

Abschlussbericht – FR 208

01. Juni 2015

„Entwicklung eines Leitfadens zur gesundheitsgerechten Gestaltung von Arbeit
für unterstützt kommunizierende Menschen – Voice@Work“

Laufzeit

Oktober 2012 – Dezember 2014



Projektleitung
Jan-Oliver Wülfing
Fraunhofer-Institutszentrum
Schloss Birlinghoven IZB

Schloss Birlinghoven
53754 Sankt Augustin
jan-oliver.wuefing@izb.fraunhofer.de
02241 14-2138

Viktoriya Maydych
Fraunhofer-Institutszentrum
Schloss Birlinghoven IZB

Schloss Birlinghoven
53754 Sankt Augustin
viktoriya.maydych@izb.fraunhofer.de
02241 14-2189

Britta Hofmann
Fraunhofer-Institut für Angewandte
Informationstechnik FIT

Schloss Birlinghoven
53754 Sankt Augustin
britta.hofmann@fit.fraunhofer.de
02241 14 1578

Inhalt

1.1	Kurzfassung.....	3
1.2	Summary	4
2	Problemstellung.....	4
3	Forschungszweck/-ziel	5
4	Methodik mit schematischer Darstellung der geplanten und tatsächlichen Arbeits- und Zeitabläufe.....	5
5	Ergebnisse des Gesamtvorhabens.....	10
a)	AP 1a und b (IZB/FIT)	10
5.1	Technik	11
5.1.1	Usability-Tests.....	11
5.1.2	Experteninterviews	12
5.2	Organisation	13
5.2.1	Experteninterviews	13
5.2.2	Voice@Work-Fragebogen	19
5.3	Person	21
5.3.1	Experteninterviews	21
5.3.2	Voice@Work-Fragebogen	22
b)	AP 2 (IZB).....	23
c)	AP 3	24
6	Auflistung der für das Vorhaben relevanten Ergebnisse.....	25
7	Bewertung der Ergebnisse hinsichtlich des Forschungszwecks/-ziels	28
8	Aktueller Umsetzungs- und Verwertungsplan.....	29
Anhang		
	Literaturliste	30
	Usability_Moderationsleitfaden	32
	Usability_Testleitfaden.....	47
	Usability_Beobachtungsbogen.....	57
	Usability_Fragebogen	69
	Experteninterviewleitfaden_BUK.....	75
	Experteninterviewleitfaden_IfD.....	77
	Fragebogen-Arbeitnehmer_mit_Behinderung.....	81
	Fragebogen-Arbeitnehmer_ohne_Behinderung	86
	Leitfaden.....	91

1.1 Kurzfassung

Das Forschungsvorhaben hat die Entwicklung eines Leitfadens zur Inklusion von kaum oder gar nicht sprechenden Personen in den 1. Arbeitsmarkt zum Ziel gehabt. Dieser gibt Arbeitgebern und anderen relevanten Akteuren wie Unfallversicherungsträgern und Rehabilitationszentren Empfehlungen, wie solche Personen in einem gesundheitsgerechten Arbeitsumfeld (weiter) beschäftigt werden können.

Der Leitfaden basiert auf dem ‚T-O-P‘-Ansatz des Arbeitsschutzes (**T**echnik, **O**rganisation und **P**erson). Die Ergebnisse in der Dimension (T) wurden mittels Nutzungstests von elektronischen Kommunikationshilfen (eKh) basierend auf Methoden des Usability Engineerings, Umfragen und Interviews gewonnen. Bei (O) und (P) nutzten die Forscher zum Erkenntnisgewinn Umfragen und Interviews u.a. von Experten bei Beratungsstellen für Unterstützte Kommunikation und Integrationsfachdiensten.

Hieraus wurden Empfehlungen für die o.g. Akteure abgeleitet, wie beispielsweise

(T) dass die Lautstärkenregelung einer eKh ohne Unterbrechung der Satzeingabe bzw. der Sprachsynthese stattfinden können muss;

(O) dass die Kollegen vor Dienstantritt der Person von der Führungskraft über Beeinträchtigungen der Person informiert werden;

(P) dass die Person auf etwaiges Ausfallen ihre eKh mittels Kommunikationstafel vorbereitet sein muss.

Auch enthält der Leitfaden im Anhang noch Hinweise zu neuen Technologien sowie zur Language/Action Perspective¹.

Somit erhält die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung ein Werkzeug an die Hand, mit welchem sie mit Arbeitgebern kommunizieren kann, inwieweit solche Personen (weiter) beschäftigt werden könnten. Auch bietet sich der Leitfaden als ein ergänzendes Element ihres eigenen Aktionsplans zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention² an.

¹ Winograd, T. (1987-88). A Language/Action Perspective on the Design Cooperative Work. *Human-Computer Interaction 3:1* (3-30).

² Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (2008). Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH. <http://www.un.org/Depts/german/uebereinkommen/ar61106-dbgbl.pdf> (aufgerufen am 01 Dez. 2014)

1.2 Summary

The project's aim was to develop an employer's guide for the inclusion of people with complex communication needs (CCN) in an ergonomically designed regular workplace. This guide is also valuable for other stakeholder like accident insurer and rehabilitation centres.

The guide is based on the 'T-O-P'-approach of the occupational safety and health (technique, organisation and person). In order to obtain more findings than in the literature in the first one (t), the researchers have done usability testings drawn upon Usability Engineering of voice output communication aids (VOCA).

The latter ones (o/ p) were compassed by doing interviews with experts in augmentative and alternative communication and information centres of employment people with disability. Findings highlight behavioural strategies.

The guide gives the above mentioned stakeholders advices and suggestions how to (re-)employ people with CCN. For example, this can be done

(t) by having a volume control which neither affects the process of typing nor the speech synthesis;

(o) by informing the team which has to be done before the person's with CCN commencement of duties by the employer or group leader;

(p) by being prepared of VOCA's breakdowns (e.g. carrying a communication board). This involves the person with CCN her-/himself.

It also gives some hints regarding new technologies and the Language/Action Perspective³.

With this guide the German Social Accident Insurance has a tool at hand to communicate with the employer possibilities of (re)employment of this special group of persons. The guide is one additional element of their own action programme in implementing the Convention on the Rights of Persons with Disabilities⁴.

2 Problemstellung

Die Inklusion von Menschen mit Behinderungen, die lautsprachlich kaum oder gar nicht kommunizieren können, in den regulären – ersten - Arbeitsmarkt stellt sowohl für Arbeitgeber als auch für Arbeitnehmer oftmals eine große Herausforderung dar. Aus Sicht des Arbeitgebers ist

³ Winograd, T. (1987-88). A Language/Action Perspective on the Design Cooperative Work. *Human-Computer Interaction 3:1* (3-30).

⁴ Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (2008). Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH. <http://www.un.org/Depts/german/uebereinkommen/ar61106-dbgbl.pdf> (aufgerufen am 01 Dez. 2014)

anzunehmen, dass es Herausforderungen auf wirtschaftlicher (bspw. Leistungserbringung des Arbeitnehmers), sozialer (Ängste und Befürchtungen) und politischer Ebene (Unkenntnis über staatl. Unterstützungen) zu überwinden gilt. Arbeitnehmer müssen entsprechend qualifiziert sein, die Etikette auf dem regulären Arbeitsmarkt kennen sowie leistungsbereit sein. Diese Herausforderungen bestehen auch, wenn keine Defizite der mentalen oder kognitiven Fähigkeiten der zu inkludierenden Menschen vorliegen. Nur durch einen ganzheitlichen Ansatz unter Einschluss „menschengerechter Gestaltung der Arbeit“ kann es gelingen, Barrieren für die Beschäftigung kommunikationsbehinderter Menschen wirksam und nachhaltig zu senken. Dieser Ansatz wird durch das ‚Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen‘ (UN-Behindertenrechtskonvention) gestützt. So fordert sie im Artikel 27, Abs. 1 b „das gleiche Recht von Menschen mit Behinderungen [...] auf sichere und gesunde Arbeitsbedingungen“.

3 Forschungszweck/-ziel

Das Ziel des von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung geförderten Vorhabens ist es ein Konzept in der Form eines Leitfadens (Broschüre) vorzulegen, welcher Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern, Berufsgenossenschaften, Rehabilitationsträgern und anderen relevanten Akteuren Hinweise aufzeigen soll, wie der o.g. Personenkreis (weiterhin) auf dem ersten Arbeitsmarkt beschäftigt werden kann. Hierzu wurde angelehnt an die ICF⁵ nicht nur die Person, sondern auch Umweltfaktoren, welche sich in den 'T-O-P'-Dimensionen (Technik/Organisation/Person) widerspiegeln, berücksichtigt. Somit ist es möglich gewesen den eben erwähnten ganzheitlichen Ansatz zu entwickeln.

4 Methodik mit schematischer Darstellung der geplanten und tatsächlichen Arbeits- und Zeitabläufe

Zur Bearbeitung der Forschungsfragen zum Themenkomplex Usability von elektronischen Kommunikationshilfen (eKh) wurden der Leitfaden für Usability der Deutschen Akkreditierungsstelle sowie die Normen für Usability des Deutschen Instituts für Normierung

⁵ *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit* (2005). Hrsg. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, DIMDI. WHO-Kooperationszentrum für das System Internationaler Klassifikationen

angewendet. Gleichzeitig wurde auch auf die langjährige Erfahrung des Kompetenzzentrums Usability und User Experience Design des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik FIT zurückgegriffen. Das Fraunhofer IZB berücksichtigte bei der Projektarbeit zusätzlich eigene Vorarbeiten und den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand über die Nutzung elektronischer Kommunikationshilfen am Arbeitsplatz⁶.

Bei Fragen zum ergonomischen Einsatz der elektronischen Kommunikationshilfen am Arbeitsplatz einerseits, aber auch bei Fragen zur Organisation der Arbeit bei der Anwendung einer elektronischen Kommunikationshilfe andererseits, wurde auf Ansätze und Erkenntnisse des Instituts für Arbeitsschutz (IFA), Sankt Augustin, der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung zurückgegriffen. Auch die wissenschaftliche Flankierung des Projektes durch das IFA und den Begleitkreis hat gewinnbringend zur Projektarbeit beigetragen.

Die Struktur des Erhebungsmodells entsprach dem „T-O-P“-Ansatz des Arbeitsschutzes. Um die Maßnahmen und Empfehlungen zur belastungsfreien Beschäftigung unterstützt kommunizierender Arbeitnehmer (uk-Person) fundiert erarbeiten zu können, wurden die relevanten Aspekte auf drei Ebenen – Technik, Organisation und Person – untersucht. Die Erhebungsinstrumente zielten auf die Aufdeckung und Erforschung potenzieller Ursachen für psychische und physische Belastungen der unterstützt kommunizierenden Arbeitnehmer ab, wobei besonderes Augenmerk auf die Erarbeitung/Empfehlung optimaler Lösungen zu ihrer Prävention gerichtet wurde. Konkret waren folgende Aspekte Gegenstand der wissenschaftlichen Untersuchungen:

Technik

Wie sollte die Technik bzw. die technischen Arbeitsmittel (elektronische Kommunikationshilfe, Bürogeräte) und der Arbeitsplatz (Räumlichkeiten) gestaltet werden, damit es zu keinen psychischen und physischen Belastungen kommt? Inwieweit sollte die Usability der elektronischen Kommunikationshilfen verbessert werden, damit eine erfolgreiche Kommunikation am Arbeitsplatz möglich wird? Mittels Interviews, Umfragen und Usability-Nutzungstests wurden die wichtigsten Problemfelder identifiziert, die die Gesundheit des unterstützt kommunizierenden

⁶ Judge, S. & Townend G. (2013). Perceptions of the design of voice output communication aids. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 48(4), 366-381.

Lamontagne, M.-E., Routhier, F. & Auger, C. (2013). Team Consensus Concerning Important Outcomes for Augmentative and Alternative Communication Assistive Technologies: A Pilot Study. *Augmentative and Alternative Communication*, 29(2), 182-189.

Arbeitnehmers gefährden können. Unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Zielgruppe, des aktuellen Technikstandes und der Arbeitsschutzverordnungen wurden in einem Analyseprozess Lösungen erarbeitet, die sich als Empfehlungen im Leitfaden finden.

Organisation

In diesem Bereich standen die Fragen der optimalen Inklusion eines mit einer elektronischen Kommunikationshilfe ausgestatteten Arbeitnehmers in die Organisation im Vordergrund. Beginnend mit den gesamt-organisatorischen Inklusionsmaßnahmen, über die Organisation der Arbeit und der Arbeitsabläufe bis hin zu der sozialen Integration der unterstützt kommunizierenden Person in das Arbeitsumfeld mit nicht-behinderten Menschen wurde der organisatorische Kontext detailliert auf potenzielle Gefahrenquellen hin beleuchtet. Die Ergebnisse der Interviews und Umfragen wurden durch Erkenntnisse aus Feldstudien⁷ mit unterstützt kommunizierenden Arbeitnehmern, ihren Kollegen und Vorgesetzten in den USA ergänzt. Auf dieser Grundlage wurden Empfehlungen ausgearbeitet und wichtige Informationen für den Arbeitgeber zusammengefasst.

Person

Welche Fähigkeiten, Kompetenzen und Ressourcen einer uk-Person sind für die erfolgreiche Teilnahme am Berufsleben erforderlich? Mittels Interviews und durch das Einbeziehen von Forschungsergebnissen⁸ aus dem Rehabilitationsbereich wurden Eigenschaften, Kompetenzen und Verhaltensstrategien identifiziert, die sowohl zur Vermeidung arbeitsbezogener psychischer Belastungen, wie z.B. Über- vs. Unterforderung, beitragen als auch soziale Prozesse im Betrieb, wie z.B. Konfliktmanagement, positiv beeinflussen. Nicht zuletzt sind persönliche Erfahrungen von Mitarbeitern mit Behinderung in die Ableitung von Empfehlungen eingeflossen.

⁷ McNaughton, D., Light, J., & Gulle, S. (2003). Opening Up a 'Whole New World': Employer and Co-Worker Perspectives on Working with Individuals who use Augmentative and Alternative Communication. *Augmentative and Alternative Communication*, 19 (4), 235–253.

Bryen, D. N., Potts, B. B., & Carey, A. C. (2007). So you want to work? What employers say about job skills, recruitment and hiring employees who rely on AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 23, 126–139.

Ferner: McNaughton, D., & Chapple, D. (2013). AAC and communication in the workplace. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 22, 30-36.

⁸ McNaughton, D. B., Arnold, A., Sennott, S., & Serpentine, E. (2010). Developing skills, "Making a match", and obtaining needed supports: Successful employment for individuals who use AAC. In D. McNaughton & D. Beukelman (Eds.) *Transition strategies for adolescents and young adults who use AAC*, 111–127. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.

Niehaus, M. (1997). Barrieren gegen die Beschäftigung langfristig arbeitsloser Behinderter. In M. Niehaus & L. Montada (Hrsg.). *Behinderte auf dem Arbeitsmarkt. Wege aus dem Abseits* (S. 28-53). Frankfurt am Main: Campus Verlag.

Schematische Darstellung geplanter und tatsächlicher Arbeits- und Zeitabläufe

Projektphase	Partner	Geplanter Arbeitsablauf	Tatsächlicher Arbeitsablauf	Geplanter Zeitablauf	Tatsächlicher Zeitablauf	Begründung
AP1a	IZB FIT	Prüfung der aufgestellten Hypothesen hinsichtlich personaler und organisationaler Probleme	Teilweise Hypothesenprüfung anhand einer abgewandelten Stichprobe Diagnose uk-relevanter personaler und organisationaler Probleme auf Basis von Experteninterviews und der Literatur-Analyse	7 Monate	18 Monate	Aufgrund der Tatsache, dass keine unterstützt kommunizierenden Arbeitnehmer ausfindig gemacht werden konnten, war die Beleuchtung des Arbeitskontextes durch die Befragung der Vorgesetzten und Kollegen nicht möglich. Um der Frage nach organisationalen Herausforderungen, Problemen und Ängsten seitens der Kollegen dennoch nachzugehen, wurden Arbeitnehmer mit Behinderung und ihre Kollegen befragt. Zwar können die an diesen Zielgruppen gewonnenen Erkenntnisse nicht eins zu eins auf die Zielgruppe unterstützt Kommunizierender übertragen werden, dennoch lässt sich ein Teilspektrum der Probleme und Herausforderungen, die sich aus einer Behinderung im Allgemeinen (und nicht spezifisch einer Behinderung im Kommunikationsbereich) ergeben können, mit Befragungen dieser Personengruppen ermitteln. Abweichend von dem ursprünglichen Erhebungsmode ll wurden Experteninterviews als eine Erhebungsmethode eingeführt. Vor dem Hintergrund mangelnder einschlägiger Vorarbeiten im Bereich Unterstützte Kommunikation am Arbeitsplatz und der fehlenden Stichprobe unterstützt kommunizierender Arbeitnehmer, wurde beschlossen, qualitativ vorzugehen und

						praktikable Lösungen mit Spezialisten aus dem Rehabilitationsbereich und dem Bereich der Unterstützten Kommunikation zu erarbeiten.
AP1b	IZB FIT	Prüfung der aufgestellten Hypothesen hinsichtlich Probleme der Usability sowie die Optimierung der Usability	Identifikation einzelner Usability-Defizite und Vorschläge für die Optimierung der Usability	5 Monate	5 Monate	Es konnten keine unterstützt kommunizierenden Arbeitnehmer als Nutzer elektronischer Kommunikationshilfen im Arbeitskontext untersucht werden (s.o.). Stattdessen wurden die Aufgaben für die Nutzungstests anhand von Szenarien aus einem fiktiven Arbeitskontext entwickelt. Weitere Anpassungen der Usability-Methodik wie z.B. der Verzicht auf teilnehmende Beobachtung waren ebenfalls notwendig.
AP2	IZB	Entwicklung des Leitfadens für Arbeitgeber	Entwicklung des Leitfadens für Arbeitgeber	6 Monate	6 Monate	
AP3a	IZB/FIT	Formative Evaluation während des Entwicklungsprozesses	Formative Evaluation während des Entwicklungsprozesses	12 Monate	2 Monate	
AP3b	IZB	Summative Evaluation im Anschluss an die Entwicklung des Leitfadens	Summative Evaluation im Anschluss an die Entwicklung des Leitfadens	6 Monate	3 Monate	

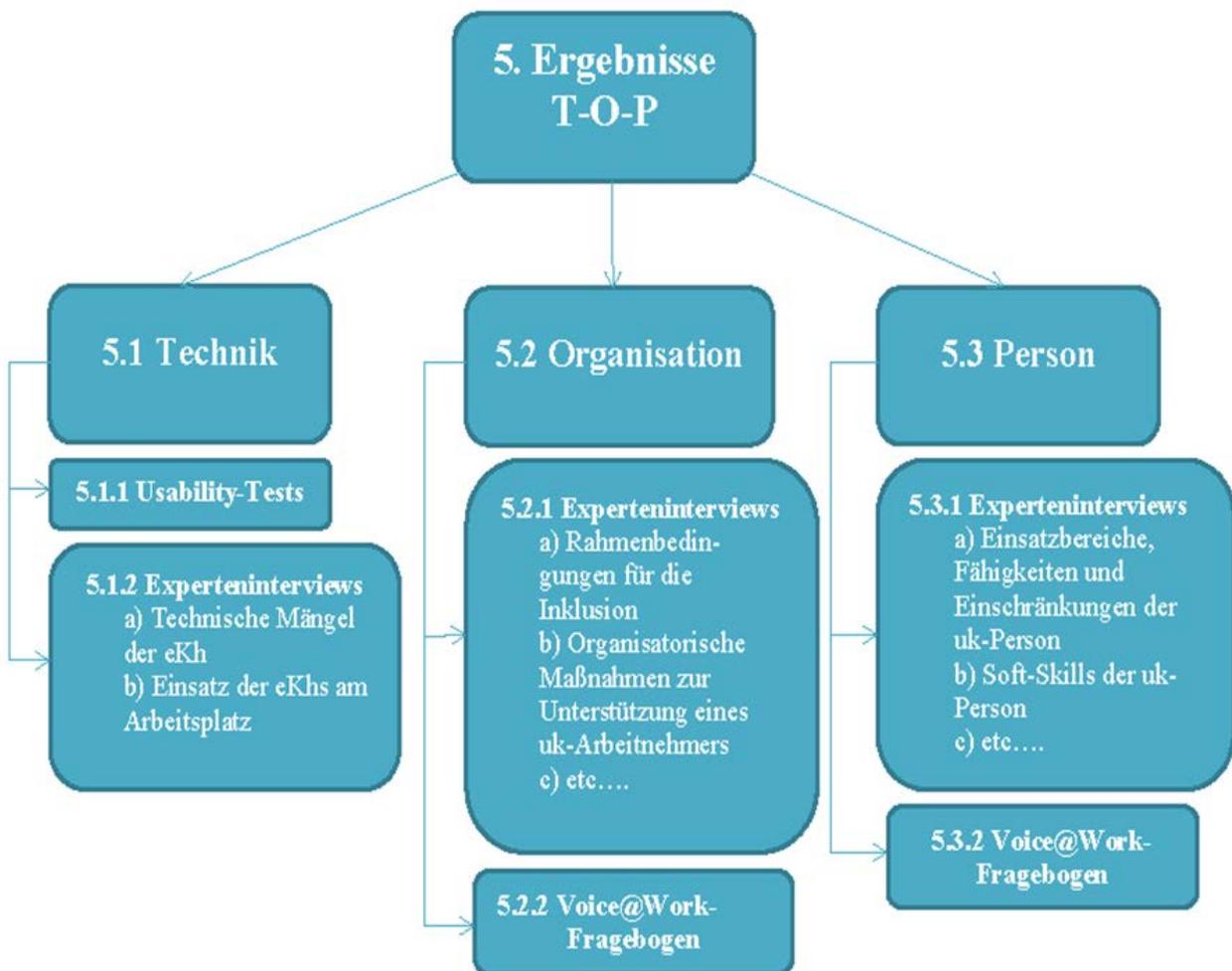
5 Ergebnisse des Gesamtvorhabens

Es folgt die Vorstellung aus diesem Forschungsvorhaben gewonnener Ergebnisse in Reihenfolge der Arbeitspakete (AP).

a) AP 1a und b (IZB/FIT)

Zunächst werden die Forschungsergebnisse nach den Bereichen des „T-O-P“-Ansatzes mitsamt einer Kurzbeschreibung der jeweiligen Erhebungsmethoden vorgestellt. Den Überblick über die Ergebnisse bietet die Abbildung 1.

Abbildung 1. Ergebnisse



5.1 Technik

5.1.1 Usability-Tests

Usability-Nutzungstests wurden in einer an die Belange und Möglichkeiten der uk-Personengruppe angepassten Form mit sechs Nutzern durchgeführt. Von den ursprünglich zehn zugesagten Nutzern haben vier Nutzer die Teilnahme abgesagt.

So wurde bei den Nutzungstests anstatt der Methode des lauten Denkens die Videoanalyse eingesetzt. Da die uk-Personen nicht gleichzeitig die elektronische Kommunikationshilfe bedienen und sprechen können, musste diese alternative Vorgehensweise gewählt werden. Aus Zeitgründen wurde der teilnehmenden die nicht-teilnehmende Beobachtung vorgezogen. Durch das verlangsamte Sprechtempo der uk-Personen mittels eKh hätten die Nachfragen der Moderatorin den zeitlichen Rahmen der Testung gesprengt⁹.

Um dennoch eine persönliche Einschätzung der Usability durch die eKh-Nutzer zu erhalten, wurde ein Usability-Fragebogen in Form einer Online-Umfrage eingesetzt. Die Umfrage wurde nur von drei Personen der sechs Getesteten vollständig ausgefüllt. Interessanterweise haben insgesamt 27 Personen den Link zu der Umfrage abgerufen. Die Autoren interpretieren diese Tatsache dahingehend, dass bei der Zielgruppe grundsätzlich das Interesse an der Thematik besteht. Möglicherweise war das Fehlen von Anreizen der Grund für die ausgebliebene Bereitschaft, an der Studie teilzunehmen.

Die wichtigsten Ergebnisse der Nutzungstests sind identifizierte Usability-Defizite in den Bereichen Sprechgeschwindigkeit, Vokabular (Fehlen berufsspezifischer Wörter, Füllwörter) und die Zusatzinformationen einer sprachlichen Mitteilung (Tonfall, Satzmelodie). Sowohl die Auswertung der Videoaufzeichnungen als auch die Beobachtungsdaten zeigen eine deutlich reduzierte Sprechgeschwindigkeit der uk-Personen. Abgesehen von motorischen Einschränkungen war die Eingabe in die eKh häufig ineffizient, was auf eine teilweise suboptimale Tastenanordnung, mangelhafte Korrekturmöglichkeiten und eine verbesserungsbedürftige Handhabung der Wortvorhersage zurückzuführen war. Hinzu kam auch, dass allgemeine Wörter und Phrasen aus dem beruflichen Kontext nicht vorgespeichert waren und Buchstabe für Buchstabe eingegeben werden mussten. Dies hat den zeitlichen Aufwand der Eingaben zusätzlich erhöht. Die prosodischen Merkmale der Aussagen wurden unzureichend durch die eKh wiedergegeben. Die identifizierten Usability-Probleme wurden reflektiert und bei der Ableitung der Empfehlungen berücksichtigt. Es wurden auf technischer, organisationaler und personenbezogenen Ebene

⁹ Eine detaillierte Beschreibung der Tests und ihrer Durchführung befindet sich im Anhang.

Möglichkeiten aufgezeigt, wie unterstützt kommunizierende Arbeitnehmer/Arbeitnehmerinnen und ihre Arbeitgeber/Arbeitgeberinnen diese Probleme angehen können.

Methodenkritisch ist anzumerken, dass es sich bei den Nutzern um arbeitstätige uk-Personen auf dem 2. Arbeitsmarkt (Beschäftigte in Werkstätten für behinderte Menschen, WfbM) und bei den Nutzungstests um einen „fiktiven“ Arbeitskontext handelte. Auf dem 1. Arbeitsmarkt arbeitstätige uk-Personen und realistische Arbeitsaufgaben würden mehr Aufschluss über die Usability geben. Studien solcher Art sollten in zukünftigen Projekten angestrebt werden. Eine weitere Einschränkung war auch, dass es sich bei den eKh um Modelle verschiedener Hersteller und unterschiedliche Software zur Kommunikation handelte, weshalb die Ergebnisse nicht generalisiert werden können.

5.1.2 Experteninterviews

Probleme der Usability, technische Mängel im Allgemeinen sowie der Einsatz der elektronischen Kommunikationshilfen am Arbeitsplatz wurden zusätzlich in den Interviews mit den Spezialisten aus dem Bereich Unterstützte Kommunikation (Mitarbeiter von Beratungsstellen für UK und UK-Lehrer; n=4) thematisiert. Eingesetzt wurden teilstrukturierte qualitative Experteninterviews, denen ein Interviewleitfaden mit offenen Fragen u.a. zu technischen Aspekten der eKh und ihrem möglichen Einsatz am Arbeitsplatz zugrunde lag. Die Interviews wurden auf ein Diktiergerät aufgenommen, transkribiert und anschließend zusammengefasst. Die Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte wird im Folgenden dargestellt.

a) Technische Mängel der eKh

Am häufigsten bemängelt wurde von den UK-Experten eine hohe Störanfälligkeit der eKh. Viele Geräte sind nicht ausgereift und haben zahlreiche „Macken“ und „Tücken“. Wenn eine eKh z.B. aktualisiert wird und/oder wenn Updates heruntergeladen werden, kommt es vor, dass das Gerät nicht mehr funktioniert und an den Hersteller zur Reparatur zurück geschickt werden muss. Der Versand und die Reparatur können bis zu zwei Monaten in Anspruch nehmen. Da die uk-Person für gewöhnlich kein Ersatzgerät hat, kann dies an einem Arbeitsplatz schnell zu einem Problem werden. Insbesondere dann, wenn die eKh zusätzlich als Arbeitsmittel benutzt wird, ist die uk-Person ohne die eKh nicht mehr arbeitsfähig.

Neben der Akku-Leistung (zu kurz) und Akku-Größe (zu groß) halten die UK-Experten die Displayhelligkeit der eKh für optimierungsbedürftig. So sei bei Geräten mit dynamischem Display im Freien, wenn es etwas heller ist, nichts mehr zu erkennen. Manche Geräte benötigten viel Zeit, um hochgefahren zu werden. Schließlich sei auch problematisch, dass viele Nutzer ihre eKh nicht selbst aktualisieren, Anpassungen vornehmen und ihren Wortschatz verwalten können, weil sie sich

aufgrund des hohen Komplexitätsgrades mit diesen Funktionen nicht auskennen. Wünschenswert sei somit auch eine Optimierung in Richtung Vereinfachung der Bedienung und Programmierung.

b) Einsatz der eKh am Arbeitsplatz

Am besten eignen sich für den Einsatz am Arbeitsplatz nach Einschätzung der UK-Experten eKh-Modelle, die sowohl schriftzeichen- als auch symbolbasierte Eingaben ermöglichen. Die Ersteren sind für die Flexibilität der Eingaben notwendig, die Letzteren beschleunigen das Sprechen mit einer eKh. Von Vorteil sind auch ein Internetanschluss, ein E-Mail-Client und Office-Programme. So kann eine eKh zusätzlich als Arbeitsmittel genutzt werden, ermöglicht dem Nutzer die Vernetzung innerhalb und außerhalb des Arbeitsplatzes sowie weiterführende Kommunikationswege.

Die Experten betonen, dass die Anforderungen eines Arbeitsplatzes jedoch für die Versorgung mit einer eKh nicht ausschlaggebend sein sollten. Da die Funktion einer eKh primär die Kompensation fehlender Lautsprache ist, basiert die Entscheidung über die Versorgung mit einem Gerät in erster Linie auf den individuellen Fähigkeiten und Einschränkungen des/r Betroffenen. Die gleichzeitige Nutzung einer eKh als Kommunikations- und Arbeitsmittel ist beim heutigen Technikstand noch nicht ohne weiteres möglich. Wenn die uk-Person z.B. mit einem Programm arbeitet, kann sie mit der eKh nicht gleichzeitig sprechen, solange sie das Programm nicht beendet hat. Zudem verlangsamen die üblichen Office-Programme aufgrund begrenzter Arbeitsspeicherkapazität die Arbeit des Systems.

5.2 Organisation

Neben dem Voice@Work-Fragebogen kamen auch in den Bereichen Organisation und Person qualitative Experteninterviews zum Einsatz, die mit Mitarbeitern von Integrationsfachdiensten (IfD) durchgeführt wurden. Im Folgenden werden zunächst die Experteninterviews vorgestellt.

5.2.1 Experteninterviews

Den Interviews lag ein Interviewleitfaden zugrunde, der den organisatorischen und den personenbezogenen Aspekt der Inklusion vordergründig behandelte. Die Interviews (n=12) wurden

in Anlehnung an die von Witzel (1982)¹⁰ eingeführte Methode des problemzentrierten Interviews geführt. Die Befragten wurden über die Zielgruppe und Besonderheiten der uk-Personen im Vorfeld schriftlich informiert. Während der Interviews wurden sie mit Annahmen der Projektmitarbeiter konfrontiert und zu argumentativen und beurteilenden Stellungnahmen motiviert. Damit sollten folgende organisatorische Aspekte der Inklusion im Hinblick auf Probleme und Lösungsansätze hin beleuchtet werden:

- Organisatorische Inklusionsmaßnahmen
- Auswirkungen der eingeschränkten Kommunikation auf die Arbeitssituation
- Mögliche Leistungsstörungen
- Soziale Integration in den Betrieb
- Arbeits(platz)gestaltung

Alle Interviews (bis auf eins) wurden telefonisch geführt und dauerten im Durchschnitt 30-35 Min. Die Interviews wurden mit einem Diktiergerät aufgenommen und anschließend transkribiert.

Die Interviews wurden mit der Methode Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2006)¹¹ systematisch ausgewertet. Die Methode impliziert ein regelgeleitetes, intersubjektiv nachvollziehbares Durcharbeiten des Textmaterials, welches auf ein elaboriertes Kategoriensystem abzielt. Bei Interviews mit Mitarbeitern der IfD wurden anhand eines Teils des Materials (20%) in einem Verallgemeinerungsprozess induktiv Kategorien gebildet. Im nächsten Schritt wurde das entwickelte Kategoriensystem auf das gesamte Material angewendet. Zwei Mitarbeiter kodierten unabhängig voneinander die Expertenaussagen, indem sie die jeweilige Aussage einer der Kategorien zuordneten. Die Übereinstimmung zwischen den Beurteilern betrug $\kappa=0.78$, was einer beachtlichen Übereinstimmung entspricht. Im weiteren Verlauf der Auswertung wurden die Aussagen nach Kategorien sortiert und zusammengefasst.

Im Folgenden werden die Meinungen und Erfahrungen der Mitarbeiter der IfDs nach zentralen Themen der Interviews (Kategorien) zusammengefasst:

¹⁰ Witzel, A. (1982). *Verfahren der qualitativen Sozialforschung. Überblick und Alternativen*. Campus Verlag, Frankfurt a.M.

¹¹ Mayring, P. (2007). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Beltz.

a) Rahmenbedingungen für die Inklusion

Offenheit, Verständnis und Akzeptanz der Behinderung werden von Experten als wichtige Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Inklusion einer uk-Person oder eines Menschen mit Behinderung im Allgemeinen erachtet. Nicht nur die richtige technische Vorbereitung des Arbeitsplatzes, sondern ebenso die Sensibilisierung des Betriebs für das Thema Behinderung ist für den Inklusionsprozess unabdingbar. Oft scheitert es nach Meinung der Experten daran, dass Vorgesetzte und Mitarbeiter auf einen Kollegen mit Behinderung nicht vorbereitet sind und es ihnen an Wissen und Erfahrung mangelt, mit eventuellen Störungen und Problemen konstruktiv umzugehen. Insbesondere zu Beginn eines Arbeitsverhältnisses, bevor das Kennenlernen stattfindet, ist diese Thematik relevant. Von Vorteil wären auch eine insgesamt stärkenorientierte Haltung und realistische Erwartungen gegenüber der uk-Person.

b) Organisatorische Maßnahmen zur Unterstützung eines uk-Arbeitnehmers

Die Experten betonen mehrheitlich die Wichtigkeit der Unterstützung für einen Arbeitnehmer mit Behinderung. Die Arbeitgeber können z.B. abhängig von der Betriebsgröße und -struktur dem uk-Arbeitnehmer eine Unterstützungsperson zur Verfügung stellen, die ihn in die Betriebsstrukturen und relevanten Arbeitsbereiche einführt sowie über Veränderungen im Betrieb informiert. Im besten Fall kann die Unterstützungsperson sogar bei der Kommunikation und Verständigung mit dem Team helfen und dazu beitragen, die potentielle Isolation der uk-Person aufzuheben. Die Rolle der Unterstützungsperson kann nach Meinung der Befragten ein Mentor, ein Coach, ein betrieblicher Helfer, die Schwerbehindertenvertretung oder ein beliebiger erfahrener und gut integrierter Mitarbeiter übernehmen. Es ist von Vorteil, wenn der Ansprechpartner der uk-Person direkt zu Beginn des Arbeitsverhältnisses feststeht und die Unterstützungsrolle aus freien Stücken übernommen wird. Ein Befragter thematisierte die Beziehung zwischen dem uk-Arbeitnehmer und dem Mentor: Diese sollte auf gegenseitiger Akzeptanz, Empathie und Offenheit basieren. Wichtig wäre auch, dass der Mentor die uk-Person zwar unterstützt, sie aber dabei nicht bevormundet. Damit es langfristig zu keiner Belastung für den Mentor kommt ist ein externer Austausch über die Mentor-Tätigkeit hilfreich.

Eine etwas veränderte Art der Unterstützung kann laut Expertenaussagen der Einsatz einer Arbeitsassistentin ermöglichen. Die Arbeitsassistentin kann die regelmäßig anfallenden Hilfstätigkeiten übernehmen, die von der uk-Person nicht selbstständig ausgeführt werden können. Die Tätigkeitsfelder der Assistentin sollten klar begrenzt, von der uk-Person selbst bestimmt werden und keinesfalls inhaltlicher Natur sein. Selbstverständlich muss der Einsatz der Arbeitsassistentin im Verhältnis zur erbrachten wirtschaftlichen Leistung der uk-Person stehen.

Für eine gelungene Integration der uk-Person und für eine erfolgreiche Zusammenarbeit mit dem Team werden außerdem Maßnahmen wie eine Informationsveranstaltung für Kollegen und Vorgesetzte der uk-Person zum Thema Unterstützte Kommunikation und Behinderung benannt. Das Ziel einer solchen Informationsveranstaltung wäre, dem Team die Besonderheiten der UK und die Auswirkungen der Behinderung auf die Arbeit sowie auf das Verhalten der uk-Person näher zu bringen. Dies hilft nicht nur die Verständigung zu verbessern, sondern beugt Vorurteilen und Konflikten vor, die entstehen könnten, wenn das Verhalten der uk-Person am Arbeitsplatz den Kollegen unverständlich bleibt.

c) Fördermöglichkeiten für den Arbeitgeber

Die Experten weisen ausdrücklich auf die zahlreichen Fördermöglichkeiten hin, die dem Arbeitgeber, der die uk-Person einstellt, zur Verfügung stehen. Ist die technische Anpassung des Arbeitsplatzes notwendig, so werden die Kosten sowohl für die Beratung durch einen Integrationsfachdienst als auch für die technische Umgestaltung und Anschaffung zusätzlicher technischer Hilfsmittel auf Antrag vom Integrationsamt übernommen. Positive Erfahrungen werden auch von dem sogenannten Minderleistungsausgleich berichtet, auf den der Arbeitgeber Anspruch hat, wenn die uk-Person aufgrund ihrer Behinderung das Arbeitspensum nicht vollständig bewältigen kann. Für den Fall, dass die uk-Person Unterstützung bei der Einarbeitung oder bei betrieblichen Veränderungen benötigt, oder falls sie eine Begleitung während der Arbeitstätigkeit allgemein benötigt, werden dem Arbeitgeber die Kosten für den Einsatz z.B. eines Arbeitstrainers zurückerstattet. Außerdem ermuntern die Experten den Arbeitgeber dazu, die Beratungsangebote der Integrationsämter in Anspruch nehmen.

d) Gestaltung der Arbeitsabläufe

Unterstützte Kommunikation hat Auswirkungen auf die Arbeitssituation, die vor der Anstellung einer uk-Person genau betrachtet werden sollten. In diesem Zusammenhang heben die Befragten vor allem Zeitverzögerungen und stockende Arbeitsabläufe hervor, die auf die verlangsamte Kommunikation mit einer eKh zurückzuführen sind. Ungeduld, Ärger und nicht zuletzt Stress aufseiten der uk-Person und ihrer Kollegen können Folgen sein, insbesondere wenn die Zeitverzögerungen wiederholt auftreten. Setzt die Arbeitstätigkeit vermehrt Kommunikation voraus, so ist mit einer verlangsamten Arbeitsgeschwindigkeit und somit auch mit einer Leistungseinschränkung der uk-Person zu rechnen. Auf der anderen Seite kann nach Schilderungen der Experten die Einschränkung der Kommunikation zu Missverständnissen und im schlimmsten Fall zu Problemen und Schäden führen.

Wie die vermuteten negativen Auswirkungen der Unterstützten Kommunikation am besten verhindert werden können, ist von Fall zu Fall unterschiedlich. Eine generelle Empfehlung der Experten ist die Integration der UK in die Arbeitsabläufe, indem beispielsweise genügend Zeit für die Kommunikation eingeplant wird, Kommunikationsregeln festgelegt werden und eine Arbeitsteilung mit Rücksicht auf die Belange der uk-Person stattfindet. Ferner wäre es von Vorteil, wenn die uk-Person die Möglichkeit hat, sich auf Gespräche vorzubereiten und entsprechende Wörter und Phrasen in ihre eKh einspeichert. Ein regelmäßiger Austausch über die Zusammenarbeit wäre hilfreich, um Probleme früh zu erkennen und um Konflikte zu vermeiden.

Da die UK auch mit einem erhöhten Kraftaufwand für die uk-Person einhergeht, macht es Sinn zu prüfen, ob evtl. die Pausenregelung angepasst werden sollte. Liegen beispielsweise weitere Einschränkungen vor, ist eine Teilzeitstelle oder eine geringfügige Beschäftigung für die uk-Person unter Umständen besser geeignet.

e) Die Rolle des Arbeitgebers und der Führungskraft

Erhält der Arbeitgeber einen Minderleistungsausgleich für die uk-Person, so sollte er damit für die Minderleistung der uk-Person finanziell entlastet werden. Kritisch merken die Experten an, dass die Arbeit, die nicht von der uk-Person erledigt werden kann, jedoch häufig von anderen Mitarbeitern übernommen werden müsse. Wird dies bei der Arbeitsplanung nicht berücksichtigt, kann es zu Überlastung der Kollegen kommen. Die Intransparenz in dieser Frage kann in einem solchen Fall zu einer diskriminierenden Haltung gegenüber der uk-Person und zu Konflikten im Team führen, warnen die Experten.

Die Führungskraft sollte im Idealfall noch vor der Anstellung der uk-Person das Team über den neuen Mitarbeiter informieren. Welche Informationen genau den Kollegen gegeben werden dürfen, kann zwischen dem Vorgesetzten und der uk-Person abgesprochen werden. Nicht zuletzt gehört es zu der Aufgabe des Vorgesetzten, für eine realistische Erwartungshaltung gegenüber der uk-Person bei den Mitarbeitern zu sorgen und die Bereitschaft für Veränderung und Anpassung zu fördern.

f) Integration des uk-Arbeitnehmers in das kollegiale Umfeld

Insbesondere zu Beginn der Beschäftigung der uk-Person ist mit Schwierigkeiten in der Zusammenarbeit und in den Beziehungen mit anderen Kollegen zu rechnen. Es bestehen seitens des Teams erfahrungsgemäß Ängste, Unsicherheiten und Zurückhaltung im Umgang mit einem Kollegen mit Behinderung. Ein möglicherweise andersartiges Aussehen und die veränderte

Kommunikation sind vermutete Gründe für eine Fehleinschätzung der uk-Person. Gegebenenfalls verstärkt durch Verständigungsprobleme und Leistungseinschränkungen kann dies schnell zur Ablehnung der uk-Person führen. Fehlt die uk-Person und/oder müssen ihre Aufgaben übernommen werden, fühlen sich die Kollegen nach Schilderung der Experten schnell benachteiligt. Insbesondere in einer stressigen Arbeitsumgebung würde die uk-Person aufgrund der verlangsamten Kommunikation als Störquelle erlebt werden.

All diesen auf den ersten Blick schwer überwindbaren Barrieren kann entgegengewirkt werden, wenn die Prozesse, die im Team ablaufen, offen gelegt und transparent gestaltet werden. Einige Experten behaupten, dass die Unsicherheiten und die Ängste durch Informationen über den Umgang mit der uk-Person sowie die Auswirkungen der Behinderung auf die Arbeitstätigkeit abgebaut werden können. Kommt es dennoch zu negativen Gefühlen aufseiten der Kollegen, sollten diese in erster Linie akzeptiert und ausgesprochen werden. Im nächsten Schritt können in einem Beratungsprozess Absprachen getroffen werden, die sowohl die Bedürfnisse der uk-Person als auch die Gegebenheiten des Teams und der Arbeitssituation berücksichtigen.

Die Experten sind sich einig, dass ein erfolgreicher Beziehungsaufbau im Team nur dann gelingen kann, wenn sowohl die Mitarbeiter als auch die uk-Person dazu Kapazitäten haben. Nur dann haben beide Seiten die Möglichkeit sich überhaupt auf einander einzulassen. Förderlich wirken sich dabei ein Klima der Offenheit und der Toleranz sowie ein ehrlicher und humorvoller Umgang miteinander aus.

Die uk-Person kann durch ihr Verhalten ebenfalls zu einer gelungenen Integration beitragen, indem sie authentisch ist und offen mit ihrer Behinderung umgeht, auf die Kollegen zugeht und den Kontakt aufrechterhält (siehe Bereich Person).

g) Wege in eine Beschäftigung

Bei der Beschäftigung von uk-Personen auf dem ersten Arbeitsmarkt sehen die Experten aufgrund der Kommunikationsbehinderung einige Barrieren. Eine dieser Barrieren geht auf die evtl. verminderte Leistungsfähigkeit der uk-Person zurück. Alternative Beschäftigungsarten können helfen, die Vorurteile des Arbeitgebers allmählich abzubauen. Hierbei werden Praktika, eine Unterstützte Beschäftigung, eine Beschäftigung in einer leistungsgewandelten Abteilung etc. erwähnt. Gegebenenfalls könne die uk-Person selbst die Initiative ergreifen und bei Schwierigkeiten eigenständig einen Fachberater engagieren.

Als wichtig bei der Anstellung der uk-Person wird außerdem hervorgehoben, dass ihre körperlichen und geistigen Fähigkeiten und Kompetenzen auf die Übereinstimmung mit dem Anforderungsprofil eines Arbeitsplatzes überprüft werden. Die Auswahl einer Beschäftigung sollte stärkenorientiert erfolgen und gleichzeitig die Einschränkungen, aber auch Wünsche und Interessen

berücksichtigen. Eine Aufklärung über die Chancen und Risiken des Arbeitsplatzes wäre wünschenswert.

h) Arbeitsumgebung

In Bezug auf die Arbeitsumgebung sollten Störeinflüsse wie z.B. Lärm, Hektik oder ungünstige Lichtverhältnisse (wegen der eKh) verhindert werden. Ein störfreier Arbeitsraum ist für die Nutzung einer eKh besonders wichtig. Auch sollte nach Meinung der Experten geprüft werden, welche weiteren Hilfsmittel im Einzelfall räumlich und technisch erforderlich sind. Abhängig von der Arbeitstätigkeit kann der Arbeitsplatz mit zusätzlicher/n Software/Modulen ausgestattet werden, die in der jeweiligen Arbeitssituation als ein sinnvolles Arbeitsmittel eingeschätzt werden.

5.2.2 Voice@Work-Fragebogen

Der ursprünglich für die uk-Arbeitnehmer, ihre Kollegen und Vorgesetzte entwickelte Voice@Work-Fragebogen wurde auf allgemeine Dimensionen reduziert und den Arbeitnehmern mit Behinderung (n=25) sowie Mitarbeitern, die Kollegen mit Behinderung haben (n=20) in Form einer Online-Umfrage vorgelegt. Der Fragebogen zielte auf den Vergleich beider Gruppen im Hinblick auf psychosoziale und arbeitsbezogene Aspekte einer beruflichen Tätigkeit und der Behinderung ab. Einzelne Skalen sind Informiertheit über die Behinderung, soziale Integration, Über- bzw. Unterforderung u.a. Die Fragen wurden zum Teil aus einschlägigen standardisierten Instrumenten übernommen und an die Fragestellungen des Projektes angepasst. Ein weiterer Teil der Fragen sind selbstkonstruierte Items, die nach Regeln der Fragebogenkonstruktion formuliert wurden, Bühner (2010)¹².

In der Hypothese H5 (O)^a wurde angenommen, dass das kollegiale Umfeld der unterstützt kommunizierenden Arbeitnehmer häufig die Aufgaben der Betroffenen übernimmt. Lediglich 3 Arbeitnehmer ohne Behinderung (ca. 21%), die einen Kollegen mit Behinderung haben, gaben an, die Aufgaben der Betroffenen regelmäßig zu übernehmen. Nur 2 Arbeitnehmer mit Behinderung (8%) haben behauptet, dass ihre Kollegen Aufgaben für sie übernehmen. Anders als in der Hypothese H5 (O)^b angenommen ist die Übernahme von Aufgaben tendenziell klar geregelt und mit dem Vorgesetzten abgesprochen. Die Arbeitnehmer ohne Behinderung empfinden es nicht als Last Aufgaben eines Kollegen zu übernehmen und halten die Anstellung einer Assistenzperson nicht für sinnvoll. Somit sprechen die deskriptiven Daten für die hypothesenkonträre Richtung und gegen eine psychische Fehlbelastung des kollegialen Umfelds. Eine statistische Überprüfung der

¹² Bühner, M. (2010) *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. Pearson Studium.

Hypothesen war aufgrund der kleinen Stichprobengröße jedoch nicht möglich.

Die Prüfung des in der Hypothese H5 (O)^c postulierten Zusammenhangs zwischen der Anzahl der übernommenen Aufgaben und der wahrgenommenen (selbsteingeschätzten) Unterforderung der Arbeitnehmer mit Behinderung war aus dem o.g. Grund ebenfalls nicht möglich. Stattdessen wurde die wahrgenommene Über- vs. Unterforderung unabhängig von der Anzahl der übernommenen Aufgaben überprüft. Dies erschien uns insofern sinnvoll, als die Über- vs. Unterforderung am Arbeitsplatz auch durch Merkmale der Tätigkeit (wie z.B. Monotonie) und das für den Arbeitsplatz nicht angemessene Qualifizierungsniveau hervorgerufen werden kann.

Der t-Test für unabhängige Stichproben ergab keine signifikanten Unterschiede bezüglich der wahrgenommenen (selbsteingeschätzten) Über- vs. Unterforderung zwischen den Arbeitnehmern mit und ohne Behinderung. Auch deskriptiv zeigen sich beinahe gleiche Mittelwerte beider Gruppen, was gegen das Ausbleiben signifikanter Ergebnisse aufgrund der kleinen Stichprobengröße spricht.

Laut Hypothese H3 (O) ist das kollegiale Umfeld des Arbeitnehmers mit Behinderung häufig unzureichend über die Behinderung und die daraus resultierenden Einschränkungen informiert. Die von uns befragten Kollegen der Arbeitnehmer mit Behinderung gaben zu überwiegender Mehrheit an zu wissen, welche Art von Behinderung ihr Kollege hat (57,1% - „trifft zu“ und 21,4% - „trifft eher zu“.) Etwas kleiner fällt die Zustimmung bezüglich der Informiertheit darüber aus, welche Einschränkungen der Kollege/die Kollegin mit Behinderung hat (42,9% - „trifft zu“ und 21,4% - „trifft eher zu“), welche Auswirkungen die Behinderung des Kollegen auf seine Arbeit (35,7% - „trifft zu“ und 35,7% - „trifft eher zu“) und auf sein Verhalten hat (35,7% - „trifft zu“ und 28,6% - „trifft eher zu“). Die Antworten bezüglich der Informiertheit über die Fähigkeiten und Fertigkeiten des Kollegen mit Behinderung fallen mehrheitlich in dieselbe Richtung aus. Somit deuten die deskriptiven Ergebnisse darauf hin, dass das kollegiale Umfeld tendenziell genügend über die Behinderung seines Kollegen/seiner Kollegin informiert ist. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass es sich um eine Selbsteinschätzung und somit um eine subjektive Informiertheit handelte. Außerdem ist die soziale Erwünschtheit der Antworten nicht auszuschließen.

Der Gruppenvergleich zwischen Arbeitnehmern mit und ohne Behinderung in Bezug auf die selbst eingeschätzte Informiertheit über die Behinderung bei den Kollegen ergab keine statistisch signifikanten und keine beachtlichen deskriptiven Mittelwertunterschiede, d.h. Arbeitnehmer mit Behinderung gaben ebenfalls an, dass sich das kollegiale Umfeld mit ihrer Behinderung gut auskennt. Dies kann als ein Argument für die Richtigkeit der subjektiven Selbsteinschätzung des kollegialen Umfelds interpretiert werden.

5.3 Person

5.3.1 Experteninterviews

Personenbezogene Aspekte der Inklusion wurden in den auf S. 8 erläuterten Experteninterviews thematisiert. Im Folgenden werden die zentralen Aussagen der Interviews, die die uk-Person betreffen, nach Kategorien zusammengefasst:

a) *Einsatzbereiche, Fähigkeiten und Einschränkungen der uk-Person*

Auf die Frage hin, welche Arten von Arbeitstätigkeiten vor dem Hintergrund der eingeschränkten Kommunikation von der uk-Person ausgeübt werden können, wurden von den Experten in erster Linie Tätigkeiten genannt, die möglichst gleich bleiben, eine klare Struktur und keine äußeren Störeinflüsse haben (z.B. Montage, Lager, Produktion). Diese Tätigkeiten sind besonders für uk-Personen mit einer Lernbehinderung geeignet. Da uk-Personen hauptsächlich Einschränkungen im Kommunikationsbereich haben, bieten sich für sie auch Tätigkeiten an, die keine hohen kommunikativen Anforderungen an sie stellen (z.B. kaufmännische Tätigkeiten, Buchhaltung, Labortätigkeiten, Büroarbeiten). Bei entsprechend hoher Qualifizierung kommen auch wissenschaftliche Tätigkeiten in Frage.

Die Experten sind sich mehrheitlich einig, dass keine der genannten Tätigkeiten als besonders passend bezeichnet werden kann, denn letztendlich kommt es immer auf die individuellen Interessen, Voraussetzungen, Fähigkeiten und Einschränkungen der jeweiligen uk-Person an. Dennoch raten sie von einer Reihe von Tätigkeiten oder bestimmten Rahmenbedingungen, unter denen Tätigkeiten ausgeführt werden, ab. So ist ein Arbeitsplatz in einem Großraumbüro aufgrund eines erhöhten Lärmpegels für die uk-Person weniger gut geeignet. Die ohnehin schon erschwerte Verständigung mit einer eKh wäre in einem Großraumbüro umso mehr beeinträchtigt. Weniger geeignet sind auch Tätigkeiten, die viel Kommunikation und/oder wechselnde Gesprächspartner voraussetzen. Zum einen würde dies viel Kapazität der uk-Person und des Betriebs in Anspruch nehmen, zum anderen haben Gesprächspartner ohne Erfahrung mit Unterstützter Kommunikation wenig Geduld und Verständnis für das langsame Gesprächstempo der uk-Person.

b) *Soft Skills der uk-Person*

Abgesehen von der Inanspruchnahme der Unterstützungsangebote durch die Agentur für Arbeit und der IfD, benennen die Experten auch eine Reihe von Eigenschaften und Einstellungen der uk-Person, die für die Aufnahme und das Ausüben einer Berufstätigkeit am ersten Arbeitsmarkt

förderlich, wenn nicht sogar unabdingbar sind. Hierzu zählen sie eine richtige Selbsteinschätzung und das Wissen über die eigenen Stärken und Schwächen. Überzeugend für den Arbeitgeber sind auch Arbeitnehmer, die eine hohe Leistungsbereitschaft, Interesse und Begeisterung für die Tätigkeit zeigen. Die Integration in das Team kann nach Aussagen der Befragten ebenfalls nicht einseitig geschehen – die uk-Person sollte auch eigenes Integrationsbemühen zeigen. Da uk-Personen aufgrund ihrer Einschränkung häufiger Misserfolge erleben als lautsprachlich kommunizierende Menschen, ist eine hohe Frustrationstoleranz und eine gute soziale Einbindung im Privatbereich ein Stresspuffer und Schutz vor psychischen Belastungen.

Der richtige Umgang mit der eigenen Behinderung kann wesentlich zur Akzeptanz des uk-Kollegen und seiner Integration beitragen. Darunter fallen vor allem die Offenheit und Selbstverständlichkeit im Umgang mit der Behinderung, d.h. die uk-Person sollte sich mitteilen und eigeninitiativ auf die Kollegen zugehen, ohne wiederum aufdringlich zu sein. Als "Spezialist in eigener Sache" kann die uk-Person am besten ihre Bedürfnisse erkennen und mitteilen. Auch sollte sie Verständnis für die Unsicherheit und Hemmungen der Kollegen haben, die sich aus dem Erfahrungsmangel im Umgang mit einer Person mit Behinderung ergeben.

c) Potentielle psychische Belastungen eines uk-Arbeitnehmers

Aufgrund der Einschränkung in der Kommunikation sind uk-Personen nach Meinung der Befragten besonders von psychischen Belastungen am Arbeitsplatz gefährdet. Die Betroffenen haben mehr Schwierigkeiten Kontakte zu knüpfen und Beziehungen zu Kollegen aufzubauen. Gelingt die Integration nicht, wird eine uk-Person vom Team ausgegrenzt. Als Folge resultiert eine soziale Isolation, die gravierende Auswirkungen auf die Psyche hat. Zum einen fällt die soziale Unterstützung durch die Kollegen weg, zum anderen wird die Ausgrenzung aus der Gemeinschaft als eine tiefe Kränkung erlebt. Abgesehen davon gerät der uk-Arbeitnehmer schneller unter Zeitdruck und läuft häufiger Gefahr missverstanden zu werden oder selbst nicht zu verstehen, was zu einer unangenehmen Anspannung führen kann.

5.3.2 Voice@Work-Fragebogen

Mit dem Voice@Work-Fragebogen (Skala soziale Integration) wurde die Hypothese H1(P) überprüft, in der angenommen wurde, dass Arbeitnehmer mit Behinderung sich am Arbeitsplatz sozial isolierter fühlen als die Vergleichsstichprobe der Arbeitnehmer ohne Behinderung. Da an der Annahme der Homogenität der Varianzen Zweifel bestanden (aufgrund der linksschiefen Verteilung), wurde statt eines t-Tests ein nichtparametrischer Mann Whitney-U-Test durchgeführt.

Das Ergebnis des Gruppenvergleichs war nicht signifikant. Methodenkritisch ist anzumerken, dass gerade in diesem Aspekt die Vergleichbarkeit der Arbeitnehmer mit Behinderung mit potenziellen unterstützten kommunizierenden Arbeitnehmern problematisch erscheint. Eines der Hauptinstrumente für den Beziehungsaufbau zu den Kollegen und somit ein Schlüssel für die gelungene Integration ist die Kommunikation. Da sie bei uk-Mitarbeitern eingeschränkt ist, sind die Ergebnisse der Arbeitnehmer mit anderen Behinderungen nicht repräsentativ.

Darüber hinaus wurden Arbeitnehmer mit Behinderung gefragt, was ihrer Einschätzung nach für eine erfolgreiche Teilnahme einer Person mit Behinderung am Berufsleben entscheidend ist. Zur Auswahl standen fünf Optionen und ein Feld für eine freie Antwort. Die Antworten fielen wie folgt aus:

Offenheit der Arbeitgeber und Kollegen – 91,6%

Entsprechende Qualifikationen – 83,3%

Aus- und Weiterbildungsangebote – 75%

Gut organisierter Alltag – 66,6%

Persönlicher Assistent/Betreuer – 12,5%

Somit erscheint aus Sicht der Arbeitnehmer mit Behinderung die Offenheit der Arbeitgeber und Kollegen die wichtigste Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilnahme am Berufsleben zu sein, gefolgt von entsprechenden Qualifikationen und dem Vorhandensein von Aus- und Weiterbildungsangeboten. Interessanterweise überschneiden sich diese Ergebnisse mit den Ergebnissen von Studien, die sich mit der Perspektive der Arbeitgeber befassen haben. So sind in erster Linie benachteiligende Wahrnehmungsmuster gegenüber den Menschen mit Behinderung eine schwerwiegende Barriere auf dem Weg in den regulären Arbeitsmarkt.

Zusätzlich zu den vorhandenen Antwortoptionen erwähnten die Befragten technische Hilfsmittel, Barrierefreiheit, Förderung und Anerkennung.

b) AP 2 (IZB)

Im Rahmen des AP2 wurden aus den zuvor identifizierten Ergebnissen konkrete Empfehlungen anhand der Dimensionen 'Technik', 'Organisation' und 'Person' im Leitfaden verankert. Als Resultat des Arbeitspaketes steht die Finalversion des Leitfadens.

c) AP 3

Im **Arbeitspaket 3a**, für welches das IZB und FIT verantwortlich zeichneten, fand eine formative Evaluation statt, um zu gewährleisten, dass die erarbeiteten Ergebnisse einen engen Bezug zur Praxis haben. Der praktische Bezug wird aufgrund von Gesprächen und Interviews mit Beratungsstellen für Unterstützte Kommunikation, Integrationsfachdiensten sowie den Praxispartnern des Forschungsvorhabens sichergestellt. Es fand in unregelmäßigem Abstand Austausch statt.

Im **Arbeitspaket 3b**, für welches das IZB verantwortlich zeichnete, wurden während der Projektlaufzeit das Unternehmens Forum e.V., ein Interessensforum bundesweiter und branchenübergreifender Zusammenschluss von Konzernen und mittelständischen Firmen zur Inklusion schwerbehinderter Menschen am Arbeitsleben,

die Gesamtvertrauensperson der schwerbehinderten Menschen bei der Daimler AG

sowie die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) akquiriert.

Auch der Begleitkreis beteiligte sich an diesem Arbeitspaket.

Bei Übermittlung des Leitfadentwurfs entschieden wir uns zur Abfrage, inwieweit der Leitfaden seinem Zwecke dienlich ist. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass der Entwurf als zu umfangreich und somit zu kompliziert für Laien gesehen wurde. Entsprechend ist der Leitfaden inzwischen gekürzt und vereinfacht.

Im Rahmen des Vorhabens wurden folgende Artikel veröffentlicht:

Wülfing, J.-O. (2013). Wie kann ein Konzept für unterstütztes kommunizierende Personen im regulären Erwerbsleben aussehen? In: A. Hallbauer, T. Hallbauer & M. Hüning-Meier (Hrsg.), *UK kreativ! Wege in der unterstützten Kommunikation* (320-325). von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Wülfing, J.-O. (2013). Wie kann die Inklusion von unterstütztes kommunizierenden Personen in den ersten Arbeitsmarkt gelingen? In: *Unterstützte Kommunikation*, 2, 48.

Wülfing, J.-O. (2013). Voice@Work - Unterstützte Kommunikation. In: *DGUV-Forum*, 3, 22f.

Vorträge, die gehalten wurden:

Wülfing, J.-O. (Jun. 2013). Bericht beim Partizipationsbeirat der DGUV, Berlin.

Maydych, V. (Sep. 2013). *Entwicklung eines Leitfadens zur gesundheitsgerechten Gestaltung von*

Arbeit für unterstützt kommunizierende Personen. Tagung für Reha-Manager und Berufshelfer des Landesverbandes DGUV-Nordost.

Maydych, V. & Wülfing, J.-O. (Sep. 2013). *Wie kann ein Konzept für unterstützt kommunizierende Personen im regulären Erwerbsleben aussehen?*

UK kreativ! Wege in der unterstützten Kommunikation, ISAAC-GSC Kongress, Dortmund.

Wülfing, J.-O. (Okt. 2013). *Wie kann ein Konzept für unterstützt kommunizierende Personen im regulären Erwerbsleben aussehen?*

Auf Einladung von Prof. Dr. G. Renner, Katholische Hochschule Freiburg.

Wülfing, J.-O. (Aug. 2014). Bericht beim Partizipationsbeirat der DGUV, Berlin.

6 Auflistung der für das Vorhaben relevanten Ergebnisse

Es werden hervorzuhebende Empfehlungen in Stichpunkten dargestellt. Die Gesamtdarstellung der Empfehlungen sind dem Leitfaden zu entnehmen:

Technik

Es ist vor der Einstellung zu prüfen, ob die eKh über ausreichend optionale Anschlussmöglichkeiten (wie (W)LAN, PC und Drucker) verfügt, um derzeitigen Büroarbeitsplätzen zu genügen.

Die uk-Person sollte den Lizenz-Schlüssel für ihre auf der eKh installierte Software vorrätig haben, um ggf. automatisierte Aktualisierungen durchführen zu können.

Fachspezifisches Vokabular sollte ggf. mithilfe der Beratungsstelle für Unterstützte Kommunikation auf der eKh niedergelegt werden.

Organisation

Bereits vor Arbeitsantritt sollte die Führungskraft das Team auf die Anstellung der uk-Person vorbereiten, um möglichen fehlerhaften Schlussfolgerungen wegen ihrer Beeinträchtigungen vorzubeugen.

Bei einer Arbeitsaufgabe sollte auf ihren Kommunikationsgehalt geachtet werden, da je umfangreicher der Bedarf an Kommunikation ist, desto höher sollte der Zeitraum für ihre Ausführung bemessen sein.

Eine eventuell einseitige Übernahme zusätzlicher Tätigkeiten durch einzelne Kollegen sollte von der Führungskraft vermieden werden, da dies zu Missbehagen seitens der Kollegin/des Kollegen führen kann.

Person

Vor der Einstellung ist ggf. schon zu prüfen, welche Assistenzen die uk-Person bei der Ausübung der Beschäftigung bedarf, und wie diese organisiert werden können.

Die uk-Person sollte auf das Ausfallen der eKh mithilfe von bspw. einer Kommunikationstafel vorbereitet sein.

Das „kleine Gespräch auf dem Flur“, der sog. Smalltalk, unterstützt das Gefühl der kollegialen Zusammengehörigkeit und sollte auch von der uk-Person initiiert werden.

Folgende Veröffentlichungen sind für das Vorhaben relevant:

Grundlagen der Unterstützten Kommunikation

Braun, U. (2011). Was ist Unterstützte Kommunikation? In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (01.003.001-01.006.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Braun, U. (2011). Besonderheiten der Gesprächssituation. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (01.026.002-01.026.007), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Elektronische Kommunikationshilfen und Ansteuerung

Breul, W. (2011). Elektronische Kommunikationshilfen – Ein Überblick. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (04.005.001- 04.024.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Judge, S. & Townend G. (2013). Perceptions of the design of voice output communication aids. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 48(4), 366-381.

Sachse, S. (2011). Möglichkeiten der Ansteuerung und Umweltsteuerung mit elektronischen Kommunikationshilfen. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (05.003.001- 05.010.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Spiekermann, A. (2011). Grundsätzliches und Spezielles über elektronische Kommunikationshilfen. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (04.003.001- 04.005.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Unterstützte Kommunikation im Beruf

- Bryen, D. N., Potts, B. B., & Carey, A. C. (2007). So you want to work? What employers say about job skills, recruitment and hiring employees who rely on AAC. *Augmentative and Alternative Communication*, 23, 126–139.
- Friginal, E., Pearson, P., Di Ferrante, L., Pickering, L. & Bruce, C. (2013). Linguistic characteristics of AAC discourse in the workplace. *Discourse Studies*, 15(3), 279-298.
- Helbock, R. & Pfeil, S. (2011). "Willkommen im Postlädlele" - Partizipationsmöglichkeiten bei beruflichen Tätigkeiten von unterstützter kommunizierenden Erwachsenen. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (09.014.001- 09.019.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.
- Klein, F., Poraz, M. & Demir, E. (2011). UK in der Berufswelt - Erfahrungen von Experten in eigener Sache. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (09.011.001- 09.010.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.
- Lamontagne, M.-E., Routhier, F. & Auger, C. (2013). Team Consensus Concerning Important Outcomes for Augmentative and Alternative Communication Assistive Technologies: A Pilot Study. *Augmentative and Alternative Communication*, 29(2), 182-189.
- McNaughton, D. B., Arnold, A., Sennott, S., & Serpentine, E. (2010). Developing skills, “Making a match”, and obtaining needed supports: Successful employment for individuals who use AAC. In D. McNaughton & D. Beukelman (Eds.) *Transition strategies for adolescents and young adults who use AAC*, 111–127. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- McNaughton, D., Light, J. & Gulla, S. (2003). Opening up a ‘whole new world’: Employer and co-worker perspectives on working with individuals who use augmentative and alternative communication. *Augmentative & Alternative Communication*, 19, 235–253.
- McNaughton, D. & Chapple, D. (2013). AAC and communication in the workplace. In: *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 22, 30-36.
- Niehaus, M. (1997). Barrieren gegen die Beschäftigung langfristig arbeitsloser Behinderter. In M. Niehaus & L. Montada (Hrsg.). *Behinderte auf dem Arbeitsmarkt. Wege aus dem Abseits* (S. 28-53). Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Seiler-Kesselheim, A. (2011). Perspektiven beruflicher Partizipation für Menschen, die unterstützt kommunizieren. In: ISAAC-Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V. (Hrsg.), *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (09.003.001- 06.006.001), von Loeper Literaturverlag, Karlsruhe.

Die Veröffentlichungen zu den Themen Unterstützte Kommunikation und elektronische Kommunikationshilfen und Ansteuerung wurden als eine Wissensgrundlage bzw. ein theoretischer Rahmen für die Forschungsarbeiten und die Formulierung von Empfehlungen genutzt. Die bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse über die Zielgruppe der uk-Personen, die Besonderheiten der Gesprächssituation und elektronische Kommunikationshilfen enthalten auch wichtige Hinweise für die Praxis, die neben den eigenen Ergebnissen im Leitfaden berücksichtigt worden sind. Insbesondere die einschlägigen qualitativen Vorarbeiten zum Thema Unterstützte Kommunikation im Beruf aus dem englischsprachigen Raum lieferten wichtige Informationen zu Erfahrungen mit der Anstellung der uk-Personen auf dem regulären Arbeitsmarkt und Empfehlungen zur Verbesserung des Anstellungserfolgs.

7 Bewertung der Ergebnisse hinsichtlich des Forschungszwecks/-ziels

Bei den Forschungsarbeiten haben sich die Experteninterviews als besonders fruchtbar erwiesen. Da die empirische Forschung zur Unterstützten Kommunikation insbesondere im beruflichen Kontext noch in den Kinderschuhen steckt, war die induktive Vorgehensweise wichtig, um das Thema besser zu erhellen. Die Mitarbeiter der IfD, die auf die Inklusion von Menschen mit Behinderung in den ersten Arbeitsmarkt spezialisiert sind, wurden durch Informationen und gezielte Nachfragen der Interviewer zum Transfer ihres Wissens auf den uk-Bereich angeleitet. Somit wurden in den Interviews die wichtigsten Aspekte, Zusammenhänge, Probleme und ihre möglichen Lösungen erörtert. Systematisch ausgewertet und anhand von wissenschaftlichen Publikationen verdeutlicht, bildete das Material eine wichtige Grundlage für die Ableitung der Empfehlungen. Die Interviews mit uk-Spezialisten lieferten vor allem wertvolle technische Hinweise.

Die Ergebnisse der Analyse der Usability von eKh können aufgrund methodischer Einschränkungen nicht generalisiert und als Grundlage für die Optimierungsvorschläge für die Hersteller genutzt werden. Um eine höhere Ergebnisqualität in der Bewertung der Usability von eKh zu erreichen ist eine Beschränkung auf wenige Modelle/Hersteller notwendig. Die Evaluation und Optimierung welcher Modelle in erster Linie notwendig ist, kann beispielsweise mit einer Bedarfsanalyse ermittelt werden, d.h. welche Modelle werden von den potentiellen uk-Arbeitnehmern genutzt. Des Weiteren ist eine engere Kooperation mit den Herstellern und Nutzern dieser eKh anzustreben.

Auch wenn nicht alle Ergebnisse gleichermaßen stark in ihrer Aussagekraft sind, so lässt sich doch festhalten, dass uk-Personen sehr wohl gerne einer Beschäftigung auf dem regulären Arbeitsmarkt nachgehen wollen würden. Es ist anzunehmen, dass der Personenkreis in unserer deutschen Gesellschaft hinsichtlich ihrer kognitiven Kompetenz zum Teil unterschätzt wird.

Selbstverständlich müssen eKh – wie auch bisherige behinderungskompensierende Technik – immer speziell für den Arbeitsplatz ausgesucht und an ihn angepasst werden (s. bspw. eKh mit (W)LAN-Zugriff). Auch Kollegen bedürfen der Unterrichtung durch ihren Vorgesetzten bzw. Arbeitgeber, dass eine uk-Person (wieder) in das Berufsleben einsteigt. Zudem lässt sich erkennen, dass auch die uk-Person ihren Teil zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit (Eingliederung) beitragen muss. Wenn dies in allen drei Dimension (Technik/ Organisation/ Person) in einem Mindestmaß zusammentrifft, ist eine Beschäftigung auf dem ersten Arbeitsmarkt möglich.

Da dies nicht nur auf uk- sondern auch auf andere kommunikationsbeeinträchtigte Personen zutrifft, kann die DGUV mithilfe des Leitfadens durch ihre Unfallkassen und die Berufsgenossenschaften auf Unternehmen zu gehen. Die Unternehmen sind somit in der Lage den genannten Personenkreis in Beschäftigung zu halten (bzw. zu bringen). Eine eventuell vorzeitige Versetzung in den Ruhestand zu Lasten der Unfallkassen wäre somit in vielen Fällen nicht mehr notwendig. Auch Rehabilitationszentren können aufgrund des Leitfadens kommunikationsbeeinträchtigte Personen hierhingehend auf ihre spätere betriebliche Wiedereingliederung vorbereiten – am besten in Verknüpfung mit in der Region unabhängigen UK-Beratungsstellen.

8 Aktueller Umsetzungs- und Verwertungsplan

Der Leitfaden (Broschüre) „Leitfaden zur gesundheitsgerechten Gestaltung von Arbeit für unterstützt kommunizierende Personen, Inklusion in den 1. Arbeitsmarkt – es geht!“ wird als PDF-Datei den in Kapitel 3 genannten Akteuren zur Verfügung gestellt.

In einem folgenden Forschungsvorhaben soll der Leitfaden unter wissenschaftlicher Begleitung mindestens eine uk-Person eine reguläre Arbeits- oder Ausbildungsstelle vermitteln – sofern die Finanzierung gesichert ist und ein Arbeitgeber gefunden wird.

Ein weiteres Vorhaben mit Kollegen der Katholischen Hochschule Freiburg sowie der University of Dundee (Schottland) sieht die erweiterte Untersuchung der Arbeitsmarktsituation von uk-Personen auf europäischer Ebene vor. Hierzu findet ein erstes Treffen zur Fördermittelbeantragung im Februar 2015 statt.

Literaturliste

Arbeitsratgeber - Kommunikation im Beruf und im Unternehmen.

http://www.arbeitsratgeber.com/kommunikation-beruf_0118.html

(aufgerufen am 16.05.2013).

Borg, I. (2003). *Führungsinstrument Mitarbeiterbefragung – Theorien, Tools und Praxiserfahrungen*. Hogrefe, Göttingen.

Bühner, M. (2012) *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. Pearson Deutschland GmbH.

Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (2010). *Leitfaden Usability*. DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH, Berlin und Frankfurt/Main, e-book. URL:

http://www.dakks.de/sites/default/files/71-SD-2-007_Leitfaden%20Usability%201.3.pdf

(aufgerufen am 20.05.2013).

DIN EN ISO 9241-110 (2006). *Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 110: Grundsätze der Dialoggestaltung*. Deutsches Institut für Normierung e.V., Berlin.

Döring, N. & Bortz, J. (1993). *Psychometrische Einsamkeitsforschung: Deutsche Neukonstruktion der UCLA Loneliness Scale*. Diagnostica, 39(3):224-239.

Eurobarometer (2006). *Psychisches Wohlbefinden*. Eurobarometer Spezial 248 / Welle 64.4 - TNS Opinion & Social.

Judge, S. & Townend G. (2013) *Perceptions of the design of voice output communication aids*.

International Journal of Language and Communication Disorders, 48(4):366-81.

Kemper, C. J., Lutz, J. & Neuser, J. (2011). *Konstruktion und Validierung einer Kurzform der Skala, Angst vor negativer Bewertung (SANB-5)*. Klinische Diagnostik und Evaluation, 4, 343-360.

Lamontagne, M.-E., Routhier, F. & Auger, C. (2013) *Team Consensus Concerning Important Outcomes for Augmentative and Alternative Communication Assistive Technologies: A Pilot Study*. *Augmentative and Alternative Communication*, 29(2):182-189.

McNaughton, D. & Chapple, D. (2013). AAC and Communication in the Workplace. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 22, 30-36.

Neuser, J. (2003). *Skala „Angst vor negativer Bewertung“ (SANB)*. In: J. Hoyer & J. Margraf (Hrsg.), *Grundlagen und Testverfahren: Angstdiagnostik*, 280–283. Berlin: Springer.

- Prümper, J. & Anft, M. (1993). *Die Evaluation von Software auf Grundlage des Entwurfs zur internationalen Ergonomie-Norm ISO 9241 Teil 10 als Beitrag zur partizipativen Systemgestaltung*. In: K.-H. Rödiger (Hrsg.), *Software-Ergonomie '93: Von der Benutzungsoberfläche zur Arbeitsgestaltung*, 145-156. Stuttgart: Teubner.
- Prümper, J., Hartmann, C. & Freese, M. (1995). *KFZA. Kurzfragebogen zur Arbeitsanalyse*. Sonderdruck: Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie. 39 (N.F.13) 3.
- Reiter, E.; Turner, R.; Alm, N.; Black, R.; Dempster, M. & Waller, A. (2009). *Using NLG to Help Language-Impaired Users Tell Stories and Participate in Social Dialogues*. Proceedings of the 12th European Workshop on Natural Language Generation, 1-8.
- Rentzsch, K. & Schütz, A. (2009). *Psychologische Diagnostik: Grundlagen und Anwendungsperspektiven*. Kohlhammer.
- Watson, D. & Friend, R. (1969). *Measurement of social-evaluative anxiety*. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 33(4), 448–457.

Usability_Moderationsleitfaden

Vorgehen/Durchführung von Benutzertests

- Begrüßung, „Small Talk“, Formalia

- Inhaltliches Briefing (Testgrund, Testziel, Testablauf)

- Testdurchführung (Abarbeiten des Leitfadens)

- Verabschiedung

Inhaltliche Vorstellung

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, unser Projekt als Teilnehmerin/ Teilnehmer zu unterstützen!

Das Ziel des Projektes ist es zu erforschen, wie unterstützt kommunizierende Personen trotz ihrer Einschränkung erfolgreich am Berufsleben teilnehmen können. Dazu befragen wir u.a. uk-Personen rund um ihr Leben und insbesondere über Erfahrungen, die sie bisher mit der elektronischen Kommunikationshilfe (Talker) gesammelt haben. Diese Informationen werden uns helfen, Ratschläge für uk-Personen und ihre Arbeitgeberinnen/ Arbeitgeber zu erarbeiten und somit ihre Zusammenarbeit zu verbessern oder erst zu ermöglichen.

Bei der heutigen Untersuchung geht es um Ihren Talker. Sie dient dazu die Erfahrung, die Sie täglich mit dem Talker machen, zu erfassen. Nur dank Ihnen können wir herausfinden, bei welchen Tätigkeiten der Talker Sie in Ihrem Alltag unterstützt oder Ihnen Schwierigkeiten bereitet. Bei welchen Arbeitsschritten ärgern Sie sich vielleicht und bei welchen Schritten fühlen Sie sich besonders gut unterstützt. Die Untersuchung wird uns helfen Stärken und Schwächen des Talkers zu erkennen. Ziel ist es, den Talker besser an Ihre Bedürfnisse anzupassen und Ihnen somit die Kommunikation zu erleichtern.

Alle Daten werden selbstverständlich anonym erhoben, so dass keine Ihrer Aussagen auf Sie persönlich zurückgeführt werden kann.

Zunächst möchten wir Ihnen einige Fragen über Sie und den Talker stellen. Sagen Sie mir, wenn ich die Frage wiederholen oder einfacher formulieren soll.

1. Wie lange nutzen Sie den Talker bereits? Welches Modell ist es?
2. Wie gefällt Ihnen Ihr Talker? Was gefällt Ihnen nicht an Ihrem Talker?
3. Welche Aufgaben erledigen Sie mit dem Talker?

Instruktion für die Kontextszenarien

Im Folgenden werden wir Ihnen einige Situationen aus dem Alltag vorstellen und dazu kurze Aufgaben geben. Bei diesen Aufgaben werden Sie mit dem Talker etwas sagen und/oder machen müssen, z.B. „Herzlich Willkommen“. Bei den Aufgaben gibt es keine richtigen und falschen Lösungen. Sie können nichts falsch machen. Wir werden Ihnen außerdem bei jeder Aufgabe konkrete Anweisungen geben und Ihnen helfen, wenn es nötig ist. Es geht, in erster Linie, um den Talker und nicht um Ihre Leistung.

Wir geben Ihnen auch ein Heft, in dem alle Aufgaben stehen. Sie können gerne darauf zugreifen, falls sie die Aufgabe zusätzlich lesen möchten.

Die Untersuchung wird ca. 3 Stunden dauern. Dazwischen werden wir selbstverständlich Pausen einlegen. Sollten Sie früher eine Pause benötigen, lassen Sie es uns wissen.

Testdurchführung

Videokamera ist möglichst auf den Talker gerichtet (Vorteil für die Auswertung + Entlastung der Tester). Der Moderator sitzt schräg gegenüber der Testperson. Die Testperson erhält Aufgaben auf Papier und kann darauf wenn notwendig zurückgreifen. Der Beobachter sitzt im Hintergrund und notiert Reaktionen der Testperson.

Präsentation halten

Sie haben in Ihrer Firma einen Betriebsausflug organisiert und präsentieren Ihren Kollegen das Ergebnis auf Folien. Sie würden am liebsten Ihre Kollegen mit Ihrer Begeisterung anstecken und sie dazu bringen, dass sie sich auf den von Ihnen organisierten Ausflug freuen. Da Sie mehrere Bildern auf einer Folie haben, müssen Sie noch zusätzlich zeigen, auf welches Bild sich Ihre Erläuterungen beziehen. Außerdem müssen Sie auf Rückfragen Ihrer Kollegen angemessen reagieren und antworten.

A1: Die Zuhörer mit Begeisterung anstecken

Sie möchten direkt am Anfang der Präsentation Ihre Zuhörer herzlich begrüßen und in eine gute Stimmung versetzen.

- **Sagen Sie bitte: „Herzlich Willkommen“, „Ich freue mich, Euch meine Ideen vorstellen zu können“.**

(ggf. vormachen)

A2: Zeigen und Erläutern

Sie haben Bilder der Stationen des Betriebsausflugs auf eine Folie gebracht und wollen nur zu jeder Station eine Erklärung geben. Das erste Bild zeigt ein Café.

- **Zeigen Sie auf das Bild und sagen Sie: „Hier ist unser Treffpunkt“.**

(Folie aufhängen mit vier Fotos „Café usw.“ ggf. Pointer (alternativ Kugelschreiber) dabei haben, um den Nutzern das notwendige Werkzeug zur Verfügung zu stellen).

A3: Auf Rückfragen reagieren und antworten

Ihr Kollege möchte wissen, ob sie noch eine kleine Rast in Amergau, einem kleinen Ort am Rande der Route machen können. Da seine Frage nicht eindeutig war, denn es gibt Ober- und Unteramergau,

- **Fragen Sie nach: „*Meinst Du, Ober- oder Unteramergau?*“**

Diskussion

Sie diskutieren mit Ihren Kollegen das Design für die neue Internetseite Ihrer Firma. Jeder Kollege stellt kurz seine Ideen und Vorschläge vor. Danach werden diese im Team besprochen. Ihr Kollege, Herr Müller, fängt an.

A1: Aktiv zuhören

Herr Müller schlägt vor, die Bilder von jedem einzelnen Kollegen und ein gemeinsames Bild von dem Team zu machen und zusammen mit den Kontaktdaten und dem Lebenslauf auf der Internetseite zu platzieren. Zeigen Sie Hrn. Müller, dass Sie ihm zuhören.

(nur wenn die Person kann)

- **Nehmen Sie Augenkontakt zu Herrn Müller auf, nicken Sie mit dem Kopf, sagen Sie: „Mh“, „ja“.**

A2: Argumentieren

Sie finden den Vorschlag von Herrn Müller zum Bild klasse. Die Idee mit dem Lebenslauf halten Sie jedoch für problematisch, weil Sie Datenmissbrauch befürchten. Kommentieren Sie die Rede von Hrn. Müller. Benennen Sie, was Sie gut und was Sie schlecht finden.

- **Sagen Sie: „ Herr Müller! Ihre Idee mit den Bildern ist prima!“**
- **Sagen Sie weiter: „Aber ich würde nur ungern meinen Lebenslauf auf der Internetseite haben.“**

A3: Auf Unterbrechen reagieren

Während Sie über Ihre Bedenken bezüglich des Lebenslaufs sprechen, fällt Ihnen Ihre Kollegin, Frau Schneider, ins Wort. Weisen Sie nun Frau Schneider freundlich aber bestimmt darauf hin, dass Sie noch nicht fertig mit dem Sprechen sind.

- **Sagen Sie: „*Frau Schneider! Ich bin noch nicht fertig! Bitte lassen Sie mich ausreden!*“**

A4: Unterbrechen

Nun ist Frau Schneider dran. Sie schlägt vor, die Dienstleistungen Ihrer Firma auf der Internetseite ausführlich zu beschreiben. Frau Schneider redet viel und lang. Als Sie auf die Uhr sehen, merken Sie, dass Ihre Zeit abgelaufen ist. Unterbrechen Sie Frau Schneider und erklären Sie ihr das Zeitproblem.

- **Schauen Sie auf die Uhr und sagen Sie folgendes: „*Frau Schneider, es tut mir leid, aber wir haben nicht mehr so viel Zeit. Könnten Sie bitte nun zum Ende kommen?!*“**

Ein Essen in der Kantine bestellen

Sie gehen mit Ihrer Kollegin Mittagessen in die Kantine. Da Sie viel zu tun hatten, konnten Sie sich über das heutige Essensangebot im Voraus nicht erkundigen. Sie sehen verschiedene Essen und überlegen Fleisch mit Reis und Soße zu nehmen.

A1: Fragen zu Essen stellen

Aber zuerst wollen Sie wissen, was das für eine Soße ist. In der Kantine ist es zur Mittagszeit immer sehr laut. Die Mitarbeiterin hat Ihre Frage nicht verstanden.

- **Fragen Sie die Mitarbeiterin der Kantine laut: „Was ist das für eine Soße?“**

A2: Bestellen

Sie haben sich für den Linsentopf entschieden und machen eine Bestellung

- **Sagen Sie: „Ich möchte bitte den Linseneintopf.“**

Die Mitarbeiterin der Kantine hackt nach. Bitte antworten Sie ihr so schnell wie möglich.

- Sie werden gefragt: „Teller oder Terrine?“
- **Sie entgegnen: „Terrine, bitte.“**
- Erneut werden Sie gefragt: „Mit oder ohne Mettwurst?“

- **Ihre Antwort: „Ohne Mettwurst.“**

Sie sehen, wie der Kantinenmitarbeiter schon mit der Zunge eine Wurst rausholen will;

- **Da wiederholen Sie hastig: „Nein, keine Wurst, bitte!“**
- **Sie werden gefragt: „Senf?“ Sie antworten: „Nein.“**

A3: Auf Unerwartetes reagieren

Sie haben gegessen und haben nicht mehr viel Zeit übrig. In einer halben Stunde haben Sie einen wichtigen Termin, zu dem Sie keinesfalls zu spät kommen möchten. In der Eile stoßen Sie im Vorbeigehen gegen den Tisch, an dem eine Gruppe von Mitarbeitern aus anderer Abteilung isst. Sie entschuldigen sich aufrichtig. Platzieren Sie den Talker so, wie Sie ihn sonst platzieren, wenn Sie unterwegs sind.

- **Sagen Sie: „Es tut mir sehr leid! Ich habe es sehr eilig!“**

Terminabsprache mittels Papierkalender

In Ihrer Firma gibt es regelmäßige Treffen, um aktuelle Arbeitsergebnisse und eventuelle Probleme, die auftreten, zu besprechen. Für ein solches Treffen müssen Sie zusammen mit Ihren Kollegen einen Termin vereinbaren. Es ist üblich den Besprechungstermin der nächsten Woche jeweils bei der letzten Sitzung zu vereinbaren.

A1: Das Treffen ankündigen

Das Ende der Besprechung naht, und Sie sollten – bevor allgemeine Aufbruchsstimmung einsetzt – auf das Treffen der nächsten Woche aufmerksam machen.

- **Dazu sagen Sie: „Wenn ich kurz anmerken darf, das Treffen nächste Woche, findet es wie gewohnt statt?“**

A2: Einen Termin vorschlagen

Ihre Kollegen stimmen Ihnen zu, dass das Treffen wie geplant in der folgenden Woche stattfindet. Nun steht noch der genaue Termin aus, hierzu sollten Sie einen Terminvorschlag machen.

- **Sie sagen: „Was haltet ihr von Freitag?“**

An der Rückmeldung Ihrer Kollegen erkennen Sie, dass Freitag ein eher schlechter Tag ist, da es sich um einen Brückentag handelt. Das haben Sie nicht bedacht.

- Daher sagen Sie: **„Stimmt, der Feiertag, dann nehmen wir besser den Mittwoch – wie sieht es da terminlich bei euch aus?“**

A3: Über Uhrzeit verhandeln / den Termin „festmachen

Ihr Kollege schlägt als Uhrzeit 17.00 Uhr vor. Das ist Ihnen zu spät, Sie müssen die Kinder aus dem Kindergarten abholen und sind daher nur bis 16 Uhr im Betrieb.

- Daher sagen Sie: **„Ich muss etwas früher weg, geht bei euch auch 14.30 Uhr?“**

Die Kollegen stimmen zu.

- Sie antworten: **„Wunderbar, dann sehen wir uns Mittwoch!“**

Ein Telefonat führen

Sie müssen den Computer-Fachmann Ihres Betriebes anrufen, da ihr PC nun schon mehrmals abgestürzt ist und Sie dadurch ständig in Ihrer Arbeit unterbrochen werden. Sie müssen dazu an die richtige Person weitergeleitet werden, Ihr Problem beschreiben und um eine möglichst zeitnahe Lösung des technischen Problems bitten.

A1: Den richtigen Mitarbeiter finden

Sie suchen sich die Telefonnummer des Computer-Fachmanns heraus und gelangen an die Sekretärin des Mitarbeiters, mit dem Sie eigentlich sprechen wollten. Nach kurzer Begrüßung bitten Sie darum mit Herrn Müller verbunden zu werden. Da die Leitung nicht sehr gut ist und die Sekretärin nicht weiß, dass Sie eine Kommunikationshilfe verwenden, müssen Sie folgenden Satz zweimal wiederholen:

- ***„Guten Tag Frau Pflau, Sommermann hier, könnte ich bitte mit Herrn Müller sprechen“.***

A2: Das Problem darlegen und eine Lösung forcieren

Auch hier begrüßen Sie kurz Herrn Müller und legen anschließend Ihr Problem aus:

- ***„Ich bräuchte dringend Hilfe mit meinem PC, ständig stürzt er ab. Könnten Sie mir helfen?“***

Herr Müller schlägt vor über einen anderen Browser ins Internet zu gehen, Sie sagen, dass Sie dies bereits versucht haben:

„Leider funktioniert dies auch nicht. Ich habe es schon mehrmals versucht“.

Herr Müller bietet Ihnen an in Ihrem Büro vorbeizukommen und sich den PC anzusehen. Sie bedanken sich und sagen, dass Sie noch bis 15 Uhr im Büro seien.

- ***Sie sagen: „Vielen Dank, das ist sehr nett. Bis 15 Uhr bin ich in meinem Büro“***

A3: Ein Gespräch beenden

Herr Müller schlägt Ihnen vor, dass er in ca. einer halben Stunde bei Ihnen im Büro vorbeikommt. Sie stimmen zu und verabschieden sich.

- ***Sie sagen: „Das passt mir gut. Bitte kommen Sie einfach vorbei. Vielen Dank, auf Wiederhören.“***

Konflikt

Es herrscht angespannte Stimmung in Ihrem Team. Einer Ihrer Kollegen hat Ihre Arbeitsleistung öffentlich kritisiert. Ihre Vorgesetzte bittet sie beide zu sich ins Büro, um den Konflikt zu entschärfen.

A1: Gesprächsverlauf folgen und intervenieren (Turn Taking)

Ihr Kollege fährt Sie im rüden Ton an. Sie sind schockiert und fordern eine Entschuldigung.

- **Sagen Sie: „Hey, entschuldigen Sie sich bitte gefälligst!“**

Ihr Kollege scheint Sie gar nicht zu hören. Er spricht im schneidenden Ton über Sie mit Ihrer gemeinsamen Vorgesetzten. Sie versuchen sich Gehör zu verschaffen und das Wort zuführen:

- **Sie sagen: „Moment mal, darf ich bitte auch etwas dazu sagen!“**

Sie werden überhört und versuchen erneut, jedoch mit Nachdruck:

- **„Halt, Frau Bedorf, entschuldigen Sie, doch der Herr Kollege Schmidt liegt gänzlich falsch. Wenn Sie erlauben.“**

A2: Gespräch halten (Holding the Turn)

Ihr Kollege fährt Ihnen ins Wort, doch Sie halten das Gespräch in dem Sie einfach fortfahren:

- **„Ich habe diese Woche Termine vereinbart, Literatur recherchiert, den Aufgabenplan aktualisiert und die Kollegen instruiert.“**

Währenddessen zeigen Sie Ihrer Vorgesetzten Ihre Arbeitsergebnisse dieser Woche:

- **„Hier, wenn ich bitten darf, und urteilen Sie selbst“.**

A3: Affirmation

Ihre Vorgesetzte schaut sich die Arbeitsergebnisse an und äußert:

“Dies sind also ihre Arbeitsergebnisse.” Während sie fortfährt stimmen Sie zu (filler):

- **Sie sagen: “Hmm.” “Das kann sich doch sehen lassen. Ich weiß gar nicht, was Ihr Kollege hat.”**

Usability_Testleitfaden

Präsentation halten

1. Sie möchten direkt am Anfang der Präsentation Ihre Zuhörer herzlich begrüßen und in eine gute Stimmung versetzen.

- **Sagen Sie bitte :**

„Herzlich Willkommen“, „Ich freue mich, Euch meine Ideen vorstellen zu können“.

2. Sie haben Bilder der vier Stationen des Betriebsausflugs auf eine Folie gebracht und wollen nur zu jeder Station eine Erklärung geben. Das erste Bild zeigt ein Café.

- **Zeigen Sie auf das Bild und sagen Sie:**

„Hier ist unser Treffpunkt“.

3. Ihr Kollege möchte wissen, ob sie noch eine kleine Rast in Amergau, einem kleinen Ort am Rande der Route machen können. Da seine Frage nicht eindeutig war, denn es gibt Ober- und Unteramergau,

- **Fragen Sie nach:**

„Meinst Du, Ober- oder Unteramergau?“

Diskussion

1. Zeigen Sie Hrn. Müller, dass Sie ihm zuhören.

- **Nehmen Sie Augenkontakt zu Herrn Müller auf, nicken Sie mit dem Kopf, sagen Sie:**

„mh“, „ja“.

2. Kommentieren Sie die Rede von Hrn. Müller. Benennen Sie, was Sie gut und was Sie schlecht finden.

- **Sagen Sie:**

„ Herr Müller! Ihre Idee ist prima! Dank Bildern auf unserer Internetseite könnten Kunden uns sehen und sich besser vorstellen können, mit wem sie arbeiten.“

- **Sagen Sie weiter:**

„Aber ich würde nur ungern meinen Lebenslauf auf der Internetseite haben. Es stehen zu viele persönliche Daten von mir drin. Ich fürchte, sie könnten für Werbung oder andere unerlaubte Zwecke missbraucht werden“...

3. Weisen Sie nun Frau Schneider freundlich aber bestimmt darauf hin, dass Sie noch nicht fertig mit dem Sprechen sind.

- **Sagen Sie:**

„Frau Schneider! Ich bin noch nicht fertig! Bitte lassen Sie mich ausreden!“

4. Unterbrechen Sie Frau Schneider und erklären Sie ihr das Zeitproblem.

- **Schauen Sie auf die Uhr und sagen Sie folgendes:**

„Frau Schneider, es tut mir leid, aber wir haben nicht mehr so viel Zeit. Könnten Sie bitte nun zum Ende kommen?! Wenn Sie auf die Details eingehen, haben andere Kollegen keine Möglichkeit, ihre Ideen vorzustellen.“

Kantine

1. Zuerst wollen Sie wissen, was das für eine Soße ist. In der Kantine ist es zur Mittagszeit immer sehr laut. Die Mitarbeiterin hat Ihre Frage nicht verstanden.

- **Fragen Sie die Mitarbeiterin der Kantine laut:**

„Was ist das für eine Soße?“

2. Sie haben sich für den Linsentopf entschieden und machen eine Bestellung

- **Sagen Sie:**

„Ich möchte bitte den Linseneintopf.“

Die Mitarbeiterin der Kantine hackt nach. Bitte antworten Sie ihr so schnell wie möglich.

Sie werden gefragt: „Teller oder Terrine?“

- **Sie entgegnen:**

„Terrine, bitte.“

Erneut werden Sie gefragt: „Mit oder ohne Mettwurst?“

- **Ihre Antwort:**

„Ohne Mettwurst.“

Sie sehen, wie der Kantinenmitarbeiter schon mit der Zunge eine Wurst rausholen will;

- **Da wiederholen Sie hastig:**

„Nein, keine Wurst, bitte!“

Sie werden gefragt: „Senf?“

Sie antworten:

„Nein“

3. Sie entschuldigen sich aufrichtig. Platzieren Sie den Talker so, wie Sie ihn sonst platzieren, wenn Sie unterwegs sind.

Sagen Sie:

„Es tut mir sehr leid! Ich habe es sehr eilig!“

Terminabsprache

1. Das Ende der Besprechung naht, und Sie sollten – bevor allgemeine Aufbruchsstimmung einsetzt – auf das Treffen der nächsten Woche aufmerksam machen.

- **Dazu sagen Sie:**

„Wenn ich kurz anmerken darf, das Treffen nächste Woche, findet es wie gewohnt statt?“

2. Nun steht noch der genaue Termin aus, hierzu sollten Sie einen Terminvorschlag machen.

- **Sie sagen:**

„Was haltet ihr von Freitag?“

An der Rückmeldung Ihrer Kollegen erkennen Sie, dass Freitag ein eher schlechter Tag ist, da es sich um einen Brückentag handelt. Das haben Sie nicht bedacht.

Daher sagen Sie:

„Stimmt, der Feiertag, dann nehmen wir besser den Mittwoch – wie sieht es da terminlich bei euch aus?“

3. Ihr Kollege schlägt als Uhrzeit 17.00 Uhr vor. Das ist Ihnen zu spät, Sie müssen die Kinder aus dem Kindergarten abholen und sind daher nur bis 16 Uhr im Betrieb.

- Daher sagen Sie:

„Ich muss etwas früher weg, geht bei euch auch 14.30 Uhr?“

Die Kollegen stimmen zu.

- Sie antworten:

„Wunderbar, dann sehen wir uns Mittwoch!“

Telefonat

1. Nach kurzer Begrüßung bitten Sie darum mit Herrn Müller verbunden zu werden. Da die Leitung nicht sehr gut ist und die Sekretärin nicht weiß, dass Sie eine Kommunikationshilfe verwenden, müssen Sie folgenden Satz zweimal wiederholen.

- **Sagen Sie zweimal:**

„Guten Tag Frau Pflau, Sommermann hier, könnte ich bitte mit Herrn Müller sprechen“.

2. Herr Müller bietet Ihnen an in Ihrem Büro vorbeizukommen und sich den PC anzusehen. Sie bedanken sich und sagen, dass Sie noch bis 15 Uhr im Büro seien.

- **Sie sagen:**

„Vielen Dank, das ist sehr nett. Bis 15 Uhr bin ich in meinem Büro“.

3. Herr Müller schlägt Ihnen vor, dass er in ca. einer halben Stunde bei Ihnen im Büro vorbeikommt. Sie stimmen zu und verabschieden sich.

Sie sagen:

„Das passt mir gut. Bitte kommen Sie einfach vorbei. Vielen Dank, auf Wiederhören.“

Konflikt

1. Ihr Kollege fährt Sie im rüden Ton an, woraufhin Sie eine Entschuldigung fordern:

- **Sagen Sie:**

„Hey, entschuldigen Sie sich bitte gefälligst!“

2. Ihr Kollege scheint Sie gar nicht zu hören. Er spricht im schneidenden über Sie mit Ihrer gemeinsamen Vorgesetzten. Sie versuchen sich Gehör zu verschaffen und das Wort zuführen:

- **Sagen Sie:**

„Moment mal, darf ich bitte auch etwas dazu sagen.“

Sie werden überhört und versuchen erneut, jedoch mit Nachdruck:

- **Sagen Sie:**

„Halt, Frau Bedorf, entschuldigen Sie, doch der Herr Kollege Schmidt liegt gänzlich falsch. Wenn Sie erlauben:“

3. Ihr Kollege fährt Ihnen ins Wort, doch Sie halten das Gespräch in dem Sie einfach fortfahren.

- **Sagen Sie:**

„Ich habe diese Woche Termine vereinbart, Literatur recherchiert, den Aufgabenplan aktualisiert und die Kollegen instruiert.“

Währenddessen zeigen Sie Ihrer Vorgesetzten Ihre Arbeitsergebnisse dieser Woche.

- **Sagen Sie:**

„Hier, wenn ich bitten darf, und urteilen Sie selbst“.

4. Ihre Vorgesetzte schaut sich die Arbeitsergebnisse an und äußert:

“Dies sind also ihre Arbeitsergebnisse.” Während sie fortfährt stimmen Sie zu,

- **Sie sagen:**

„Hmm.“

„Das kann sich doch sehen lassen. Ich weiß gar nicht, was Ihr Kollege hat.“

Usability_Beobachtungsbogen Protokoll

Namensabkürzung – UK-P Nr.

Datum:

Kontextszenario „Präsentation halten“

	Aufgabe 1
	Sagen Sie bitte: „Herzlich Willkommen“, „Ich freue mich, Euch meine Ideen vorstellen zu können“.
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
	Anmerkungen:
	Aufgabe 2
	Zeigen Sie auf das Bild und sagen Sie: „Hier ist unser Treffpunkt“.
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
	Anmerkungen:

Aufgabe 3	
Fragen Sie nach: „Meinst Du, Ober- oder Unteramergau?“	
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Kontextszenario „Diskussion“

	Aufgabe 1
	Nehmen Sie Augenkontakt zu Herrn Müller auf, nicken Sie mit dem Kopf, sagen Sie: „Mh“, „ja“.
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
	Aufgabe 2
	Sagen Sie: „ Herr Müller! Ihre Idee mit den Bildern ist prima!“ Sagen Sie weiter: „Aber ich würde nur ungern meinen Lebenslauf auf der Internetseite haben.“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
	Aufgabe 3
	Sagen Sie: „Frau Schneider! Ich bin noch nicht fertig! Bitte lassen Sie mich ausreden!“

<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
Aufgabe 4	
Schauen Sie auf die Uhr und sagen Sie folgendes: „Frau Schneider, es tut mir leid, aber wir haben nicht mehr so viel Zeit. Könnten Sie bitte nun zum Ende kommen?!“	
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Kontextszenario „Ein Essen in der Kantine bestellen“

Aufgabe 1	
	Fragen Sie die Mitarbeiterin der Kantine laut: „Was ist das für eine Soße?“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
Aufgabe 2	
	Sagen Sie: „Ich möchte bitte den Linseneintopf.“ Sie werden gefragt: „Teller oder Terrine?“ Sie entgegnen: „Terrine, bitte.“ Erneut werden Sie gefragt: „Mit oder ohne Mettwurst?“ Ihre Antwort: „Ohne Mettwurst.“ Sie sehen, wie der Kantinenmitarbeiter schon mit der Zange eine Wurst rausholen will; Da wiederholen Sie hastig: „Nein, keine Wurst, bitte!“ Sie werden gefragt: „Senf?“ Sie antworten: „Nein.“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Aufgabe 3	
	Sagen Sie: „Es tut mir sehr leid! Ich habe es sehr eilig!“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Kontextszenario „Terminabsprache mittels Papierkalender“

	Aufgabe 1
	<p>Dazu sagen Sie: „Wenn ich kurz anmerken darf, das Treffen nächste Woche, findet es wie gewohnt statt?“</p>
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
	Aufgabe 2
	<p>Sie sagen: „Was haltet ihr von Freitag?“ An der Rückmeldung Ihrer Kollegen erkennen Sie, dass Freitag ein eher schlechter Tag ist, da es sich um einen Brückentag handelt. Das haben Sie nicht bedacht. Daher sagen Sie: „Stimmt, der Feiertag, dann nehmen wir besser den Mittwoch – wie sieht es da terminlich bei euch aus?“</p>
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Aufgabe 3	
	<p>Daher sagen Sie: „Ich muss etwas früher weg, geht bei euch auch 14.30 Uhr?“ Die Kollegen stimmen zu. Sie antworten: „Wunderbar, dann sehen wir uns Mittwoch!“</p>
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Kontextszenario „Ein Telefonat führen“

	Aufgabe 1
	„Guten Tag Frau Pflau, Sommermann hier, könnte ich bitte mit Herrn Müller sprechen“.
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
	Aufgabe 2
	„Ich bräuchte dringend Hilfe mit meinem PC, ständig stürzt er ab. Könnten Sie mir helfen?“ Herr Müller schlägt vor über einen anderen Browser ins Internet zu gehen, Sie sagen, dass Sie dies bereits versucht haben: „Leider funktioniert dies auch nicht. Ich habe es schon mehrmals versucht“. Herr Müller bietet Ihnen an in Ihrem Büro vorbeizukommen und sich den PC anzusehen. Sie bedanken sich und sagen, dass Sie noch bis 15 Uhr im Büro seien. Sie sagen: „Vielen Dank, das ist sehr nett. Bis 15 Uhr bin ich in meinem Büro“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Aufgabe 3	
	Sie sagen: „Das passt mir gut. Bitte kommen Sie einfach vorbei. Vielen Dank, auf Wiederhören.“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Kontextszenario „Konflikt“

Aufgabe 1	
	Sagen Sie: „Hey, entschuldigen Sie sich bitte gefälligst! [...] Sie sagen: „Moment mal, darf ich bitte auch etwas dazu sagen!“ Sie werden überhört und versuchen erneut, jedoch mit Nachdruck: „Halt, Frau Bedarf, entschuldigen Sie, doch der Herr Kollege Schmidt liegt gänzlich falsch. Wenn Sie erlauben.“
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	
Aufgabe 2	
	„Ich habe diese Woche Termine vereinbart, Literatur recherchiert, den Aufgabenplan aktualisiert und die Kollegen instruiert.“ Währenddessen zeigen Sie Ihrer Vorgesetzten Ihre Arbeitsergebnisse dieser Woche: „Hier, wenn ich bitten darf, und urteilen Sie selbst“.
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ‚sprechen‘
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ‚tricksen‘, um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ‚hin und her‘ schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ‚vermittelt‘ Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ‚Arbeit‘ zu
Anmerkungen:	

Aufgabe 3	
	Sie sagen: "Hmm." "Das kann sich doch sehen lassen. Ich weiß gar nicht, was Ihr Kollege hat."
<input type="radio"/>	Person kann zwischendurch Blickkontakt aufnehmen
<input type="radio"/>	Person kann abrupt laut/ leise ,sprechen'
<input type="radio"/>	Person vermittelt Emotion durch Gestik/ Mimik
<input type="radio"/>	Person muss zu viele Schritte bei der Eingabe von Wörtern machen
<input type="radio"/>	Person muss ,tricksen', um das zu sagen, was sie sagen möchte
<input type="radio"/>	Person muss oft zur richtigen Auswahl von Wörtern ,hin und her' schalten
<input type="radio"/>	Person braucht oft Hilfe bei der Nutzung
<input type="radio"/>	Person kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen
<input type="radio"/>	Person kann einzelne Wörter korrigieren
<input type="radio"/>	Person muss ganzen Satz löschen, um zu korrigieren
<input type="radio"/>	Talker führt Dinge aus, ohne dass es die Person will
<input type="radio"/>	Talker ,vermittelt' Emotionen
<input type="radio"/>	Talker erscheint zuverlässig und stabil/ lässt flüssige ,Arbeit' zu
Anmerkungen:	

Usability_Fragebogen - Voice@Work

Gefördert von der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV

Inklusion nicht nur in den Köpfen, sondern auch im regulären Arbeitsleben!

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an der Studie des Forschungsprojekts Voice@Work teilzunehmen!

In dem Forschungsvorhaben **Voice@Work** thematisieren wir, das Fraunhofer-Institutszentrum Schloss Birlinghoven IZB sowie das Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT, ein zentrales Anliegen der heutigen Arbeitsgesellschaft: Die Inklusion unterstützender Menschen in den regulären Arbeitsmarkt.

Ziel dieses Projektes ist es, ein Konzept und einen Leitfaden für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber zu entwickeln, der Möglichkeiten aufzeigt, wie unterstützt kommunizierende Menschen am regulären Erwerbsleben teilhaben können.

Ein wichtiger Teil des Projektes beschäftigt sich mit der Verbesserung von elektronischen Kommunikationshilfen. Dafür sind wir auf Ihre Hilfe angewiesen und möchten Sie gern befragen.

Im Folgenden werden wir Ihnen einige Fragen zu Ihrer elektronischen Kommunikationshilfe stellen. Bitte beantworten Sie die Fragen so spontan wie möglich. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten. Kreuzen Sie im Zweifel die Antwortalternative an, die Ihrer Meinung am ehesten entspricht.

Die Teilnehmerbefragung findet anonym statt. Ein Rückschluss auf Ihre Person ist nicht möglich.

Für Rückfragen steht Ihnen gerne Jan-Oliver Wülfing zur Seite.

Jan-oliver.wuelfing@izb.fraunhofer.de

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Diese Umfrage enthält 15 Fragen.

1 **Eisbrecher**

Wie fühlen Sie sich heute?

2 **Wie fühlen Sie sich heute? ***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- zufrieden
- angespannt
- nervös
- fröhlich
- müde
- keine Angabe

3 **Allgemein**

Bitte beantworten Sie folgende Fragen zu Ihrer elektronischen Kommunikationshilfe.

Welches Modell nutzen Sie?*

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

4 **Wie viele Monate nutzen Sie Ihre elektronische Kommunikationshilfe schon?***

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

-

5 **Wie oft nutzen Sie Ihre elektronische Kommunikationshilfe?***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- seltener als einmal in der Woche
- ca. einmal in der Woche
- mehrmals in der Woche
- jeden Tag
- ca. einmal am Tag
- mehrmals am Tag

6 **Aufgabenangemessenheit**

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit der elektronischen Kommunikationshilfe zu?*

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich kann gleichzeitig elektronische Kommunikationshilfe bedienen und den Kontakt zum Gesprächspartner durch z.B. Handbewegungen, Gesichtsbewegungen wie Blickkontakt aufrecht erhalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine elektronische Kommunikationshilfe enthält alle für meine Aufgaben benötigten Funktionen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei der Eingabe von Wörtern und/oder Sätzen muss ich zu viele Schritte machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir möglich, die Wiederholung von Eingaben zu vereinfachen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich muss Wörter und/oder Sätze eingeben, die die elektronische Kommunikationshilfe eigentlich wissen könnte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7 Selbstbeschreibungsfähigkeit

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre bisherigen Erfahrungen mit dem Talker zu?

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit der elektronischen Kommunikationshilfe zu?*

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Wörter und/oder Phrasen, die ich für ein Gespräch benötige, sind auf dem Display übersichtlich verfügbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei der Eingabe kann ich erkennen, was ich als nächstes eingeben kann bzw. soll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektronische Kommunikationshilfe warnt vor Fehlern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich muss oft nachfragen und/oder nachlesen, um die elektronische Kommunikationshilfe richtig zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8 Steuerbarkeit

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit der elektronischen Kommunikationshilfe zu?*

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Elektronische Kommunikationshilfe ist kompliziert zu bedienen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektronische Kommunikationshilfe macht manchmal etwas, was ich nicht will.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich möchte mit der elektronische Kommunikationshilfe schneller sprechen können.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann Eingaben unterbrechen und später fortsetzen, ohne alles neu eingeben zu müssen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9 Erwartungskonformität

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit der elektronischen Kommunikationshilfe zu?*

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Elektronische Kommunikationshilfe verwendet schlecht verständliche Begriffe, Bezeichnungen, Abkürzungen, Symbole.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde Symbole, Wörter, Buchstaben etc. dort, wo sie meiner Meinung nach auch sein sollten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manchmal bin ich überrascht, wie elektronische Kommunikationshilfe auf meine Eingaben reagiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

10 Fehlertoleranz

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit der elektronischen Kommunikationshilfe zu? *

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Bei fehlerhaften Eingaben bekomme ich Vorschläge, wie ich die Fehler korrigieren kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fehlerhafte Eingaben sind leicht zu korrigieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektronische Kommunikationshilfe arbeitet meistens stabil und zuverlässig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11 Individualisierbarkeit, Lernförderlichkeit, allg. Fragen

Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit der elektronischen Kommunikationshilfe zu?*

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich kann alles so einstellen, dass mir das Sprechen mit der elektronischen Kommunikationshilfe leichter fällt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann elektronische Kommunikationshilfe in angenehmer Körperhaltung nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektronische Kommunikationshilfe erfordert viel Zeit zum Erlernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Display ist bei Sonneneinstrahlung schlecht lesbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich würde meine elektronische Kommunikationshilfe anderen Personen empfehlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

12 Offen

Gibt es sonst etwas, was Ihnen an Ihrer elektronischen Kommunikationshilfe nicht gefällt?

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

13 **Angaben zur Person**

Bitte beantworten Sie zunächst folgende Fragen zu Ihrer Person!

14 **Bitte machen Sie zum Schluss noch einige Angaben zu Ihrer Person.**

Wie alt sind Sie? *

In dieses Feld dürfen nur Zahlen eingegeben werden.
Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

15 **Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an. ***

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- weiblich
- männlich

16 **In welchem Berufsfeld sind Sie tätig (falls Sie berufstätig sind)?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Behindertenwerkstatt
- Ingenieure und technische Berufe
- IT
- Vertrieb und Verkauf
- Marketing und Kommunikation
- Finanzen
- Banken, Finanzdienstleister und Versicherungen
- Einkauf, Materialwirtschaft und Logistik
- Personal
- Administration und Sekretariat
- Naturwissenschaften und Forschung
- Ärzte
- Pflege, Therapie und Assistenz
- Bildung und Soziales
- Recht
- Design, Gestaltung und Architektur
- Handwerk, Dienstleistung und Fertigung
- Sonstige

17 **Falls Sie uns bei weiteren Umfragen unterstützen möchten, tragen Sie in das unten stehende Feld Ihre E-Mail-Adresse ein.**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

Die Umfrage ist nun beendet. Vielen Dank für die Teilnahme!

Experteninterviewleitfaden_BUK

Interview-Leitfragen

Elektronische Kommunikationshilfen

1. Welche ekHs nutzen Ihre Klienten?
2. Welche ekHs können Ihrer Meinung nach im Berufsleben am besten eingesetzt werden?
3. Welche Funktionen/technische Details eignen sich besonders für den Einsatz im Berufsleben?
4. Inwieweit können allgemeine Anforderungen einer Arbeitstätigkeit mit den heutigen Kommunikationshilfen erfüllt werden (z.B. E-Mailverkehr, Telefonate, informelle und formelle Kommunikation)?
5. Was sind die Mängel der ekH Ihrer Meinung nach?
6. Was wünschen sich die Klienten diesbezüglich?

Inklusion

7. Wo sehen Sie die Stärken der Klienten?
8. Wie kann die Behinderung von Klienten im Hinblick auf das Berufsleben kompensiert werden?
9. Welche Tätigkeiten/Berufe kommen Ihrer Meinung nach für die Klienten in Frage?
10. Wo sehen Sie die meisten Schwierigkeiten?
11. Wie lassen sich diese Schwierigkeiten überwinden?

12. Welche sonstigen Aspekte rund um die Unterstützte Kommunikation und Beruf erscheinen Ihnen sonst wichtig?

Experteninterviewleitfaden_IfD

Gesprächsleitfaden Integrationsfachdienst

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft unser Projekt Voice@Work zu unterstützen!

Wir würden gerne in einem gemeinsamen Gespräch mit Ihnen als Expertin/Experte im Bereich beruflicher Rehabilitation Lösungen herausarbeiten, die zu der Inklusion von Menschen mit Behinderung in den ersten Arbeitsmarkt beitragen sollen. Die Idee, welche unserem Gesprächswunsch mit Ihnen innewohnt, besteht darin, dass wir aus Ihrer Expertise zur Inklusion von Menschen mit Körper-/ Lernbehinderung Ableitungen für unsere Zielgruppe ziehen möchten. Es wird ein großer Gewinn für uns sein, wenn Sie uns vor dem Hintergrund Ihrer Erfahrung, Ihre Gedanken und möglicherweise auch Ideen zu den unten aufgelisteten Fragen mitteilen. Sehen Sie die Fragen nicht als ein Pflichtprogramm, sondern lediglich als eine mögliche Struktur des Gesprächs.

Zunächst möchten wir Sie jedoch gerne näher über die Zielgruppe unseres Projektes informieren.

Unterstützt kommunizierende Personen

Unterstützte Kommunikation (weiter: UK) bezeichnet alle Kommunikationsformen, die fehlende Lautsprache ergänzen oder ersetzen. Hierzu zählen Gebärden, nicht elektronische Kommunikationshilfen wie bspw. Zeigen auf Bilder, Objekte und elektronische Kommunikationshilfen (Sprachcomputer). Durch diese Kommunikationsformen sollen kommunikative Möglichkeiten von Menschen, die nicht oder kaum über Lautsprache verfügen, erweitert werden. Die betroffenen Gruppen umfassen Menschen mit:

- angeborenen Beeinträchtigungen (Bewegungsstörungen aufgrund frühkindlicher Hirnschädigung, geistige Behinderung, u. a.)

- fortschreitender Erkrankung (Muskeldystrophie, Amyotrophe Lateralsklerose, Multiple Sklerose, u. a. (=degenerative Krankheiten des motorischen Nervensystems))
- erworbenen Schädigungen durch Unfälle (Schädel-Hirn-Trauma, u. a.) oder Schlaganfälle
- vorübergehend eingeschränkte sprachliche Möglichkeiten (Gesichtsverletzungen, u. a.)

Die Zielgruppe von Voice@Work sind Personen, die für ihre Kommunikation elektronische Kommunikationshilfen nutzen und nicht geistig-beeinträchtigt sind.

Elektronische Kommunikationshilfen (weiter ekHs) sind Geräte, die Eingaben über Tastatur oder Touchscreen in Lautsprache (Sprachausgabegeräte) oder Schriftsprache verwandeln. Viele Sprachausgabegeräte haben keine normale Tastatur, sondern werden entweder mit einem Touchscreen angesteuert oder über eine Benutzeroberfläche, die aus oft großflächigen Tasten besteht, bedient. Die Tasten nennt man „Felder“ oder „Zellen“ und die gesamte Benutzeroberfläche „Ebene“. Viele Geräte haben mehrere Ebenen, aus denen man bei Bedarf auswählen kann. Wenn ein Gerät z. B. 32 Felder und vier Ebenen hat, kann man 128 Aussagen darauf speichern. Neuere Geräte erlauben eine individuelle Anzahl an Feldern.

Es gibt eine Vielzahl von Bedienelementen für elektronische Kommunikationshilfen, z. B. Druck- und Kippschalter, Stirnstab, Lichtsensor, Näherungssensor, Flächenjoystick, Saug- und Blasschalter, Kopfmaus oder Augensteuerung etc.

Viele Sprachausgabegeräte arbeiten nicht oder nicht ausschließlich auf Schriftsprachbasis. Stattdessen wird mit Bildern/Icons gearbeitet, die der Nutzer auswählt, um eine Äußerung zu erzeugen. Dies liegt nicht nur daran, dass viele Nutzer über keine Schriftsprachkenntnisse verfügen, sondern ist auch dadurch bedingt, dass die Kommunikationsgeschwindigkeit erhöht wird, wenn nicht jedes Wort buchstabiert werden muss.

Projekt Voice@Work

Ziel des Projektes Voice@Work ist die Entwicklung von einem Leitfaden für u.a. Arbeitgeber und Unfallversicherungsträger, der Empfehlungen für eine belastungsfreie Inklusion von unterstütz kommunizierenden Personen (weiter: uk-Personen) in den regulären Arbeitsmarkt enthalten soll. Wir streben an, bei der Ableitung von Empfehlungen den Arbeitsplatz möglichst aus drei unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten: der Technik, der Organisation und der Person (TOP-Ansatz des Arbeitsschutzes). So wollen wir herausfinden, welche Voraussetzungen auf technischer, organisationaler und persönlicher Ebene erfüllt sein müssen, damit ein gesundheitsgerechter Arbeitsplatz für eine uk-Person geschaffen werden bzw. mit einer uk-Person besetzt werden kann.

Insbesondere bei den Themen der Organisation und Person sind wir auf Ihr Expertenwissen angewiesen, da es an einschlägigen Publikationen und Erfahrungswerten im deutschsprachigen Raum hierzu mangelt.

1. **Welche Einsatzmöglichkeiten (Berufe, einzelne Tätigkeiten) kommen Ihrer Meinung nach für uk-Personen in Frage?**
2. **Mit welchen Auswirkungen der eingeschränkten Kommunikation auf die Arbeitssituation ist Ihrer Einschätzung nach bei uk-Personen zu rechnen?**
(z. B. Schwierigkeiten bei der Kontaktaufnahme wegen andersartiger Kommunikation, Hemmungen auf Seiten der Kollegen und uk-Personen)
3. **Wie kann die Arbeitssituation an die uk-Person angepasst werden?**
(Merkmale der Arbeitsaufgabe, die veränderbar sind; welche Hilfsmittel, Kommunikationswege sind sinnvoll)
4. **Können Leistungsstörungen bei einer uk-Person vermutet werden?**
(Wenn ja, welche? z.B. höhere Beanspruchung aufgrund der Isolation)

5. **Wie kann mit Belangen der uk-Personen** (d.h. fehlende Lautsprache und ggf. weitere Behinderungen) **so umgegangen werden, dass die soziale Integration in den Betrieb optimal gelingt?**
6. **Welche Belastungen sind bei uk-Personen besonders wahrscheinlich?** (welche Aufgaben, Tätigkeiten, Besonderheiten des Arbeitsplatzes sind unzumutbar)
7. **Was ist im Umgang mit uk-Personen zu beachten?** (z.B. normal sprechen, nicht vereinfachen, die Antwort abwarten)
8. **Wie kann ein Arbeitsplatz mit Rücksicht auf das Handicap der uk-Personen belastungsoptimal gestaltet werden?** (räumlich, arbeitstechnisch, organisatorisch)
9. **Welche Maßnahmen auf organisationaler Ebene sind bei der Inklusion von uk-Personen sinnvoll?** (betrieblicher Mentor, Arbeitsassistentz, Fort- und Weiterbildungen)
10. **Was könnten/sollten uk-Personen selbst tun, um zu einer erfolgreichen Inklusion beizutragen?**

Fragebogen- Arbeitnehmer_mit_Behinderung Voice@Work

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an der Studie des Forschungsprojekts Voice@Work teilzunehmen!

Das Projekt „Voice@Work“ beschäftigt sich mit der Inklusion von Menschen mit Behinderung in den regulären Arbeitsmarkt. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Leitfadens für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, Unfallversicherungsträger und andere relevante Akteure, welcher Empfehlungen für eine gesundheitsgerechte Beschäftigung von Menschen mit Behinderungen enthalten soll. Neben technischen und personellen Aspekten ist die soziale Integration in den Betrieb ein zentraler Themenpunkt des Projektes.

Um das Konzept mit wissenschaftlichen Ergebnissen untermauern zu können, möchten wir gerne nach Ihren persönlichen positiven oder negativen Erfahrungen fragen. Im Folgenden werden wir Ihnen einige Fragen rund um Ihre Arbeitstätigkeit stellen. Bitte beantworten Sie die Fragen so spontan wie möglich. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten. Kreuzen Sie im Zweifel die Antwortalternative an, die Ihrer Meinung am ehesten entspricht. Die Umfrage wird ca. 12 Min. dauern.

Die Teilnehmerbefragung findet anonym statt. Ein Rückschluss auf Ihre Person ist nicht möglich.

Bei Rückfragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Viktoriya Maydych
(viktoriya.maydych@izb.fraunhofer.de)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Diese Umfrage enthält 12 Fragen.

1 **Wie fühlen Sie sich heute?**

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - zufrieden
 - angespannt
 - nervös
 - fröhlich
 - müde
 - keine Angabe

2 **Sind Sie derzeit berufstätig?***

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Ja
 - Nein

3 **Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Kollegen zu?***

- **Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [A]' (Sind Sie derzeit berufstätig?)

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Meine Kollegen sind über die Art meiner Behinderung nicht informiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen wissen über meine Einschränkungen Bescheid.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen wissen, welche Auswirkung die Behinderung auf meine Arbeit hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen wissen, welche Auswirkung die Behinderung auf mein Verhalten hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen wissen kaum etwas über meine Behinderung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen kennen meine arbeitsbezogenen Stärken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen kennen meine arbeitsbezogenen Schwächen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen wissen nicht viel von meinen Fähigkeiten und Fertigkeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4 Übernehmen Ihre Kollegen regelmäßig die Aufgaben von Ihnen?*

- **Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:**

Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [A]' (Sind Sie derzeit berufstätig?)

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

5 Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Aufgaben zu?*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war 'Ja' bei Frage '4 [A1]' (Übernehmen Ihre Kollegen regelmäßig die Aufgaben von Ihnen?)

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Meine Kollegen übernehmen regelmäßig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Aufgaben für mich, weil sie sie mir nicht zutrauen.					
Die Übernahme von Aufgaben durch Kollegen ist klar geregelt und mit unserem Vorgesetzten abgesprachen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Übernahme von Aufgaben ist eher informell und geht von den Kollegen aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich lasse Kollegen meine Aufgaben regelmäßig übernehmen, weil sie für mich schwer auszuführen sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
In unserem Team ist es üblich, dass man ab und zu die Aufgaben eines anderen übernimmt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Kollegen übernehmen regelmäßig Aufgaben für mich, die ich selbst gut ausführen könnte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6 Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre berufliche Tätigkeit zu?*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [A]' (Sind Sie derzeit berufstätig?)

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich erhalte zu viele Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde bei der Arbeit nur in Ausnahmefällen unterbrochen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir möglich, regelmäßig Pausen zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mache regelmäßig Überstunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich arbeite, gerate ich so gut wie nie unter Zeitdruck.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde meine Aufgaben zu leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich langweile mich bei der Arbeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich muss immer wieder dieselben Aufgaben erledigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei der Arbeit bin ich ausgelastet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich wünsche mir mehr Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich wünsche mir anspruchsvollere Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7 Inwieweit treffen folgende Aussagen auf die Beziehung zu Ihren Kollegen zu?*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [A]' (Sind Sie derzeit berufstätig?)

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich fühle mich von meinen Kollegen so akzeptiert, wie ich bin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich als Teil des Teams.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde weniger gemocht als meine anderen Kollegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein freundschaftlicher Kontakt ist zu keinem meiner Kollegen für mich denkbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich bei der Arbeit Hilfe brauche, kann ich mit der Unterstützung meiner Kollegen rechnen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teambesprechungen sind für mich eine reine Tortur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich unterhalte mich mit den Kollegen auch über private Dinge.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich unterstütze meine Kollegen, wenn sie bei der Arbeit Hilfe benötigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8 Was ist Ihrer Meinung nach für eine erfolgreiche Teilnahme einer Person mit Behinderung am Berufsleben entscheidend?*

- Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:
 - Gut organisierter Alltag.
 - Persönlicher Assistent/Betreuer.
 - Entsprechende Qualifikationen.
 - Aus- und Weiterbildungsangebote.
 - Offenheit der Arbeitgeber und der Kollegen.
 - Sonstiges:

Bitte machen Sie zum Schluss noch einige Angaben zu Ihrer Person.

9 Wie alt sind Sie? *

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

•

10 Geben Sie bitte Ihr Geschlecht an. *

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - weiblich
 - männlich

11 In welchem Berufsfeld sind Sie tätig? *

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Ingenieure und technische Berufe
 - IT
 - Vertrieb und Verkauf
 - Marketing und Kommunikation
 - Finanzen
 - Banken, Finanzdienstleister und Versicherungen
 - Einkauf, Materialwirtschaft und Logistik
 - Personal
 - Administration und Sekretariat
 - Naturwissenschaften und Forschung
 - Ärzte
 - Pflege, Therapie und Assistenz
 - Bildung und Soziales
 - Recht
 - Design, Gestaltung und Architektur
 - Handwerk, Dienstleistung und Fertigung
 - Sonstige

12 Welche Art der Behinderung haben Sie?*

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Neuro-psychiatrische Behinderung
 - Organstörung
 - Behinderung am Bewegungsapparat
 - Mehrfachbehinderung
 - Sonstige
 - Keine Angabe

Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens.

Fragebogen- Arbeitnehmer_ohne_Behinderung Voice@Work

Vielen Dank für Ihre Bereitschaft, an der Studie des Forschungsprojekts Voice@Work teilzunehmen!

Das Projekt „Voice@Work“ beschäftigt sich mit der Inklusion von Menschen mit Behinderung in den regulären Arbeitsmarkt. Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Leitfadens für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, Unfallversicherungsträger und andere relevante Akteure, welcher Empfehlungen für eine gesundheitsgerechte Beschäftigung von Menschen mit Behinderungen enthalten soll. Neben technischen und personellen Aspekten ist die soziale Integration in den Betrieb ein zentraler Themenpunkt des Projektes.

Um das Konzept mit wissenschaftlichen Ergebnissen untermauern zu können, möchten wir gerne nach Ihren persönlichen positiven oder negativen Erfahrungen fragen. Im Folgenden werden wir Ihnen einige Fragen rund um Ihre Arbeitstätigkeit stellen. Bitte beantworten Sie die Fragen so spontan wie möglich. Es gibt keine richtigen und falschen Antworten. Kreuzen Sie im Zweifel die Antwortalternative an, die Ihrer Meinung am ehesten entspricht. Die Umfrage wird ca. 12 Min. dauern.

Die Teilnehmerbefragung findet anonym statt. Ein Rückschluss auf Ihre Person ist nicht möglich.

Bei Rückfragen oder Problemen wenden Sie sich bitte an Viktoriya Maydych
(viktoriya.maydych@izb.fraunhofer.de)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Diese Umfrage enthält 11 Fragen.

1 **Wie fühlen Sie sich heute?**

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - zufrieden
 - angespannt
 - nervös
 - fröhlich
 - müde
 - keine Angabe

2 **Arbeiten Sie derzeit mit einer Person mit Behinderung zusammen?***

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Ja
 - Nein

3 **Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit einer/einem Kollegin/Kollegen mit Behinderung zu?***

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [F1]' (Arbeiten Sie derzeit mit einer Person mit Behinderung zusammen?)

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich weiß nicht, welche Art von Behinderung die Kollegin/ der Kollege hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin über die Einschränkungen der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung gut informiert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß, welche Auswirkung die Behinderung der Kollegin/des Kollegen auf ihre/seine Arbeit hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß, welche Auswirkung die Behinderung der Kollegin/des Kollegen auf ihr/sein Verhalten hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß kaum etwas über die Behinderung meiner Kollegin/meines Kollegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne die arbeitsbezogenen Stärken der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kenne die arbeitsbezogenen Schwächen der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Genauere Information über die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung habe ich nie erhalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4 Übernehmen Sie regelmäßig die Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung?*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [F1]' (Arbeiten Sie derzeit mit einer Person mit Behinderung zusammen?)

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Ja
 - Nein

5 Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre Erfahrung mit einer/einem Kollegin/Kollegen mit Behinderung zu?*

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war 'Ja' bei Frage '2 [F1]' (Arbeiten Sie derzeit mit einer Person mit Behinderung zusammen?) *und* Antwort war 'Ja' bei Frage '4 [A1]' (Übernehmen Sie regelmäßig die Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung?)

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Die Übernahme von Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung ist klar geregelt und mit unserem Vorgesetzten abgesprochen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Übernahme von Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung ist eher informell und geht von mir aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übernehme die Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung nur ungern, weil es zusammen mit meinen eigenen Aufgaben zu viel Arbeit für mich ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übernehme die Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung nur, weil die besagte Kollegin/der besagte Kollege mich darum bittet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übernehme die Aufgaben der Kollegin/des Kollegen mit Behinderung, weil ich glaube, dass ich das besser kann als sie/er.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich halte die Anstellung eines Assistenten für die Kollegin/den Kollegen mit Behinderung für sinnvoll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übernehme regelmäßig Aufgaben von verschiedenen Kollegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin mit der Zusammenarbeit mit der Kollegin/dem Kollegen mit Behinderung zufrieden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6 Inwieweit treffen folgende Aussagen auf Ihre berufliche Tätigkeit zu?*

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich erhalte zu viele Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde bei der Arbeit nur in Ausnahmefällen unterbrochen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es ist mir möglich, regelmäßig Pausen zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mache regelmäßig Überstunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich arbeite, gerate ich so gut wie nie unter Zeitdruck.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich finde meine Aufgaben zu leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich langweile mich bei der Arbeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich muss immer wieder dieselben Aufgaben erledigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bei der Arbeit bin ich ausgelastet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich wünsche mir mehr Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich wünsche mir anspruchsvollere Aufgaben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7 Inwieweit treffen folgende Aussagen auf die Beziehung zu Ihren Kollegen zu?*

- Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich fühle mich von meinen Kollegen so akzeptiert, wie ich bin.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich als Teil des Teams.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich werde weniger gemocht als meine anderen Kollegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ein freundschaftlicher Kontakt ist zu keinem meiner Kollegen für mich denkbar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich bei der Arbeit Hilfe brauche, kann ich mit der Unterstützung meiner Kollegen rechnen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teambesprechungen sind für mich eine reine Tortur.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich unterhalte mich mit den Kollegen auch über private Dinge.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich unterstütze meine Kollegen, wenn sie bei der Arbeit Hilfe benötigen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8 Bitte machen Sie zum Schluss noch einige Angaben zu Ihrer Person. Wie alt sind Sie? *

in diesem Feld kann nur ein ganzzahliger Wert eingetragen werden.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

9 Geben Sie bitte Ihr Geschlecht an. *

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - weiblich
 - männlich

10 In welchem Berufsfeld sind Sie tätig? *

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Ingenieure und technische Berufe
 - IT
 - Vertrieb und Verkauf
 - Marketing und Kommunikation
 - Finanzen
 - Banken, Finanzdienstleister und Versicherungen
 - Einkauf, Materialwirtschaft und Logistik
 - Personal
 - Administration und Sekretariat
 - Naturwissenschaften und Forschung
 - Ärzte
 - Pflege, Therapie und Assistenz
 - Bildung und Soziales
 - Recht
 - Design, Gestaltung und Architektur
 - Handwerk, Dienstleistung und Fertigung
 - Sonstige

11 Haben Sie selbst eine Behinderung?*

- Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:
 - Ja
 - Nein

Vielen Dank für die Beantwortung des Fragebogens.

INKLUSION IN DEN 1. ARBEITSMARKT – ES GEHT!



IMPRESSUM

Herausgeber

Fraunhofer-Gesellschaft
zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Hansastraße 27 c
80686 München

Internet: www.fraunhofer.de
E-Mail: info@zv.fraunhofer.de

Autoren

Fraunhofer-Institutszentrum Schloss Birlinghoven IZB
Dipl.-Psych. Viktoriya Maydych
M.A. Jan-Oliver Wülfing, (Erstautor) - Computerlinguist -

Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT
Dipl.-Psych. Britta Hofmann
B.Sc. Psych. Gerlind Werner

Gestaltung

Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS
Abteilung Media Engineering

Bildnachweise

Titelbild: © bluesdesign – fotolia.com
Seite 8+9: DSCI0084 und DSCI0087 – Jan-Oliver Wülfing
Seite 16: b-11680-al-sw und b-12550 – © REHAVISTA, www.rehavista.de
Seite 28: © karelnoppe – fotolia.com
Seite 32: © jd-photodesign – fotolia.com
Seite 39: © goodluz – fotolia.com
Seite 40: © fcw5 – fotolia.com
Seite 45: © morganimation – fotolia.com

Dezember 2014

Seite 92 von 150

INHALTSVERZEICHNIS

Abkürzungsverzeichnis	6
1. Einleitung	7
	9
2. Häufig gestellte Fragen (Unterstützungsangebote)	10
	12
3. Empfehlungen zur Gestaltung der Arbeit für unterstützt kommunizierende Personen	13
3.1. Empfehlungen zur technischen Gestaltung	13
3.1.1. Elektronische Kommunikationshilfen im Berufskontext	13
3.1.2. Einfach oder komplex?	14
3.1.3. Symbole oder Schriftsprache?	15
3.1.4. Natürliche oder synthetische Sprache?	17
3.1.5. Die eKh in der betrieblichen Kommunikation	17
3.1.5.1. Vorgespeicherte Worte, Formulierungen und Textbausteine	18
3.1.5.2. Wortvorhersage	20
3.1.6. E-Mail, SMS, Chat	21
3.1.7. Windows-Anwendungen	21
3.1.8. Fremdsprachen	21
3.1.9. Telefon	22
3.1.10. Kalender und Notizbuch	22
3.1.11. Lizenzschlüssel	22
3.1.12. Hardware	23
3.1.12.1. Größe, Gewicht und Energieversorgung	23
3.1.12.2. Bildschirmgröße	23
3.1.12.3. Bildschirmhelligkeit	24

3.1.12.4. Kabelgebundene Anschlüsse	24
3.1.12.5. Drahtlose Verbindungen	25
3.1.13. Ansteuerung	25
3.1.14. Positionierung	26
3.1.15. Relevante Umgebungs-Einflüsse	26
3.1.15.1. Lautstärke	26
3.1.15.2. Helligkeit	26
3.1.16. Alternativen zur eKh	27
3.1.16.1. Tablet	27
3.1.16.2. Smartphone	28
3.2. Empfehlungen zur organisatorischen Gestaltung	29
3.2.1. Vor der Anstellung	30
3.2.1.1. Die Arbeitsaufgabe	30
3.2.1.2. Betriebliche Kommunikation und Arbeitsabläufe	31
3.2.1.3. Arbeitszeit	33
3.2.1.4. Das Team	33
3.2.2. Nach der Anstellung	35
3.2.2.1. Orientierung und Einarbeitung	35
3.2.2.2. Arbeitsumfang	37
3.2.2.3. Unterstützung	37
3.2.2.4. Zusammenarbeit im Team	38
3.2.2.5. Soziale Einbindung	39
3.2.2.6. Der organisatorische Rahmen	41

3.3. Empfehlungen zur personellen Gestaltung	42
3.3.1. Vor der Anstellung	42
3.3.1.1. Kommunikationsassistentz	42
3.3.1.2. Unterstützte Beschäftigung	43
3.3.2. Nach der Anstellung	44
3.3.2.1. Soziale Kompetenzen	44
3.3.2.2. Betriebssport	45
3.3.2.3. Kommunikationsstrategien	46
Literatur	48
Anhang	50
Language/Action Perspective	50
Neuere technische Entwicklungen	53
Link-Liste	57

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

eKh elektronische Kommunikationshilfe

lfd Integrationsfachdienst

uk-Person unterstützt kommunizierende Person

B-UK Beratungsstelle für Unterstützte Kommunikation

1. EINLEITUNG

Um wieviel würde die Inklusion von Menschen mit Behinderung in das reguläre Erwerbsleben das Bruttoinlandsprodukt steigern?

Was schätzen Sie?

Eine kanadische¹ Studie geht von ca. 7% aus.

Holen Sie sich das Wissen behinderter Personen in Ihren eigenen Betrieb. So sichern Sie sich Zugang zu diesem Kundensegment - der Anteil beeinträchtigter und chronisch-kranker Personen liegt bei aktuell 9,4% der Gesamtbevölkerung² – weil Sie Angestellte in Ihrem Betrieb beschäftigen, die sich mit den Bedürfnissen dieser Kundengruppe auskennen und handicap-relevante Einsichten und Erfahrungen in Ihren Betrieb mitbringen. Dies kann zum einen effizienzsteigernd wirken,

zum anderen das betriebliche Denken flexibilisieren und innovativ fördern.

Sie möchten sich inklusiv und divers aufstellen?

Dann ist dieser Leitfaden genau das richtige für Sie! In diesem Leitfaden haben wir Ihnen Informationen zusammengestellt, die Ihnen zeigen, dass auch Personen mit Kommunikationsbeeinträchtigung³ (unterstützt kommunizierende Personen) in Ihrem Betrieb beschäftigt werden können.

Diese Informationen liefern Ihnen ganzheitliche Hinweise, wie Sie mit kommunikationsbeeinträchtigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern praxis- und leistungsorientiert zusammenarbeiten

1 Ficke, R.C. (1992). *Digest of data on persons with disabilities*. Washington, DC: National Institute on Disability and Rehabilitation Research, U.S. Department of Education.

2 Statistisches Bundesamt. Pressemitteilung vom 29.07.2014

3 Video-Beispiel <http://blog.kein-mensch-ist-perfekt.de/kathrin-spricht-mit-den-angestellten> aufgerufen am 06.11.2014



können. Hierzu erhalten Sie technische, organisatorische sowie personelle Empfehlungen (das sog. TOP-Modell des Arbeitsschutzes). Dieser Leitfaden richtet sich somit an alle Menschen im Unternehmen, die Diversität in Ihrem Betrieb fördern und die Inklusion von Menschen mit Behinderung voranbringen wollen und können:

Ob im obersten Management oder als Abteilungsleiter, ob als Supervisor im Betrieblichen Eingliederungsmanagement (BEM) oder als Mitarbeiter im Bereich Personaldienstleistung bis hin zur beauftragten Person für Schwerbehindertenangelegenheiten.

Auch Unfallversicherungsträger, Integrationsfachdienste (Ifd) sowie Reha-Zentren gehören zur Zielgruppe dieses Leitfadens.

Wer ist kommunikationsbeeinträchtigt?

Beeinträchtigungen, die Auswirkungen auf die Sprech-Performanz und/oder Sprachkompetenz haben, sind krankheitsbedingt, zum Beispiel bei Multipler Sklerose oder als Folge eines Schlaganfalls, oder bereits angeboren, etwa im Falle von Autismus oder Zerebralparese. Diese und ähnliche Behinderungen ziehen häufig weitere körperliche Beeinträchtigungen nach sich.

Uk-Personen sind somit unterschiedlich beeinträchtigt, weshalb die nachfolgenden Empfehlungen hinsichtlich Technik, Organisation und uk-Personen allgemein gehalten sind. Gemeinsam ist den uk-Personen jedoch, dass sie sich kaum oder gar nicht lautsprachlich verständigen können. Als eine Methode der Unterstützten Kommunikation steht ihnen ein Sprachcomputer (hier: elektronische Kommunikationshilfe, eKh) zur Verfügung – in Deutschland häufig auch »Talker« genannt.



Wie ist dieser Leitfaden aufgebaut?

Zuerst geben wir Ihnen Antworten zu häufig gestellten Fragen (FAQ). Es folgen gezielte Empfehlungen zur technischen, organisatorischen und personellen Gestaltung. Abgerundet wird der Leitfaden durch einen Anhang, der Ihnen bzw. der uk-Person anhand von ein paar ausgewählten Beispielen aufzeigt, wie betriebliche Konversation ggf. (vor-)strukturiert werden können. Außerdem werden noch neuere technische Entwicklungen erwähnt.

Die Empfehlungen beruhen auf Erkenntnissen, welche die Autoren im Rahmen des Forschungsvorhabens Voice@Work mittels Methoden des Usability Engineerings, Befragungen und Gesprächen mit Betroffenen, Integrationsfachdiensten und Fauchleuten aus dem Bereich UK fanden. Diese Forschungsarbeit wurde mit Mitteln der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung unterstützt. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.

Was ist Ihr Nutzen?

Ganz im Sinne der behinderten-politisch motivierten Inklusionsthematik, möchten wir Sie ermuntern, unterstützt kommunizierende Personen in Ihr Unternehmen einzustellen. Genauso gilt es selbstredend, betroffene Personen (z. B. wegen längerem Kur- oder Rehabilitationsaufenthalt bei einem Schlaganfall) nach ihrem zumeist längerem Dienstausschluss weiterhin zu beschäftigen (Betriebliches Eingliederungsmanagement). Hierzu erhalten Sie wie auch die beauftragte Person für Schwerbehindertenangelegenheiten Ihres Betriebes einen Überblick, welche Besonderheiten bei Menschen mit Behinderungen allgemein und bei unterstütz kommunizierenden Personen speziell beachtet werden müssen.

Dieser Leitfaden verzichtet auf genderisierte Sprache. Natürlich wünschen wir uns dennoch, dass sich beide Geschlechter angesprochen fühlen.

2. HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN (UNTERSTÜTZUNGSANGEBOTE)

Wer übernimmt behinderungsbedingte Mehrkosten?

In Deutschland sind je nach Art der behinderungsbedingten Mehrkosten unterschiedliche Rehabilitationsträger zuständig:

- GUV - gesetzliche Unfallversicherung
- GKV - gesetzliche Krankenkasse
- RV - gesetzliche Rentenversicherung
- BA - Bundesagentur für Arbeit.

In erster Linie wenden Sie sich an den Integrationsfachdienst (s. nächste Frage), der Sie an den richtigen Adressaten weiterleitet.

Ferner besteht für den Arbeitgeber die Möglichkeit, sich das Gehalt der Person mit Beeinträchtigung vom Integrationsamt aus Mitteln des Ausgleichsfonds zeitlich befristet und prozentual vom Bruttoentgelt erstatten zu lassen.

Auch die beschäftigte Person mit Beeinträchtigung hat die Möglichkeit, sich auf Antrag vom Integrationsamt eine persönliche Arbeitsassistenz finanzieren zu lassen. Sie muss hierfür dem Amt schildern, in welchem ungefähren zeitlichen Umfang sie dieser Assistenz bedarf.

Die Kosten für eine eKh (elektronische Kommunikationshilfe) werden von den Krankenkassen übernommen. In diesem Fall darf von der uk-Person allerdings nur die Kommunikationssoftware genutzt werden. Zugriffe auf das Betriebssystem oder die Funktionen handelsüblicher Software sind nicht erlaubt. Es handelt sich um ein so genanntes »geschlossenes« System, welches lediglich zum Zweck der Kommunikation genutzt werden darf.

Doch im Falle einer Arbeitstätigkeit werden »offene« Systeme, bei denen bspw. Internetnutzung (E-Mail, WWW etc.) und Telefonie freigeschaltet sind, vom Integrationsamt finanziert.

Wer berät mich bezüglich der Anpassung des Arbeitsplatzes⁴?

Hier wenden Sie sich am besten an den für Ihren Betrieb zuständigen Integrationsfachdienst Ihres Landkreises (s. Link-Liste, Anhang), welcher im Auftrag des Integrationsamtes tätig wird.

Der Integrationsfachdienst berät Sie als Arbeitgeberin oder Arbeitgeber, wie auch die beeinträchtigte Person, nicht nur bei der Einstellung, sondern auch, wenn während des Beschäftigungszeitraumes neue oder zusätzliche beeinträchtigungsbedingte Anpassungen vorzunehmen sind.

Dies ist gegebenenfalls auch bei einer Gefährdungsbeurteilung in Zusammenarbeit mit Ihrer Fachkraft für Arbeitssicherheit zu berücksichtigen.

Daneben gibt es in manchen Städten auch Service-Dienstleister, um bestimmte Anpassungen vor der Anschaffung zu erproben, entweder vor Ort im Betrieb oder bei der Servicestelle. Auskunft, wo eventuell solch eine Servicestelle zu finden ist, erhalten Sie erneut beim Integrationsfachdienst.

Gibt es Auswirkungen der Beeinträchtigung auf die Arbeit?

Ja! Dieser Leitfaden soll genau dazu dienen, solcherart Auswirkungen entweder gänzlich zu vermeiden oder weitestgehend zu minimieren.

Bestimmte Auswirkungen lassen sich auch durch spezielle, weiter hinten näher beschriebene Assistenzen (Arbeits- und Kommunikationsassistenzen), ausgleichen.

4 *Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten* www.baua.de/de/Themen-von-A-Z/Arbeitsstaetten/ASR/ASR-V3a-2.html aufgerufen am 06.11.2014

Die uk-Person kann eventuell schon während des Vorstellungsgesprächs Auskunft darüber geben, welche Unterstützungen sie zum Erfüllen ihrer vorgesehenen Tätigkeiten im beruflichen Alltag Ihres Betriebes benötigt. Dies kann jedoch konkret erst während der Einarbeitungsphase ermittelt werden.

Welche Rolle übernehmen UK-Beratungsstellen?

Die Beratungsstellen für Unterstützte Kommunikation sind in erster Linie beim Erproben und Auswählen der Kommunikationshilfe für die betreffende Person behilflich. Darüber hinaus beraten sie auch beim Formulieren von Anträgen zur

Kostenübernahme durch den jeweiligen Rehabilitationsträger.

Die Beratungsstellen betreuen die uk-Person häufig seit Längerem, sie stehen ihr sowie ihrem Umfeld auch hinsichtlich einer eventuellen Vokabular-Erweiterung bzw. Vokabular-Programmierung der elektronischen Kommunikationshilfe zur Seite.

Auf der Website der Bundesarbeitsgemeinschaft – Beratungsstellen für Kommunikationshilfen findet sich eine Liste aller Beratungsstellen im deutschsprachigen Raum:

<http://www.bag-bkom.de/mitgliederliste.html> (aufgerufen am 06.11.2014)

3. EMPFEHLUNGEN ZUR GESTALTUNG DER ARBEIT FÜR UNTERSTÜTZT KOMMUNIZIERENDE PERSONEN

3.1. EMPFEHLUNGEN ZUR TECHNISCHEN GESTALTUNG

Die technische Gestaltung eines Arbeitsplatzes für eine uk-Person richtet sich vorrangig nach dem Gesamtbild ihrer Beeinträchtigungen und der Art der Arbeitstätigkeit. Unter behinderungskompensierenden technischen Hilfsmitteln kommt bei der uk-Zielgruppe den elektronischen Kommunikationshilfen (eKhs) eine Schlüsselrolle zu. Als Ersatz oder Ergänzung natürlicher Lautsprache sind sie sowohl für arbeitsbezogene als auch für zwischenmenschliche Kommunikation am Arbeitsplatz unabdingbar. Im Folgenden werden arbeitsplatzrelevante technische Aspekte der eKhs beleuchtet und ihre optimale Einbindung in den Berufsalltag diskutiert.

Von präzisen technischen Empfehlungen sehen die Autoren ab, da eine optimale Schnittstelle zwischen Mensch-Maschine für Menschen mit Behinderung nicht allgemein gültig definiert werden kann.

Bei der uk-Zielgruppe handelt es sich um Personen mit unterschiedlichen Fähigkeiten beziehungsweise unterschiedlichen Einschränkungen. Somit ist eine ergonomische Lösung für den einen eKh-Benutzer nicht automatisch auch für den anderen geeignet und empfehlenswert.

3.1.1. Elektronische Kommunikationshilfen im Berufskontext

Heute ist ein breites Angebot von eKhs auf dem Markt verfügbar. Die Geräte unterscheiden sich vor allem in Bezug auf ihre Hardware und Software, ihren Komplexitätsgrad und den Funktionsumfang. Die Versorgung mit einer eKh ist ein komplexer Entscheidungsprozess, bei dem möglichst alle individuellen Ressourcen und Anforderungen eines Menschen ohne Lautsprache erhoben werden sollten.

Die Auswahl einer geeigneten eKh ist vor allem abhängig von der gegebenen Sprach- und Kommunikationsfähigkeit, den kognitiven und sensorischen Fähigkeiten sowie der

»Unabhängige Kommunikation ist die beste Art der Kommunikation, aber selbst die schlechteste Art der Kommunikation ist besser als gar keine Kommunikation. Unabhängigkeit ist eine kostbare Fähigkeit. Kommunikation ist ein Menschenrecht«.

(Crossley, 1994)

Grob- und Feinmotorik u.a. Bei der Versorgung sollten sowohl aktuelle als auch zukunftsbezogene Aspekte und Wünsche der betroffenen Person und ihres engsten Umfelds berücksichtigt werden. Für die Bedarfsermittlung stehen den Beratern verschiedene Diagnostik- und Protokollmaterialien zur Verfügung⁵.

Im Folgenden werden Eigenschaften der eKhs diskutiert, die für eine ergonomische und effiziente Nutzung am Arbeitsplatz bedeutsam sind. Wenn die uk-Person einer Arbeitstätigkeit nachgeht oder diese anstrebt, ist es ratsam, diese arbeitsrelevanten Aspekte bei der Auswahl einer eKh zu berücksichtigen. Die Empfehlungen sollen keineswegs eine persönliche und qualifizierte Bedarfsermittlung und Beratung ersetzen (vgl. Abschnitt 2.).

3.1.2. Einfach oder komplex?

Die Entscheidung hinsichtlich der Komplexität einer eKh erfolgt in erster Linie in Abhängigkeit von den Fähigkeiten (kognitiv, sprachlich, kommunikativ, sensorisch und motorisch) des Betroffenen. Aufnahme und Ausübung einer Arbeitstätigkeit erfordern von der uk-Person eine erfolgreiche Teilnahme an formellen und informellen Gesprächen. Da die Ausdrucksmöglichkeiten einfacher eKhs, wie z. B. sprechender Tasten, auf die Reproduktion weniger Mitteilungen begrenzt sind, stoßen sie im beruflichen Kontext schnell an ihre Grenzen. Wenn die uk-Person nicht in der Lage ist, in einer Gesprächssituation durch entsprechende Äußerungen angemessen zu reagieren, wird es für alle Beteiligten schwierig. Einfache eKhs können höchstens an Arbeitsplätzen mit minimalen

5 Garbe, C., Bock, I. (2012). Komplexe elektronische Kommunikationshilfen im Vergleich. In: Von Loeper Verlag/ISAAC (Hrsg.): *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (S. 04.011.002-04.011.013). Karlsruhe.

kommunikativen Anforderungen eingesetzt werden, d. h. bei überwiegend selbstständigen Tätigkeiten, bei denen die Ausführung einer Aufgabe keiner Kommunikation bedarf und auch Ab- und Rücksprachen nicht erforderlich sind. Dennoch ist auch hier Vorsicht geboten – die fehlende Kommunikation mit Kollegen kann zu einer Vereinsamung am Arbeitsplatz führen und eine Stressbelastung darstellen.

Wenn die Fähigkeiten der uk-Person es zulassen, sind komplexe eKhs den einfachen eKhs für den Einsatz am Arbeitsplatz vorzuziehen. Diese werden den Anforderungen des Berufsalltags in vielerlei Hinsicht eher gerecht. Ob Smalltalk, Sachgespräch oder eine Diskussion: Ein komplexes Gerät ermöglicht eine differenziertere Verständigung mit vertrauten und weniger vertrauten Gesprächspartnern. Obschon eine Gesprächssituation, in der eine komplexe eKh eingesetzt wird, nicht mit einer Gesprächssituation mit ausschließlich

lautsprachlicher Kommunikation gleichzusetzen ist, bietet eine komplexe eKh doch deutlich mehr sprachliche Ausdrucksmöglichkeiten und Flexibilität.

Viele komplexe eKhs ermöglichen zusätzlich zu der Kommunikationssoftware drahtlose Internetnutzung sowie den Anschluss an externe Geräte wie PC, Drucker, Mobiltelefon, Kamera etc. Diese Funktionen bieten insbesondere an Büroarbeitsplätzen zusätzliche Vorteile.

3.1.3. Symbole oder Schriftsprache?

Wörter, Phrasen oder Sätze lassen sich in eine eKh durch Buchstaben und/oder Symbole bzw. Piktogramme (Bilder) eingeben. Bei reinen schriftsprach-basierten eKhs werden Wörter und Phrasen Buchstabe für Buchstabe eingegeben. Dies kostet den Nutzer Zeit und Mühe.

Dagegen ermöglichen symbol-basierte eKhs eine ökonomische Sprachproduktion, indem durch Symbolkombinationen

ganze Aussagen erzeugt werden. Hierbei kann der Benutzer allerdings nur auf Wörter zugreifen, die bereits im Wörterbuch abgespeichert sind. Zum Eingeben und Einspeichern neuer Wörter sowie für die Suchfunktion ist weiterhin Schriftsprache erforderlich.

Abhängig von einer Gesprächssituation kann am Arbeitsplatz sowohl eine rasche Eingabe mit Symbolen als auch eine

buchstabenweise Eingabe z. B. eines neuen Fachwortes erforderlich sein. Die notwendige Eingabegeschwindigkeit und Flexibilität des Wortschatzes ist mit Geräten realisierbar, die Eingaben sowohl durch Symbole als auch mittels Schriftsprache ermöglichen. Beim Sprechen und Schreiben helfen Symbole, Zeit zu sparen. Um ein Wort zu suchen oder ein neues einzuspeichern, wird auf Schriftsprache zurückgegriffen.

Schriftsprach-basierte elektronische Kommunikationshilfe



Symbol-basierte elektronische Kommunikationshilfe



Quelle: Genehmigung der Firma REHAVISTA,
www.rehavista.de

3.1.4. Natürliche oder synthetische Sprache?

Die Sprachausgabe kann in einer natürlichen und/oder einer synthetischen Sprache erfolgen. Natürliche bzw. eindigitalisierte Sprache muss zuvor von einem natürlichen Sprecher über ein Mikrofon aufgenommen und gespeichert werden. Nachteilig hierbei ist die eingeschränkte Speicherkapazität der Geräte und der Umstand, dass nur vorgespeicherte Wörter und Äußerungen abgerufen werden können. Deshalb ist der Benutzer in seiner Wortwahl deutlich eingeschränkt.

Bei der synthetischen Sprache handelt es sich um die vom Computer produzierte künstliche Lautsprache. Moderne synthetische Stimmen sind natürlichen Stimmen sehr ähnlich. Ein großer Vorteil der synthetischen Sprachausgabe besteht darin, dass es sich um ein offenes Kommunikationssystem handelt – das Gerät »spricht« flexibel alles aus, was eingegeben wird.

Für den Einsatz am Arbeitsplatz ist die synthetische Sprache der aufgenommenen natürlichen Stimme vorzuziehen. Obwohl Letztere hinsichtlich Individualität und Natürlichkeit besticht, zeigt der grenzenlose Umfang des Vokabulars der synthetischen Sprache in der beruflichen Kommunikation deutliche Vorteile. Dies betrifft insbesondere das flexible und manchmal auch spontane Anwenden neuer Begriffe.

3.1.5. Die eKh in der betrieblichen Kommunikation

Eine gut funktionierende Kommunikation ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor eines Betriebs. Je besser der betriebliche Informationsfluss, desto weniger kommt es zu Fehlern, Mehrarbeit und Konflikten. Eine gleichwertige Teilnahme der UK-Person an der betrieblichen Kommunikation stellt aufgrund der Kommunikationsbehinderung eine Herausforderung dar und bedarf einer intensiveren Auseinandersetzung, vor allem mit dem erhöhten

Zeitaufwand. Eine gespeicherte Äußerung in einer eKh auszuwählen oder gar eine neue Äußerung einzugeben, dauert selbst bei geübten Benutzern wesentlich länger als eine natürliche Sprachproduktion.

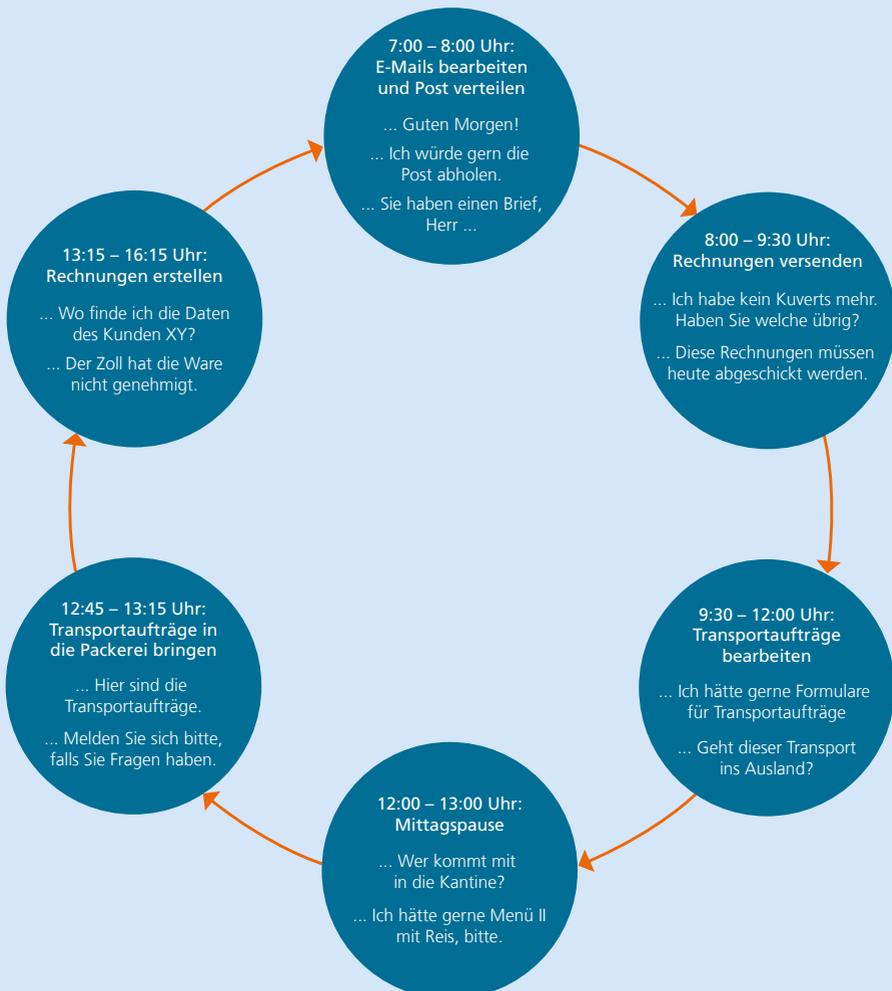
Liegen zusätzlich noch motorische Einschränkungen vor, beansprucht das Ansteuern einer eKh noch mehr Zeit, was zu deutlich reduzierter Kommunikationsgeschwindigkeit und längerer Sprechpausen führt. Häufig werden die Mitteilungen auf einzelne sinnstiftende Worte reduziert (sog. Telegrammstil). Es existieren verschiedene Strategien, mit dieser Herausforderung adäquat umzugehen. Diese und eine weitere Strategie werden im Folgenden erläutert.

3.1.5.1. Vorgespeicherte Worte, Formulierungen und Textbausteine

Die meiste Zeit während der Konversation wendet die uk-Person für das Ansteuern der eKh und das Eingeben von Worten und Formulierungen auf. Muss eine

Aussage nur ausgewählt und abgespielt werden, verkürzt sich diese Zeit enorm. Je mehr vorgefertigte Aussagen also in einem Gespräch abgerufen werden können, umso schneller erfolgt der Dialog und umso besser schreitet das Gespräch voran. Das Antizipieren und Vorabspeichern von Worten und Formulierungen ist eine empfehlenswerte Strategie, die Kommunikation zu beschleunigen.

Es ist somit ratsam, häufig verwendete »arbeitsrelevante« Worte und Formulierungen im Voraus einzuspeichern. Hierzu zählen Namen der Kollegen, wichtige Begriffe sowie häufig verwendete Satzbausteine, Fragen und Antworten rund um die Arbeitstätigkeit. Hinweise dafür, wie die Auswahl »arbeitsrelevanter« Wörter erfolgen kann, enthält die Grafik »Kommunikation am Arbeitsplatz« auf Seite 19. Vorteilhaft ist es, bereits im Verlauf der Anlern-/Einarbeitungszeit relevante Worte und Formulierungen herauszuarbeiten.



Es ist außerdem empfehlenswert, dass für denkbare Vorträge oder längeren Monologe in Meetings etc. ganze Sprecherpassagen vorbereitet und eingespeichert werden.

Ebenso können für die schriftliche Kommunikation häufig verwendete Textbausteine, wie z. B. »mit freundlichen Grüßen«, vorab angelegt werden. Kann die UK-Person dies nicht alleine leisten, ist die Unterstützung eines Mitarbeiters einer Beratungsstelle für Unterstützte Kommunikation (B-UK) zu empfehlen.

3.1.5.2. Wortvorhersage

Neben vorgefertigten Worten und Formulierungen ist deren Vorhersage eine weitere Strategie zur Eingabebeschleunigung. Die Funktion »Wortvorhersage« ist standardmäßig auf den komplexen eKhs enthalten. Bei der Wortvorhersage wird das nächste Wort auf Basis der gerade ausgewählten Worte und Buchstaben vorgeschlagen.

Um die Wortvorhersage gezielter zu nutzen, bieten einige eKhs die Möglichkeit, Wörter in verschiedenen Wörterbüchern zu speichern und diese so zu verwalten, dass in einer bestimmten Kommunikations-Situation die Worte nur aus einem Wörterbuch, also aus einem beschränkten Vokabular, vorhergesagt werden. Damit steigt die Wahrscheinlichkeit für ein passendes Wort ganz vorne in der Liste vorhergesagter Wörter. Das eigene Verwalten von Wörterbüchern sollte den erfahrenen Benutzern von eKhs ermöglicht werden⁶. Alternativ können Mitarbeiter der B-UKs oder Ergotherapeuten mit entsprechender Erfahrung hierfür engagiert werden.

Weitere Methoden der Wortvorhersage sind derzeit noch in Entwicklung oder werden erprobt. Mehr dazu finden Sie im Anhang.

6 Der Programmierbereich einer eKh inkl. dieser Funktion ist für die meisten Benutzer gesperrt.

3.1.6. E-Mail, SMS, Chat

Empfehlenswert für den Einsatz im Berufsalltag sind elektronische Kommunikationshilfen, die über Funktionen wie E-Mail, SMS und Chat verfügen. Diese können zusätzlich zu der unterstützten direkten Kommunikation aufgerufen werden. Eine schriftliche Kommunikation ist für die UK-Person eine sinnvolle Alternative, um fehlende Lautsprache zu kompensieren. Zudem bieten diese Kommunikationswege den Vorteil, dass der Kommunikationspartner keine langen Wartepausen beim Sprecherwechsel hat.

3.1.7. Windows-Anwendungen

Fast alle komplexen eKhs bieten einen (drahtlosen) Anschluss an einen externen Windows-PC. Hierbei kann die eKh zum einen zum Ansteuern des PCs als Tastatur oder Maus verwendet werden. Zum anderen können bei entsprechender

Konfiguration Windows-Anwendungen direkt auf der eKh geöffnet werden.

Somit kann die eKh abhängig von der Arbeitstätigkeit und den individuellen Voraussetzungen flexibel am Arbeitsplatz eingesetzt und die effizienteste Arbeitsweise gewählt werden.

3.1.8. Fremdsprachen

Die meisten eKhs unterstützen Sprachsynthese in Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch. Allerdings bieten nur wenige Hersteller vorgespeichertes Vokabular und die Funktion der Wortvorhersage auch für Fremdsprachen an.

Eine sinnvolle Alternative für die englische Sprache sind zahlreiche UK-Apps wie z. B. MetaTalk App oder Touchchat App⁷. Diese Anwendungen sind allerdings gebührenpflichtig und werden nur von Betriebssystemen iOS und Android unterstützt.

⁷ Einen entsprechenden Link zu einer App-Liste befindet sich im Anhang.

3.1.9. Telefon

Sowohl im beruflichen Kontext als auch privat ist es von großem Nutzen, wenn eine eKh auch zum Telefonieren genutzt werden kann. Leider bieten noch nicht alle eKhs die Möglichkeit, eine Sim-Karte einzusetzen. Dies wäre vor allem deshalb hilfreich, damit die uk-Person beim Telefonieren nicht darauf angewiesen ist, ihr Mobiltelefon oder den Telefonhörer des Festnetzanschlusses in die Nähe der Lautsprecher der eKh zu positionieren.

Falls die uk-Person ihre eKh zum Telefonieren nicht nutzen kann, aber auf Telefonate angewiesen ist, gibt es hierfür besondere Hilfen: Ein sogenannter Relay-Dienst verschriftlicht die fernmündlichen Aussagen des Gesprächspartners. Die uk-Person liest das Gesprochene, schreibt ihre eigene Mitteilung und der Relay-Dienst überträgt diese zurück in Lautsprache für den Telefonpartner. Auf Antrag der uk-Person übernimmt das

Integrationsamt hierfür die Kosten (Kommunikationshilfen-Verordnung).

3.1.10. Kalender und Notizbuch

Insbesondere bei uk-Personen mit motorischen Einschränkungen, die keine handschriftlichen Bewegungen ausführen können, bieten die meisten komplexen eKhs ausgereifte Kalender- und Notizblockfunktionen. Durch einen an den E-Mail-Account angeschlossenen Kalender kann die uk-Person Termine eintragen und verwalten. Das Notizbuch, welches das Einspeichern von längeren Texten ermöglicht, kann im Berufskontext unter anderem für das Vorbereiten von Vorträgen, das Erstellen von ToDo-Listen etc. verwendet werden.

3.1.11. Lizenzschlüssel

EKhs können entweder über das Internet (bei bestehender WLAN-Verbindung) oder über den USB-Stick mit einem entspre-

chenden USB-Update aktualisiert werden. Vor dem Herunterladen notwendiger Updates ist es wichtig, sicher zu stellen, dass der Lizenzschlüssel vorhanden ist. Anderenfalls kann die eKh nicht direkt wieder benutzt werden. Das Erstellen einer Sicherheitskopie aller relevanten Benutzerbereiche vor dem Update wird ebenfalls dringend empfohlen.

3.1.12. Hardware

3.1.12.1. Größe, Gewicht und Energieversorgung

Bei der Auswahl der Größe und des Gewichts einer eKh ist darauf zu achten, dass die uk-Person nicht ausschließlich unmittelbar am Arbeitsplatz, sondern auch im Freien und in anderen Räumlichkeiten des Arbeitgebers, wie z. B. in der Kantine, kommunizieren können muss. Aus diesem Grund sollte eine eKh einerseits leicht transportierbar sein, andererseits wirken sich zu kleine Maße einer eKh wegen der erschwerten Eingabe wiederum ergonomisch nachteilig aus, weshalb sich die

Auswahl der Größe eines Gerätes sowohl an den Mobilitätsanforderungen eines Arbeitsplatzes als auch an den individuellen motorischen und sensorischen Beeinträchtigungen orientieren sollte.

Der eingebaute Akku beeinflusst das Gewicht des Gerätes maßgeblich. Bei der Entscheidung für eine bestimmte Größe sollte deshalb bedacht werden, dass ggf. die Nutzung eines zweiten Akkus zum Austausch erforderlich ist, um eine Betriebsdauer von wenigstens 6 Stunden zu erreichen.

3.1.12.2. Bildschirmgröße

Grundsätzlich wird von kleinen Displays abgeraten. Erschwerte Lesbarkeit verlangt zusätzlich die ohnehin schon verzögerte Sprechgeschwindigkeit. Zu beachten ist die individuelle Übung und Fertigkeit der uk-Person im Umgang mit der eKh. Uk-Personen, die verstärkt die Wortvorhersage nutzen, profitieren von einem größeren Display, auf dem sie mehr Wortvorschläge simultan präsentiert bekommen.

Die handelsüblichen Displaygrößen der eKhs liegen bei 8, 12 und 15 Zoll. Unter ergonomischen Gesichtspunkten sollte ein Display 10 Zoll nicht unterschreiten⁸.

3.1.12.3. Bildschirmhelligkeit

Die Bildschirmhelligkeit sollte möglichst einfach einstellbar sein, um die eKh der Arbeitsumgebung anpassen zu können. Die empfohlene Helligkeit/Leuchtdichte sollte möglichst nicht unter dem Mindeststandard von 400 Candela pro Quadratmeter (cd/m^2) liegen⁹. Die auf dem Bildschirm dargestellten Zeichen müssen scharf konturiert und ausreichend groß sein. Das Bild darf nicht flimmern oder Verzerrungen aufweisen¹⁰.

3.1.12.4. Kabelgebundene Anschlüsse

Da die eKh bei der Arbeit ein überaus wichtiges Hilfsmittel darstellt, ist es unabdingbar, dass sich die eKh mit anderen Geräten verbinden lässt. Zu den (aktuell) gängigen Anschlüssen, über die eine eKh verfügen sollte, zählen

- USB-Anschluss
- Ethernet-Anschluss
- Audioanschluss

Damit kann die uk-Person ihre eKh ohne Probleme mit einem Drucker, einem CD/DVD-Laufwerk, einer externen Festplatte, einem USB-Stick u. ä. verbinden. Ebenso wird ihr über den

8 Bretschneider-Hagemes, M., Hoffmann, D. (2012). *Belastungen und Gefährdungen mobiler IKT-gestützter Arbeit im Außendienst moderner Servicetechnik*. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV).

9 Bretschneider-Hagemes, M., Hoffmann, D. (2012). *Belastungen und Gefährdungen mobiler IKT-gestützter Arbeit im Außendienst moderner Servicetechnik*. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV).

10 Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, juris GmbH. (2014). *Bildschirmarbeitsverordnung* vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1843), die zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768) geändert worden ist.

In: <http://www.gesetze-im-internet.de/bildscharbv/index.html>, zugegriffen am 18.11.2014.

Ethernet-Anschluss der Zugang zum Internet ermöglicht, um Kommunikationsformen wie E-Mail etc. von der eKh aus nutzen zu können. Je nach Arbeitskontext können weitere Schnittstellen (bspw. zum Anschluss eines Beamers) erforderlich bzw. nützlich sein.

3.1.12.5. Drahtlose Verbindungen

Drahtlose Verbindungen an elektronischen Geräten sind im heutigen Arbeitskontext selbstverständlich. Ein Arbeiten ohne Wifi/WLAN ist kaum noch denkbar, weshalb eine entsprechende Funktion bei der eKh unbedingt vorhanden sein sollte. Der Zugang zu Internet-Diensten erhöht die Mobilität der uk-Person und macht auch die Nutzung eines Heimarbeitsplatzes möglich. Empfehlenswert, insbesondere zum Anschließen von Ansteuerungsgeräten, ist die Bluetooth-Funktion. Bei Bedarf bzw. je nach körperlicher Mobilität kann auch eine Infrarot-Funktion zum Steuern von Türen, Lampen usw. nützlich sein.

3.1.13. Ansteuerung

Die Auswahl einer Ansteuerungsart ist maßgeblich von der Art und dem Grad der Behinderung und dementsprechend von den physischen Möglichkeiten der uk-Person abhängig. Bei intakten feinmotorischen Fähigkeiten ist eine Tastatur bzw. ein Touchscreen vorzuziehen. Unter allen Ansteuerungsmöglichkeiten ist dies die schnellste Art der Eingabe. Die Tastatur ist aus ergonomischer Sicht besser geeignet, weil sie keine Knickbewegung des Handgelenks erforderlich macht. Ein Abdeckgitter, welches als Fingerführhilfe fungiert, kann vorhandene motorische Schwierigkeiten bei der Eingabe über die Tastatur/den Touchscreen teilweise ausgleichen.

Bei Personen mit schweren motorischen Einschränkungen kommen je nach Art und Stärke der Einschränkung eine Augensteuerung oder eine Ansteuerung über Scanning, Joystickeingabe oder Kopfbewegungen in Frage.

3.1.14. Positionierung

Wo eine eKh am Arbeitsplatz positioniert wird, richtet sich primär nach den physischen Voraussetzungen der uk-Person. Ja nachdem kann die eKh am Rollstuhl befestigt werden oder auf einer Fläche platziert werden, bspw. auf dem Arbeitstisch oder auf der Theke. Die eKh sollte vor der uk-Person so positioniert sein, dass diese sie ohne Probleme erreicht. Durch einen stabilen Halt des Gerätes wird ein präzises Ansteuern/Zeigen erleichtert. Eine rutschfeste Unterlage kann ggf. hilfreich sein. Eine leichte Neigung der eKh verbessert die visuelle Kontrolle sowie das Handhaben des Gerätes durch den Benutzer.

Bei einer Arbeitstätigkeit im Stehen oder wenn ein Ablegen der eKh nicht möglich ist, sollte darauf geachtet werden, dass das Gerät belastungsfrei bedient werden kann. Die eKh sollte in einer senkrechten Position am Tragegurt bedienbar sein. Die wenigsten eKh-Modelle sind aufgrund

ihres Gewichts für eine längere Nutzung im Stehen geeignet.

3.1.15. Relevante Umgebungseinflüsse

3.1.15.1. Lautstärke

Sollte ein Arbeitsplatz das Kommunizieren in lauten Umgebungen voraussetzen, so ist bei der Auswahl einer eKh darauf zu achten, dass ihre Lautstärke entsprechend einfach (und ohne die aktuelle Eingabe zu unterbrechen) reguliert werden kann. Lässt sich eine Rückmeldung des Systems über die Erhöhung der Lautstärke aktivieren, so können evtl. zu laute oder zu leise Sprachausgaben vermieden werden.

Bei ungewohnten Zuhörern ist es wünschenswert, außerdem die Sprechgeschwindigkeit der eKh verlangsamen zu können.

3.1.15.2. Helligkeit

Die Beleuchtung eines Arbeitsplatzes, an dem eine eKh genutzt wird, sollte mind.

500 Lux (lx) betragen¹¹. Die Nutzung einer eKh bei Dunkelheit oder bei direktem Sonnenlicht ist erheblich erschwert, da der Benutzer im Dunkeln die Tasten nicht erkennen kann und es bei hellem Licht zu störenden Blendungen, Reflexionen und Spiegelungen auf dem Display kommen kann. Arbeitstätigkeiten, die im Freien oder im Dunkeln ausgeübt werden, sind für uk-Personen eher ungeeignet.

3.1.16. Alternativen zur eKh

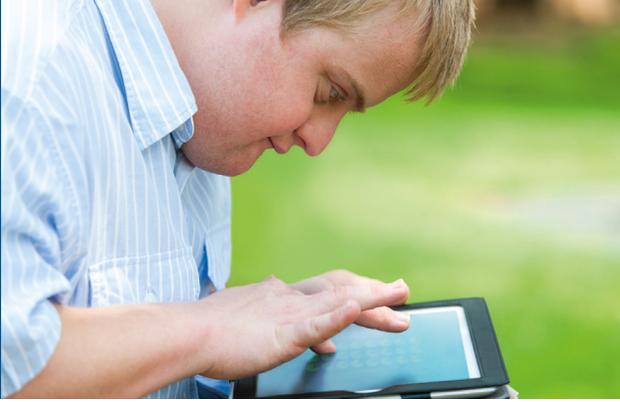
Ein großes Manko auf dem Markt vorhandener eKhs stellt derzeit ihre Störanfälligkeit dar und das häufige Abstürzen ihres Systems. Zwar bieten die Hersteller größtenteils einen umfassenden Support zu ihren eigenen Programmen an – jedoch nicht zur Stabilisierung der System-Integrität. Trotz guter Support-Dienste kommt es häufig vor, dass ein

Gerät dem Hersteller zwecks Reparatur zurück geschickt werden muss. Je nach Hersteller erhält die uk-Person in der Zwischenzeit auch kein Ersatzgerät. Eine denkbare Alternative zur eKh ist deshalb ein Tablet oder Smartphone.

3.1.16.1. Tablet

Obwohl Tablet-PCs ursprünglich nicht für Menschen mit Behinderung entwickelt wurden, lassen sich die meisten Geräte zu einer eKh umrüsten. In einigen Fällen kann ein Tablet eine sinnvolle und kostengünstige Alternative zu einer komplexen eKh darstellen. In Bezug auf hardware-spezifische Merkmale wie Akkuleistung und Gewicht sind Tablets den meisten eKhs überlegen. Auch ihre im Vergleich mit den eKhs bessere Gebrauchstauglichkeit und ihre zumindest subjektiv als einfacher erlebte Bedienbarkeit sprechen für einen Tablet-Computer.

¹¹ Mehr Information zu der Beleuchtung finden Sie im Leitfaden »Bildschirm- und Büroarbeitsplätze« (BGI 650) und in der Bildschirmarbeitsplatzverordnung.



Nachteilig bleibt jedoch, dass das Ansteuern eines Tablets primär durch Berühren des Displays erfolgt. Die Mehrheit der unterstützten Kommunizierenden sind auf spezielle Einstellungen zur Anpassung des Touchscreens (wie z. B. Anschlagverzögerung, Tremorfilter) angewiesen, die bei Tablets oft fehlen. Mechanische Adaptationen zur sicheren Bedienung (z. B. Fingerführung, das Abdecken von Bedienelementen) sind ebenfalls schwer umsetzbar. Somit sind Tablets eher für Nutzer ohne oder nur mit leichten motorischen Einschränkungen geeignet.

Wesentlich für das Bedienen eines Tablets und die Software-Verfügbarkeit ist das jeweilige Betriebssystem - Android, iOS oder Microsoft Windows. Für die Nutzung einer herkömmlichen Kommunikationssoftware eignen sich Microsoft Windows-Tablets am besten. Die Betriebssysteme Android und iOS bieten hingegen spezifische Apps für den Bereich Unterstützte Kommunikation an, deren Zahl stetig anwächst. Während bei

iOS viele Apps kostenpflichtig sind, sind für das Android-Betriebssystem bereits zahlreiche kostenfreie Apps auf dem Markt verfügbar. Die Apps unterscheiden sich allesamt hinsichtlich ihrer Funktionen und Qualität. Die Anschaffung eines Tablets mit entsprechenden Apps ist in aller Regel günstiger, verglichen mit einer klassischen eKh, allerdings ist zu beachten, dass die Bezuschussungsmöglichkeiten durch die Krankenkassen eingeschränkt sind.

Wird in Erwägung gezogen, ein Tablet anzuschaffen, ist es ratsam, sich bei der Wahl des Betriebssystems dem am Arbeitsplatz vorherrschenden System anzupassen, um eine problemlose Interkonnektivität zu gewährleisten.

3.1.16.2. Smartphone

Für unterstützte Kommunizierende, die motorisch nicht oder nur leicht eingeschränkt sind, kann auch ein Smartphone eine Alternative zur eKh darstellen. Aufgrund seiner verhältnismäßig

geringen Größe und seines damit verbundenen geringen Gewichtes kann ein Smartphone bspw. bei mobilen oder flexiblen Tätigkeiten vorteilhaft in der Handhabung sein. Zur Eingabe eignet sich ein verhältnismäßig großes Display, allerdings ist zu beachten, dass ein Smartphone mit einem zu großen Display möglicherweise nicht mehr gut in der Hand liegt, was ergonomisch ungünstig ist und sich auch nachteilig auf die Eingabegeschwindigkeit auswirken kann.

Ebenso wie bei den Tablets werden bei den Smartphones die Betriebssysteme iOS, Android und Microsoft Windows unterschieden. Auch bei der Anschaffung eines Smartphones sollte gelten, sich für das am Arbeitsplatz vorherrschende Betriebssystem zu entscheiden. Ist bereits ein Tablet vorhanden, so ist ein Smartphone mit demselben Betriebssystem besonders empfehlenswert, damit kostenpflichtige Apps gleich auf beiden Geräten genutzt werden können.

Wird ein Smartphone oder Tablet als (vorläufiger) Ersatz für die eKh in Erwägung gezogen, sollte bedacht werden, dass das Volumen der Lautsprecher nicht dem einer eKh entspricht und sich somit Einschränkungen beim Kommunizieren in lautstarken Umgebungen oder unter freiem Himmel ergeben können. Außerdem stehen bei Smartphone oder Tablet kaum Beratungs- und Support-Dienste zur Verfügung oder sie sind kostspielig.

3.2. EMPFEHLUNGEN ZUR ORGANISATORISCHEN GESTALTUNG

Nicht nur die richtige technische Anpassung des Arbeitsplatzes, sondern ebenso die organisatorische Vorbereitung des Betriebs ist für erfolgreiche Inklusion unabdingbar. Scheitert diese doch oft daran, dass Vorgesetzte und Mitarbeiter auf einen Kollegen mit Behinderung nicht vorbereitet sind und es ihnen an Wissen und Erfahrung mangelt, mit eventuellen Störungen und Anforderungen konstruktiv umzugehen. Eine ergonomische

Gestaltung des Arbeitssystems (siehe Grafik »Elemente des Arbeitssystems«) noch vor Beginn eines Arbeitsverhältnisses vermeidet unnötige Belastungen und Beanspruchungen und bietet die Basis für eine gelungene Inklusion.

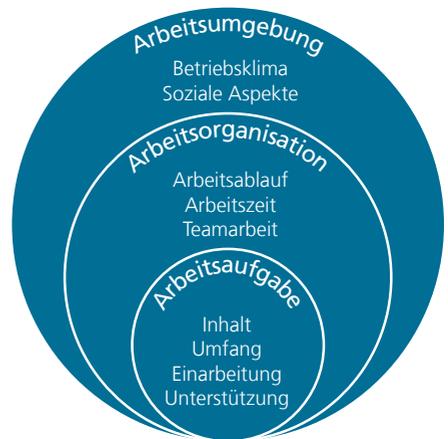
3.2.1. Vor der Anstellung

3.2.1.1. Die Arbeitsaufgabe

Die Behinderung einer uk-Person geht, entgegen der weit verbreiteten Meinung, nicht zwangsläufig mit einer verminderten Arbeitsleistung einher. Eine sorgfältige Analyse und Auswahl der Aufgaben mit Rücksicht auf das individuelle Stärken-Schwächen-Profil sind wesentlich für ein Sicherstellen der gewünschten Arbeitsleistung einerseits und die Zufriedenheit des uk-Arbeitnehmers andererseits.

Die Kommunikation mit einer elektronischen Kommunikationshilfe (eKh) erfordert einen erhöhten Zeit- und Konzentrationsaufwand – dies ist die größte Einschränkung der uk-Person. Bei direkter

Elemente des Arbeitssystems



Kommunikation ist auch der jeweilige Gesprächspartner von Zeitverzögerungen betroffen. Setzt eine Arbeitstätigkeit viel Kommunikation zwischen der uk-Person und anderen Mitarbeitern voraus, kann dies zum Stocken der Arbeitsabläufe führen. Stressbelastungen und Produktivitätseinbußen sind mögliche Folgen solcher Störungen.

Um einer eingeschränkten Kommunikation auf Aufgabenebene zu begegnen, sollten

Sie im Vorfeld nach optimalen Lösungen suchen, indem Sie beispielsweise:

- die uk-Person mit Aufgaben betrauen, die möglichst wenig Kommunikation voraussetzen. Auch für die anderen Mitarbeiter ergibt sich hierdurch eine Entlastung, da sie in ihrem Arbeitsfluss nicht durch eine verlangsamte Kommunikation aufgehalten werden
- Aufgaben mit einem kommunikativen Anteil (vor allem einem Dialog) an ein Zweier-Team bestehend aus einem lautsprachlich kommunizierenden Mitarbeiter und der uk-Person übertragen. Am Beispiel der Arbeitsaufgabe »Präsentation« kann die Arbeitsteilung so aussehen, dass die uk-Person einen Vortrag als Monolog hält und ihr Kollege dem Publikum Frage und Antwort steht
- rein kommunikative Aufgaben wie zum Beispiel Verkaufsgespräche mit Kunden von lautsprachlich kommunizierenden Mitarbeitern erledigen

lassen. Legen Sie dabei fest, welcher Kollege welche Aufgaben übernimmt (vgl. Abschnitt 3.2.2.4.)

- von vornherein Zeitpuffer für die Kommunikation im Arbeitsprozess einplanen. Nach der Einarbeitung der uk-Person, sobald die Arbeit zur Routine wird, sinkt die benötigte Zeit.

Achten Sie darauf, ob die uk-Person weitere Einschränkungen aufweist, etwa der Motorik, und berücksichtigen Sie auch dies beim Auswählen und ggf. Modifizieren von Aufgaben wie auch des Arbeitsplatzes. Die Integrationsfachdienste (IfDs) beraten und unterstützen Sie kostenlos beim Erstellen eines Stärken-Schwächen-Profiles und dem Auswählen entsprechender Arbeitsaufgaben.

3.2.1.2. Betriebliche Kommunikation und Arbeitsabläufe

Da sich ein uk-Mitarbeiter aufgrund seiner Kommunikationseinschränkung nicht voraussetzungslos in die betrieblichen



Informations- und Kommunikationsprozesse einklinken kann, ist er schneller vom Informationsfluss ausgeschlossen. Fehler, Mehrarbeit und Konflikte können Folgen dadurch bedingter Informationsmängel sein. Die Unsicherheit darüber, ob die uk-Person über alle wichtigen Informationen verfügt, kann ihre Anspannung und ihr Stressempfinden erhöhen. Um den uk-Mitarbeiter gezielt in den betrieblichen Kommunikations- und Informationsfluss einzubinden, bieten sich folgende Maßnahmen an:

- **Kommunikationsregeln:** Legen Sie klare Handlungsrichtlinien fest, wer welche Art von Informationen weitergeben muss und eine Vereinbarung darüber, in welchem zeitlichen Rahmen und über welches Medium (E-Mail, Telefon, Besprechung) die Kommunikation stattfinden soll
- **Anpassen der Kommunikationswege:** Lassen Sie prüfen, ob alle Kommunikationswege mit den Belangen und

Einschränkungen der uk-Person vereinbar sind. Sollte es für die uk-Person bspw. einfacher sein, Informationen persönlich anstatt über das Telefon mitzuteilen, sollte ihr dies ermöglicht werden

- **Zeitpuffer:** Beim Planen der Arbeitsabläufe sollten Sie den zusätzlichen Zeitaufwand, der sich aus der Unterstützten Kommunikation ergibt, berücksichtigen und entsprechende Pufferzeiten einkalkulieren. So lässt sich verhindern, dass Arbeitsgespräche mit der uk-Person zu einer Verzögerung der gesamtbetrieblichen Arbeitsabläufe führen
- **Klare Zuständigkeiten:** Aufgaben und Zuständigkeiten im Team sollten möglichst klar definiert sein. Durch eindeutige Aufgabenverteilung erübrigen sich Fragen und Missverständnisse, die zusätzliche Kommunikation notwendig machen und den Arbeitsprozess somit verlangsamen.

3.2.1.3. Arbeitszeit

Zusätzlich zu der Belastung durch die Arbeit kommt bei der uk-Person die Beanspruchung durch eine eKh hinzu. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn die uk-Person von schweren Behinderungen betroffen ist, wie etwa motorischen Einschränkungen. Eine uk-Person wendet somit wesentlich mehr Energie für die Kommunikation auf, als ein lautsprachlich kommunizierender Mitarbeiter. Als Folge kann sie schneller ermüden. Damit es zu keiner dauernden Überbeanspruchung kommt, sind in Bezug auf die Arbeitszeit folgende Aspekte zu beachten.

- Die Dauer der Arbeitszeit sollte an die Intensität der Arbeitsbelastung angepasst sein und der Leistungsfähigkeit der uk-Person entsprechen. Unter Umständen, etwa wenn die uk-Person mehrere Einschränkungen hat, ist eine reduzierte Stelle oder gar eine geringfügige Beschäftigung sinnvoll

- Unter Umständen ist eine gesonderte Pausenregelung für die uk-Person sinnvoll. Vorteilhaft wäre es, wenn die eingeführten Pausen einer Ermüdung vorbeugen. So sind kurze Pausen nach kurzen Arbeitsabschnitten langen Pausen nach langen Arbeitsabschnitten vorzuziehen. Sollte die benötigte Pausenzeit nicht realisierbar sein, können abwechselnde Aufgaben hilfreich sein, zum Beispiel Denkaufgaben im Wechsel mit Routinetätigkeiten.

3.2.1.4. Das Team

Mitarbeiter, die keine Erfahrung mit Unterstützter Kommunikation haben, sind beim ersten Kontakt mit der uk-Person schnell verunsichert und wissen oft nicht, wie sie sich verhalten sollen. Um diese anfängliche Unsicherheit zu reduzieren, sollten Sie das Team auf die uk-Person vorbereiten:

- Kündigen Sie den Arbeitsantritt der uk-Person an

- Machen Sie sich und den Kollegen bewusst, welche fehlerhaften Schlussfolgerungen und Reaktionen im Zusammenhang mit der Einschränkung der uk-Person entstehen können. So vermeiden Sie von vornherein Missverständnisse und Vorurteile, die im Nachhinein eher schwerer zu beseitigen sind
- Weisen Sie die Mitarbeiter darauf hin, dass die uk-Person eingestellt wurde, weil sie die entsprechenden sozialen, geistigen und körperlichen Fähigkeiten mitbringt, die der Arbeitsplatz erfordert.

Machen Sie den Mitarbeitern folgende Tatsachen über die Unterstützte Kommunikation bewusst (in Absprache mit der uk-Person):

- Da die uk-Person ihren Kommentar oder ihre Antwort erst in die Kommunikationshilfe eingeben muss, benötigen sie für eine Aussage wesentlich mehr Zeit, als Sie es gewohnt sind.

Dadurch entstehen Gesprächspausen. Seien Sie geduldig und lassen Sie der uk-Person Zeit

- Denken Sie daran, dass Gesprächspausen, die Sie als unangenehm empfinden, keine üblichen Gesprächspausen sind. Es handelt sich um eine veränderte Gesprächssituation, in der längere Gesprächspausen »normal« sind
- Seien Sie nicht verunsichert, wenn Ihnen die Gestik und Mimik der uk-Person seltsam erscheinen. Insbesondere bei motorischen Einschränkungen hat das nonverbale Verhalten häufig eine andere Bedeutung. Ein herunterhängender Kopf bedeutet beispielsweise nicht gleich Desinteresse oder Langeweile
- Uk-Personen, die ohne Lautsprache aufgewachsen sind, weisen für gewöhnlich einen Mangel an kommunikativen Erfahrungen auf. Haben Sie

Verständnis dafür, wenn Sie bei der uk-Person ein Verhalten beobachten, welches Sie nicht erwartet haben. Wenn Sie auf Ihre Frage keine Antwort bekommen, scheuen Sie sich nicht, erneut zu fragen und um eine Antwort zu bitten¹²

- Fragen Sie im Zweifelsfall immer nach. Um Missverständnisse und falsche Interpretationen zu vermeiden, ist ein regelmäßiger Austausch und das Ansprechen von Problemen enorm wichtig
- Greifen Sie, soweit möglich, auf alternative Formen der Kommunikation zurück, zum Beispiel auf Gesten. Diese Art der Kommunikation erfordert zwar mehr Aufmerksamkeit von dem Gesprächspartner, erlaubt es aber in vielen Situationen, einfache Informationen schneller zu vermitteln.

3.2.2. Nach der Anstellung

Nach der Anstellung der uk-Person sind weitere Maßnahmen wichtig, die ihrer langfristigen Mitarbeit, ihrer sozialen Einbindung in den Betrieb, dem Erhalt ihrer Gesundheit förderlich sind. Welche der Maßnahmen am sinnvollsten sind, sollte abhängig von den individuellen Voraussetzungen der uk-Person und der Art des Arbeitsplatzes entschieden werden.

3.2.2.1. Orientierung und Einarbeitung

Der Einstieg in einen neuen Betrieb ist für jeden Arbeitnehmer eine Herausforderung. Durch die eingeschränkte Kommunikation mag es für die uk-Person noch schwieriger sein, sich in einem neuen Arbeitsumfeld zurechtzufinden. Erfolgt keine fundierte Einarbeitung, ist der neue Mitarbeiter verunsichert, frustriert und mit seinen Aufgaben

12 Braun, U. (2012). Besonderheiten der Gesprächssituation. In: Von Loeper Verlag/ISAAC (Hrsg.): *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (S. 01.026.002-01.026.006). Karlsruhe.

womöglich überfordert. Die Folgen sind nicht nur belastender Stress, sondern auch verminderte Leistung und Unzufriedenheit des uk-Mitarbeiters.

Um die uk-Person erfolgreich zu integrieren, ist es wichtig, sich dieser Problematik bewusst zu sein, die Verantwortung insbesondere für die erste Zeit zu übernehmen und der uk-Person genügend Orientierungshilfe, Unterstützung und auch Zeit zu geben. Konkret empfehlen sich folgende Schritte am ersten Arbeitstag:

- Nehmen Sie die uk-Person erst einmal »an die Hand«, zeigen Sie ihr alle wichtigen Stationen und stellen Sie sie dem Team vor (vgl. Abschnitt 3.2.2.5.) oder

- bitten Sie einen Mitarbeiter aus dem Team, der uk-Person alles zu zeigen, zu erklären und aufkommende Fragen zu beantworten.

In der ersten Zeit:

- Stellen Sie dem uk-Mitarbeiter einen Jobcoach¹³ oder einen (betrieblichen oder externen) Mentor als Betreuer zur Verfügung, der ihm betriebliche Abläufe erklärt, ihn in die Betriebsstrukturen und Arbeitsbereiche einführt und die Rolle eines so genannten Vermittlers zwischen der uk-Person und den Kollegen annimmt oder
- lassen Sie die uk-Person von einem gut integrierten, empathischen und offenen Mitarbeiter aus dem Team als betrieblicher Pate¹⁴ betreuen.

13 Ein Jobcoach kann durch einen IfD zur Verfügung gestellt oder vermittelt werden.

14 Als betrieblicher Pate kann ein beliebiger Mitarbeiter ausgewählt werden, der bereit ist, sich um die uk-Person zu kümmern.

3.2.2.2. Arbeitsumfang

Sorgen Sie dafür, dass die körperlichen und geistigen Ressourcen der uk-Person nicht durch einen zu hohen Arbeitsumfang überstrapaziert werden. Orientieren Sie sich bei der Festlegung des Arbeitsumfangs nicht an den Werten der Mitarbeiter ohne Behinderung, sondern an den individuellen Leistungs-Ressourcen der uk-Person über die Zeit. (vgl. Abschnitt 3.2.2.3.). Sollten die Leistungswerte der uk-Person nicht Ihren Erwartungen entsprechen, ziehen Sie die Möglichkeit weiterer technischer Hilfsmittel bzw. der Delegation von Aufgaben an andere Mitarbeiter oder den Einsatz einer Arbeitsassistentin in Erwägung. Im Fall der verminderten Leistung werden die Kosten von dem zuständigen Integrationsamt als Minderleistungsausgleich übernommen.

3.2.2.3. Unterstützung

Kann die uk-Person aufgrund ihrer Behinderung einen Teil der Arbeitstätigkeit oder einzelne Aufgaben nicht selbstständig erledigen, benötigt sie eine entsprechende

Unterstützung. Wenn die uk-Person zudem noch körperlich beeinträchtigt ist, können auch hier Hilfestellungen erforderlich sein, wie zum Beispiel das Anreichen von Gegenständen. Bleibt solcherart Unterstützung aus, so fühlt sich die uk-Person mitunter überfordert und im Stich gelassen. Gleichzeitig kann es aber auch zur Überlastung des Teams kommen, wenn dieses zusätzlich zum eigenen Arbeitspensum noch die Unterstützung der uk-Person übernimmt.

Damit keine der Parteien einer Stressbelastung ausgesetzt wird, finden Sie heraus, bei welchen Aufgaben eine uk-Person in welchem Umfang auf die Unterstützung angewiesen ist. Lassen Sie sie hierfür in den ersten Wochen von einem Kollegen oder einem Arbeitstrainer begleiten. So kann das Ausmaß der Unterstützung besser auf den Bedarf der uk-Person angepasst werden.

Die Unterstützung der uk-Person kann realisiert werden durch:

- I Mentor oder Jobcoach. Die Kosten für diese Art Unterstützung werden von dem zuständigen Integrationsamt als Betreuungsaufwand übernommen

- I Arbeitsassistentz. Diese darf jedoch ausschließlich Hilfstätigkeiten (und keine qualifizierten Tätigkeiten) für die uk-Person übernehmen und auch bei der Kommunikation helfen. Die Tätigkeitsfelder der Assistentzperson sollten ebenfalls klar abgegrenzt sein

- I Team. Einzelne Aufgaben können an die Kollegen der uk-Person delegiert werden. Wichtig ist, dass die Übernahme von Aufgaben strukturell legitimiert und ein fester Bestandteil der Arbeitsabläufe ist (vgl. Abschnitt 3.2.2.4.).

Gewähren Sie der uk-Person außerdem Freiräume beim Ausführen der Aufgaben, sofern Ihre Betriebspraxis dies zulässt. Der uk-Person bietet sich dadurch die Möglichkeit, solche Jobmethoden und

-praktiken anzuwenden, die zu ihren individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten passen und ihre Behinderung am besten kompensieren.

3.2.2.4. Zusammenarbeit im Team

Übernehmen einzelne Kollegen ohne entsprechende Ressourcen regelmäßig die Aufgaben der uk-Person, können sie dadurch überlastet werden. Im schlimmsten Fall treten dauerhafte Stresssymptome, Erschöpfung oder gar Burnout auf. Eine weitere Folge kann auch das Gefühl der Ungleichbehandlung sein, welches sich in einer negativen Einstellung und/oder einer diskriminierenden Haltung gegenüber der uk-Person äußern kann.

Um das Risiko einer Überlastung und/oder Ungleichbehandlung auf beiden Seiten zu vermeiden und damit eine verträgliche Arbeitsatmosphäre zu erhalten, sind folgende Aspekte zu beachten oder Maßnahmen zu treffen:



- Sorgen Sie dafür, dass die Übernahme von Aufgaben auf freiwilliger Basis erfolgt. Erzwungene Hilfestellungen können zu Spannungen und Widerständen führen, was sowohl für die uk-Person als auch für das Team eine Stressbelastung erzeugt
- Räumen Sie den Kollegen, die die uk-Person unterstützen, die dafür notwendigen Ressourcen ein. Reduzieren Sie das Arbeitspensum dieser Kollegen oder gewähren Sie Ihnen zusätzliche Zeit zum Unterstützen der uk-Person. Das Arbeitsamt und Integrationsamt gewähren Zuschüsse als Minderleistungsausgleich
- Verringern Sie nach Möglichkeit die gegenseitige Abhängigkeit der Mitarbeiter und der uk-Person bei der Aufgabenerfüllung. Mehr Autonomie wird sowohl die uk-Person als auch die Kollegen entlasten. Achten Sie jedoch gleichzeitig darauf, dass die Gestaltung der Aufgaben noch Möglichkeiten für

die zwischenmenschliche Kommunikation gestattet und die Mitarbeiter nicht völlig isoliert voneinander arbeiten

- Ermuntern Sie das Team, eventuelle Probleme mit der uk-Person bei der Arbeitsteilung offen anzusprechen. Beziehen Sie die Mitarbeiter in die Entscheidungen, die sie betreffen, möglichst mit ein
- Vermitteln Sie den Kollegen, die die uk-Person in ihrer Arbeit unterstützen, soziale Anerkennung und Wertschätzung. Dies erhöht die Motivation der unterstützenden Kollegen und trägt zu einer angenehmen Arbeitsatmosphäre bei.

3.2.2.5. Soziale Einbindung

Neben dem Einarbeiten ist in der Anfangsphase das Integrieren der uk-Person ins Team besonders herausfordernd. Ausschlaggebend ist auch hierfür die kommunikative Einschränkung der uk-Person, welche den Beziehungsaufbau zu den



Kollegen erschwert. Auch die möglichen Verständigungsprobleme aufgrund der veränderten Gesprächssituation sowie eine häufig subtile ablehnende Haltung gegenüber Menschen mit Behinderung können zur sozialen Ausgrenzung der uk-Person führen. Emotionaler Stress durch Ausgrenzung kann am Ende krank machen.

Um der sozialen Ausgrenzung der uk-Person entgegenzuwirken können Sie (als Vorgesetzter) Folgendes tun:

- Stellen Sie die uk-Person vor. Sprechen Sie hierzu mit der uk-Person ab, welche Informationen Sie dem Mitarbeiter-Team geben dürfen. Nehmen Sie sich Zeit für ein persönliches Gespräch und klären Sie die offenen Fragen mit dem Team. Diese Zeit ist für alle Seiten eine gute Investition in die Zukunft
- Organisieren Sie das Kennenlernen zwischen der uk-Person und dem Team. Es ist wichtig, dass nicht nur Sie als Arbeitgeber sondern auch die Kollegen

über die Auswirkungen der Behinderung auf die Arbeit und auf das Verhalten der uk-Person Bescheid wissen. Auf diese Art und Weise helfen Sie dem Team, besser mit der Behinderung der uk-Person im Arbeitsalltag umzugehen und Sie beugen Missverständnissen, Konflikten und Frustrationen vor

- Kollegenseminar: Sie können sich durch einen IfD beraten lassen oder ein Kollegenseminar veranstalten, bei welchem Informationen über die Unterstützte Kommunikation vermittelt werden. Kollegenseminare dienen auch dazu, die Verständigungsmöglichkeiten zu erweitern und mehr Sicherheit im persönlichen Umgang zu erzeugen
- Info-Veranstaltung: bei kleinen und mittleren Betrieben sind Info-Veranstaltungen für engere Mitarbeiterkreise eine Alternative. Diese können durch Berater der IfDs unterstützt werden. Auch hier empfiehlt es sich, dies frühzeitig mit der uk-Person abzuklären.

Integrieren Sie die uk-Person aktiv und gezielt. Beziehen Sie die uk-Person von Anfang an bei allen Teambesprechungen und Veranstaltungen mit ein, fragen Sie nach ihrer Meinung. Ermutigen Sie die uk-Person auch immer wieder, an gemeinsamen Aktionen - zum Beispiel einem gemeinsamen Mittagessen oder einer Veranstaltung nach der Arbeit - teilzunehmen. Positive Begegnungen sowie eine vermehrte Kontakthäufigkeit tragen dazu bei, ein möglicherweise negatives Bild von dem neuen uk-Kollegen zu verändern und eine einladende Arbeitsatmosphäre zu schaffen.

Lassen Sie dem Team Zeit. Mitarbeiter, die keinerlei Erfahrung mit Unterstützter Kommunikation haben, empfinden diese Situation als sehr anstrengend und scheuen sich zum Teil vor Gesprächen mit der uk-Person. Erfahrungsgemäß wird diese Kommunikationssituation mit zunehmender Übung weniger anstrengend und barrierefreier von beiden Seiten erlebt. Akzeptieren Sie die Sorgen

und das Empfinden Ihrer Mitarbeiter. Ermutern Sie sie, sich nicht entmutigen zu lassen.

3.2.2.6. Der organisatorische Rahmen

Die Förderung einer offenen und transparenten Unternehmenskultur ist eine wichtige Grundlage für die erfolgreiche Inklusion der uk-Person. Ohne zeitliche und psychosoziale Ressourcen fehlen dem Team von vornherein entscheidende Möglichkeiten, sich auf den uk-Kollegen einzulassen. Ein Klima von Stress und Wettbewerb führt zu Ungeduld und Ablehnung der uk-Person. Schaffen Sie einen Rahmen, in dem positive Begegnungen zwischen der uk-Person und dem Team möglich sind.

Gehen Sie die Arbeitsplatzgestaltung möglichst transparent an und beziehen Sie die Mitarbeiter mit ein. Dies wird ihre Akzeptanz gegenüber der uk-Person erhöhen und ihre Haltung zu Personen mit einer Behinderung positiv beeinflussen. Eine gesonderte Behandlung der

uk-Person ist für das Team vor allem dann nachvollziehbar und akzeptabel, wenn die Gründe dafür offen gelegt werden. Sie sollten das Team motivieren und ermutigen, Probleme und Konflikte offen anzusprechen und ermuntern Sie Ihre Mitarbeiter, auch Sie selbst um Ihren Rat zu bitten.

Gehen Sie als Führungskraft mit einem positiven Vorbild voran, indem Sie dem uk-Mitarbeiter respektvoll begegnen und ihn wertschätzen.

3.3. EMPFEHLUNGEN ZUR PERSONELLEN GESTALTUNG

Neben den bisher aufgeführten Empfehlungen zu Technik und Organisation möchten wir Ihnen nun noch Hinweise zum unterstützten kommunizierenden Arbeitnehmer (uk-Person) geben.

3.3.1. Vor der Anstellung

3.3.1.1. Kommunikationsassistentz

Eine Möglichkeit, mit uk-Personen nahezu normal zu kommunizieren, bietet die Kommunikationsassistentz. Sie ermöglicht eine persönliche, menschliche Artikulations-Unterstützung – ähnlich die der Arbeitsassistentz (vgl. Abschnitt 2. bzw. Abschnitt 3.2.2.3.). Diese beiden Assistentzformen lassen sich selbstverständlich auch in einer Person vereinen, sodass der uk-Person eine besonders »eingespielte« Person zur Seite steht, die beide Funktionen erfüllt. Die Kommunikationsassistentz ist speziell für die Kommunikation zwischen der uk-Person und anderen Personen (hier bspw. das Arbeitsteam) geschult. Hierzu muss sie sich auf die »Artikulation« der uk-Person einlassen, was Übung und Einfühlungsvermögen voraussetzt. Erst dann versteht die Assistentz die uk-Person einwandfrei, ohne dass diese ihre eKh einsetzen muss. Das Verständene vermittelt die Assistentz dann einfach wortgetreu an das Team. Vorteil dieser Möglichkeit für das Team und die

Vorgesetzten ist, dass sie zwar mit der uk-Person kommunizieren, jedoch eine lautsprachlich »normal« artikulierende Person als Gegenüber haben. Die Assistenz ist gehalten, für die uk-Person zu »sprechen«, keinesfalls für sie zu »denken«, also inhaltlich Einfluss zu nehmen.

<http://www.gebkom.de/kommunikationsassistentz> (aufgerufen am 06.11.2014)

Die o.g. Website ist zwar für hörgeschädigte/taube Personen gedacht, beschreibt jedoch sehr gut, auf welcher rechtlichen Grundlagen eine solche Assistenz basiert.

Das Integrationsamt übernimmt hierfür die Kosten im Sinne einer Arbeitsassistentz. Die uk-Person muss dem Amt in ihrem Antrag schildern, in welchem ungefähren zeitlichen Umfang sie dieser Assistenz bedarf.

3.3.1.2. Unterstützte Beschäftigung

Eine »Unterstützte Beschäftigung« geht über die beiden zuvor genannten Assistentzen weit hinaus. Sie ist sehr viel

umfangreicher. Bei einer Unterstützten Beschäftigung fungiert quasi eine Art »Mentor« zwischen der uk-Person und den Kollegen bzw. dem Vorgesetzten.

Der Mentor begleitet die uk-Person für einen gewissen Zeitraum und führt sie in das berufliche Leben und die innerbetrieblichen Regeln bzw. die betrieblichen Abläufe ein. Hierdurch wird die uk-Person für den Beruf nicht einfach nur qualifiziert, sondern trainiert – sowohl im Beruf wie auch im alltäglichen Verhalten in der Organisation. Zudem fungiert der Mentor auch als Ansprechpartner für die Vorgesetzten und das Team. Der Mentor berät den Betrieb, wie die Inklusion für alle Beteiligten praktikabel umgesetzt werden kann. Dies beinhaltet auch eine Beratung des Arbeitgebers bei eventuellen Anträgen zur Beschaffung von unterstützender Technologie oder Beantragung von Zuschüssen. Der Mentor kommuniziert auch mit dem Integrationsfachdienst bzw. Integrationsamt bezüglich etwaiger Beschaffungen und deren Beantragung-

gen. Zudem fungiert der Mentor als Mittler bei Problemen im Team zwischen den verschiedenen Akteuren. Aus diesem Grund eignet sich dieses Modell auch sehr im Rahmen des Betrieblichen Eingliederungsmanagements.

Leitspruch dieser Beschäftigungsart: Erst Platzieren, dann Qualifizieren! («Job Coaching«)

<http://www.bag-ub.de> (aufgerufen am 06.11.2014)

3.3.2. Nach der Anstellung

3.3.2.1. Soziale Kompetenzen

Eine transparente Haltung der uk-Person im Umgang mit Kollegen und Vorgesetzten hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung wäre wünschenswert, ist jedoch nicht einforderbar. Durch einen offenen Umgang mit ihrer Beeinträchtigung nimmt die uk-Person ihren Teamkollegen mögliche Ängste und Unsicherheiten. Zugleich demonstriert die uk-Person,

dass sie trotz des angewiesenseins auf elektronische Kommunikationshilfen und trotz möglicher weiterer Beeinträchtigungen ein »ganz normaler« gewöhnlicher Kollege ist. Durch diese Haltung fördert sie, dass auch das Team entsprechend selbstverständlich mit ihr umgeht. Fragen oder Gespräche die die Thematik »Behinderung« beinhalten und ohne zu drängen, dazu verständnisvoll und ehrlich geführt werden, tragen zu einem Klima des gegenseitigen Vertrauens und Respektierens bei.

Der so genannte Smalltalk ist wichtig für die Vertrauensbildung, umso mehr, wenn die uk-Person solchen Smalltalk auch selbst initiieren darf. Sei es der Austausch unter Kollegen wie auch mit der Führungskraft, ob über soziale – positive wie negative – Ereignisse oder den Betrieb bzw. den Arbeitsbereich, Smalltalk fördert einen »kollegialen Zusammenhalt« und hilft beiden Seiten, eventuell später auftretende Besorgnisse zu vermeiden oder auszuräumen.

Dieses Angebot ermöglicht der uk-Person, ihre Bewegungsabläufe (Motorik) zur Bedienung der eKh zu trainieren. Am besten trainiert sie mit Bezug auf konkrete betriebliche Tätigkeiten. Dies fördert sowohl einen produktiven Arbeitsprozess als auch ihre Teilhabe am betrieblichen Leben, was sich positiv auf die Lebensqualität auswirkt und somit auch der Leistungsfähigkeit der uk-Person im betrieblichen Ablauf dient.

Gleichfalls positiv wirkt das Einbeziehen der uk-Person in eventuelle Freizeitaktivitäten, welche vom Team getragen sind, wie bspw. den Betriebsausflug o.ä.

3.3.2.3. Kommunikationsstrategien

Hier geben wir Ihnen ein paar generelle Empfehlungen:

- I Bitten Sie die uk-Person, mit Ihnen bzw. dem Team soweit möglich nur in ruhigen Umgebungen zu sprechen.
- I Bitten Sie die uk-Person vorab, den Zuhörenden generell zu signalisieren,

dass sie das Gesicht der uk-Person anschauen möchten und sich nicht durch andere Reize ablenken lassen sollten. Zuhörende fühlen sich oftmals nicht in der Lage, die Äußerung der uk-Person aufgrund der längeren Generierungsdauer abzuwarten. Stattdessen setzen Zuhörende das Gespräch fort oder versuchen die Äußerung der uk-Person vorwegzunehmen bzw. aus dem Kontext zu ergänzen. Manchen uk-Personen ist solch eine Ko-Konstruktion ihrer Äußerung aus dem Kontext recht, anderen wiederum nicht.

- I Bitten Sie die uk-Person, bei längeren Aussagen den Zuhörenden etwa Folgendes voranzuschicken: »Ich werde Dir/ Ihnen jetzt über [Thema] berichten/ erzählen/ sagen«. Dies dient der thematischen Einleitung, damit die Zuhörenden den gemeinten Kontext »voraussehen« können. Insbesondere bei einem Themenwechsel ist dies sinnvoll.

- Bitten Sie die uk-Person– das Einverständnis des Teams vorausgesetzt – sich Fotos ihrer Kollegen mit Namen in ihre eKh einzuspeichern, sodass deren Anrede beschleunigt werden kann. Durch die photographische Unterstützung verringert sich die kognitive Belastung.
- Bitten Sie die uk-Person, auf kommunikative Pannen bzw. Ausfälle ihrer eKh vorbereitet zu sein, bspw. indem sie Piktogramm-Karten, die auf diesen Umstand hinweisen, oder eine Kommunikationstafel als Ersatzinstrument mit sich führt.

LITERATUR

Braun, U. (2012).

Besonderheiten der Gesprächssituation. In: Von Loeper Verlag/ISAAC (Hrsg.): *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (S. 01.026.002–01.026.006). Karlsruhe.

Bretschneider-Hagemes, M., Hoffmann, D. (2012).

Belastungen und Gefährdungen mobiler IKT-gestützter Arbeit im Außendienst moderner Servicetechnik. Berlin: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV).

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, juris GmbH. (2014).

Bildschirmarbeitsverordnung vom 4. Dezember 1996 (BGBl. I S. 1843), die zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 18. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2768) geändert worden ist. In: <http://www.gesetze-im-internet.de/bildscharbv/index.html>, aufgerufen am 18.11.2014.

DIN EN ISO 6385

Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssysteme. Berlin: Beuth, 2004– 05

Fager, S., Beukelman, D. R., Fried-Oken, M., Jakobs, T., & Baker, J. (2011).

Access interface strategies. *Assistive Technology*, 24, 25–33.

Ficke, R.C. (1992).

Digest of data on persons with disabilities. Washington, DC: National Institute on Disability and Rehabilitation Research, U.S. Department of Education.

Garbe, C., Bock, I. (2012).

Komplexe elektronische Kommunikationshilfen im Vergleich. In: Von Loeper Verlag/ISAAC (Hrsg.): *Handbuch der Unterstützten Kommunikation* (S. 04.011.002–04.011.013). Karlsruhe.

Higginbotham, D.J., Lesh, G. W., Moulton, J.B., & Roark, B. (2011)

The application of natural language processing to augmentative and alternative communication. *Assistive Technology*, 24, 14–24.

<http://blog.kein-mensch-ist-perfekt.de/kathrin-spricht-mit-den-auge>

aufgerufen 06.11.2014

McNaughton, D., Chapple, D. (2013).

AAC and communication in the workplace. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 22, 30–36.

Statistisches Bundesamt.

Pressemitteilung vom 29.07.2014

<http://www.tobi-project.org/>

aufgerufen am 02.09.2014

Winograd, T. (1987).

A Language/Action Perspective on the Design of Cooperative Work. *Human-Computer Interaction* 3:1, 3–30.

ANHANG

Language/Action Perspective

Monologe und Dialoge verfolgen immer eine Absicht, ob bewusster oder unbewusster Art, ob auf den betrieblichen Ablauf oder auf andere Lebenswelten ausgerichtet. So möchte man für gewöhnlich auf eine Frage eine Antwort, ein Vorschlag zum Handeln wird entweder angenommen oder abgelehnt.

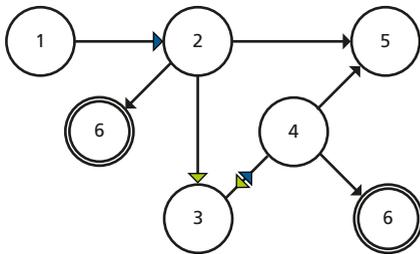
Die *Language/Action Perspective* (LAP)¹⁵ ist ein kognitiv-linguistisches handlungsorientiertes Modell, welches strukturierte Konversationen abbildet. Der Vorteil an diesem Modell ist, dass es sich gut auf eKhs übertragen lässt, da eKhs technische Möglichkeiten bieten, die es erlauben, dass der Sprecher kurze Phrasen bis hin zu ganzen Texten in die eKh eingibt und bei Bedarf einfach per Knopfdruck »abspielen« lassen kann. Der uk-Person wird es somit ermöglicht, sich in geeigneten Situationen oder

Kontexten mit vorprogrammierten Phrasen, Floskeln oder Textpassagen auszudrücken. So wird die Konversation mit ihr um ein Vielfaches beschleunigt und die kommunikativen Abläufe können im Betrieb »normal« weiterverfolgt werden.

Da das komplette Modell sehr vielfältig einsetzbar ist, deshalb recht komplex, möchten wir Ihnen hier nur mit Ausschnitten aus diesem Modell beispielhaft aufzeigen, wie die uk-betriebsangehörige Person sich auf geplante Gespräche vorbereiten kann. Mit eKhs ist es möglich, diese Artikulations-Bausteine als Schema (Schablone) für ähnliche Situationen im voraus zu formulieren (einzugeben) und inhaltlich mit Wörtern aufzufüllen, etwa die persönliche Vorstellung in einer Runde, eine inhaltliche Präsentation oder auch ein Gespräch, um Aufgaben (Aufträge) zu kommunizieren bzw. Unklarheiten zu hinterfragen.

15 Winograd, T. (1987). A Language/Action Perspective on the Design Cooperative Work. *Human-Computer Interaction* 3:1 (3–30).

Aufgabenvermittlung



1. Begrüßung
2. Aufgabenvermittlung (was will ich, was gemacht wird)
3. Rückfragen (wie? wozu? warum?)
4. Erläuterung
5. Konsens > Abschluss
6. Ablehnung > Abschluss

Eine Aufgabenvermittlung ist mitunter recht komplex, da sich Verständnisfragen ergeben könnten – man denke bspw. an einen Beschaffungs- oder Dienstreiseantrag. Zudem sind gemäß der Tätigkeitsbeschreibung bestimmte Verrichtungen im Betrieb auszuführen, welche wiederkehrende direkt kommunikative Abstimmungen oder Rückfragen zu ihrer Aus-

führung bedingen. Entsprechend können Sie der uk-Person nahelegen – entweder selbstständig oder mit Unterstützung einer UK-Beratungsstelle – für häufig vorkommende Gesprächssituationen/-formen Schablonen (sprich: Texte) in der eKh anzulegen.

Als Anregung soll dieses Beispiel einer Aufgabenvermittlung dienen:

Die Kreise symbolisieren Zustände des Erreichens und die Kanten sprachbasierte Vermittlung zwischen Sprecher und Hörer. Nehmen wir an, dass A der Sprecher und B der Hörer ist. Nehmen wir des Weiteren an, dass A in das Büro von B kommt und von B eine Umlaufmappe mit Informationen zur Barrierefreiheit haben möchte:

A: Hallo, Ulf, händigen Sie mir bitte Unterlagen zum Thema »Barrierefreiheit« aus (2).

B: Hallo, Friedrich, meinen Sie Infos mit einem regionalen Bezug oder mehr zu allgemeinen Regelungen (3)?

A: Nein, bitte nur Umsetzungen in unserer Region (4).

B: Gut, stelle ich zusammen. Schönen Tag noch (5).

Es lässt sich hieraus erkennen, dass das Vermitteln von Aufgaben (Arbeitsaufteilung) häufig nach einem bestimmten Schema abläuft:

A begrüßt (1) und vermittelt B den Auftrag (2).

Im günstigsten Fall ist der Auftrag so verständlich, dass B ihn ohne weitere Erläuterungen ausführen kann (5).

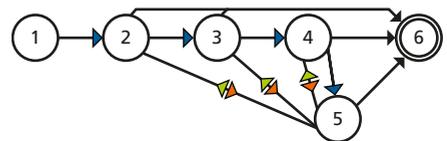
Im ungünstigsten Fall weist B den Auftrag von A zurück (6).

Falls dies nicht der Fall ist, bittet B um Erläuterungen (3).

Jetzt muss A seine Aufgabe erklären/ verdeutlichen (4).

B hat jetzt entweder genügend Informationen (5), bittet A erneut um Verständniserläuterung (3) oder weist den Auftrag zurück (6).

Vorstellung



1. Begrüßung
2. Persönliche Eckdaten
3. Werdegang
4. Persönliche Kompetenzen für die betrieblichen Anforderungen
5. Fragen
6. Abschluss

Die persönliche Vorstellung in einer Gruppe (bspw. im Team oder im Arbeitskreis) kann recht unterschiedlich verlaufen, so dass die sich vorstellende Person

u. U. schon nach Punkt 2 bzw. 3 zum Abschluss gelangt (verdeutlicht mit den Pfeilen in der Abbildung). Auch passiert es, dass der Arbeitskreis oder das Team Fragen zu einzelnen Punkten der Vorstellung hat. Diese sollten auf jeden Fall erst nach Beendigung des Monologs der uk-Person gestellt werden, weil eine sofortige, spontane Beantwortung evtl. erneute Rückfragen auslöst und den vorbereiteten Monolog hemmt oder aus dem Zusammenhang reißt.

Präsentation

1. Begrüßung
2. Präsentierung
3. Fragen
4. Abschluss

Eine »Präsentation« ähnelt die die »Vorstellung«, weshalb wir auf eine Abbildung verzichten. Bei der Arbeitsaufgabe »Präsentation« lässt sich, wie in (vgl. Abschnitt 3.2.1.1.) beschrieben, auch gut ein Zweier-Team + X (uk-Person +

Kollge(n)) bilden. Darüberhinaus ist wie bei der »Vorstellung« zu beachten, dass Fragen nach Beendigung der Präsentation gestellt werden sollten.

Neuere technische Entwicklungen

Hirnstrom-Steuerung

Besondere Hoffnungen werden heutzutage in die Steuerung der eKhs durch Hirnströme gesetzt. Bei der Hirnstrom-Steuerung trägt der Benutzer eine Haube mit Elektroden auf dem Kopf, die seine Nervenzell-Aktivität messen. Auf welche Ereignisse er reagiert hat, wird elektronisch an das Zielgerät weitergeleitet. Das Programm wandelt also die Signale des Gehirns in Befehle für das Gerät um. Eine solche Gehirn-Computer-Schnittstelle wäre insbesondere für uk-Personen mit motorischen Einschränkungen ein großer Gewinn. Neben der Spielindustrie werden derzeit auch in der Hilfsmittelbranche bereits erste praxistaugliche Anwendungen entwickelt und erprobt.

So werden im Rahmen des europaweiten und EU-geförderten Projekts »Tools for Brain-Computer-Interaction (TOBI)« Anwendungen für Menschen mit schweren motorischen Beeinträchtigungen getestet. Eine Anwendung zur Texteingabe beispielsweise erlaubt es dem Benutzer, mithilfe seiner Hirnströme zunächst eine Gruppe von Buchstaben zu selektieren. Anschließend wählt er aus der vorselektierten Gruppe einen einzelnen Buchstaben aus. Im nächsten Schritt werden dem Benutzer die Gruppen von Buchstaben präsentiert, die am wahrscheinlichsten nach dem bereits gewählten Buchstaben vorkommen. Der Prozess wiederholt sich solange, bis der Benutzer das gewünschte Wort aufgeschrieben hat¹⁶.

Gestensteuerung

Neben der Hirnstrom-Steuerung schreitet auch die Entwicklung von Methoden zur Gestensteuerung voran. Bei der Gestensteuerung erkennt der Computer automatisch

die durch den Menschen ausgeführten Bewegungsmuster, indem er mit mathematischen Algorithmen die Bewegungsdaten (meist des Gesichts oder der Hand) analysiert und sie als Gesten identifiziert. Aufgrund der natürlichen und intuitiven Steuerungsart sehen die Forscher und Entwickler ein hohes Potential gerade in dieser Technologie.

Im Bereich Unterstützte Kommunikation wurde in den USA bereits eine prototypische Eingabemethode mittels Gesten entwickelt. Der Benutzer muss dabei lediglich mithilfe seiner Hand oder seines Kopfes die ersten zwei bis drei Buchstaben eines Wortes ansteuern, woraufhin sich eine dementsprechende Wortvorschlagsliste öffnet. Ein passendes Wort wird entweder automatisch übernommen oder es kann aus der Liste ebenso mithilfe der Gesten ausgewählt werden. Im Vergleich zum Tippen benötigt der Benutzer bei dieser Methode wesentlich weniger präzise Bewegungen als beim

16 <http://www.tobi-project.org/> abgerufen am 02.09.2014

Berühren der Tasten. Außerdem verringert sich die kognitive Belastung des Benutzers, weil das Lesen von Wortvorhersagelisten reduziert wird¹⁷.

Domänenspezifische Wortvorhersage
Vielversprechend für die Effizienzsteigerung der Eingabe ist die sogenannte domänenspezifische Wortvorhersage. Bei dieser Vorhersagemethode werden primär Wörter vorgeschlagen, die in einer gewissen Domäne relevant sind. Als Domänen können das Gesprächsthema, der Gesprächspartner, geographische Lage, Tageszeit und viele andere kontextuelle Faktoren fungieren. Wenn die Wortvorhersage aus einer kleinen Wortmenge erfolgt, ist die Wahrscheinlichkeit für ein passendes Wort bereits ganz vorne in der Liste vorhergesagter Wörter höher. Die zusätzliche Berücksichtigung situativer Kontexte ermöglicht somit eine gezieltere und präzisere Wortvorhersage.

So könnte z. B. das Wissen über den aktuellen Standort des Nutzers dazu genutzt werden, dass das System primär Wörter und Phrasen vorlegt, die mit diesem Standort im Zusammenhang stehen. Zusätzlich können Informationen zu dem Standort, wie z. B. eine Karte und das passende Vokabular zu den Aktivitäten, die an diesem Standort ausgeführt werden, zur Verfügung gestellt werden. Diese Informationen können durch eine Verlinkung zwischen dem aktuellen Standort (z. B. via GPS), den webbasierten Informationsquellen (z. B. Google Maps) und dem gespeicherten Vokabular mit der entsprechenden geographischen Markierung geliefert werden. Die ersten Prototypen für solche Anwendungen wurden bereits entwickelt.

Die standortoptimierte Wortvorhersage könnte zusätzlich mit weiteren Kontextfaktoren wie z. B. der Uhrzeit kombiniert

17 Fager, S., Beukelman, D. R., Fried-Oken, M., Jakobs, T., & Baker, J. (2011). Access interface strategies. *Assistive Technology*, 24, 25–33.

werden. Informationen über den Tagesablauf (Frühstück, Arbeit, Freizeit) können dazu genutzt werden, die Wortvorhersage an die Aktivitäten anzupassen. Im beruflichen Kontext könnten so beispielsweise bestehende Arbeitsabläufe als Primer für die Aktivierung entsprechenden Vokabulars dienen.

Eine Herausforderung bei der thematischen bzw. domänenspezifischen Wortvorhersage ist es, das relevante Vokabular zu identifizieren und verfügbar zu machen. Die gegenwärtig vorhandenen Wortvorhersagesysteme greifen nur auf das in der eKh vorgespeicherte Material zurück. Bisher wurde das thematische Vokabular programmiert und anschließend hochgeladen, was jedoch aufwändig ist und häufig nicht in das linguistische Modell einer eKh passt.

Eine mögliche Lösung für dieses Problem ist das Suchen und Abrufen des Vokabulars aus dem Internet und dessen direkte Integration in das Wortvorhersagesystem des Benutzers. Ein Computerprogramm, welches das Internet nach dem themenspezifischen Vokabular durchsucht (Webcrawler) wird bereits in den USA erprobt¹⁸.

Unterstützte Kommunikation am Arbeitsplatz

Neben technischen Entwicklungen wird vor dem Hintergrund der Inklusion unterstützt kommunizierender Personen in den regulären Arbeitsmarkt ein präziseres Verständnis der Kommunikation am Arbeitsplatz bedeutsam. Auf Basis empirischer Daten und wissenschaftlicher Erkenntnisse sollen bessere Lösungen zur Unterstützung der Kommunikation am Arbeitsplatz entwickelt werden. Von besonderem Interesse hierbei sind ein

18 Higginbotham, D.J., Leshner, G. W., Moulton, J.B., & Roark, B. (2011) The application of natural language processing to augmentative and alternative communication. *Assistive Technology*, 24, 14–24.

Berufskontext-spezifisches Vokabular, die Schnelligkeit der Interaktionen sowie eine Mischung aus formeller und informeller Kommunikation am Arbeitsplatz. Mit solchen Lösungen, die auf spezifischen Erkenntnissen über Kommunikation beruhen, ließen sich uk-Personen besser auf eine Beschäftigung vorbereiten und ins Berufsleben eingliedern¹⁹. Noch mangelt es an wissenschaftlichen Studien, die sich diesem Thema widmen.

Link-Liste

Diese Liste gibt Ihnen ohne jegliche Wertung einen Überblick über evtl. nützliche Informationsquellen und ist nicht als vollständig anzusehen

Arbeitsassistentz

<http://www.integrationsfachdienste.de/publikationen/handbuch-arbeitsassistentz.pdf>

Apps für Unterstützte Kommunikation

<http://uk-app-blog.blogspot.de/p/unterstutzte-kommunikation-apps.html>

Bundesarbeitsgemeinschaft Beratungsstellen für Kommunikationshilfen

<http://www.bag-bkom.de>

Beratungsstellen in den verschiedenen Bundesländern

Die Arbeit der Bundesarbeitsgemeinschaft steht unter der Zielsetzung, die Integration von Menschen mit Behinderungen auf allen Ebenen gesellschaftlichen Lebens durch Verbesserung ihrer Kommunikationsmöglichkeiten zu unterstützen.

<http://www.bag-bkom.de/mitgliederliste.html>

Bundesarbeitsgemeinschaft für Unterstützte Beschäftigung (BAG UB) e.V.

Die BAG UB vertritt die Interessen der verschiedenen Akteure, die die Verbreitung und Weiterentwicklung des Konzepts

19 McNaughton, D., Chapple, D. (2013). AAC and communication in the workplace. *Perspectives on Augmentative and Alternative Communication*, 22, 30–36.

Unterstützte Beschäftigung fördern. Dazu zählen: Menschen mit Behinderungen, ihre UnterstützerInnen, Fachkräfte, Schulen, (Integrations-)Fachdienste und sonstige Anbieter zur Teilhabe am Arbeitsleben. Entsprechend breit ist das Spektrum der Mitglieder der BAG UB.

<http://www.bag-ub.de>

Chancen und Perspektiven behinderungskompensierender Technologien am Arbeitsplatz

<https://www.tab-beim-bundestag.de/de/pdf/publikationen/berichte/TAB-Arbeitsbericht-ab129.pdf>

Elektronische Hilfsmittel und Arbeitsplatzgestaltung für Behinderte

<http://www.weissenstein-bs.de>

Evernote

Unterstützt Personen beim Sammeln, Ordnen und Finden von Notizen und bietet die Möglichkeit auf einfache Art Präsentationen zu erstellen.

<https://evernote.com/intl/de>

Forum UK

CLUKS – Computergestütztes Lernen und Unterstützte Kommunikation für Schülerinnen und Schüler mit körperlicher/geistiger Beeinträchtigung.

<http://www.cluks-forum-bw.de>

Grapevine Assistive Technology

Die Lebensqualität, Unabhängigkeit sowie die schulischen und beruflichen Möglichkeiten von Menschen mit Behinderung werden durch die qualitativ hohe und kostengünstige Entwicklung alternativer Computer-Ansteuerungen erhöht.

<http://www.grapevineat.ie>

Handlungsleitfaden für ein Betriebliches Eingliederungsmanagement

http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_199.pdf

Ingenieurbüro Dr. Elisabeth Seveke

Herstellung und individuelle Anpassung peripherer Geräte und Hilfsmittel für Körper- und Mehrfachbehinderte, Blinde und Sehschwache

<http://www.computer-fuer-behinderte.de>

Liste von Integrationsfachdiensten in Ihrer Region

<https://www.integrationsaemter.de/ifd/88c51/index.html>

isaac – Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation e.V.

ISAAC fördert Kommunikationsmöglichkeiten für Kinder, Jugendliche und Erwachsene, die sich nicht oder nicht zufriedenstellend über die Lautsprache mitteilen können.

<http://isaac-online.de>

REHAVISTA GmbH

REHAVISTA kümmert sich um die Hilfsmittelversorgung von Kindern und Erwachsenen mit Behinderungen. Im gesamten Bundesgebiet arbeiten wir mit über 50 Mitarbeitern daran, sprachbeeinträchtigte und motorisch beeinträchtigte Menschen mit Hilfsmitteln für die Unterstützte Kommunikation (UK) auszustatten.

<http://www.rehavista.de>

Das Portal zu Arbeitsleben und Behinderung

REHADAT-talentplus ist ein praxisorientiertes Informationsportal für Arbeitgeber und behinderte Menschen im Arbeitsleben. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Aufarbeitung von lebensnahen Fragen, die sich aus Sicht von Arbeitgebern und Arbeitnehmern mit Behinderung ergeben. Praxisnahe Probleme werden erfasst und Lösungswege aufgezeigt. Hierbei sollen die Anwender möglichst einfach alle relevanten Informationen erhalten, ohne dass Vorkenntnisse notwendig sind.

<http://www.talentplus.de>

UK-Ressourcen im WWW (Englisch)

<http://www.callscotland.org.uk/Common-Assets/quick-guides/QG-1408112490.pdf>

