikofaktoren tatsächlich zutreffen, hängt von der jeweiligen Situation und eben auch der entsprechenden Vorbereitung der Akteure auf den gesamten Prozess ab.



Die Reduzierung dieser Risiken und das Management der Herausforderungen definieren die Zielsetzungen digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in den Migrations- und Integrationsprozessen. Von der Reduzierung dieser Risiken und Herausforderungen leitet sich der potentielle Mehrwert und damit der Einsatzfokus digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien ab.

**Tabelle 19 – Risikofaktoren und Herausforderungen während der verschiedenen Phasen des Integrationsprozesses, untergliedert nach Akteuren**

Stakeholder	Vor-Migration	Ankunft und Orientierung	Verfestigung
Personalvermittler/-innen und unterstützende Organisationen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreichung der Migrant/-innen</li> <li>• Organisation des Sprachkurses</li> <li>• Bürokratische Anforderungen wie z. B. Visa-Beantragung und Anerkennungsprozess</li> <li>• Arbeitgeber haben zu spezifische Anforderungen an die Bewerber/-innen</li> <li>• Arbeitgeber bereiten sich nicht ausreichend auf die internationalen Fachkräfte vor</li> <li>• Abbruch-Risiko vonseiten der Migrant/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enttäuschung der Erwartungen der Migrant/-innen</li> <li>• Enttäuschung der Erwartungen Unternehmen</li> <li>• Überbeanspruchung der Unterstützungsangebote</li> <li>• Abbruch-Risiko vonseiten der Migrant/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbruch-Risiko vonseiten der Migrant/-innen</li> </ul>
Migrant/-innen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Information und Unterstützung</li> <li>• Falsche Erwartungen an Lebens- und Arbeitsbedingungen</li> <li>• Unzureichendes Sprachlernen</li> <li>• Überforderung durch bürokratische Anforderungen z. B. des Visa-Antrags</li> <li>• Unsicherheit über die Perspektiven des Lebens und Arbeitens in Deutschland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enttäuschte Erwartungen an Lebens- und Arbeitsbedingungen</li> <li>• Kulturschock</li> <li>• Fehlende Integrations-Unterstützung</li> <li>• Unsicherheit der Lebensgrundlagen – z. B. Wohnung oder Anerkennung</li> <li>• Einsamkeit – fehlender sozialer Anschluss und</li> <li>• Unzureichende Sprachkenntnisse</li> <li>• Überforderung durch bürokratische Anforderungen</li> <li>• Hohe Belastung durch gleichzeitiges Sprachlernen und Ar-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende langfristige Karriere-Perspektive im Unternehmen</li> <li>• Fehlende soziale Einbindung im Unternehmen und im weiteren Umfeld</li> <li>• Abbruch-Risiko</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unsicherheit über Aufenthaltsstatus</li> <li>• Unterschiede zwischen der bestehenden Ausbildung und den Arbeitsanforderungen</li> </ul>	
Belegschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ungewissheit über zeitliche und inhaltliche Anforderungen der Einführung der neuen Mitarbeiter/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlastung durch zusätzliche Patenttätigkeit</li> <li>• Überlastung durch Sprachanforderungen der neuen Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Überlastung durch Zeitaufwand der Einführung</li> <li>• Interkulturelle Konflikte</li> <li>• Enttäuschung der Erwartung an die Arbeitsentlastung durch neue Mitarbeiter/-innen</li> <li>• Unterschiede zwischen der Ausbildung der neuen Mitarbeiter/-innen und den Arbeitsanforderungen führt zu zusätzlichem Einführungsbedarf</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interkulturelle Konflikte</li> <li>• Enttäuschung der Erwartung an die Arbeitsentlastung durch neue Mitarbeiter/-innen</li> </ul>
Unternehmensleitung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Finanzierung der Anwerbung und Integration (Arbeitszeit, Sprachkurse etc.)</li> <li>• Fehlende Kontakte zu lokalen Beratungsträgern und Ansprechpartnern für Unterstützungsangebote</li> <li>• Fehlende Vorbereitung auf die Unterstützungsanforderungen der neuen Mitarbeiter/-innen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbruchrisiko vonseiten der Migrant/-innen</li> <li>• Risiko der Abwerbung der Fachkräfte durch andere Unternehmen</li> <li>• Risiko interkultureller Konflikte im Unternehmen</li> <li>• Unzufriedenheit der bestehenden Belegschaft durch zusätzlichen Arbeitsaufwand</li> <li>• Fehlende Kontakte zu lokalen Beratungsträgern und Ansprechpartnern für Unterstützungsangebote</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abbruchrisiko vonseiten der Migrant/-innen</li> <li>• Risiko der Abwerbung der Fachkräfte durch andere Unternehmen</li> </ul>

Anhand dieser Risiken und Herausforderungen lassen sich folgende Zielsetzungen für den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien im Migrationsprozess ableiten:

1. Das Angebot zielgerichteter, relevanter, mehrsprachiger Informationen, welche die Fragen der Akteure beantwortet, die aber auch auf wichtige Informationen hinweist, die ggf. bis dahin noch nicht bekannt waren.

2. Erleichterung der Kommunikation und des Austauschs von Dokumenten und Materialien zwischen den Akteuren.
3. Die Befähigung der Akteure, sich eigenständig über die notwendigen und insbesondere bürokratischen Prozesse zu informieren.
4. Das Erwartungsmanagement und die Stärkung der Vorbereitung auf den Ablauf und die Herausforderungen des gesamten Migrationsprozesses bei allen Akteuren durch die Vorinformationen über zu erwartenden Anforderungen.
5. Die Möglichkeit für kollaborative Aufbereitung neuer Informationen, basierend auf Recherchen gesammelten Erfahrungen.
6. Die leicht verständliche Erläuterung komplexer Vorgänge wie z. B. bürokratischer Verfahren und die Bereitstellung der Materialien und Dokumente, die dafür nötig sind, sowie der einzelnen Schritte, die für die Erledigung unternommen werden müssen.
7. Die Unterstützung bei der Orientierung in ungewohnten Situationen – entweder durch zielgerichtete Information über relevante Ansprechpartner oder durch relevante Informationen über den Umgang mit der Situation.
8. Die Möglichkeit, über die angebotenen Informationen hinweg, an direkte Ansprechpartner/-innen Fragen zu richten, entweder um auf individuelle Situationen eingehen zu können oder um Bestärkung während des Prozesses zu gewähren.
9. Die Möglichkeit für Austausch und Feedback zwischen den Akteuren zum Informationsaustausch oder auch um neu aufgetauchte Probleme zu identifizieren und zu lösen.
10. Unterstützung der Lernprozesse, insbesondere des Sprachlernens, aber auch des Lernens neuer Tätigkeiten und Umgangsformen.
11. Die Sprachmittlung zur Unterstützung des Deutschlernens, insbesondere in Bezug auf Fachvokabular, Umgangssprache und Dialekte.
12. Unterstützung der Integrationsassistenten durch die Bereitstellung einfacher und übersichtlicher Kommunikationswege und die Bereitstellung und Strukturierung der relevanten Informationen und Materialien, die für die Migrant/-innen von Interesse sind.

### D.3.6 Konzeptionierung des digitalen Integrationsassistenten auf der Basis der Erhebungen

Anhand der Angaben der internationalen Fachkräfte über die Präferenz verschiedener digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien und anhand der Aktivitäten und Interaktionen der verschiedenen Akteure während den Migrations- und Integrationsprozessen, lässt sich die Relevanz der ursprünglich geplanten Funktionalitäten des digitalen Integrationsassistenten überprüfen (siehe Abbildung 43 für eine Übersicht über die Funktionalitäten, die im Rahmen dieses Projektes für den digitalen Integrationsassistenten entwickelt und erprobt wurden).

Die Präferenzen der internationalen Fachkräfte unterstützen eindeutig Angebote im Bereich Übersetzung und spezialisierter Sprachmittlung, z. B. in der Form von Fachwörterbüchern oder Wörterbüchern für deutsche Amtssprache. Diese Aussagen wurden einheitlich durch das Feedback der Personalagenturen, Unternehmensleitungen und anderen Mitarbeiter/-innen bestätigt. Dem wurde durch die Entwicklung mit der Wörterbuchfunktion für Pflegevokabular sowie der Mehrsprachigkeit der Wissensbasis „Deutsch für die Pflege“, „Arbeiten in Deutschland“ und „Leben in Deutschland“ Rechnung getragen.

Insbesondere während der Vorbereitung auf die Abreise nach Deutschland schätzen die befragten internationalen Fachkräfte Informationen über das Leben und Arbeiten in Deutschland und auch die Besonderheiten der Pflegearbeit in Deutschland als sehr wichtig ein. Dies deckt sich mit den Aussagen in den Befragungen der Personalagenturen und der Unternehmensleitungen, die der ausgiebigen Vorabinformationen auch unter dem Aspekt des Erwartungsmanagements eine große Bedeutung beimaßen. Die mehrsprachige Wissensbasis mit

den Themenbereichen „Vorbereitung auf Deutschland“, „Leben in Deutschland“, „Arbeiten in Deutschland“ und „Deutsch für die Pflege“ entsprechen diesem Bedarf. Basierend auf Aussagen der verschiedenen Akteure in den Interviews wurde zu der Wissensbasis auch der Bereich „Lokale Kontakte und Informationen“ hinzugefügt, um den Nutzer/-innen lokalspezifische Kontakte und Informationen, z. B. über Beratungsstellen in ihrer Nähe, anbieten zu können. Der hohe Grad an regionaler Spezifität, z. B. auf dem Wohnungsmarkt und die regional unterschiedlichen Beratungsstrukturen, und das bisher unzureichende Angebot an solchen regionalspezifischen Informationen, verlieh dieser Funktionalität zusätzliche Relevanz.



Abbildung 43 – Funktionalitäten des Prototypen des digitalen Integrationsassistenten

Im nächsten Schritt der Konzeptionierung des digitalen Integrationsassistenten und der Ermittlung von Einsatzmöglichkeiten für digitale Medien- und Kommunikationstechnologien wurden die verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse in die einzelnen Schritte unterteilt, wie dies für die „Vor-Migrationsphase“ und die „Ankunfts- und Orientierungsphase“ beispielhaft in Abbildungen 44 und 45 dargestellt wird. Dabei ist anzumerken, dass diese Prozessmodellierungen Vereinfachungen darstellen, die für das Verständnis und die Darstellbarkeit der Abläufe notwendig sind. Insbesondere in ihrem Ablauf folgen viele dieser Prozesse in der Realität meist nicht einer linearen Progression, sondern laufen vielfach parallel ab.

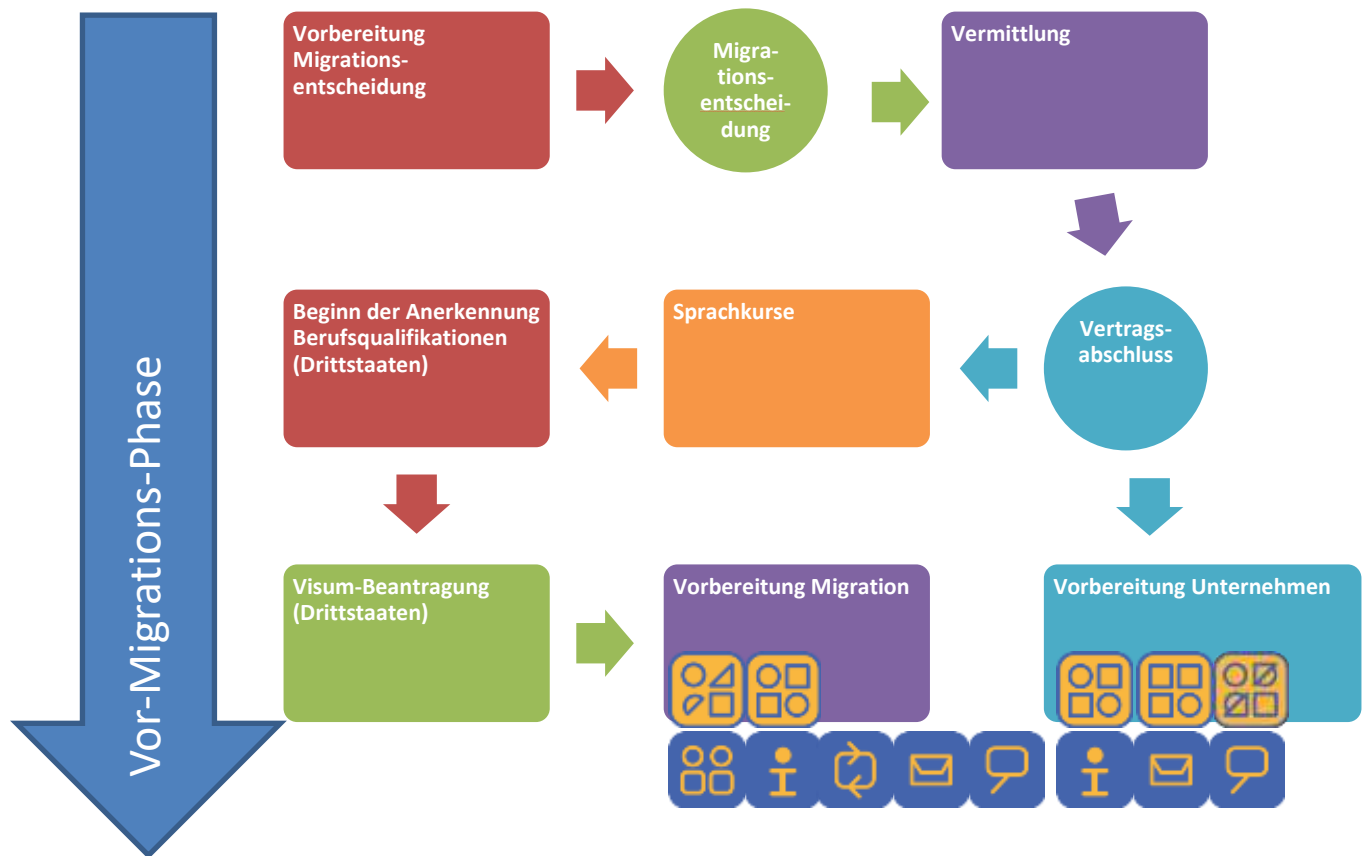


Abbildung 44 – Einsatzmöglichkeiten digitaler Anwendungen an verschiedenen Punkten der Vor-Migrationsphase – Rechtecke repräsentieren Prozesse, Kreise repräsentieren Entscheidungspunkte, Minor 2016

**Legende der Akteurs-Symbole**

-  Internationale Fachkräfte
-  Bestehende Belegschaft
-  Unternehmensleitungen bzw. Personalleitungen
-  Personalagenturen und andere externe Partner

Für die Konzeptionierung des digitalen Integrationsassistenten wurden für jeden dieser Prozesse und Entscheidungspunkte die beteiligten Akteure und die relevanten Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien zusammengestellt. Dies wird in der Abbildung 45 für die Prozesse „Vorbereitung der Migration“ aufseiten der Migrant/-innen und Personalagenturen und „Vorbereitung Unternehmen“ aufseiten der Unternehmensleitungen und der bestehenden Mitarbeiter/-innen in den Unternehmen dargestellt. In der nachfolgenden Abbildung wird dies für die verschiedenen aufgeführten Prozesse und Entscheidungspunkte detailliert beschrieben.

Anhand dieser Prozessmodellierung konnten die verschiedenen Funktionalitäten aufgelistet werden, die für die einzelnen Akteure während den verschiedenen Phasen des Migrationsprozesses eingesetzt und genutzt werden könnten (siehe Abbildungen 46 und 47, die die Funktionalitäten beispielhaft für die internationalen Fachkräfte und die bestehende Belegschaft aufzeichnen). In dieser Darstellung werden zusätzlich die einzelnen Bereiche der Wissensbasis über die, für den Prototypen eigens entwickelten Symbole, dargestellt und zwar:

- Vorbereitung auf Deutschland
- Leben in Deutschland
- Arbeiten in Deutschland
- Lokale Kontakte und Beratungsstellen
- Deutsch für die Pflege

In dieser Darstellung spiegelt sich die Erkenntnis wieder, dass sich der Einsatz und die Nutzung der verschiedenen Funktionalitäten und Informationsbereiche im Laufe der Migrations- und Integrationsprozesse verändern und an die spezifischen Bedarfe der Nutzer/-innen angepasst werden sollten.

In Abbildung 47 wurde der Einsatz der Informationsfunktionen für die bestehende Belegschaft bereits in den Vermittlungs- und Vorbereitungsphasen konzipiert. Dies geht über die, im Rahmen des Projektes erfassten, Organisationskonzepte in den Pflegeeinrichtungen hinaus. In diesen Fällen wurde die bestehende Belegschaft erst kurz vor Arbeitsbeginn der internationalen Fachkräfte über deren Ankunft und die damit verbundenen Aufgaben informiert. Wahrscheinlich aufgrund ihrer Unzufriedenheit mit dieser späten Vorbereitung äußerten die befragten Mitarbeiter/-innen einen Bedarf nach frühestmöglicher Information und vorbereitenden Planung über die Rekrutierung und die Einführung von internationalen Mitarbeiter/-innen in ihren Einrichtungen. Insbesondere wenn die Mitarbeiter/-innen bei der Einführung der internationalen Fachkräfte Aufgaben übernehmen sollen, erscheint die frühestmögliche Information und Vorbereitung der Belegschaft auf die zu erwartenden Aufgaben sinnvoll. Die Funktionalitäten der Wissensbasis und der sozialen Interaktion können diesen Vorbereitungsprozess sinnvoll unterstützen und sind bereits in der Vorbereitungsphase mit aufgeführt.

#### Legende der Informations-Symbole für die verschiedenen Wissensbasen



Vorbereitung auf Deutschland



Arbeiten in Deutschland



Leben in Deutschland



Lokale Kontakte und Beratungsstellen



Deutsch für die Pflege

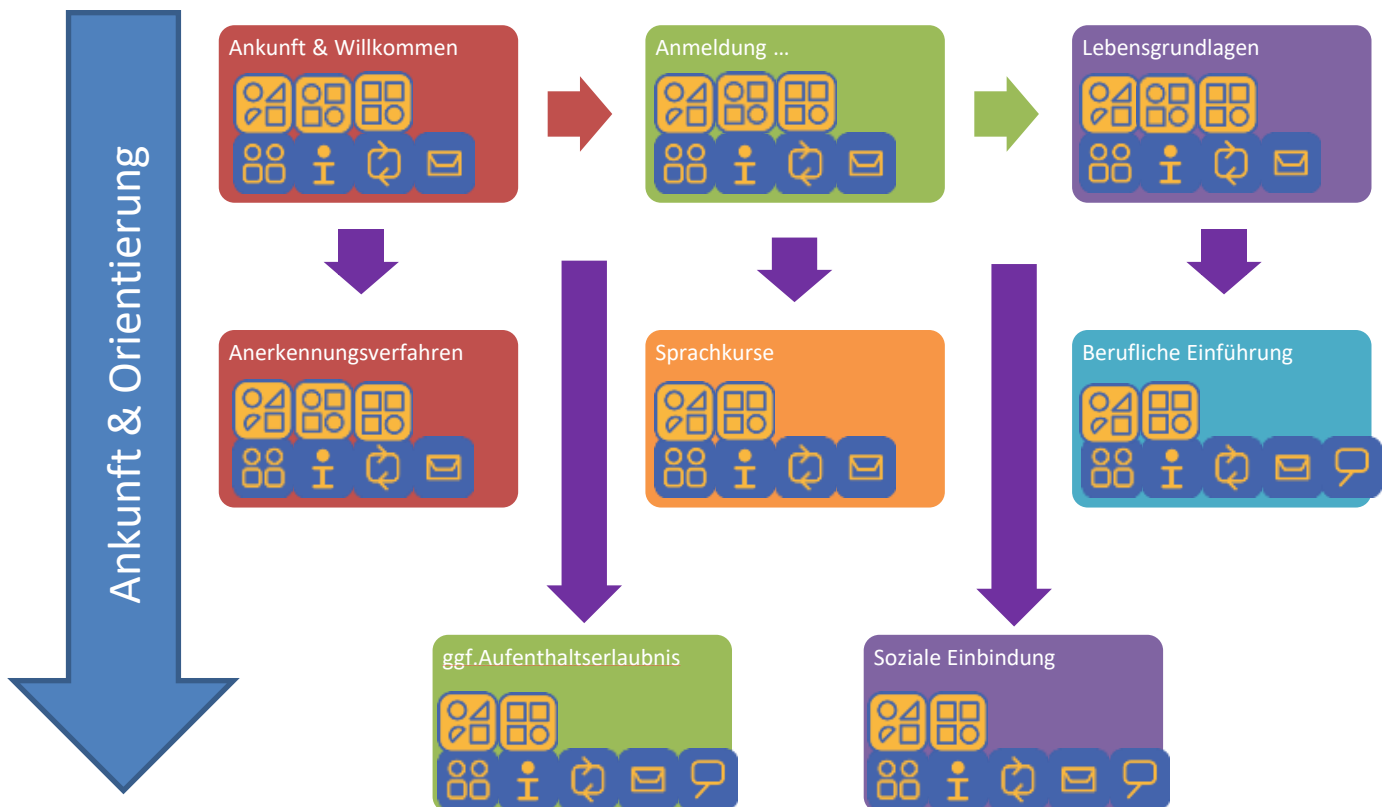


Abbildung 45 – Akteure und Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien während der Ankunfts- und Orientierungsphase

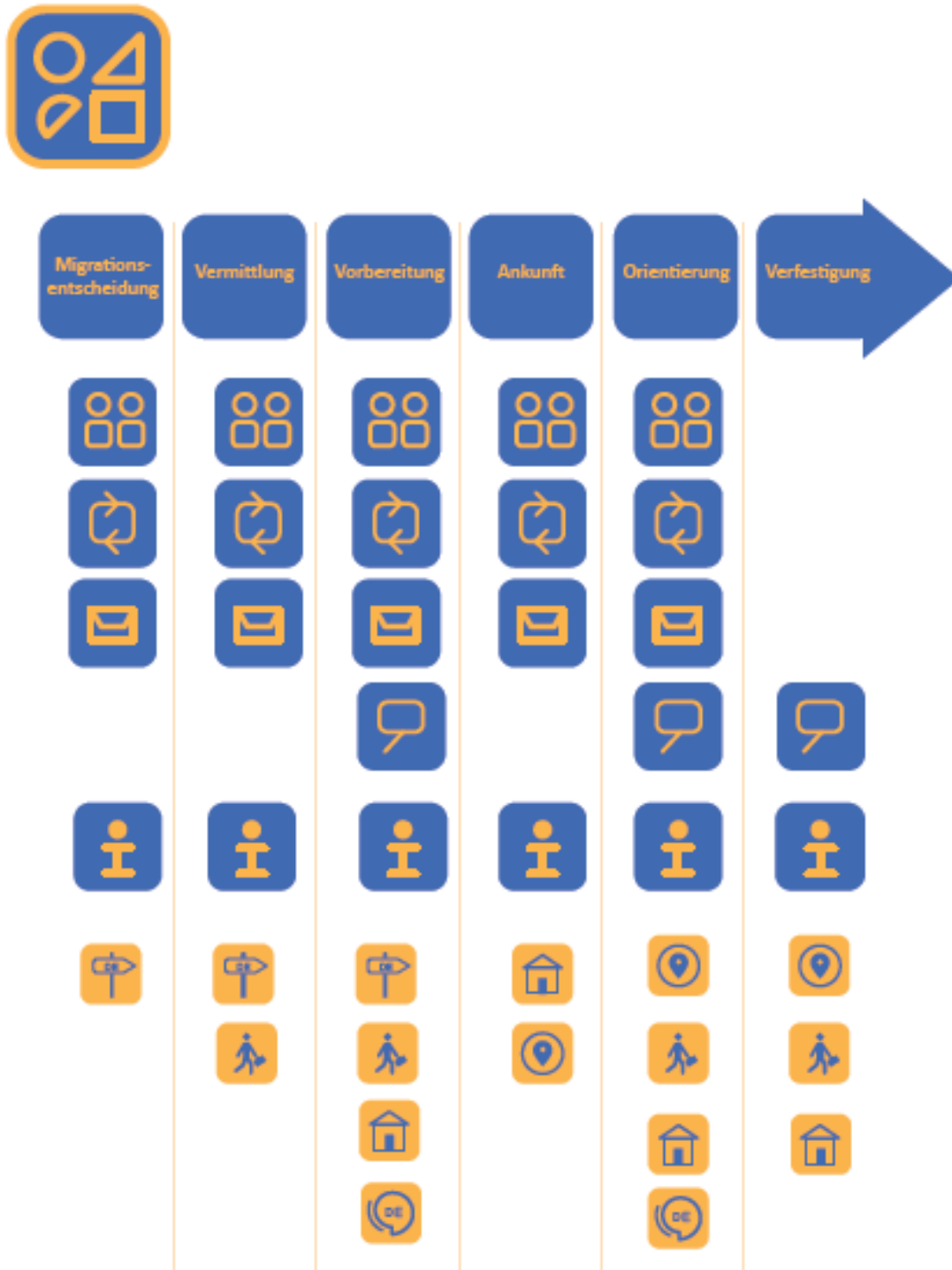


Abbildung 46 – Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in den verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse für internationale Fachkräfte, Minor 2016



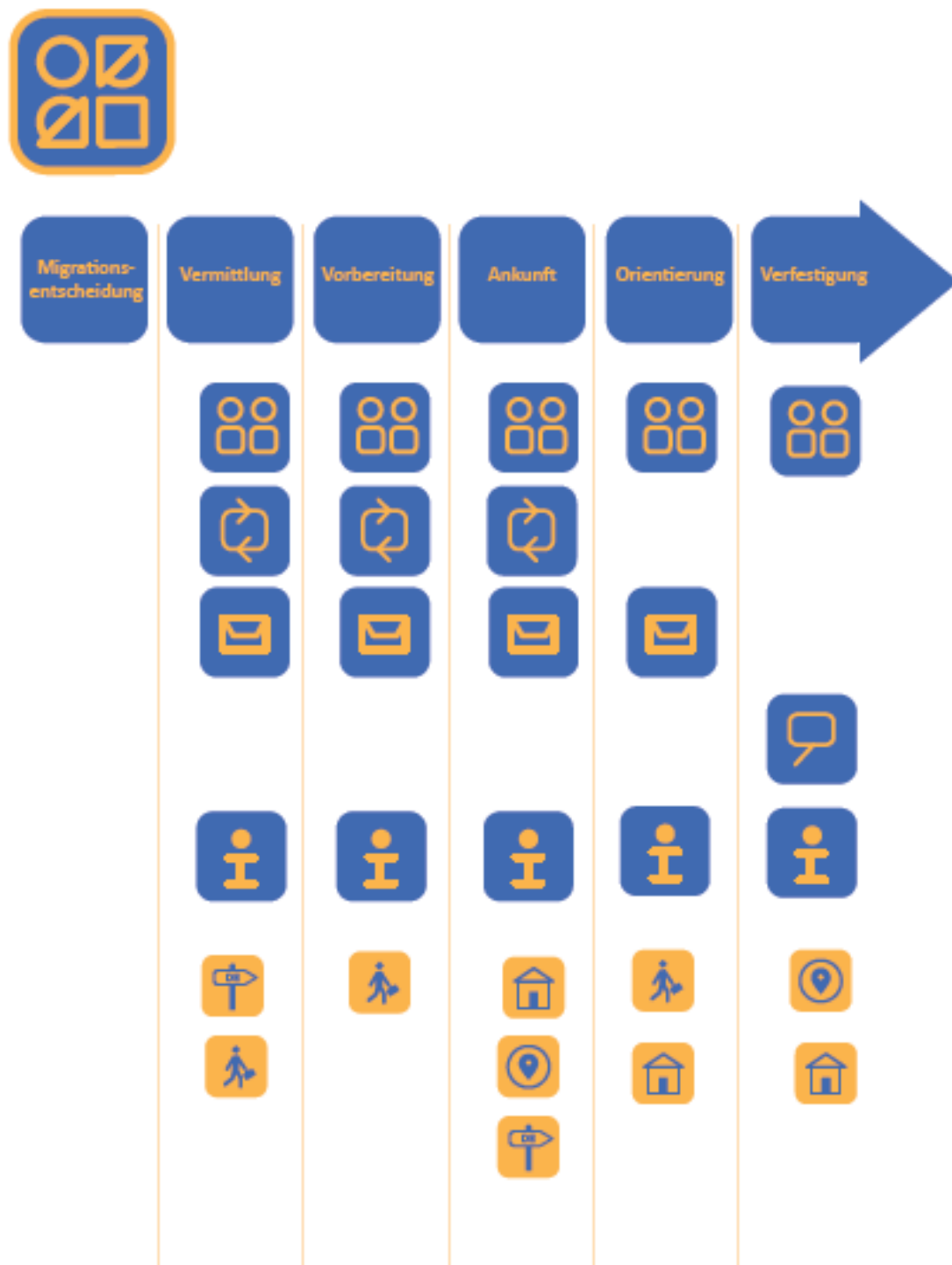


Abbildung 47 - Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien die durch die bestehende Belegschaft während der verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse genutzt werden können, Minor 2016

Die Inhalte der Wissensbasis wurden ebenfalls auf die erfassten Anforderungen der Nutzer/-innen angepasst. Zum einen wurde, wie oben bereits beschrieben, mit der XWiki-Software ein Content-Management-System ausgesucht, das sich an die Darstellung auf mobilen Geräten anpasst. Gleichzeitig war damit die laufende Synchronisierung der Inhalte zwischen der Desktop-Version und der mobilen Version der Plattform gewährleistet.

Um die Nutzbarkeit der Wissensbasis „Deutsch für die Pflege“ durch die internationalen Fachkräfte auch während der Arbeit zu unterstützen, wurden die Inhalte auf verschiedene Weisen aufbereitet, um sie die niedrigschwellige Nutzung zu garantieren.

Zum einen wurden die Inhalte mit verlinkten Inhaltsverzeichnissen ausgestattet und Hyperlinks nach jedem Unterkapitel gesetzt, die das leichte und schnelle Navigieren zwischen verschiedenen Textstellen ermöglichten. Zum anderen waren die Artikel weniger auf die theoretischen Aspekte der Pflegearbeit ausgerichtet, sondern mehr auf die praktischen Schritte, die zur Ausführung bestimmter Arbeitsprozesse in einem praktischen Kontext nötig sind. Die Artikel bekamen damit mehr den Charakter von Praxis- bzw. Arbeitsanleitungen als von Lehrbuchtexten.

Videos und Bilder wurden in die Texte integriert, wo es sinnvoll und möglich war, um die Inhalte leichter verständlich zu machen. Auch im Glossar wurden Bilder für die schnelle Erläuterung von Begriffen eingesetzt.

Die Artikel der Wissensbasis wurden mit anderen, verwandten Artikeln und auch mit Begriffen des Glossars verlinkt, um die Erschließung der Inhalte der Wissensbasis zu erleichtern.

Der Prototyp wurde auf der Basis der XWiki-Software erstellt. Diese Open-Source-Software basiert auf dem Prinzip des kollaborativen Wikipedia-Content-Management-Systems. Diese Systeme ermöglichen prinzipiell die Bearbeitung aller Inhalte durch alle Nutzer/-innen der Plattform. Insofern die Nutzer/-innen die notwendigen Zugangsberechtigungen haben, können die Texte bestehender Artikel durch die Nutzer/-innen verändert oder ergänzt werden. Auch können weitere Artikel hinzugefügt werden. Dies gilt für alle Funktionsbereiche der Plattform – für die Wissensbasis ebenso wie für den Glossar. Relevante Studien zu diesem Thema deuten darauf hin, dass solche partizipativen Angebote die Beteiligung der Nutzer/-innen an der Erstellung der Plattform und auch die inhaltlichen Lerneffekte für die Nutzer/-innen stärken (siehe z. B. (Chou und Chen 2008) oder (Trkman und Trkman 2009)). Gleichzeitig bietet sich mithilfe dieser Technologie die Gelegenheit, über die formalen, öffentlich verfügbaren Informationen hinaus, das informelle Detailwissen der Nutzer/-innen, welches für die soziale und berufliche Integrationsunterstützung sehr relevant sein kann, zu nutzen. Zum Beispiel lassen sich Informationen darüber, in welcher lokalen Bank-Filiale internationale Fachkräfte leicht ein Konto eröffnen können, kaum aus offiziellen Quellen beziehen, sondern basieren auf Erfahrungswerten der lokalen Akteure. Eben solche informellen Informationen können essentiell sein für die Umsetzung einer effektiven Integrationsunterstützung, die auch die soziale Bindung zwischen der bestehenden Belegschaft und den neuen Mitarbeiter/-innen stärkt.

Diese partizipativen Eigenschaften der Plattform wurden daher als wichtige Elemente zur Unterstützung des Austauschs zwischen den Nutzer/-innen konzipiert. Die Erfahrungen mit der tatsächlichen Nutzung dieser Funktionen im Rahmen des Prototyping werden weiter unten beschrieben.

### **D.3.7 Erkenntnisse über die inhaltlichen Anforderungen aus den Erprobungen**

Die Feedback-Interviews und Usability-Tests der ersten Versionen des digitalen Integrationsassistenten machten deutlich, dass die Verlässlichkeit und die ausgiebige Vielfalt der fach- und lokalspezifischen Inhalte eine zentrale Anforderung für die Erprobung sein würden. In Bezug auf die Gestaltung der Plattform wurde deutlich, dass das Interface weitestgehend selbsterklärend sein musste, um die Nutzungsbarrieren zu reduzieren. Die Nutzbarkeit auf mobilen Geräten war eine weitere wichtige Anforderung, die allerdings durch die technischen Spezifikationen der X-Wiki Plattform bereits gegeben war.

Auf dieses Feedback hin wurde die Gestaltung der Plattform vor der Erprobung angepasst und weitere fach- und lokalspezifische Inhalte ergänzt und übersetzt.

Wie oben bereits beschrieben wurde der Prototyp des digitalen Integrationsassistenten daraufhin in mehreren stationären Pflegeeinrichtungen mit spanischen und philippinischen Pflegekräften, den jeweiligen Pat/-innen

und den anderen Mitarbeiter/-innen erprobt. Für die inhaltlichen Anforderungen ergeben sich folgende Erkenntnisse aus dem Prototyping-Prozess.

Die Übersicht darüber, welche Seiten der DINTA-Plattform im Rahmen der Erprobung am meisten aufgerufen wurden (Abbildung 48), gibt einen Einblick, welche der Angebote der Plattform für die Besucher/-innen am interessantesten waren. Die Seite „Beratung“ wurde mit 25% am häufigsten aufgerufen, gefolgt von „Deutsch für die Pflege“ und „Arbeit in Deutschland“. Am wenigsten wurden aufgerufen „Meine Nachrichten“ und „Leben in Deutschland“.

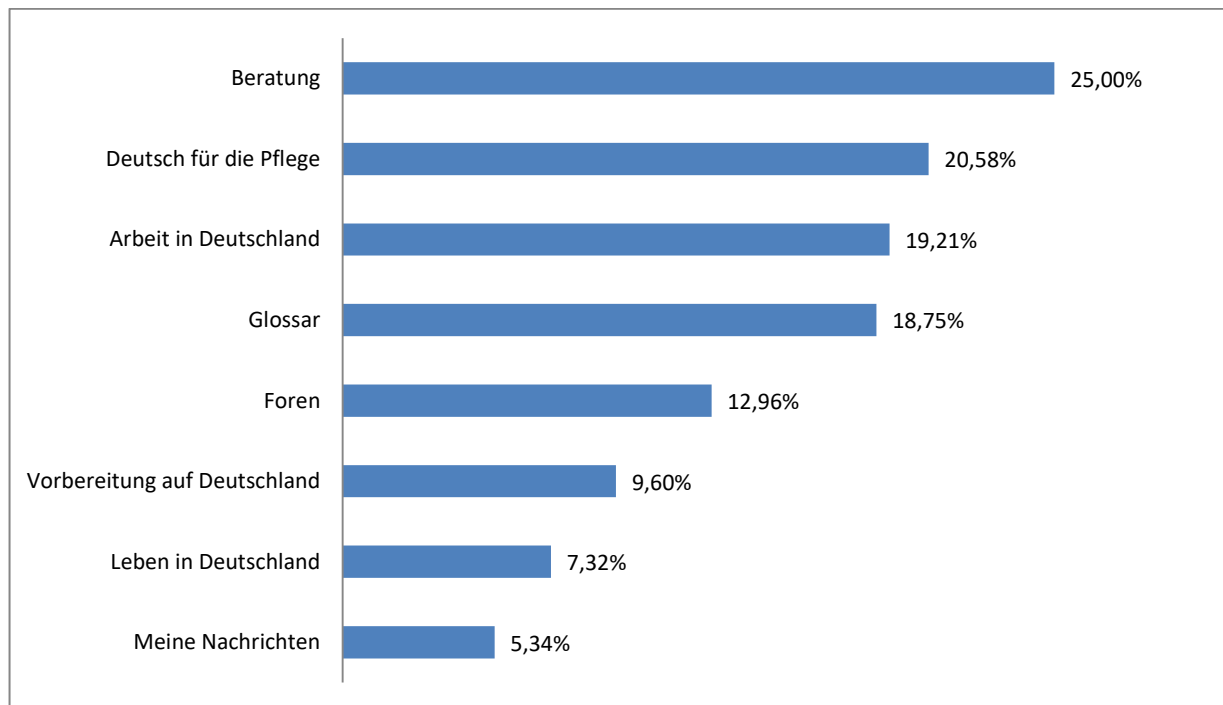


Abbildung 48 - Meist aufgerufene Seiten auf [www.dinta.de](http://www.dinta.de) und den Subdomains, Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-Feb. 2016, n = 656, Minor 2016

Abbildung 49 zeigt, in welchen Sprachen die DINTA-Plattform und die Subdomains genutzt wurden. Die Tatsache, dass die Plattform zu 53% in deutscher Sprache genutzt wurde, könnte darauf hinweisen, dass auch die internationalen Fachkräfte die deutschen Versionen der Texte nutzten, um ihre Sprachkenntnisse zu verbessern. Zudem deutete das Feedback der Pat/-innen und Mitarbeiter/-innen an, dass sich diese Gruppe intensiv mit den Inhalten der Plattform auseinandersetzte, um die Verlässlichkeit und Ausgiebigkeit der Inhalte zu überprüfen.

### Verlässlichkeit der Inhalte

Das Augenmerk dieser Nutzer-Gruppe auf die Verlässlichkeit und Reichweite der Inhalte, insbesondere der Wissensbasis „Deutsch für die Pflege“ unterstrich auch die große Bedeutung der Verlässlichkeit der Inhalte. Insbesondere Informationen über aktuelle Pflegegesetzgebung und Änderungen im Einsatz pflegerischer Methoden wie zum Beispiel den Expertenstandards oder Änderungen in den Vorschriften für die Pflegedokumentation wurde sehr große Bedeutung zugemessen.

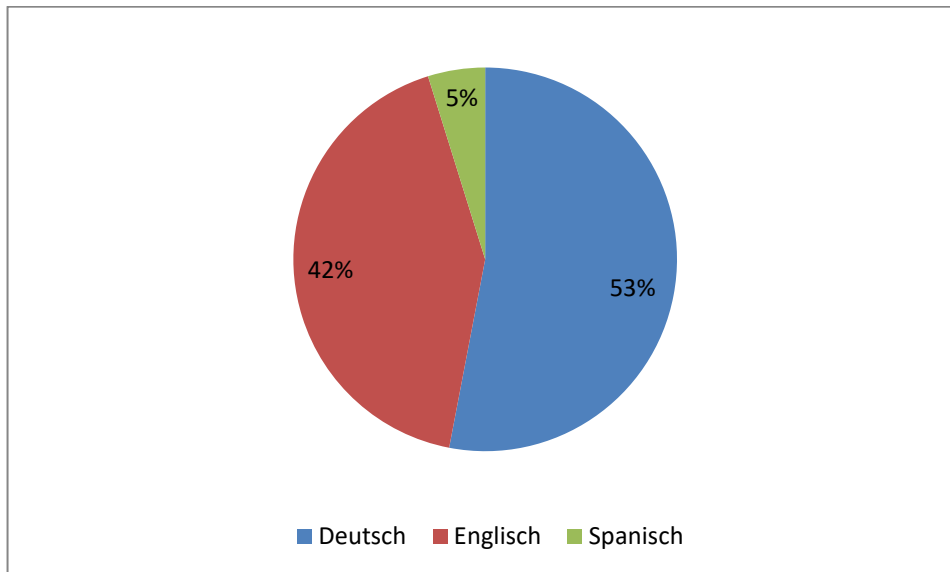


Abbildung 49 – Nutzung der DINTA-Plattform und der Subdomains in den Sprachen Deutsch, Englisch und Spanisch. Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-Feb. 2016, n = 656, Minor 2016

Diesbezüglich wurde auch diskutiert, wie mit nutzergenerierten Inhalten umgegangen werden sollte. Diese Option wurde als potentielles Risiko für die Verlässlichkeit der Inhalte gesehen. Daraufhin wurde diskutiert, bestimmte Artikel mit sensiblen Informationen für Nutzer-Kommentare und -Änderungen zu sperren. Auch der Bedarf nach einer zentralen Redaktionsfunktion zur Bearbeitung von nutzergenerierten Inhalten wurde vorgeschlagen. Dies wird weiter unten im Kapitel „Organisatorische Anforderungen“ aufgegriffen.

Insgesamt kamen von den bestehenden Mitarbeiter/-innen die meisten Vorschläge für die Weiterentwicklung der bestehenden Wissensbasen. Die Pflegemitarbeiter/-innen sahen den weiteren Ausbau und die qualitative Überarbeitung der bestehenden Informationen als besonders wichtig an.

Für die Personalagenturen und die Pat/-innen war die Einarbeitung von weiteren Informationen über Aspekte des Lebens in Deutschland (z. B. Hinweise zur steuerlichen Anmeldung) und über lokale Ansprechpartner/-innen in den jeweiligen Regionen wichtig. Auch wurde darauf hingewiesen, dass Hinweise für die Wohnungssuche sich regional unterscheiden sollten, da die Wohnungsmärkte in Deutschland regional sehr unterschiedlich funktionieren.

#### Entwicklung einer Plattform für alle Akteure

Eine besonders wichtige Erkenntnis aus den Erprobungen bezog sich auf die Angebote auf der Plattform für bestehende Mitarbeiter/-innen, Unternehmensleitungen und externe Partnerorganisationen wie z. B. Personalagenturen aber auch Sprachschulen. Die bestehenden Inhalte für diese Zielgruppen wurden einheitlich als unzureichend bewertet und als Begründung für die geringe Nutzung der Plattform durch diese Gruppen aufgeführt. Insbesondere für bestehende Mitarbeiter/-innen besteht ein Mangel an öffentlich zugänglicher Information darüber, was bei der Zusammenarbeit mit internationalen Mitarbeiter/-innen zu beachten ist. Für diesen Themenbereich und diese Zielgruppe besteht eindeutig ein Bedarf an der Bereitstellung von Inhalten.

Während die Inhalte und die Organisation der Plattform durch die internationalen Fachkräfte mehrheitlich positiv bewertet wurde, gaben mehrere erfahrene Integrations-Akteure in Interviews zu Protokoll, dass persönliche Erfahrungsberichte von Migrant/-innen, die den Prozess bereits durchlaufen hatten, eine sehr effektive Ansprachemethode für andere Migrant/-innen während der Vorbereitungsphase seien. Erfahrungsberichte von anderen Migrant/-innen aus dem gleichen Herkunftsland und idealerweise mit einem ähnlichen professionellem

Hintergrund wurden auch in qualitativen Kommentaren der Migrant/-innen als besonders vertrauenswürdige Informationsquellen beschrieben.

Auf diesem Wege könnte zum Beispiel die Bedeutung von Informationsthemen hervorgehoben werden, welche die Migrant/-innen in ihrer Vorbereitung zum Beispiel bisher zu vernachlässigen scheinen, wie zum Beispiel das Thema „Kranken- und Sozialversicherung in Deutschland“. Auch auf die bestehende Beratungsinfrastruktur in Deutschland für internationale Fachkräfte könnte auf diesem Weg effektiv hingewiesen werden.

Während die befragten Nutzer/-innen eine Vielzahl von Vorschlägen für die Ergänzung bestehender und die Erstellung neuer Artikel machten, wurde die Funktion für die Erstellung von nutzergenerierten Inhalten und zur Zusammenarbeit der Nutzer/-innen bei der Erstellung neuer Inhalte kaum genutzt. Weder wurde das Angebot zum Erstellen neuer Artikel genutzt, noch wurden bestehende Artikel angepasst oder verändert, auch wenn Anpassungsbedarf bemerkt wurde. Als Gründe für die Nicht-Nutzung dieser Funktion sind Ursachen wie unzureichende Zeit für die Bearbeitung, fehlende Erfahrungen mit der kollaborativen Erstellung von digitalen Inhalten oder auch die Perspektive, dass die Bearbeitung der Artikel nicht in der Verantwortung der Nutzer/-innen liegt, vorstellbar.

Im Rahmen der Erprobungen wurde weiterhin die Erfahrung gemacht, dass ein proaktives Online-Mentoring und das Hinweisen auf die bestehenden Inhalte der Plattform insbesondere am Anfang der Nutzung hilfreich sein können, um die Nutzer/-innen auf die Potentiale und die Inhalte der Wissensbasen hinzuweisen und eine Nutzung zu befördern. Diese Vorgehensweise bei der Einführung neuer, digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien dürfte auch für die Beförderung der Nutzung der kollaborativen Funktionen hilfreich sein (weitere Ausführungen über die kollaborativen Funktionen des Prototypen weiter unten).

#### **Die Rolle der Bewohner/-innen bei der Integration der internationalen Fachkräfte**

Im Zuge der Erhebungen wurde die wichtige Rolle deutlich, welche die Bewohner/-innen der Pflegeeinrichtungen bei der Integration der internationalen Fachkräfte spielen. Im Rahmen der Befragungen wurde durch die bestehende Belegschaft und die internationalen Fachkräfte vielfach dokumentiert, dass die Bewohner/-innen den neuen Mitarbeiter/-innen überaus aufgeschlossen gegenüber reagierten und sie z. B. beim Sprachlernen aktiv unterstützten.

In Bezug auf die Nutzung digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung dieser Interaktionen ergab sich zwar die Erkenntnis, dass die Bewohner/-innen nicht als aktive Nutzer/-innen von digitalen Anwendungen in Frage kämen. Daher wurden sie auch nicht als eine Hauptnutzergruppe konzipiert.

Allerdings erschien insbesondere der Einsatz der Übersetzungsfunktionen sinnvoll, um die Sprachbarrieren zwischen internationalen Fachkräften und Bewohner/-innen der Pflegeeinrichtungen weiter zu reduzieren. Außerdem wurde ein Artikel in der Wissensbasis ergänzt über historische Aspekte und die Lebensgewohnheiten älterer Menschen in Deutschland, um den internationalen Fachkräften einen Einblick in die Lebenswelten und die Hintergründe der Verhaltensweisen zu geben.

#### **D.3.8 Offene Fragen für die weitere Forschung**

Im Bereich der inhaltlichen Anforderungen ergeben sich aus den Untersuchungen des DINTA-Projektes folgende offene Fragen:

- Warum sind die bestehenden Informationsportale nicht mehr bekannt bzw. warum werden sie nicht stärker genutzt?
- Wie können die bundesweiten Informationsportale wie „Make it in Germany“ mehr mit lokalen Informationsportalen für internationale Fachkräfte verbunden werden?

- Wie können Beratungsnetzwerke und -akteure wie z. B. das Netzwerk „Integration durch Qualifikation (IQ)“ stärker bestehende digitale Medien- und Kommunikationstechnologien (und die bestehenden öffentlichen Informationsportale) zur Unterstützung internationaler Fachkräfte nutzen?
- Wie gestaltet sich das Potential digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien bei der Unterstützung des Transfers von Erfahrungen und Wissen, welches die internationalen Fachkräfte in Deutschland sammeln, in ihre Herkunftsländer – im Sinne einer Realisierung der Idee des „Triple-Win-Prinzips“ (Bither und Ziebarth 2015) – und wie lässt sich dieses Potential realisieren?
- Viele der Informationen, die für internationale Fachkräfte insbesondere bei der sozialen Integration wichtig sind, sind bereits öffentlich in den sozialen Medien, Blogs und Webseiten verfügbar. Allerdings verhindern Barrieren, wie die fehlende Verifizierung des Wahrheitsgehalts dieser Informationen, die stärkere Nutzung dieser Ressourcen durch die internationalen Fachkräfte selbst bzw. durch ihre Arbeitgeber/-innen. Welche Methoden und Prozesse können die Verifizierung und Nutzung von bestehenden digitalen Informationen und Ressourcen, die für die Integration internationaler Fachkräfte relevant sein können, ermöglichen?
- Es besteht bereits eine große Anzahl an öffentlich verfügbaren digitalen Ressourcen und Informationen, die über die Anforderungen und Anleitungen, z. B. in der stationären Pflegearbeit in Deutschland, informieren. Allerdings stehen diese Ressourcen meist nur in deutscher Sprache zur Verfügung. Die Qualität der Resultate bestehender technischer Übersetzungslösungen wurde auch in den Befragungen des DINTA-Projektes durch die Nutzer/-innen als unzureichend für eine effektive Nutzung während der Arbeit bewertet. Wie können die bestehenden automatischen Übersetzungstechnologien weiter entwickelt werden, damit sie auch für hoch-spezialisierte Anwendungen, wie z. B. im Bereich der stationären Altenpflege, Text effektiv aus dem Deutschen in andere Sprachen übersetzen können?
- Die inhaltlichen Überschneidungen besonders im Bereich der sozialen Integration zwischen digitalen Anwendungen, die für internationale Fachkräfte entwickelt wurden, mit denen, die insbesondere seit 2015 für Asylbewerber/-innen und Flüchtlinge in Deutschland entwickelt wurden, sind erheblich. Inwiefern ist eine Integration dieser verschiedenen Anwendungen bzw. Inhalte möglich und sinnvoll?

## D.4 - Technische Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung

In Bezug auf die technischen Anforderungen an den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien bei der Unterstützung internationaler Fachkräfte in stationären Pflegeeinrichtungen ergab sich eine Vielzahl von beachtenswerten Aspekten.

### D.4.1 Zentrale Rolle von digitalen Medien- und Informationstechnologien in den Migrations- und Integrationsprozessen

Aus den erfassten Aktivitäten der Akteure und der Prozessmodellierung der Migrations- und Integrationsprozesse trat am deutlichsten die zentrale Rolle der Kommunikations- und Austauschprozesse zwischen den verschiedenen Akteuren hervor. Diese Bedeutung wurde durch die Angaben in den Interviews, insbesondere mit den Personalagenturen, unterstützt.

Von der Anwerbung der Bewerber/-innen, über die Bewerbungsgespräche, den Vertragsabschluss, während der verschiedenen Vorbereitungsprozesse auf die Abreise nach Deutschland und während der Ankunfts- und Orientierungsphase spielen die regelmäßige und ausgiebige Kommunikation und der Austausch zwischen den verschiedenen Akteuren eine essentielle Rolle für den Erfolg dieser Prozesse. Die Sicherung der Qualität und die gezielte Unterstützung des Ausbaus dieser Kommunikations- und Austauschprozesse traten hervor als Prioritäten für die Reduzierung der genannten Risiken und Herausforderungen für alle beteiligten Akteure. Da digitalen Anwendungen besonders im Bereich des Informationsaustauschs und der Kommunikationsunterstützung eine Vielzahl von Möglichkeiten anbieten, wurden in dieser Kategorie mehrere Funktionalitäten für den Prototypen

des digitalen Integrationsassistenten entwickelt. Zum einen wurden Funktionalitäten für den Nachrichtenversand und die soziale Interaktion zwischen den Nutzern in Form von Foren entwickelt. Diese Funktionalitäten wurden ebenfalls angepasst für das Angebot „Beratung“ – in der Form eines spezialisierten Forums für die internationalen Fachkräfte und die Pat/-innen, die eine Beratungsfunktion erfüllten. Das Hinzufügen dieser Funktionalität basierte teilweise auf den Angaben der Personalagenturen in den Interviews, die sich eine Unterstützung ihrer Kommunikations- und Austauschprozesse mit internationalen Fachkräften an verschiedenen Standorten wünschten. Auch die internationalen Fachkräfte begrüßten die Idee dieser Funktionalität – insbesondere für die Möglichkeit, individualisierte Fragen stellen zu können und die Ansprechpartner/-innen trotz Barrieren wie geografischer Entfernung und Schichtarbeit, erreichen zu können. Gleichzeitig sollte mithilfe dieser Funktionalität die Hypothese über die Umsetzbarkeit von Online-Mentoring Ansätzen überprüft werden.

Insbesondere im Bereich des Informationsaustauschs und der Kommunikation wurde in den Befragungen sehr deutlich, dass die Akteure für ihre Bedarfe in diesem Feld die z. T. sehr weit entwickelten digitalen Anwendungen nutzen. Die befragten internationalen Fachkräfte aus Spanien und den Philippinen sind überdurchschnittlich medienaffin und -kompetent. Zwar gibt es durchaus erhebliche Unterschiede in der Mediennutzung der verschiedenen Gruppen – z. B. nutzen die philippinischen Fachkräfte wesentlich stärker soziale Medien und Video-telefonie für die Kommunikation, während die spanischen Fachkräfte noch stärker E-Mail nutzen. Allerdings bestätigen die Erhebungen dieses Projektes, dass die internationalen Fachkräfte, verständlicher- und vielleicht auch notgedrungener Weise anhand ihrer geografisch-mobilen Situation, digitale Medien- und Kommunikationstechnologien überdurchschnittlich stark für den Informationsaustausch und die Kommunikation nutzen. Die befragten Personalagenturen und anderen Akteure, die die Interaktion mit den internationalen Fachkräften als Bewerber/-innen initiieren, passen sich diesem Informationsverhalten an und nutzen für ihre Rekrutierung intensiv die sozialen Medien und VoIP- und Video-Telefonie, sowie E-Mail für den Informations- und Dokumentenaustausch.

Im Austausch mit den Unternehmensleitungen müssen sich die Personalagenturen und die internationalen Fachkräfte allerdings meist anpassen und nutzen hauptsächlich Video-Telefonie und E-Mail.

In der Interaktion zwischen den Pat/-innen oder anderen Mitgliedern der bestehenden Belegschaft und den internationalen Mitarbeiter/-innen wurden im Rahmen des Projektes verschiedene Ansätze erfasst. Insbesondere die befragten Pat/-innen nutzten soziale Medien und Smartphone-Messenger wie Whatsapp intensiv für die Kommunikation mit den internationalen Fachkräften. Auf der anderen Seite gaben andere Mitarbeiter/-innen, die keine offizielle Pat/-innen-Rolle innehatten, an, dass sie den persönlichen Austausch gegenüber der digitalen Kommunikation bevorzugten und auch ihre privaten Social-Media-Profilen und -Geräte ungern für die arbeitsplatzbezogene Kommunikation nutzen würden.

Zusammenfassend ergaben die Erhebungen für die Funktionalitäten im Bereich Kommunikation und soziale Interaktion zum einen die Erkenntnis, dass die Unterstützung des gezielten und fachspezifischen Informationsaustauschs und der Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren eine der wichtigsten Potentiale digitaler Anwendung in Rahmen dieser Prozesse ist. Insbesondere die Möglichkeit digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien, eine Plattform für die Kommunikation zwischen vielfältigen Akteuren zu bieten, repräsentiert im Rahmen der hier untersuchten Prozesse das Potential, den oben beschriebenen Bedarfen nach regelmäßigem Austausch und Reflektion zwischen allen beteiligten Akteuren gerecht zu werden.

Eine weitere Erkenntnis der Erhebungen ist, dass in diesem Bereich bereits eine Vielzahl von bereits sehr weit entwickelten digitalen Anwendungen zum Einsatz kommt. Allerdings blieben trotzdem offene Fragen über die Wege zur Sicherung der Qualität der Kommunikation und des Informationsaustauschs bestehen, da insbesondere die internationalen Fachkräfte angaben, sich mehr Information und Austausch zu wünschen.

Gleichzeitig wird durch die Erhebungserkenntnisse deutlich, dass neue digitale Medien- und Kommunikationstechnologien als kompatibel und interagierend mit den bereits genutzten Kommunikationsanwendungen konzipiert werden sollten, um die Akzeptanz durch die potentiellen Nutzer/-innen zu sichern.

Allerdings wurde anhand der Analyse der bestehenden Angebote auch klar, dass es bisher kaum eine Kombination allgemeiner Kommunikationsangebote (wie Facebook, Whatsapp etc.) mit den gezielten Informationsangeboten einer spezialisierten Wissensbasis gab. Gleichzeitig ließ sich aufgrund der Aussagen der Akteure in den Interviews die Hypothese entwickeln, dass zum einen die fachspezifischen Übersetzungsangebote und zum anderen die Integration der Kommunikationsfunktionen mit den Informationsangeboten der Wissensbasis die Möglichkeit bieten könnte, die Qualität der bestehenden Kommunikation anzuheben.

Der Prototyp des digitalen Integrationsassistenten wurde daher so entwickelt, dass die Hypothese des Mehrwerts der Interaktion zwischen Kommunikations- und Informationsangeboten getestet werden konnte. Zu diesem Zweck wurden die Kommunikationsangebote sehr eng mit den Informationsangeboten integriert und zwar in der Form von speziell entwickelten „Social Media Sharing“ Buttons die an verschiedenen Stellen in jedem Artikel der Wissensbasis integriert wurden (siehe Abbildungen 50 und 51). Diese Buttons ermöglichten, dass „Teilen“ der Inhalte über soziale Medien wie Facebook oder Twitter. Weiterhin ermöglichen diese Buttons das Verschicken von Nachrichten an relevante Ansprechpartner, direkt aus den Informationsartikeln heraus.

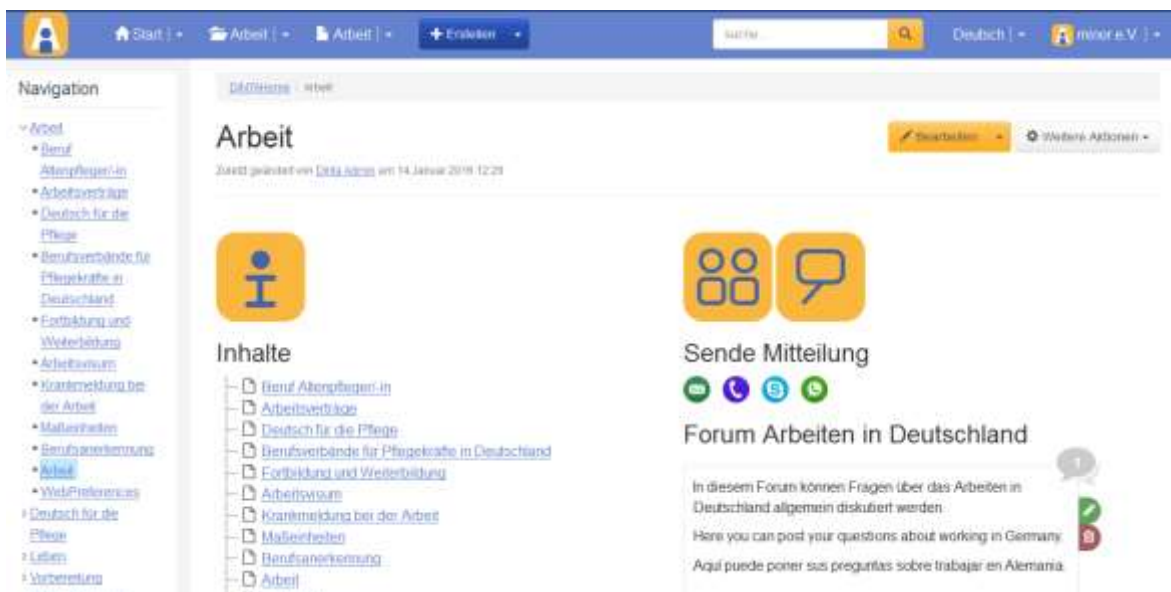


Abbildung 50 – Orientierungsseite des Informationsbereichs „Arbeiten in Deutschland“ des DINTA-Prototypen mit „Social Media Buttons“ und Forum zum Thema „Arbeiten in Deutschland“



Abbildung 51 – Nachrichtenfenster und „Social Media Buttons“



Die Erkenntnisse aus den Erprobungen stellten allerdings klar, dass die „Social Media Sharing“ Buttons tatsächlich kaum genutzt wurden, obwohl das Angebot in den Befragungen durch alle Akteure durchaus positiv bewertet wurde.

Ebenso wurden die Funktion „Meine Nachrichten“ und die verschiedenen Foren kaum genutzt - auch das Forum „Beratung“ obwohl dies die meistaufgerufene Seite war und auch dieses Angebot in den Befragungen durchaus positiv bewertet wurde.

#### **D.4.2 Persönliche vs. digitale Kommunikation**

In Bezug auf die Kommunikation ergaben die Erprobungen und die Befragungen ein sehr differenziertes Bild über das Kommunikationsverhalten in den Einrichtungen.

Insbesondere den Nutzer/-innen unter der bestehenden Belegschaft war besonders wichtig, dass die digitalen Kommunikationsangebote persönliche Interaktionen auf der Arbeit qualitativ unterstützen, aber nicht ersetzen. Der persönliche Austausch mit den neuen Mitarbeiter/-innen wurde eindeutig dem Austausch über digitale Kommunikationstechnologien vorgezogen. Für diese Art von persönlichem Austausch besteht allerdings im Alltag in stationären Pflegeeinrichtungen nur selten Gelegenheit aufgrund von Schichtarbeit und dem hohen Arbeitspensum. Auf dieser Basis räumten die befragten Mitarbeiter/-innen den digitalen Kommunikationsangeboten einen Mehrwert ein.

#### **D.4.3 Einsatz persönlicher digitaler Geräte in stationären Pflegeeinrichtungen**

In der ambulanten Pflege werden bereits seit längerem mobile, digitale Geräte zur Pflegeplanung, Routenplanung und Dokumentation eingesetzt (siehe z. B. (Rügge 2003) oder (Breitschwerdt, Thomas und Robert 2011)).

In stationären Pflegeeinrichtungen hingegen ist die Benutzung persönlicher, digitaler Geräte und insbesondere von Handys oder Smartphones meist strikt untersagt. Dies wurde durch alle befragten Pflegeeinrichtungen bestätigt. Dies dient zum einen zum Schutz der Privatsphäre der Bewohner/-innen und zum anderen zur Vermeidung der Ablenkung der Pflegekräfte von ihrer Arbeit mit den Bewohner/-innen.

Vor diesem Hintergrund überrascht es nicht, dass auch die internationalen Fachkräfte, die in diesem Projekt befragt wurden, bevorzugten, unternehmenseigene, mobile Geräte anstatt ihrer privaten Geräte zu nutzen, auch um den Eindruck der Bevorzugung gegenüber der bestehenden Belegschaft zu vermeiden.

Insgesamt wird in der Pflegearbeit dem direkten, persönlichen Kontakt zwischen Pflegenden und Bewohner/-innen ein großer Wert beigemessen (siehe hierzu z. B. (Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher 2013)). Auf die Frage hin, ob sie die Nutzung digitaler Geräte als Risiko für den direkten Austausch zwischen den Pflegekräften untereinander oder auch zwischen den Pflegekräften und den Bewohner/-innen sehen, antworteten die befragten Pflegekräfte, dass, solange die Geräte eine nützliche Funktion, wie z. B. Übersetzungen, erfüllen, sie darin kein Risiko sehen. Allerdings betonten sie auch, dass sie ein Übermaß an Nutzung internetfähiger, mobiler Geräte als störend und ablenkend empfinden würden.

Für internationale Fachkräfte werden hier allerdings während der Orientierungszeit oft Ausnahmen gemacht, damit diese bestehende digitale Medien- und Kommunikationstechnologien wie Wörterbücher nutzen können.

#### **D.4.4 Internetzugang in stationären Pflegeeinrichtungen**

Auch der Zugang zu mobilem Internet ist in den Einrichtungsgebäuden oft nicht gegeben, was die Zugangsmöglichkeiten zu Online-Informationsangeboten reduziert und die Bedeutung von Offline-Angeboten, wie z. B. Smartphone-Anwendungen, steigert.

Wenn der Internetzugang gegeben ist, ist teilweise nur der Zugang zu bestimmten, arbeitsrelevanten Internetseiten möglich. Zusätzliche, externe Webseiten müssen in solchen Situationen erst „entsperrt“ werden, bevor sie genutzt werden können.

Auch die unternehmenseigenen Computer in den Stationsbüros sind zum Teil nicht mit Internetzugang ausgestattet, aus Datenschutzgründen für die Pflegedokumentation.

In diesen Fällen bieten sich auf dem lokalen Server gespeicherte Anwendungen auf den Computern oder Offline-Lösungen auf mobilen Geräten eher für den Einsatz in den stationären Pflegeeinrichtungen an.

Im Rahmen der Erprobungen war der fehlende bzw. unzureichende Zugang zum Internet über PCs der meistgenannte Grund für die Nicht-Nutzung des Prototypen. Dieser Grund wurde vor allem von bestehenden Mitarbeiter/-innen aufgeführt, die gleichzeitig nicht berechtigt und auch größtenteils nicht bereit waren, ihre privaten Smartphones für den Zugang zur DINTA-Plattform zu nutzen.

Für die internationalen Fachkräfte stellte dies keine Barriere dar, da sie ihre Smartphones bereits auf der Arbeit nutzen konnten. Allerdings stellte für einige von ihnen das begrenzte Daten-Volumen ihrer Handy-Verträge eine Barriere dar, die ihre Nutzung des Portals teilweise einschränkte.

#### D.4.5 Interoperabilität der digitalen Angebote mit der bestehenden IT-Infrastruktur der Unternehmen

Trotz des oben beschriebenen geringen Digitalisierungsgrades, schreitet die Technisierung und Digitalisierung der Arbeit auch in der stationären Altenpflege voran (siehe dazu u. a. (Hielscher, Nock und Kirchen-Peters 2015) und (Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher 2013)). Aktuell werden in der Altenpflege digitale Technologien in folgenden Bereichen eingesetzt:

- Hebe- und Tragesysteme für die Umlagerung der Patienten
- die Pflegedokumentation – Umstellung auf dMK-gestützte Systeme
- die Pflegeplanung – Umstellung auf dMK-gestützte Systeme
- unternehmensinterne Kommunikationssysteme
- Personenortungs- und Weglaufschutzsysteme

Eine ausgiebige Auflistung aktuell eingesetzter Technologien und insbesondere Pflegedokumentationssoftware findet sich in Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher (2013, S. 73 ff.).

Wie in diesem Artikel beschrieben wird, ist die inzwischen flächendeckende Einführung der Pflegedokumentationssoftware ein bahnbrechender Erfahrungs-Prozess, der wichtige Erkenntnisse für die Einführung weiterer digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien liefert. Gleichzeitig wurden im Rahmen dieses Prozesses die verschiedenen Hardware- und Software-Elemente in den meisten Pflegeeinrichtungen als Standardausstattung etabliert, die eben auch die Basis für die Einführung und Nutzung neuer dMKs bieten können.

Die Nutzung dieser digitale Medien- und Kommunikationstechnologien ist auch für die internationalen Mitarbeiter/-innen ein regulärer Teil ihrer Arbeitsaufgaben. Von daher ist es essentiell, dass bei der Entwicklung – insbesondere der Nutzeroberflächen neuer Technologien – die Anforderungen der internationalen Mitarbeiter/-innen mit bedacht werden.

Insbesondere bei der Nutzung von Pflegedokumentationssoftware besteht die Möglichkeit, eine Übersetzung von Fachbegriffen in andere Sprachen anzubieten. Entweder kann das gesamte Interface übersetzt werden oder es können Angebote wie Fachwörterbücher in die Software integriert werden. Entsprechende Software-Lösungen werden bereits angeboten (siehe z. B. (MediFox GmbH 2016) oder (CareSocial GmbH 2016)). Öffentlich zugängliche Untersuchungen über die tatsächliche Nutzung und die Effektivität dieser mehrsprachigen Angebote liegen allerdings bisher noch nicht vor.

Die Konsequenz Im Rahmen des DINTA-Projektes wurde diese Form der Assistenz erprobt, indem über Videos und Bilddateien die Nutzung von bestehenden Systemen zur Pflegedokumentation erläutert wurde.

#### D.4.6 Nutzbarkeit auf verschiedenen Geräten und Betriebssystemen

Den Ergebnissen der Nutzungsstatistiken zufolge (Abbildung 52) wurde der Prototyp während der Erprobungszeit hauptsächlich von Desktop-Geräten mit Macintosh (Apple) Betriebssystemen und von mobilen Geräten mit iOS-Betriebssystemen von Apple genutzt. Erst an dritter Stelle kommen mobile Geräte mit Android-Betriebssystem und danach Desktop-Geräte mit Windows-Betriebssystemen. Der Prototyp wurde damit mehrheitlich über Betriebssysteme von Desktop-Geräten aus genutzt und digitale Angebote müssen also in jedem Fall auf verschiedenen Betriebssystemen darstellbar sein.

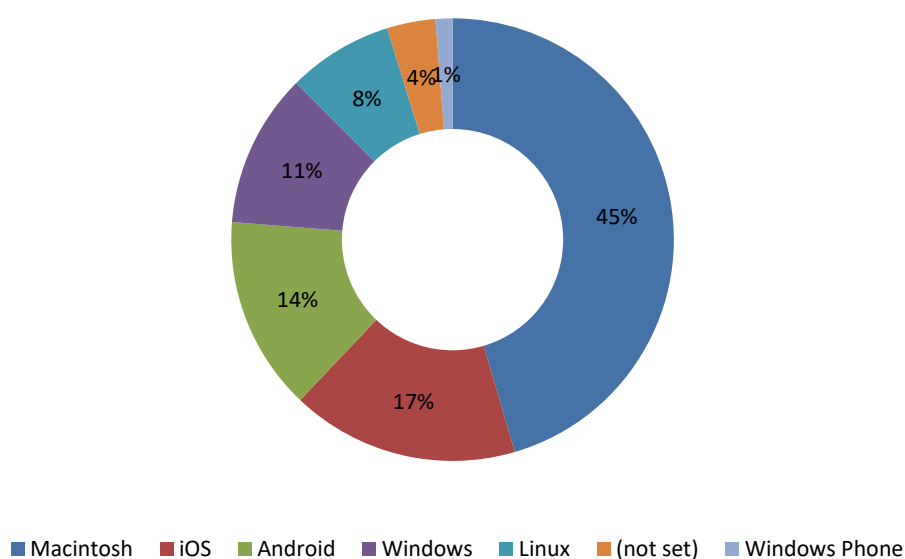


Abbildung 52 – Betriebssysteme der Geräte, mit denen während der Erprobung auf [www.dinta.de](http://www.dinta.de) und die Subdomains zugegriffen wurde. Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-März 2016, n = 644, Minor 2016

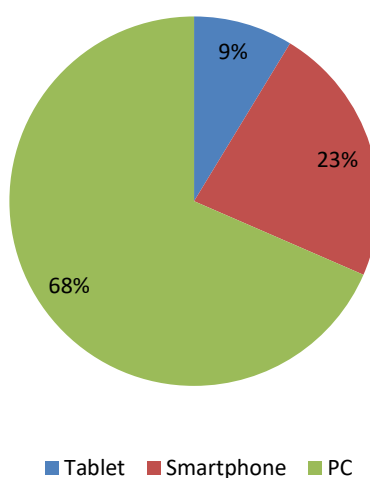


Abbildung 53 – Anteil der Gerätekategorien PC, Smartphone, Tablet, von denen der DINTA-Prototyp während der Erprobungsphase genutzt wurde. Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-März 2016, n = 644, Minor 2016

#### D.4.7 Strukturierung der digitalen Inhalte für die optimale Nutzbarkeit während der Arbeit

Als weitere Anforderungen für den effektiven Einsatz digitaler Inhalte im Arbeitsumfeld in stationären Pflegeeinrichtungen wurden in den Stakeholder-Interviews die niedrighschwellige Nutzbarkeit und die Praxisrelevanz der Angebote hervorgehoben. Auf der Basis dieser Gespräche wurden folgende technische Richtlinien für die optimale Strukturierung und Darstellung der Inhalte entwickelt, die daraufhin während der Erprobung auf ihre Eignung getestet wurden.

- Digitale Inhalte sollten von der Programmierung her für die Anpassung der Darstellung auf Desktop-Geräten und auf mobilen Geräten optimiert sein.
- Die Struktur der digitalen Texte und anderer Inhalte sollte für das schnelle Verständnis und für die leichte Orientierung innerhalb der Texte optimiert sein.
- Eine Ansammlung von relevanten Hyperlinks und Verweisen auf andere Webseite und Ressourcen wurde durch mehrere Interview-Partner als wenig hilfreich beschrieben. Kurze, einführende Beschreibungen über die Inhalte einer geringeren Anzahl externer Ressourcen und Webseiten erscheint hilfreicher, als eine lange Liste von unkommentierten Hyperlinks.
- Insbesondere wenn die Inhalte durch die Nutzer/-innen angepasst werden können, sollten die Inhalte zwischen der Desktop-Version und der mobilen Version der Anwendung laufend synchronisiert werden.
- Insbesondere für die Nutzung umfassender Wissensbasen ist die leichte Zugänglichkeit und die intuitive Navigation der Inhalte eine essentielle Anforderung.

Im Rahmen des DINTA-Prototyp konnten diese Richtlinien umgesetzt werden, z. B. in der Form der prominenten Platzierung der Suchfunktion, der Funktion „Meine Artikel“, verlinkter Inhaltsverzeichnisse verschiedener Bereiche der Wissensbasis und durch Hinweis-Funktionen wie „Neue Artikel“ auf der Startseite. Die Ergebnisse der Erprobung bestätigten die Wichtigkeit dieser Maßnahmen. Es wurde allerdings auch darauf hingewiesen, dass die Inhalte noch klarer kategorisiert werden könnten (z. B. mithilfe von Tags), um den Nutzer/-innen die Orientierung zu erleichtern.

#### D.4.8 Nutzung der digitalen Angebote auf unternehmenseigenen Geräten

Die im Rahmen des Projektes DINTA befragten Fachkräfte waren durchweg bereit, ihre privaten mobilen Geräte für den Zugang zu den digitalen Unterstützungsangeboten zu nutzen. Allerdings wurden begrenzte Datenmengen der Mobilfunk-Verträge oder fehlender mobiler Internetzugang als Barrieren für die Nutzung angegeben. In solchen Fällen kann ein unternehmensinternes W-LAN den internationalen Mitarbeiter/-innen die Möglichkeit bieten, die digitalen Angebote uneingeschränkt zu nutzen.

Trotz der Bereitschaft, die eigenen Geräte zu nutzen, wurde die Nutzung digitaler Unterstützungsangebote auf unternehmenseigenen Geräten für die Arbeit von den internationalen Fachkräften als optimal angesehen. Als Hauptgrund dafür wurde angegeben, dass auf diese Weise Debatten mit anderen Mitarbeiter/-innen über die Nutzung von Privatgeräten auf der Arbeit vermieden würden.

Die befragten Vertreter/-innen der bestehenden Belegschaft hatte nicht die Möglichkeit während der Arbeit ihre privaten digitalen Geräte zu nutzen. Die befragten Pat/-innen gaben an, ihre privaten Geräte außerhalb der Arbeit für die Kommunikation mit den internationalen Mitarbeiter/-innen zu nutzen. Nicht-Pat/-innen hingegen gaben an, diese Möglichkeit als unnötige Vermischung von Arbeitszeit und privater Zeit abzulehnen.

Im Rahmen des Projektes konnte nicht erörtert werden, in welchem Ausmaß Pflegeeinrichtungen die Möglichkeit haben, ihren Mitarbeiter/-innen mobile, digitale Geräte zur Verfügung zu stellen. In den untersuchten Einrichtungen war dies nicht der Fall. Hier wurde die Situation gelöst, indem die Nutzung privater Geräte durch die internationalen Fachkräfte temporär gebilligt wurde.

Unabhängig davon, ob die Anwendungen von privaten oder unternehmenseigenen Geräten aus genutzt werden, ist die Nutzbarkeit der Anwendungen auf verschiedenen Plattformen von entscheidender Bedeutung, wie Abbildungen 52 und 53 verdeutlichen. Im Rahmen der Erprobung wurde der Prototyp hauptsächlich von Desktop- und mobilen Geräten mit Apple-Betriebssystemen aus genutzt. Android-Betriebssysteme waren eine weitere wichtige Kategorie, gefolgt von Windows-Desktop-Betriebssystemen. Windows-Betriebssysteme für mobile Geräte und Linux-Betriebssysteme wurden ebenfalls genutzt, allerdings nur in geringer Anzahl.

Auch bei der Nutzung unternehmenseigener Computer oder mobiler Geräte ist besonders zu beachten, dass der Internet-Zugang der PCs zu den digitalen Angeboten gewährleistet ist, da aus Datenschutzgründen manche unternehmensinternen Rechner nicht über einen Zugang zu externen Online-Quellen verfügen.

Insbesondere wenn das Unterstützungsangebot bereits während der Vorbereitung im Herkunftsland genutzt werden soll, was durch alle befragten Stakeholder als sinnvoll erachtet wurde, ist ein externes Hosting der dMK-Anwendungen sinnvoll.

#### **D.4.10 Offene Fragen in Bezug auf die technischen Anforderungen**

Die tatsächlichen Möglichkeiten für die interkulturelle Usability der neuen Technologien konnte im Rahmen dieses Projektes nicht weiter erforscht werden. Hier besteht weiterer Forschungsbedarf, insbesondere in Zusammenarbeit mit Produkt-Herstellern.

Weitere offene Fragen in Bezug auf die technischen Anforderungen, die sich aus dem DINTA-Projekt ergeben sind:

- Wie gestalten sich die Möglichkeiten für die Integration der Unterstützungs- und Informationsportale für internationale Fachkräfte mit den bestehenden IT-Systemen der Pflegeeinrichtungen?
- Inwieweit verfügen bestehende Software-Lösungen über die Fähigkeiten der Mehrsprachigkeit bzw. Übersetzung von Texten und Interfaces in verschiedene Sprachen?
- Inwieweit können bestehende Software-Lösungen in der Pflegebranche an die Anforderungen der interkulturellen Usability im Kontext der Nutzung durch Menschen mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen angepasst werden?
- Was sind die Möglichkeiten für die Entwicklung geeigneter technischer Geräte bzw. die Nutzung bestehender mobiler Geräte für einen „zurückhaltenden“ oder „nicht aufdringlichen“ Einsatz digitaler Technologien in der persönlichen Interaktion zwischen internationaler Pflegekraft und Bewohner/-in?
- Wie kann bei der Bereitstellung von Internetzugängen in den Pflegeeinrichtungen für die Nutzung von Online-Angeboten für die internationalen Fachkräfte die Sicherheit der Bewohner/-innendaten auf den Geräten und Servern der Einrichtung garantiert werden?
- Ist das Hosting auf Servern der Unternehmen unter dem Aspekt der besseren Datensicherheit zu bevorzugen oder das Hosting auf externen Servern, was u. a. einen leichteren Zugang durch die internationalen Fachkräfte bereits in den Herkunftsländern erleichtern würde?

#### **D.5 - Organisatorische Anforderungen für digitale Integrationsunterstützung**

In Bezug auf die organisatorischen Anforderungen an den Einsatz digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien bei der Unterstützung internationaler Fachkräfte in stationären Pflegeeinrichtungen ergab sich eine Vielzahl von beachtenswerten Aspekten.

### D.5.1 Integrationskonzepte in den Unternehmen

Im Rahmen dieses Projektes wurden zwei Arten von Organisationskonzepten bei der Realisierung der Rekrutierung und Integration internationaler Fachkräfte in die Unternehmen erfasst. Der erste Typ wird in Abbildung 54 beschrieben. Dabei sind die Unternehmensleitungen die zentralen Akteure, die Personalagenturen mit der Rekrutierung und Vorbereitung der internationalen Fachkräfte beauftragen. Die Unterstützungsleistungen variieren, je nach dem Umfang der Beauftragung. In einigen, wenigen Fällen ist darin auch die Organisation von Sprachkursen im Heimatland und in Deutschland sowie die Unterstützung bei der Vorbereitung und die soziale Integration während der ersten Monate in Deutschland beinhaltet.

Die Organisation der internen Unterstützungs- und Einführungsprozesse obliegt allerdings meist unternehmensinternen Akteuren wie Personalleitungen. In Zusammenarbeit mit der bestehenden Belegschaft organisieren diese z. B. Paten-Programme und andere Unterstützungsmaßnahmen. Die Unternehmens- bzw. Personalleitungen sind auch für die Information der bestehenden Belegschaft über die Pläne zur Rekrutierung internationaler Fachkräfte und die damit verbundenen zusätzlichen Aufgaben zuständig. Die Rolle der Personalagenturen erstreckt sich also über den gesamten Bereich der Vor-Migrationsphase in die Phase der Ankunft und der Orientierung.

Falls Paten-Programme realisiert werden, bestehen die Aufgaben der Pat/-innen meist aus der Unterstützung bei den notwendigen bürokratischen Prozessen wie z. B. bei der Anmeldung, Wohnungssuche oder auch bei der Eröffnung eines Kontos oder der Einrichtung von Internet- und Telefonverbindungen. Das Organisieren von sozialen Kennenlern- und Austauschaktivitäten ist auch häufig Teil des Aufgabenbereichs der Pat/-innen. Im Bereich der sozialen Integrationsunterstützung kann es eine gewisse Überschneidung geben zwischen dem Aufgabenbereich der Personalagenturen und dem der Pat/-innen. Die Pat/-innen treten häufig erst nach der Ankunft in direkten Kontakt mit den internationalen Fachkräften. Allerdings erscheint das Angebot der Kontaktaufnahme bereits vor der Ankunft zum gegenseitigen Kennenlernen und dem Austausch von ersten vorbereitenden Informationen zwischen Pat/-innen und internationalen Fachkräften durchaus sinnvoll.

Die bestehende Belegschaft ist mit am stärksten an der Einführung und der regulären Zusammenarbeit mit den neuen Mitarbeiter/-innen beteiligt. Die Stations- und Pflegebereichsleiter/-innen tragen auch personelle Verantwortung für die Handlungen der internationalen Fachkräfte. Allerdings wurde in den vorbereitenden Stakeholderbefragungen deutlich, dass die Mitarbeiter/-innen, die keine offizielle Patenrolle einnehmen, ihre Rolle hauptsächlich in der beruflichen Einführung und Integration der internationalen Fachkräfte sehen. Dabei ist es abhängig vom Arbeitspensum und der Organisationsstruktur der jeweiligen Einrichtung, wieviel zusätzliche Zeit sich die Mitarbeiter/-innen für diese Aufgaben nehmen können. In den untersuchten Einrichtungen stand dafür keine zusätzliche Zeit zur Verfügung. In diesem Kontext lag das Interesse der bestehenden Belegschaft an digitalen Anwendungen hauptsächlich an Übersetzungshilfen und an Informationsmaterialien, so dass sich die internationalen Fachkräfte möglichst eigenständig informieren könnten. Eine aktive Beteiligung an Kooperations- und Austauschprozessen wurde kaum in Betracht gezogen.

Die Bewohner/-innen wurden, angesichts ihrer oben beschriebenen Rolle, als passive Nutzer/-innen der Anwendungen konzipiert, deren Interaktion mit den internationalen Fachkräften vor allem durch die Übersetzungsangebote unterstützt werden sollte.

Abbildung 54 beschreibt dieses Organisationskonzept und die verschiedenen Nutzergruppen mit den entsprechenden Aufgaben und Zugangsrechten in Bezug auf digitale Medien- und Kommunikationstechnologien im Allgemeinen und den DINTA-Prototypen im Besonderen. Die Abbildung ist so strukturiert, dass das Ausmaß der Zugangsrechte von innen her mit jedem Kreis abnimmt.

## Option 1

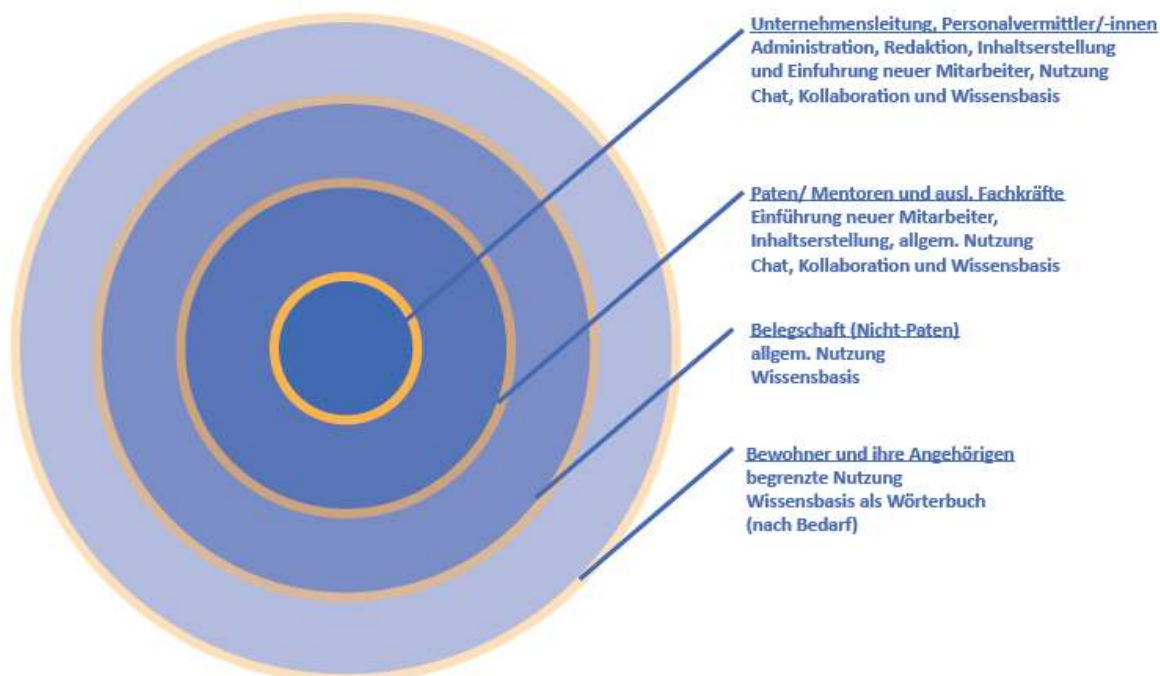


Abbildung 54 – Organisationskonzept 1 für die Zuständigkeiten und Nutzung des digitalen Integrationsassistenten

Die zweite Art von Organisationskonzept, die im Rahmen dieses Projektes erfasst wurde, wird in Abbildung 55 grafisch dargestellt. In diesem Modell übernehmen die vermittelnden Akteure (die Rolle wird entweder durch Projektträger oder Personalagenturen erfüllt) die Koordinierung des gesamten Prozesses und nehmen daher die zentrale Rolle ein.

Die Unternehmen sind natürlich aktiv an dem Prozess beteiligt und u. a. für die Auswahl der Bewerber/-innen und die Einführung in ihren Betrieb verantwortlich. Allerdings vermitteln die Personalagenturen Gruppen von internationalen Fachkräften an einen Pool von Unternehmen. Daher nehmen die internationalen Fachkräfte und die Unternehmensleitungen die zweite Ebene in diesem Organisationskonzept ein.

Da die vermittelnden Organisationen ebenfalls die unterstützenden Funktionen von Pat/-innen im Bereich der sozialen Integration einnehmen fällt diese Rolle weg. Bestehen bleiben die Rollen der bestehenden Belegschaft in Bezug auf die berufliche Integration und die Rolle der Bewohner/-innen als passive Nutzer/-innen insbesondere der Übersetzungsfunktionen.

Dieses Modell wurde im Rahmen des Programms „MobiPro-EU“ erfasst und reflektiert damit die besonderen Gegebenheiten dieses Programms in dem Auszubildende aus europäischen Ländern aus Ausbildungsbetriebe in Deutschland vermittelt werden. Die Projektträger sind damit beauftragt, die Rekrutierung, die Bewerbungsverfahren, die Sprachausbildung und spätere soziale Integrationsunterstützung der Auszubildenden in Deutschland zu organisieren und zu gewährleisten.

Daher entstehen den Unternehmen und ihren Mitarbeiter/-innen in diesem Modell weniger Aufgaben als in Modell 1.

## Option 2

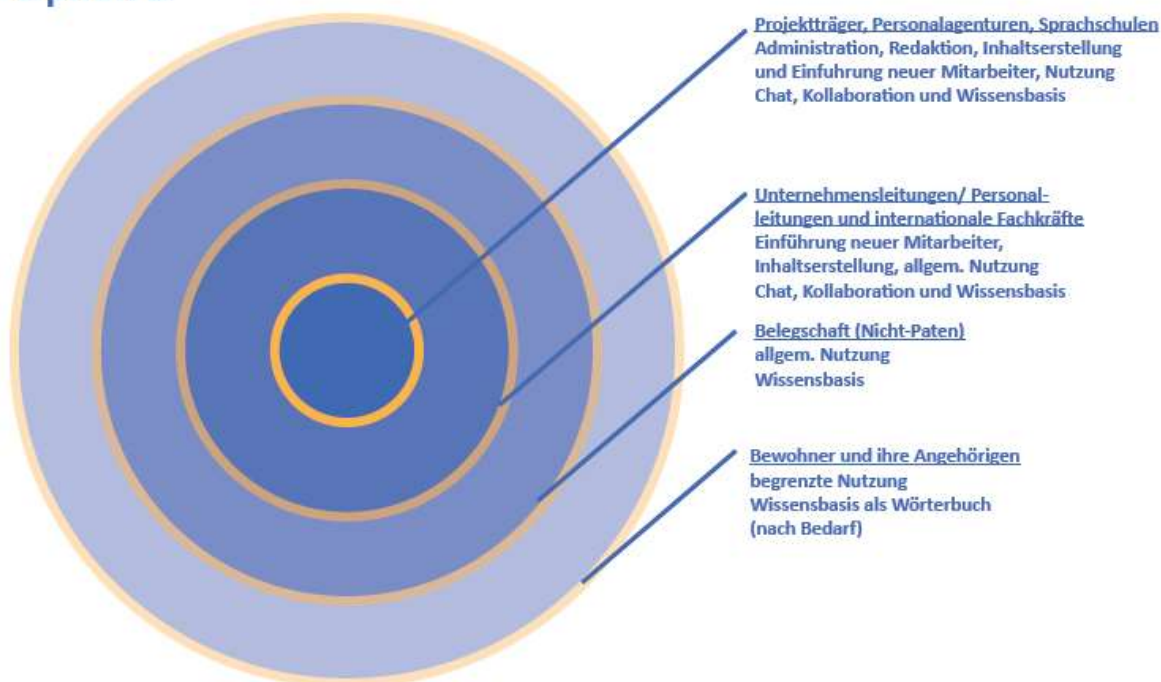


Abbildung 55 - Organisationskonzept 2 für die Zuständigkeiten und Nutzung des digitalen Integrationsassistenten

Wenn die beteiligten Akteure und ihre Aufgaben im Rahmen der Migrations- und Integrationsprozesse mit den Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in Verbindung gebracht werden, ergibt sich ein Einblick darin, wie digitale Medien- und Kommunikationstechnologien die Interaktionen und Arbeitsaufgaben der internationalen Akteure aktiv unterstützen können.

Abbildungen 56 und 57 geben einen solchen Überblick darüber, welche der relevanten Akteure in den Unternehmen mithilfe welcher Funktionalitäten des Prototypen in Interaktion treten können. Dabei wird zwischen intensiven und weniger intensiven Interaktionen unterschieden. Beispielsweise unterstützt die Funktion der Beratung hauptsächlich die Interaktion zwischen den Personalagenturen und den internationalen Fachkräften, sowie die Interaktion zwischen den Pat/-innen und den internationalen Fachkräften (nach der Ankunft im Unternehmen).

Die Beratungsdienste, welche die Personalagenturen den Unternehmensleitungen anbieten, wurden bewusst in dieses Schema mit einbezogen, auch wenn sie vielleicht nicht mit dem konventionellen Bild dieser Akteurs-Beziehung in Verbindung gebracht werden. Allerdings hoben die Personalagenturen und die Unternehmensleitungen eigenständig hervor, wie wichtig die Vorinformation und die Vorbereitung der Unternehmensleitungen über die auf den Betrieb zukommenden Herausforderungen im Zuge der Rekrutierung und Integration der internationalen Fachkräfte sind. Insbesondere bei der Organisation vieler Aspekte der sozialen Integration wie z. B. der Wohnungssuche, sind die Unternehmen oft auf die Beratung oder sogar die konkrete Unterstützung externer Organisationen angewiesen, da diese Aufgaben außerhalb ihres originären Erfahrungsfeldes liegen.

Die Beratung der bestehenden Belegschaft durch die Personalagenturen (oder andere unterstützende Akteure) zu Themen der Vorbereitung auf die Zusammenarbeit mit den neuen, internationalen Mitarbeiter/-innen wurde als weniger intensive Beziehung klassifiziert, da sie zwar inhaltlich sinnvoll sein kann, erfahrungsgemäß bisher allerdings kaum stattfindet, da dies meist nicht im Auftrag der Personalagenturen enthalten ist. Dies ist durchaus der Fall für Organisationen, die interkulturelle Mitarbeiter/-innen-Trainings anbieten. Allerdings wird dies,



den Angaben der Interview-Teilnehmer/-innen zufolge, als zusätzliches Angebot gesehen, getrennt von der eigentlichen Rekrutierung der internationalen Fachkräfte.

Das gleiche gilt für die Informations-Funktion. In diesem Bereich wäre die Bereitstellung relevanter Informationen von unterstützenden Akteuren an die Belegschaft und die Pat/-innen in den Unternehmen inhaltlich sinnvoll, wurde aber in den von diesem Projekt untersuchten Betrieben nicht umgesetzt.

Die Übersetzungs-Funktion spielt in den Interaktionen der internationalen Fachkräfte mit allen anderen Akteuren eine Rolle.

Die Diskussions- bzw. soziale Interaktionsfunktion wurde insbesondere für den Austausch zwischen den Akteuren in den Unternehmen konzipiert – d. h. für die Pat/-innen und die internationalen Fachkräfte, für die internationalen Fachkräfte untereinander (insbesondere bei größeren Einrichtungen), aber auch für die Unterstützung des Austauschs und der Reflektion zwischen der Unternehmensleitung und den bestehenden Mitarbeiter/-innen. Insbesondere zwischen diesen Akteuren wurde im Rahmen der Befragungen ein Defizit an Austausch und Kommunikation festgestellt. Im Rahmen der Erprobungen sollte getestet werden, inwieweit dieses Defizit mit Hilfe eines entsprechenden Angebots gedeckt werden könnte.

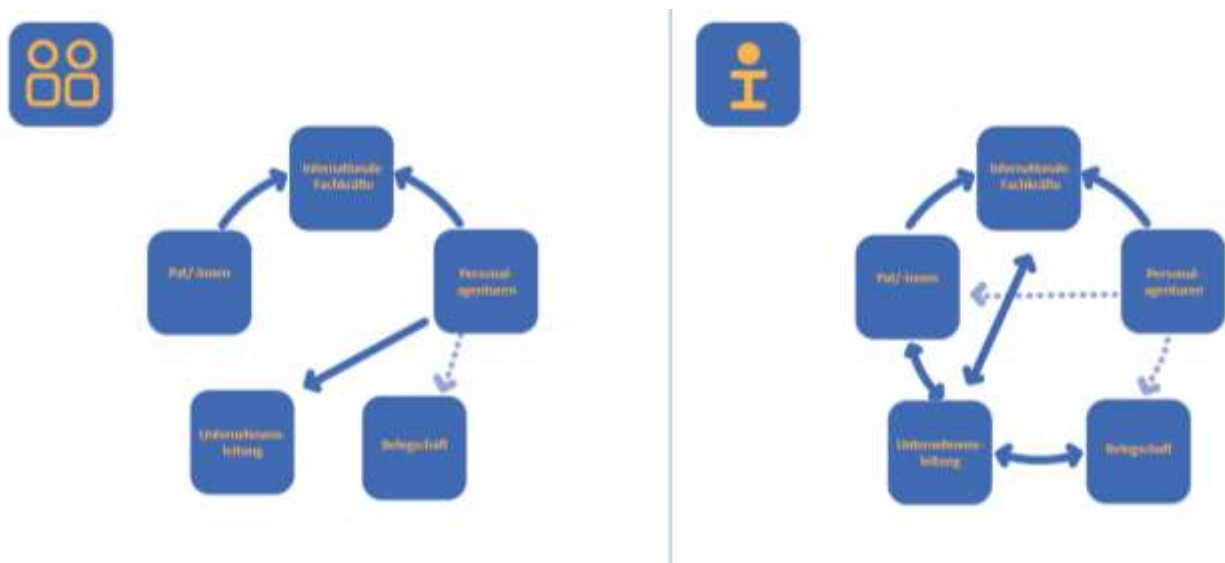


Abbildung 56 – Konzeption der Interaktionen zwischen den relevanten Akteuren über das Beratungs- und Mentoringangebot (links) und die kollaborative Wissensbasis (rechts), Minor 2016

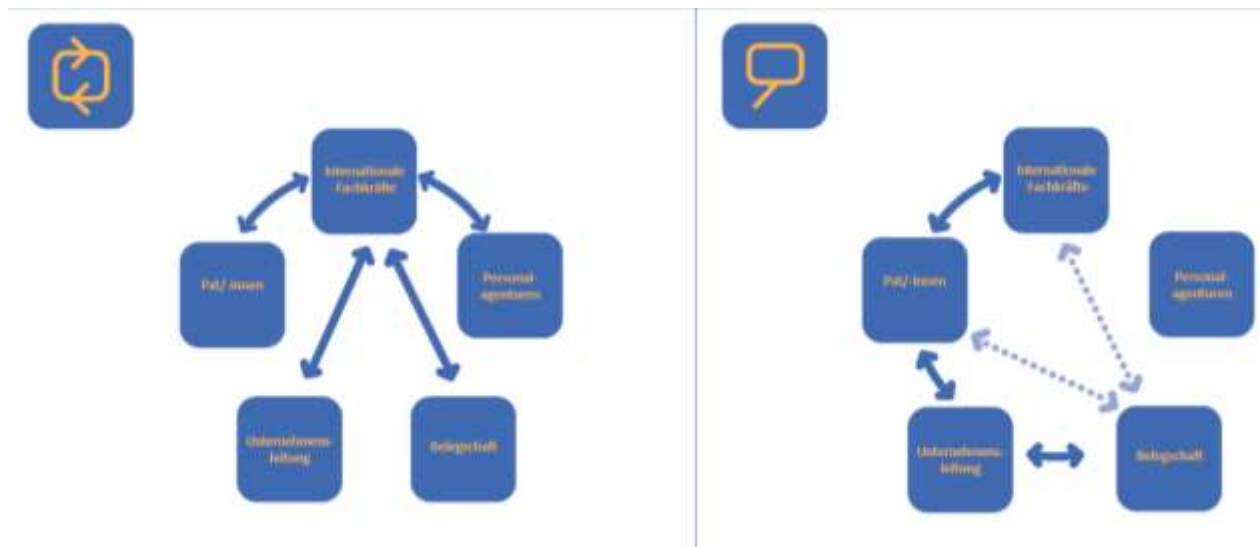


Abbildung 57 – Konzeption der Interaktionen zwischen den relevanten Akteuren über das Übersetzungsangebot (links) und die Diskussionsforen (rechts), Minor 2016

Wie diese Ausführungen verdeutlichen, repräsentieren die hier dargestellten Konzeptionierungen des digitalen Integrationsassistenten Organisationskonzepte für die Unterstützung der Migrations- und Integrationsprozesse internationaler Fachkräfte in den Unternehmen. Diese Organisationskonzepte basieren zum einen auf der in den Unternehmen vorgefundenen Praxis. Auf der Basis der in den Erhebungen erfassten Bedarfe der verschiedenen Akteure wurde die Reflektion der bestehenden Praxis allerdings um verschiedene Funktionen und Interaktionsmöglichkeiten ergänzt. Der Einsatz dieser zusätzlichen Funktionalitäten basiert auf der Hypothese, dass diese digitalen Angebote den festgestellten Bedarfen der Akteure gerecht werden und damit die bestehenden Risiken und Herausforderungen der Migrations- und Integrationsprozesse reduzieren könnten. Daher stellt die resultierende Konzeptionierung eine hypothetische Idealfassung der Organisationskonzepte dar. Zweck dieses Vorgehens war es, die Hypothesen im Rahmen des Prototypings auf ihre Validität in der Praxis zu überprüfen.

Insbesondere die Informations- und Interaktionsangebote an die bestehenden Mitarbeiter/-innen sowie die Bereitstellung einer Plattform, die allen Akteuren zur Verfügung steht und den gesamten Migrations- und Integrationsprozess begleitet, sind innovative Ansätze des DINTA-Projektes, die in dieser Form bisher nicht in der Praxis eingesetzt wurden.

#### D.5.1.1 Erkenntnisse aus dem Prototyping

In Bezug auf die organisatorischen Anforderungen ergaben sich aus den Erprobungen folgende Erkenntnisse.

Im Rahmen der Erprobungen wurde die DINTA-Plattform, den Aussagen aus den Nach-Erprobungsinterviews zufolge, hauptsächlich durch die internationalen Fachkräfte genutzt, um sich zu bestimmten Themen eigenständig zu informieren. Die Informationsbedarfe bezogen sich auf konkrete Situationen und Fragen der internationalen Fachkräfte wie z. B. die Modalitäten der Wohnungssuche oder die Vorschriften bei der Krankmeldung beim Arbeitgeber.

Die bestehende Belegschaft und die Unternehmensleitungen waren zwar an dem Angebot der Plattform interessiert, insbesondere an dem Bereich „Deutsch für die Pflege“, nutzten DINTA aber selbst vergleichsweise wenig. Das Feedback nach der Erprobung bestätigte, dass dieses Verhalten auch in den unzureichenden Informationsangeboten für diese Zielgruppen begründet war.

Vonseiten der Personalagenturen wurden der Prototyp als interessante Möglichkeit angesehen, mit internationalen Fachkräften an verschiedenen Standorten effektiv im Kontakt zu bleiben und sie mit Informationen und Kontakten unterstützen zu können.

Die befragten Personen schätzten die Bedeutung des Angebots am größten in der Phase vor der Abreise und für die ersten 9 Monate nach der Ankunft, d. h. während der Ankunfts- und Orientierungsphase, ein.

Die wichtigsten Erkenntnisse in diesem Bereich bezogen sich allerdings auf die Implementierung von Organisationskonzepten und den damit verbundenen Zuständigkeiten für die verschiedenen Rollen der Akteure in Bezug auf die digitalen Anwendungen. Beispielsweise war in einem Fall die Zuständigkeit im Unternehmen für die soziale Integrationsunterstützung nicht eindeutig geklärt, so dass sich die bestehenden Mitarbeiter/-innen nicht als dafür verantwortlich sahen und die internationalen Fachkräfte mit den Aufgaben der Wohnungssuche allein gelassen wurden.

Auch bemängelten die bestehenden Mitarbeiter/-innen, keine ausreichende Vorinformation über die Ankunft, die Einführung und die Anforderungen der internationalen Mitarbeiter/-innen erhalten zu haben. Das Fehlen solcher vorbereitenden Informationen kann die Einsatzbereitschaft der Mitarbeiter/-innen entscheidend reduzieren.

Im Rahmen der Erprobung wurde die Frage diskutiert, welche Mitarbeiter/-innen im Unternehmen (oder welche externen Akteure) für die Pflege der Inhalte des Prototypen verantwortlich sein sollten. Auch diese Frage konnte aufgrund der fehlenden Organisationsstrukturen nicht beantwortet werden.

Diese Situation unterstreicht die Bedeutung der Planung und Einrichtung eines umfangreichen Organisationskonzeptes für die Vorbereitung und erfolgreiche Umsetzung von Integrationsmaßnahmen als notwendiger Bestandteil des Einsatzes digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in diesem Bereich. Solche Organisationskonzepte könnten folgende Elemente beinhalten (Gerwing 2015b) (siehe hierzu auch die Darstellung der Prozessmodellierung weiter oben):

- Vor der Ankunft der internationalen Fachkräfte im Unternehmen: Aktivitäten zur Information, Vorbereitung und Diskussion zwischen Unternehmensleitung und Mitarbeiter/-innen über die geplante Einstellung internationaler Mitarbeiter/-innen und die Anforderungen der Einführung und Integrationsunterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen, die auf die bestehende Belegschaft zukommen könnten.
- In der bestehenden Literatur zu diesem Thema werden in dieser Phase auch interkulturelle Kompetenzerfassungen unter der bestehenden Belegschaft als vielversprechender Ansatz identifiziert, um herauszufinden welche Sprachen im Unternehmen gesprochen werden, welche Mitarbeiter/-innen bereits Migrationserfahrungen haben und wer welche Aufgaben bei der Einführung der internationalen Mitarbeiter/-innen übernehmen könnte.
- Die Einrichtung eines Pat/-innen- oder Mentor/-innen-Programms, in dem bestehende Mitarbeiter/-innen mitwirken, kann sehr wirksam für die effektive soziale und berufliche Integration der neuen Mitarbeiter/-innen sein.
- Die Übersetzung von Einführungsmaterialien in die Muttersprache der neuen Mitarbeiter/-innen wurde als hilfreiche Vorbereitung vor der Ankunft im Unternehmen herausgestellt.
- Insofern auf die bestehenden Mitarbeiter/-innen reguläre Aufgaben bei der Einführung der internationalen Fachkräfte im Unternehmen zukommen, benötigen diese ausreichend Zeit für den Zusatzaufwand dieser Einführungsarbeit, bzw. eine entsprechende, temporäre Reduzierung des regulären Arbeitspensums. Im Rahmen der Erprobung wurde die tatsächliche Dauer der Einführungszeit auf bis zu 4 Wochen geschätzt (während bei nicht-internationalen neuen Mitarbeiter/-innen häufig 1 Woche eingeplant wird).

Inbesondere wenn die Integration internationaler Mitarbeiter/-innen im Unternehmen noch ein relativ neuer Vorgang ist, entsteht über den gesamten Prozess hinweg ein Feedback- und Austauschbedarf unter den Mitar-

beiter/-innen untereinander, mit ihren neuen Kolleg/-innen und auch mit der Personal- bzw. Unternehmensleitung. Dieser zusätzliche Austauschbedarf wurde in der Prozessmodellierung berücksichtigt. Inhaltlich kann sich dieser Austauschbedarf beispielsweise auf die Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den internationalen Fachkräften, logistische Fragen oder auch Fragen über die Zusammenarbeit bei der Implementierung der Integrationspläne beziehen. Die Erfahrungen mit dieser Art von Austausch und Reflektion im Rahmen der Erprobung waren durchweg positiv. Wie allerdings bereits angemerkt, erscheinen dMK-Anwendungen eher als Unterstützung von persönlichen, analogen Austausch-Prozessen sinnvoll und nicht als alleiniger oder Haupt-Kommunikationskanal.

#### *D.5.1.2 Erkenntnisse zur Vorgehensweise bei der Einführung neuer, digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in die Pflegeeinrichtungen*

Im Rahmen der Erprobungen des DINTA-Prototypen wurde ebenfalls die Erfahrung gemacht, dass die frühzeitige Einführung von dMK-Anwendungen, z. B. in der Form von Schulungen und Trainings, den Bedarf eines Organisationskonzeptes (bzw. das bisherige Fehlen eines solchen) in den Unternehmen thematisieren kann und die Vorbereitung solcher Konzepte befördern kann, insofern die notwendige Unterstützung für solche Maßnahmen von der Unternehmensleitung besteht.

Die Erfahrungen der Erprobungen deuten an, dass Einführungsschulungen und Trainings von dMK-Anwendungen eine Rolle als aktive Interventionen zur Vorbereitung und Implementierung der organisatorischen Anforderungen in den Unternehmen spielen können. Insofern die Struktur und die Inhalte der Schulungen dies unterstützen, können diese Trainings in ihrer Wirkung also über den rein technischen Aspekt hinaus wirken.

Wie oben bereits erläutert, ist die Methode der Einführung neuer Technologien entscheidend für den Erfolg der Einführung und der Nachhaltigkeit der Nutzung. Die Empfehlungen der bestehenden Studien, wie z. B. von Sowinski, Kirchen-Peters und Hielscher (2013), in Bezug auf die Vorgehensweise bei der Einführung wurden dafür während der Erprobung weitestgehend umgesetzt. Die Erfahrungen, die im Rahmen des Prototypings diesbezüglich gemacht wurden sind:

- Beteiligungsorientierte Einführungsprozesse sind sehr wichtig, um die Nutzerakzeptanz und die tatsächliche Nutzung der Anwendungen zu sichern. Die konkrete Form der Beteiligung kann und sollte an die Möglichkeiten und Gegebenheiten der Unternehmen angepasst werden.
- Bei der Umsetzung der verschiedenen Beteiligungsformen ist es empfehlenswert, die Befragungen oder die Schulungen nicht allein auf die Themen des dMK-Einsatzes zu konzentrieren, sondern durchaus auch die Erfahrungen und Perspektiven zur aktuellen Arbeitssituation und der Situation im Unternehmen einzubeziehen. Wenn die bestehende Belegschaft sich mit ihren eigenen Anliegen ernst genommen fühlt, ist die Bereitschaft größer, sich auf neue Technologien einzulassen. Bei der Anwendung eines solchen beteiligungs-fokussiertem Ansatz ist es allerdings wichtig, vorher mit der Unternehmens- bzw. Personalleitung zu klären, wie mit verschiedenen Arten von Feedback der Belegschaft umgegangen werden kann.
- Der erhöhte Austauschbedarf zwischen den beteiligten Akteuren, insbesondere in den Pflegeeinrichtungen, setzt sich natürlich während des Ablaufs der Integrationsprozesse fort. Die Entwicklung regulärer Prozesse für die Reflektion und den Austausch in den Einrichtungen über die gesammelten Erfahrungen und den Ablauf der Prozesse erscheint daher durchaus sinnvoll. Der Einsatz von dMK-Anwendungen kann solche Formen des regulären Austauschs sinnvoll ergänzen und unterstützen.
- Der konkrete Mehrwert der Technologien (in der Form von Zeitersparnis oder Arbeitserleichterung) für die Mitarbeiter/-innen muss sehr deutlich dargestellt werden. Das Interesse an Unterstützungsangeboten zur Arbeitserleichterung oder Zeitersparnis ist groß. Gleichzeitig ist die Ablehnung gegenüber potentiell Mehraufwand (z. B. durch das Erlernen neuer Arbeitsweisen oder zur Dateneingabe) erheblich.

- Die befragten Mitarbeiter/-innen waren durchaus positiv gegenüber dem Einsatz von dMK-Anwendungen und Geräten in der Pflegearbeit eingestellt, insofern diese ihre Pflegearbeit erleichtern und nicht behindern. Eine grundlegende Ablehnung solcher Technologien konnte nicht festgestellt werden.
- Den Nutzer/-innen des DINTA-Prototypen wurde ein erklärendes Handbuch zur Verfügung gestellt. Dies wurde durchaus positiv aufgenommen. Allerdings wurde im Nach-Erprobungs-Feedback deutlich, dass die Handbücher kaum genutzt wurden und dass die selbsterklärende Nutzbarkeit der Interfaces der entscheidende Faktor ist.

#### D.5.2 Offenheit und Vernetzung oder Sicherheit als Prioritäten für dMK-Plattformen

In der ersten Erhebungsphase des Projektes wurde die Entscheidung zwischen Öffentlichkeit oder Geschlossenheit der Plattformen mit den Stakeholdern diskutiert. Die Sicherheit der Daten und der Kommunikation durch entsprechende Verschlüsselung an sich war dabei nicht Teil der Frage, weil diese als grundlegende Anforderung der Nutzung vorausgesetzt wurde. Vielmehr wurde diskutiert, für welche Zielgruppen die Plattformen geöffnet werden sollte.

Die Personalagenturen und die befragten internationalen Fachkräfte bevorzugten die Bereitstellung der dMK-Anwendungen für internationale Fachkräfte über verschiedene Einrichtungen bzw. Unternehmen hinweg. Dieser Ansatz würde die einrichtungübergreifende und überregionale Vernetzung und den Erfahrungsaustausch zwischen den internationalen Fachkräften ermöglichen. Dieser Ansatz ist mit dem oben beschriebenen Organisationsmodell 2 verbunden.

Die befragten Pflegeeinrichtungen hingegen bevorzugten die Einrichtung von unternehmensinternen dMK-Plattformen, deren Zugang auf die Belegschaft der Einrichtungen und ggf. externe Partnerorganisationen beschränkt werden könnte. Dieser Ansatz würde es aus der Perspektive der Einrichtungen ermöglichen, unternehmensinterne Informationen zu teilen und auch die Vernetzung zwischen neuen Mitarbeiter/-innen und der bestehenden Belegschaft fördern. Die Plattformen würden damit eher den Charakter von unternehmensinternen „Intranets“ annehmen. Dieser Ansatz korrespondiert mit dem oben beschriebenen Organisationsmodell 1.

Beide Ansätze bieten komplementäre Vorteile und Nachteile. Im Rahmen des Prototyping wurden beide Ansätze umgesetzt, da die XWiki-Plattform dies technisch ermöglichte. Für den Prototyp wurde eine zentrale Plattform unter der Domain [www.dinta.de](http://www.dinta.de) eingerichtet und eine Reihe von unternehmensinternen Plattformen unter Subdomains wie [www.aphm.dinta.de](http://www.aphm.dinta.de). Die Subdomains waren organisatorisch getrennt von der zentralen Domain. Die Inhalte der zentralen Wissensbasis wurden in die Subdomains während der Erstellung der Sub-Plattformen übertragen. Nach der Erstellung waren die Subdomains allerdings auch inhaltlich von der zentralen Domain getrennt. Die Struktur und das Verhältnis der zentralen Domain und der Subdomains wird in Abbildung 58 dargestellt.

Diese technische Konfiguration der XWiki-Software ermöglichte es, beide Ansätze im Rahmen dieses Projektes umzusetzen. Im Rahmen der begrenzten Projektlaufzeit konnte die Wirksamkeit der verschiedenen Ansätze auf die Vernetzung zwischen den Nutzer/-innen allerdings nicht bewertet werden. Dies bietet sich als Inhalt für ein weiterführendes Forschungsprojekt an.

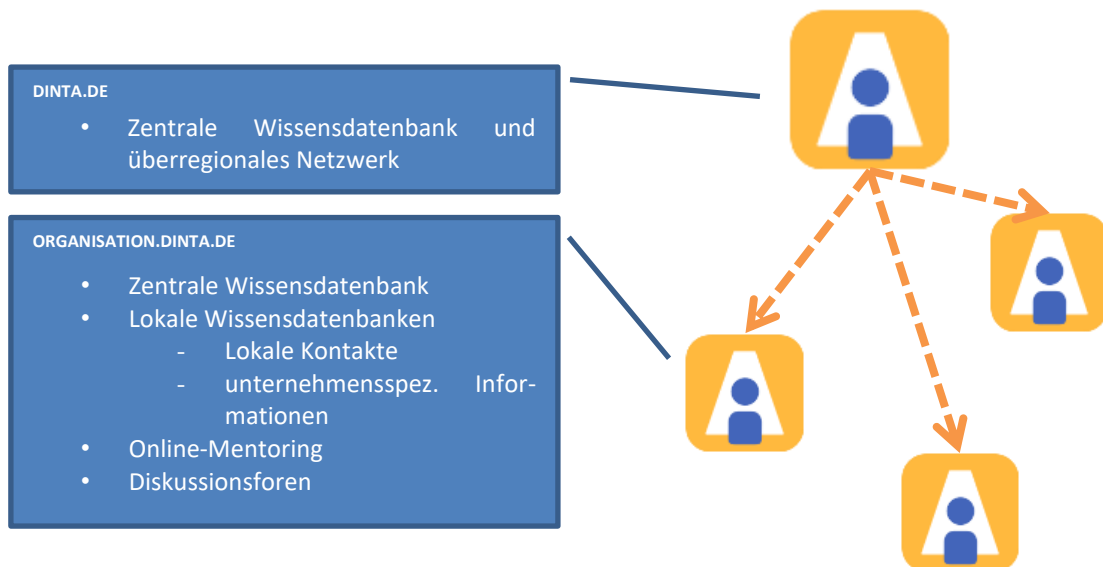


Abbildung 58 – Kombination aus lokalen, unternehmensinternen Plattformen und einer übergreifenden Plattform

### D.5.2 Offene Fragen in Bezug auf die organisatorischen Anforderungen

Die verschiedenen organisatorischen Anforderungen führen zu einer Reihe von offenen Fragen.

- Welche unterstützenden Rollen sind insbesondere bei der sozialen Integration für die reguläre Belegschaft sinnvoll und möglich?
- Wie können Mitarbeiter/-innen mit einer Pat/-innen-Rolle optimal auf ihre Tätigkeiten vorbereitet werden?
- Ab wann ist eine Vorbereitung der Belegschaft auf die Ankunft und Einarbeitung der neuen Mitarbeiter/-innen notwendig und sinnvoll?
- Die Bereitstellung ausreichender Zeit für die bestehende Belegschaft für die Unterstützung der neuen Mitarbeiter/-innen bei der Einführung erscheint ein besonders wichtiger Aspekt. Allerdings stellt sich die Frage, inwiefern dies angesichts fest geregelter Pflegesätze praktisch umsetzbar ist und wie eine etwaige intensivere Unterstützung mit der Gleichbehandlung gegenüber allen neuen Mitarbeiter/-innen in Einklang gebracht werden kann?
- Der Bedarf nach zusätzlichen, regulären Austausch- und Reflektionsprozessen in den Pflegeeinrichtungen konnte im Rahmen der Erhebungen und der Erprobungen gut dokumentiert werden. Offen bleibt hingegen die Frage, inwiefern solche Maßnahmen in die regulären Kommunikationsprozesse in den Einrichtungen integriert werden können oder ob sie als neue Prozesse etabliert werden sollten.
- Welcher Ansatz ist effektiver für die soziale und berufliche Integration der internationalen Fachkräfte – die Vernetzung mit anderen internationalen Fachkräften in unternehmens-übergreifenden Netzwerken oder die Vernetzung mit der bestehenden Belegschaft in den Einrichtungen in unternehmensinternen Netzwerken?

## D.6 – Übertragbarkeit auf andere Branchen

Die Übertragbarkeit des Ansatzes des Digitalen Integrationsassistenten auf andere Branchen konnten im Rahmen des DINTA-Projektes nur über qualitative Befragungen und Feedback zu dem Prototypen von relevanten Stakeholdern ermittelt werden.

Befragungen unter Vertreter/-innen von Personalabteilungen in Krankenhaus-Unternehmen ergaben, dass die Inhalte von DINTA zu spezifisch auf die Altenpflege ausgerichtet sind und nicht für die Krankenpflege geeignet wären. Dies ist ein Indiz dafür, dass die inhaltliche Ausrichtung und Spezialisierung der Inhalte der Wissensbasis und des Glossars auf die Anforderungen der jeweiligen Branche ein zentrales Kriterium für die Übertragbarkeit des Konzeptes auf andere Branchen sind.

Ein weiteres Kriterium sind die verfügbaren Sprachen. Der Bedarf richtet sich ganz klar am Fokus der jeweiligen Unternehmen oder Branchen auf bestimmte Herkunftsländer oder Regionen aus. Zahlenmäßig kommt die Mehrheit der internationalen Kranken- und Pflegefachkräfte aus osteuropäischen Ländern. In anderen Branchen hingegen sind Fachkräfte aus anderen Herkunftsregionen dominanter.

Die Entwicklung entsprechender Sprachangebote, die inhaltliche Anpassung der Angebote auf die Hintergründe der Fachkräfte aus diesen Ländern und die Anpassung der Darstellung entsprechend dem Prinzip der interkulturellen Usability sind wichtige Voraussetzungen für eine Übertragbarkeit des Konzeptes des digitalen Integrationsassistenten auf andere Branchen.

Weitere Voraussetzungen für eine solche Übertragung ist die Analyse der Organisationsstrukturen und der bestehenden Integrationspraxis in den Unternehmen der jeweiligen Branchen. Die im Rahmen des DINTA-Projektes untersuchten Strukturen sind speziell für stationäre Pflegeeinrichtungen, in denen Pflegedienstleitungen, Bereichsleitungen, Pflegefachkräfte oder z. T. auch Sozialarbeiter/-innen aktive Akteure im Integrationsprozess der internationalen Fachkräfte sein können. Diese Aufgabenverteilung unterscheidet sich bereits in der stationären Altenpflege je nach Unternehmen. Zwischen Wirtschaftszweigen gibt es noch wesentlich größere Unterschiede in der Belegschaftsstruktur, die wiederum bestimmt, welche Personen welche Aufgaben bei der Integrationsunterstützung der internationalen Fachkräfte übernehmen können.

Entsprechend der Erkenntnis über die zentrale Rolle, die die Entwicklung von Organisationskonzepten und Integrationsplänen zur Vorbereitung des Einsatzes digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien spielt, liegt die Schlussfolgerung nahe, dass die Übertragung des Konzeptes des digitalen Integrationsassistenten auf andere Branchen der Entwicklung entsprechender, branchen- und sogar unternehmensspezifischer Organisationskonzepte bedarf.

Technisch können jedoch die gleichen Systeme verwendet werden. Somit kann für die Übertragung in andere Branchen konstatiert werden, dass diese auf der inhaltlichen und organisatorischen Ebene aufwändig und spezifisch sein muss, um relevante Hilfestellungen für den Integrationsprozess an alle Stakeholder anbieten zu können, technisch aber mit wenigen Anpassungen von Open-Source-Software einfach zu realisieren ist.

## Literaturverzeichnis

- Albrecht, M., K. Wolf-Ostermann, und H. Friesacher. „Pflege und Technik - konventionelle oder IT-gestützte Pflegedokumentation – spiegelt die Praxis den theoretischen Diskurs wider? Eine empirische Studie aus dem Bereich der stationären Altenpflege.“ *Pflegewissenschaft*, 2010: 34-46.
- Althammer, T., und O. Sehlbach. *Mehr schlecht als Recht. Zum aktuellen Stand von Datenschutz und Datensicherheit in der Pflege und im Sozialwesen 2012. Ergebnisse einer Befragung von 295 Leitungskräften in stationären Einrichtungen in Deutschland*. Marktstudie, Burgwedel: Althammer Sehlbach, 2012.
- Antrieb Mittelstand. „Situation des Mittelstands bei Informations- und Telekommunikationsthemen.“ *Slideshare*. 23. Mai 2013. [http://de.slideshare.net/AntriebMittelstand/antrieb-mittelstand-studie?qid=f3ec3c49-2693-4a39-874c-add8949be2a7&v=&b=&from\\_search=2](http://de.slideshare.net/AntriebMittelstand/antrieb-mittelstand-studie?qid=f3ec3c49-2693-4a39-874c-add8949be2a7&v=&b=&from_search=2) (Zugriff am 30. März 2016).
- Bither, Jessica, und Astrid Ziebarth. *Creating a Triple-Win through Labor Migration Policy? Lessons from Germany*. Policy Paper, Berlin: German Marshal Fund, 2015.
- Bonin, Holger, Dr. Grit Braeseke, und Angelika Ganserer. *Internationale Fachkräfterekrutierung in der deutschen Pflegebranche*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, 2015.
- Braeseke, Grit. *Evaluation des Pilotprojektes mit vietnamesischen Auszubildenden im Programm "Triple Win"*. Evaluationsbericht, Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2016 (Publikation in Vorbereitung).
- Breitschwerdt, Rüdiger, Oliver Thomas, und Sebastian Robert. „Mobile Anwendungssysteme zur Unterstützung ambulanter Pflegedienstleistungen: Anforderungsanalyse und Einsatzpotenziale.“ *GMS Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie*, 2011: 2011-7.
- Bundesministerium für Arbeit und Soziales. *Grünbuch Arbeit 4.0 - Arbeit weiter denken*. Berlin: Bundesministerium für Arbeit und Soziales, 2015.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. *Technik zum Menschen bringen*. Forschungsprogramm, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2015.
- Bundesregierung. *Jedes Alter zählt - Demografiestrategie der Bundesregierung*. Berlin: Bundesregierung, 2012.
- CareSocial GmbH. *CareSocial GmbH - Software für Pflegedienste*. 30. Januar 2016. <http://www.caresocial.de> (Zugriff am 31. März 2016).
- Chou, Pao-Nan, und Ho-Huan Chen. „Engagement in online collaborative learning: A case study using a Web 2.0 tool.“ *Journal of Online Learning and Teaching*, 2008: 574-582.
- Creative Commons Deutschland. *Was ist CC?* Januar. 31. 2016. <http://de.creativecommons.org/was-ist-cc/> (Zugriff am 6. April 2016).
- Deschka, Marc. *Medical Pocket Dictionary. Wörterbuch Medizin und Pflege. Deutsch/Englisch*. Melsungen: Bibliomed, 2009.
- Dominick, Joseph R. *The dynamics of mass communication: Media in the digital age*. Tata McGraw-Hill Education, 2010.
- Dzulko, S., und M. Diehl. „Nur bedingt praxistauglich. Pro und Contra: Die Muster-dokumentation der AOK Hessen auf dem Prüfstand.“ *Häusliche Pflege*, 2003: 23-25.



- Ekter, Stefan, Tim Grebe, Frank Wallau, Jennifer Werner, und Anne-Kathrin Will. *Werdegang internationaler Fachkräfte und ihr Mehrwert für KMU*. Berlin: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2014.
- Expertenkommission Forschung und Innovation. *Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands 2016*. Gutachten, Berlin: Expertenkommission Forschung und Innovation, 2016.
- Gerwing, Sarah. *Fachkräfte finden & binden – Vielfalt nutzen - Checklisten und Formulare*. Checklisten-Sammlung, Eschborn: RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V., 2015b.
- Gerwing, Sarah. *Fachkräfte finden und binden - Vielfalt nutzen*. Handlungsempfehlungen, Eschborn: RKW Rationalisierungs- und Innovationszentrum der Deutschen Wirtschaft e. V., 2015.
- Hammann, Andrea. *Der Übergang von der vorintegrativen Sprachförderung zum Integrationskurs*. Umfragebericht, München: Goethe Institut, 2011.
- Hielscher, Dr. Volker, Lukas Nock, und Sabine Kirchen-Peters. *Technikeinsatz in der Altenpflege. Potenziale und Probleme in empirischer Perspektive*. Baden-Baden: edition sigma in der Nomos-Verlagsgesellschaft, 2015.
- Hielscher, Volker, Lukas Nock, und Sabine Kirchen-Peters. *Technikeinsatz in der Altenpflege. Potenziale und Perspektiven in empirischer Perspektive*. Berlin: edition sigma, 2015.
- iCare Health UK. „iCare Health UK.“ *Improving quality of adult care through the use of technology*. 8. 10 2013. <http://www.icarehealth.co.uk/blog/> (Zugriff am 10. 10 2015).
- Initiative D21 e.V. „Initiative D21 Flüchtlingshilfe.“ *IT-Angebote im Bereich Flüchtlingshilfe*. 31. Januar 2016. <http://www.initiaved21.de/portfolio/fluechtlingshilfe/> (Zugriff am 29. März 2016).
- IW.Medien. *Make it in Germany - Webmonitoring Januar 2016*. Köln: IW.Medien, 2016.
- Kraußlach, Marianne, Sophie Duschl, Wassili Siegert, und Christian Pfeffer-Hoffmann. „Ergebnisse der Studie zur Neuen Arbeitsmigration aus Spanien und Italien nach Deutschland.“ In *Neue Arbeitsmigration aus Spanien und Italien nach Deutschland*, von Christian Pfeffer-Hoffmann, 218-392. Berlin: Mensch und Buch, 2015.
- Kraußlach, Marianne, und Tobias Stapf. „Bestandserhebung Neue Arbeitsmigration: Strukturen, Prozesse und Akteure der Fachkräftenwerbung in Deutschland und Spanien.“ In *Arbeitsmigration nach Deutschland*, von Christian Pfeffer-Hoffmann, Herausgeber: Christian Pfeffer-Hoffmann, 111-214. Berlin: Mensch und Buch, 2014.
- MediFox GmbH. *MediFox - Softwarelösungen für das Gesundheitswesen*. 31. März 2016. <http://www.medifox.de/ueber-medifox/medifox-aktuell/> (Zugriff am 31. März 2016).
- Meißner, A., und T. Althammer. „EDV statt Papier! Wenn Einrichtungen ihre Pflge-dokumentation umstellen.“ *Pflegezeitschrift*, 2011: 680-683.
- Merda, Meiko, Gritt Braeseke, und Björn Kähler. *Arbeitsschutzbezogene Herausforderungen der Beschäftigung ausländischer Pflegekräfte in Deutschland*. Hamburg: Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), 2014.
- OECD. *International Migration Outlook 2014*. Paris: OECD Publishing, 2014, 124.
- Peikert, Ingrid. *Deutsch für Pflegeberufe*. München: Urban & Fischer/Elsevier, 2012.

- Pfeffer-Hoffmann, Christian, et al. *Fachkräftesicherung durch Integration zuwandernder Fachkräfte aus dem EU-Binnenmarkt*. Berlin: Mensch und Buch Verlag, 2016.
- Pfeffer-Hoffmann, Christian, und al. et. *Fachkräftesicherung durch Integration zuwandernder Fachkräfte aus dem EU-Binnenmarkt*. Berlin: Mensch & Buch Verlag, 2016.
- Ries, Eric. *Lean Product Development*. New York: Crown Business, 2011.
- Rügge, Ingrid. „Mobile Lösungen für mobile Tätigkeiten.“ Herausgeber: M. Kroll und K. Melzer H.G. Lipinski. *Mobiles Computing in der Medizin. 3. Workshop*. Dortmund: GI-Edition, 2003. 101-107.
- Schmutz, Sabrina, und Gwendoly Huschik. *Ausländische Beschäftigte im Gesundheitswesen nach Herkunftsländern*. München/Freiburg: Prognos GmbH, 2015.
- Schmutz, Sabrina, und Gwendolyn Huschik. *Ausländische Beschäftigte im Gesundheitswesen nach Herkunftsländern - Kurzbericht für das Bundesministerium für Gesundheit*. Kurzbericht, München/Freiburg: Prognos AG, 2015.
- Sowinski, Christine, Sabine Kirchen-Peters, und Volker Hielscher. *Praxiserfahrungen zum Technikeinsatz in der Altenpflege*. Kuratorium Deutsche Altenpflege - Wilhelmine-Lübke-Stiftung e.V., 2013.
- Stadler, Markus. *Medienkompetenz. Handbuch zur Wissensverarbeitung für Pflegende und Hebammen*. Bern: Hans Huber Verlag, 2008.
- Statistisches Bundesamt. *Mikrozensus*. 30. Dezember 2015. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Mikrozensus.html>.
- Trkman, Marina, und Peter Trkman. „A wiki as intranet: a critical analysis using the Delone and McLean model.“ *Online Information Review*, 2009: 1087 - 1102.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Anteil ausländischer Erwerbstätiger an nicht-ärztlichen Gesundheitsberufen, (Statistisches Bundesamt 2015) zitiert in (Schmutz und Huschyk 2015, 10) .....	7
Abbildung 2 - Verteilung der internationalen Erwerbstätigen nach Berufsuntergruppen und Herkunftsregionen (2014), (Statistisches Bundesamt 2015) zitiert in (Schmutz und Huschyk 2015, 11) .....	8
Abbildung 3 – Herkunftsländer der internationalen Beschäftigten in nicht-medizinischen Gesundheitsberufen 2014, Quelle: (Statistisches Bundesamt 2015) zitiert in (Schmutz und Huschik, Ausländische Beschäftigte im Gesundheitswesen nach Herkunftsländern 2015).....	8
Abbildung 4 - Staatsangehörigkeit von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Wirtschaftszweig “Heime und Sozialwesen” 30.06.2015 - Veränderung zum Vorjahresmonat in % (Eigene Darstellung nach Bundesagentur für Arbeit 2015).....	9
Abbildung 5 - Staatsangehörigkeiten von sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Wirtschaftszweig “Heime und Sozialwesen” 30.06.2015 - Veränderung zum Vorquartal in % (Eigene Darstellung nach Bundesagentur für Arbeit 2015) .....	9
Abbildung 6 - Staatsangehörigkeit der Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen 2014 (Gesamt: 4.749.563) (Eigene Bearbeitung nach Bundesagentur für Arbeit 2015).....	10
Abbildung 7 - Staatsangehörigkeit der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen 2014 (Eigene Bearbeitung nach Bundesagentur für Arbeit 2015).....	11
Abbildung 8 - Kontextbedingungen des Technikeinsatzes in der Pflege (Hielscher, Nock und Kirchen-Peters 2015) .....	13
Abbildung 9 - Digitalisierungsbarometer – auf der Basis der Nutzung von ITK-gestützten Prozessen durch Unternehmen mit 1-49 Mitarbeiter/-innen. n=1.550 (Antrieb Mittelstand 2013).....	14
Abbildung 10 - Nutzung ITK-gestützter Prozesse in KMU. n=1.550 (Antrieb Mittelstand 2013) .....	14
Abbildung 11 – Treiber und Barrieren für den Einsatz dMK-gestützter Prozesse in KMU (Antrieb Mittelstand 2013) .....	15
Abbildung 12 - Phasen des Integrationsprozesses – angelehnt an (OECD 2014, 124) .....	21
Abbildung 13 - Nutzung von Maßnahmen zur Sicherung des Bedarfs an Pflegefachkräften. n = 597 (Eigene Darstellung nach Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 40) .....	22
Abbildung 14 – Bekanntheit und Nutzung von Unterstützungsangeboten bei der Rekrutierung internationaler Fachkräfte durch KMU (Ekter, et al. 2014, 79).....	25
Abbildung 15 – Migrationsgründe unter internationalen Fachkräften in den MINT- und Gesundheitsberufen aus EU-Staaten und Drittstaaten (Ekter, et al. 2014, 50) .....	25
Abbildung 16 – Gründe für die Migration nach Deutschland unter internationalen Fachkräften in den MINT- und Gesundheitsberufen aus EU-Staaten und Drittstaaten (Ekter, et al. 2014, 50) .....	26
Abbildung 17 – Migrationsmotive von Spanier/-innen und Italiener/-innen in Deutschland, Mittelwerte, Skala von 1 bis 4 (Kraußlach, Duschl, et al. 2015, 244) .....	27
Abbildung 18 – Migrationsmotive unter Bulgar/-innen, Pol/-innen, Rumän/-innen und Franzos/-innen in Berlin nach Herkunftsland n = 199-293/124-264/70-179/134-183. Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 6 (trifft vollkommen zu). (Pfeffer-Hoffmann, Kaplon, et al. 2016, 153) .....	28

Abbildung 19 – Gefragte Themen auf dem Portal „Make in it in Germany“ im Zeitraum 05.06.2012 – 29.02.2016 (IW.Medien 2016) .....	29
Abbildung 20 – Antworten auf die Frage „Was hätte Ihnen in der Übergangszeit (nach der Prüfung im Heimatland bis zum Beginn des Integrationskurses in Deutschland) geholfen, um sich besser in Deutschland zurechtzufinden?“, Umfrage unter Drittstaatsangehörigen, die an Deutschkursen der Goethe-Institut teilnahmen. (Hammann 2011, 16) .....	30
Abbildung 21 – Vorabinformationen der Teilnehmer/-innen nach Herkunftsland, n = 27-40/21-45/33-50/25-33. Skala 1 (gar nicht) bis 4 (sehr stark). (Pfeffer-Hoffmann, Kaplon, et al. 2016, 162) .....	31
Abbildung 22 – Themen der Vorbereitung auf den Deutschlandaufenthalt unter Spanier/-innen und Italiener/-innen in Deutschland, Mittelwerte, Skala von 1 „gar nicht informiert“ bis 4 „sehr gut informiert“, (Kraußlach, Duschl, et al. 2015, 255) .....	32
Abbildung 23 – Einschätzung des Spracherwerbs im Heimatland (Hammann 2011, 17) .....	33
Abbildung 24 – Umfrage unter Drittstaatler/-innen in Deutschkursen der Goethe-Institute, „Welche Methoden und Medien wurden beim eigenen Sprachlernen genutzt?“ (Hammann 2011, 18) .....	34
Abbildung 25 – Welche Lernmaterialien standen Ihnen zur Verfügung und welche nicht? (Hammann 2011, 19) .....	34
Abbildung 26 – Häufigkeit verschiedener Anfangsprobleme von im Ausland rekrutierten Pflegefachkräften aus der Sicht der Personalverantwortlichen (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 47) .....	37
Abbildung 27 – prinzipielle Vorgehensweise des Projektes DINTA bei der Prototypenentwicklung In Anlehnung an (Ries 2011) .....	43
Abbildung 28 – zeitliche Vorgehensweise des Projektes DINTA .....	44
Abbildung 29 – Genutzte Unterstützungsangebote in Berlin unter Franzos/-innen, Rumän/-innen, Pol/-innen und Bulgar/-innen, 0 – kaum genutzt, 100 – sehr viel genutzt, n = 600, (Pfeffer-Hoffmann 2016) .....	54
Abbildung 30 – Bewertung der Bedeutung der genutzten Unterstützungsangebote in Deutschland unter Franzos/-innen, Rumän/-innen, Pol/-innen und Bulgar/-innen, 1 – kaum Bedeutung, 6 – sehr viel Bedeutung, n = 600, (Pfeffer-Hoffmann 2016) .....	55
Abbildung 31 – Umfrage unter Rumän/-innen, Pol/-innen, Franzos/-innen und Bulgar/-innen zur Frage „Welche dieser Geräte nutzen Sie bei der Informationssuche im Internet zur Orientierung in Deutschland?“ 0 – wird nicht genutzt, 5 – wird am meisten genutzt, n = 603 (Pfeffer-Hoffmann 2016) .....	55
Abbildung 32 - Mediennutzung unter philippinischen Migrant/-innen im Herkunftsland. Mittelwerte, 5 = sehr häufige Nutzung, 0 = keine Nutzung, Minor 2016 .....	56
Abbildung 33 - Mediennutzung unter spanischen Migrant/-innen im Herkunftsland. Mittelwerte, 5 = sehr häufige Nutzung, 0 = keine Nutzung, Minor 2016 .....	57
Abbildung 34 – Nutzung von dMK-Anwendungen durch Migrant/-innen, Umfrage unter spanischen und philippinischen Fachkräften in den Herkunftsländern während der Vorbereitung auf die Migration nach Deutschland. Angaben in %, (n = Philippiner/-innen = 89, Spanier/-innne = 83), Minor .....	58
Abbildung 35 – Migrationsmotive von philippinischen Pflegekräften, die an einer Ausreise nach Deutschland interessiert waren oder sich bereits darauf vorbereiteten, Angaben in Prozent, n = 64, Minor 2016 .....	70
Abbildung 36 – Informationsthemen während der Vorbereitung auf Deutschland unter spanischen und philippinischen Fachkräften in Deutschkursen in den Herkunftsländern, 1 = wichtigstes Thema, 5 = am wenigsten wichtiges Thema, n Philippiner/-innen = 66, n Spanier/-innen = 39, Minor 2016 .....	71

Abbildung 37 - Bewertung der Bedeutung verschiedener Herausforderungen auf der Arbeit während der Ankunfts- und Orientierungsphase in Deutschland durch philippinische Pflegekräfte, Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n = 25, Minor 2016 .....	72
Abbildung 38 – Herausforderungen der sozialen Integration – Befragung unter Bulgar/-innen, Pol/-innen, Rumän/-innen und Franzos/-innen in Berlin, unterteilt nach Herkunftsland n = 199-293/124-264/70-179/134-183. Skala von 1 (trifft nicht zu) bis 6 (trifft vollkommen zu). (Pfeffer-Hoffmann, Kaplon, et al. 2016) .....	75
Abbildung 39 – Themen, die philippinischen Pflegekräften nach der Ankunft in Deutschland Sorgen bereiten, Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n = 25, Minor 2016 .....	76
Abbildung 40 - An welche Ansprechpartner würden Sie sich mit Fragen zu den folgenden Themen wenden? Philippinische Pflegekräfte in Deutschland, Angaben in Prozent, n = 25, Minor 2016 .....	77
Abbildung 41 - Bewertung der Bedeutung verschiedener (potentieller) dMK-Angebote Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n Philippiner/-innen = 66, n Spanier/-innen = 39, Minor 2016 .....	79
Abbildung 42 - Bewertung der Bedeutung verschiedener dMK-Angebote - Vergleich der Bewertung vor der Abreise und nach der Ankunft in Deutschland durch philippinische Pflegekräfte, Mittelwerte, 5 = sehr hohe Bedeutung, 0 = keine Bedeutung, n = 66, Minor 2016 .....	80
Abbildung 43 – Funktionalitäten des Prototypen des digitalen Integrationsassistenten .....	84
Abbildung 44 – Einsatzmöglichkeiten digitaler Anwendungen an verschiedenen Punkten der Vor-Migrationsphase – Rechtecke repräsentieren Prozesse, Kreise repräsentieren Entscheidungspunkte, Minor 2016 .....	85
Abbildung 45 – Akteure und Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien während der Ankunfts- und Orientierungsphase .....	87
Abbildung 46 – Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien in den verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse für internationale Fachkräfte, Minor 2016 .....	88
Abbildung 47 - Funktionalitäten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien die durch die bestehende Belegschaft während der verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse genutzt werden können, Minor 2016 .....	89
Abbildung 48 - Meist aufgerufene Seiten auf www.dinta.de und den Subdomains, Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-Feb. 2016, n = 656, Minor 2016 .....	91
Abbildung 49 – Nutzung der DINTA-Plattform und der Subdomains in den Sprachen Deutsch, Englisch und Spanisch. Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-Feb. 2016, n = 656, Minor 2016 .....	92
Abbildung 50 – Orientierungsseite des Informationsbereichs „Arbeiten in Deutschland“ des DINTA-Prototypen mit „Social Media Buttons“ und Forum zum Thema „Arbeiten in Deutschland“ .....	96
Abbildung 51 – Nachrichtenfenster und „Social Media Buttons“ .....	96
Abbildung 52 – Betriebssysteme der Geräte, mit denen während der Erprobung auf www.dinta.de und die Subdomains zugegriffen wurde. Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-März 2016, n = 644, Minor 2016 .....	99
Abbildung 53 – Anteil der Gerätekategorien PC, Smartphone, Tablet, von denen der DINTA-Prototyp während der Erprobungsphase genutzt wurde. Häufigkeit der Aufrufe in Prozent, Jan.-März 2016, n = 644, Minor 2016 .....	99
Abbildung 54 – Organisationskonzept 1 für die Zuständigkeiten und Nutzung des digitalen Integrationsassistenten .....	103

Abbildung 55 - Organisationskonzept 2 für die Zuständigkeiten und Nutzung des digitalen Integrationsassistenten.....	104
Abbildung 56 – Konzeption der Interaktionen zwischen den relevanten Akteuren über das Beratungs- und Mentoringangebot (links) und die kollaborative Wissensbasis (rechts), Minor 2016 .....	105
Abbildung 57 – Konzeption der Interaktionen zwischen den relevanten Akteuren über das Übersetzungsangebot (links) und die Diskussionsforen (rechts), Minor 2016 .....	106
Abbildung 58 – Kombination aus lokalen, unternehmensinternen Plattformen und einer übergreifenden Plattform.....	110

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 – Angebotsarten digitaler Medien- und Kommunikationstechnologien, die für die Unterstützung internationaler Fachkräfte relevant sind, kategorisiert nach der Art der Inhalte und des Niveaus an Interaktivität der Angebote für die Nutzer/-innen, Minor 2016.....	18
Tabelle 2 – Herausforderungen des Anwerbungsprozesses – aus der Perspektive der Unternehmen/Initiativen (Kraußlach und Stapf 2014, 155) .....	23
Tabelle 3 – Häufigkeit aufgetretener Probleme bei der Rekrutierung im Ausland in Prozent (Bonin, Braeseke und Ganserer 2015, 45) .....	24
Tabelle 4 – Herausforderungen aus der Perspektive der Unternehmen (Kraußlach und Stapf, Bestandserhebung Neue Arbeitsmigration: Strukturen, Prozesse und Akteure der Fachkräfteanwerbung in Deutschland und Spanien 2014, 141) .....	36
Tabelle 5 – Handlungsfelder und mögliche Unterstützungsangebote der Integration und des Digitalen Integrationsassistenten.....	41
Tabelle 6 – Übersicht über einige Beispiele bestehender digitaler Angebote und Informationsportale speziell für internationale Fachkräfte und Betriebe.....	48
Tabelle 7 – Übersicht über bestehende digitale Angebote und Informationsportale speziell für Flüchtlinge, Flüchtlingshelfer und unterstützende Organisationen (Initiative D21 e.V. 2016) .....	49
Tabelle 8 – Beispiele für digitale Angebote, die bestehende Mitarbeiter/-innen in Pflegeeinrichtungen bei der Arbeit mit internationalen Fachkräften unterstützen können .....	52
Tabelle 9 – Übersicht über bestehende Lern- und Anleitungsplattformen für Pflegefachkräfte .....	53
Tabelle 10 – Übersicht über bestehende digitale Angebote und Anwendungen, deren Nutzung durch internationale Fachkräfte im Rahmen der DINTA-Erhebung erfasst wurde .....	58
Tabelle 11 – Aktivitäten der Personalvermittler/-innen bzw. unterstützenden Organisationen während des Integrationsprozesses .....	63
Tabelle 12 – Risikofaktoren für die Personalvermittler .....	64
Tabelle 13 – Aktivitäten der Unternehmensleitungen bzw. Personalleitungen während der Migrations- und Integrationsprozesse.....	65
Tabelle 14 – Risikofaktoren aus der Perspektive der Unternehmen .....	66

Tabelle 15 – Aktivitäten der bestehenden Belegschaft während des Integrationsprozesses .....	68
Tabelle 16 – Risikofaktoren aus der Perspektive der Belegschaft .....	68
Tabelle 17 – Aktivitäten der internationalen Fachkräfte während der verschiedenen Phasen der Migrations- und Integrationsprozesse.....	78
Tabelle 18 – Risikofaktoren aus der Perspektive der Migrant/-innen .....	78
Tabelle 19 – Risikofaktoren und Herausforderungen während der verschiedenen Phasen des Integrationsprozesses, untergliedert nach Akteuren .....	81