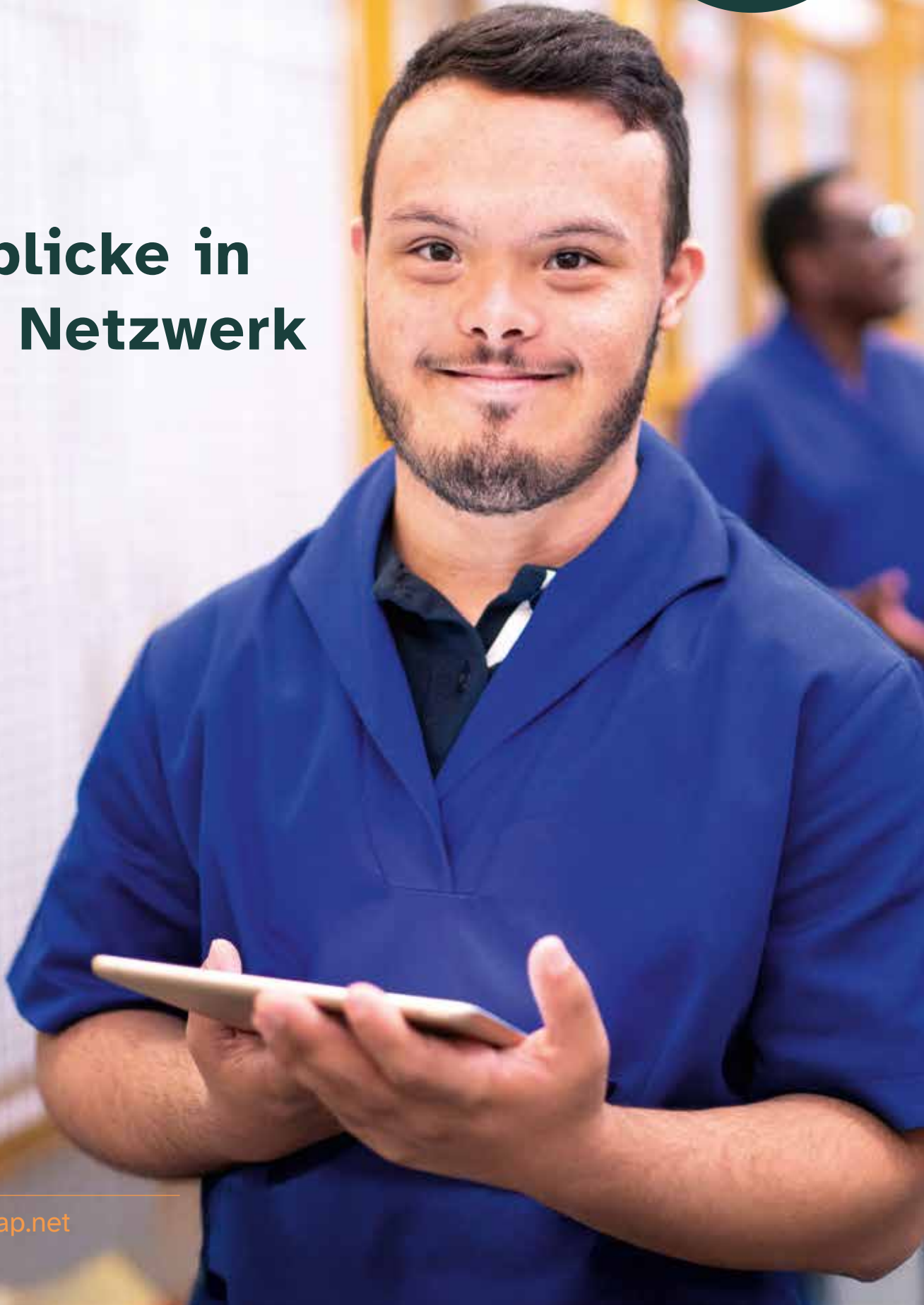


# daaap

DAS NETZWERK FÜR  
DIGITALE ASSISTENZSYSTEME AM ARBEITSPLATZ

#4

## Einblicke in das Netzwerk



# daaap

Das Netzwerk für digitale Assistenzsysteme am Arbeitsplatz e.V. (daaap) ermöglicht einen Austausch zwischen Anwender:innen, Hersteller:innen und Wissenschaftler:innen. Das daaap-Netzwerk erlaubt es, gemeinsam Lösungen zu erarbeiten und Innovationen voranzutreiben. Durch daaap entstehen neue inklusive Arbeitsumgebungen, die auch in Ihrer Organisation zum Einsatz kommen können.

Wenn auch Sie mit Ihrer Organisation Mitglied werden wollen, dann schreiben Sie uns eine E-Mail an [info@daaap.net](mailto:info@daaap.net) !



# Vorwort



## Liebe Leser:innen,

digitale Assistenzsysteme sind längst mehr als eine Vision. Sie sind Realität und eröffnen Menschen mit Assistenzbedarf neue Möglichkeiten im Arbeitsleben. Das Netzwerk für digitale Assistenzsysteme am Arbeitsplatz (daaap) begleitet und fördert diesen Wandel aktiv. Unser Ziel ist es, durch den gezielten Einsatz digitaler Technologien mehr Teilhabe und Selbstbestimmung in der Arbeitswelt zu ermöglichen.

Dieses Heft schlägt bewusst einen breiten Bogen: von den persönlichen Erfahrungen der Menschen, die mit digitalen Assistenzsystemen arbeiten, über die Perspektive der Organisationen, die solche Lösungen einführen und im Alltag verankern, bis hin zum daaap-Netzwerk selbst – und den Vorteilen, die aus Austausch, Zusammenarbeit und gemeinsamer Weiterentwicklung entstehen.

Das daaap-Netzwerk wächst stetig und mit ihm die Ideen, die Menschen mit Behinderungen einen gleichberechtigten Zugang zum Arbeitsmarkt ermöglichen. Wir laden Sie ein, Teil dieser Entwicklung zu werden: Begleiten Sie uns, bringen Sie Ihre Erfahrungen ein und gestalten Sie gemeinsam mit uns die Zukunft einer inklusiven Arbeitswelt.

Für weitere Informationen besuchen Sie unsere Website unter [www.daaap.net](http://www.daaap.net) oder schreiben Sie uns direkt an [info@daaap.net](mailto:info@daaap.net).

Nun wünsche ich Ihnen eine inspirierende Lektüre!

### **Claudia Salterberg**

Vorstandsvorsitzende  
Netzwerks für digitale Assistenzsysteme am Arbeitsplatz (daaap e.V.)

Geschäftsführerin der Iserlohner Werkstätten

# Inhaltsverzeichnis

- 
- 03**      **Vorwort**
  - 05**      **Begriffsbestimmung:  
Digitale Assistenzsysteme**
  - 06**      **Praxisbeispiel: Caritas Werkstatt St. Stephan**  
Teilhabe durch Technik und Mitgestaltung
  - 08**      **Praxisbeispiel: Wittekindshof**  
Selbstbestimmt arbeiten mit einem Cobot
  - 10**      **daaap-Handlungsfelder**
  - 11**      **Künstliche Intelligenz für berufliche Bildung**
  - 12**      **Praxisbeispiel: Regnitz-Werkstätten**  
Mit digitaler Unterstützung vollwertig arbeiten
  - 12**      **Wege zur Digitalstrategie**
  - 14**      **Praxisbeispiel: Diakonie NordNordOst**  
Großes Kino für den Kompetenzaufbau
  - 17**      **Praxisbeispiel: Nieder-Ramstädter Diakonie**  
Mehr Selbstständigkeit und Teilhabe
  - 18**      **Praxisbeispiel: LWerk Berlin**  
Der digitale Knotenpunkt
  - 20**      **Raus aus dem digitalen Ödland**
  - 22**      **Praxisbeispiel: Ledderwerkstatt**  
„Danke Robob“
  - 24**      **daaap-international**
  - 26**      **Praxisbeispiel: prowerk | Stiftung Bethel**  
Ich wünsche mir schwierigere Aufgaben
  - 28**      **Praxisbeispiel: Mürwiker-Werkstätten**  
Wenn der Chatbot im Haus bleibt
  - 30**      **Werden Sie Mitglied bei daaap!**



# Digitale Assistenssysteme am Arbeitsplatz

Digitale Assistenssysteme am Arbeitsplatz können vielfältige Formen annehmen. Das Spektrum reicht von Lernsoftware über einfache Apps, Werkerassistenzsysteme und Cobots bis hin zu Augmented Reality Anwendungen, die durch künstliche Intelligenz unterstützt werden.

Aus Forschungs- und Pilotprojekten wissen wir, dass digitale Assistenzsysteme Menschen mit Assistenzbedarf neue Wege der beruflichen Inklusion eröffnen. Die Systeme helfen zielgerichtet dort, wo Assistenz benötigt wird; und sie tun dies, ohne jemals zu ermüden. Damit ermöglichen digitale Assistenzsysteme eigenständiges Arbeiten. Sie geben Perspektiven auf Tätigkeiten am ersten Arbeitsmarkt.

Es ist nicht immer leicht, digitale Assistenzsysteme in Inklusionsunternehmen oder Werkstätten für behinderte Menschen (WfbMs) zum Einsatz zu bringen. Digitale Kompetenzen innerhalb von Werkstätten sind oft heterogen, die digitale Infrastruktur ist mitunter rudimentär, der Markt der verfügbaren Systeme bleibt unübersichtlich, die Preise wirken hoch und eine Refinanzierung von digitalen Assistenzsystemen erscheint oft unmöglich.

Das Netzwerk für digitale Assistenzsysteme am Arbeitsplatz möchte hier gezielt helfen. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, dass wir alle Hürden überwinden, die Mensch mit Behinderungen den Zugang zu modernen digitalen Assistenzsystemen verwehren.

**Dieter Püllen** | Hephata Arbeit | daaap Vorstand



*„Ich finde die Tablets und Anleitungen prima. Besonders gut ist, dass wir dabei mitgestalten dürfen. Dann passen sie besser zu unserer Arbeit. Für mich ist es sehr wichtig, dass ich bei der Gestaltung mitreden kann. Ich arbeite jeden Tag mit den Produkten, also weiß ich auch, was gut funktioniert und wo es hakt. Deshalb möchte ich nicht einfach übergangen werden von Leuten, die meinen, sie wüssten es besser – ohne selbst die Arbeit zu kennen. Wenn wir mitgestalten dürfen, dann wird es am Ende für alle besser und verständlicher.“*

**Rolf Geyer,**  
Werkstatttratt der Caritas Werkstatt St. Stephan

# Digitale Assistenzsysteme in unserer Werkstatt

## Teilhabe durch Technik und Mitgestaltung

Caritas Werkstatt St. Stephan

In der Caritas Werkstatt St. Stephan geht es bei Digitalisierung nicht zuerst um neue Geräte oder Programme, sondern um die Menschen, die hier arbeiten. Für viele Beschäftigte bedeuten digitale Assistenzsysteme, dass sie ihre Arbeit selbstständiger, sicherer und mit mehr Freude ausführen können.

„Endlich kann ich die Arbeit alleine schaffen“, so beschreiben es Beschäftigte, die mithilfe von Schritt-für-Schritt-Anleitungen Tätigkeiten in ihrem eigenen Tempo erlernen. Fotos und Lernvideos zeigen genau, wie etwas geht, und können beliebig oft wieder angeschaut werden. So entsteht Sicherheit im Tun und die Möglichkeit, Verantwortung für eigene Aufgaben zu übernehmen.

Die Beschäftigten selbst sind aktiv an der Erstellung dieser Anleitungen beteiligt. Sie entscheiden mit, welche Bilder verständlich sind und wie ein Arbeitsschritt erklärt werden sollte. Dadurch fühlen sie sich ernst genommen und die Ergebnisse passen wirklich zum Werkstattalltag. „Wenn ich die Anleitung selbst mitgemacht habe, weiß ich gleich, dass ich sie auch nutzen kann“, erzählt ein Teilnehmer.

Ein wichtiger Schritt in Richtung Selbstbestimmung war die Ausstattung mit Tablets. Rund 100 Geräte sind inzwischen im Einsatz. Für manche Beschäftigte bedeuten sie die Chance, ihre Arbeitsergebnisse selbst zu dokumentieren. Andere nutzen sie, um Texte vorzulesen oder um leichter miteinander zu kommunizieren. Im Berufsbildungsbereich bekommt jede und jeder ein eigenes, personalisiertes Tablet, das beim Lernen und Organisieren hilft. „Das Tablet ist mein Werkzeug. Ich kann darauf alles finden, was ich brauche, und üben, wann ich will“, so die Rückmeldung einer Teilnehmerin.

Auch die digitale Tafel wird von vielen Beschäftigten als Gewinn empfunden. Sie macht Lerninhalte sichtbar, die gemeinsam erarbeitet wurden, und schafft eine Verbindung zwischen individueller und gemeinsamer Arbeit. Wenn ein Arbeitsschritt auf dem Tablet erlernt

wurde, lässt er sich auf der Tafel im Team wiederholen – und umgekehrt. So entsteht ein durchgängiger Lernprozess, der Zusammenarbeit stärkt.

Die Digitalisierung verändert dabei auch das Rollenverständnis: Menschen mit Behinderungen sind nicht nur Empfänger:innen von Unterstützung, sondern aktive Gestalter ihrer Arbeitswelt. Sie wissen am besten, welche Hilfen wirklich etwas bringen. „Wir wollen nicht, dass andere über uns entscheiden. Wir wollen zeigen, was wir können – mit den richtigen Hilfsmitteln“, fasst ein Beschäftigter zusammen.

Natürlich braucht diese Entwicklung Zeit und Engagement. Eigene Lerninhalte zu erstellen bedeutet viel Arbeit. Das gilt sowohl für die Fachkräfte als auch für die Beschäftigten, die ihre Erfahrungen einbringen. Dennoch zeigt sich: Wenn digitale Lösungen gemeinsam entwickelt werden, wächst nicht nur die Arbeitsqualität, sondern auch das Selbstbewusstsein der Menschen, die hier tätig sind.

Für uns in der Caritas Werkstatt St. Stephan und im gesamten Verbund der St. Raphael Caritas Alten- und Behindertenhilfe ist klar:

**Digitale Assistenzsysteme sind dann wirksam, wenn sie die Perspektive der Beschäftigten ernst nehmen, ihre Selbstständigkeit fördern und echte Mitgestaltung ermöglichen.**

Nur so wird Digitalisierung zu einem Werkzeug der Inklusion.

# Selbstbestimmt arbeiten mit einem Cobot

Wittekindshofer Werkstätten



## Ein Arbeitsplatz, der Freiheit schenkt

Aufstehen, eine Tasse halten, selbstständig essen – für Daniel bleibt das unerreichbar. Aber er kann seinen Kopf bewegen und darüber nicht nur seinen elektrischen Rollstuhl, sondern nun auch eine Automationsanlage steuern. „Am Anfang war das eine große Umstellung, ich musste mich in die Technik erst einarbeiten“, erinnert er sich. Heute steuert er über Kinnbewegungen ein Tablet und dirigiert so den Roboterarm. Jeden Morgen positioniert er sich mit dem Rollstuhl vor der Anlage, startet die Maschine und beginnt seine Arbeit.

Aktuell befüllt er zusammen mit seinem Team Säcke mit Kantenschutzelementen für einen Möbelhersteller. Während der Förderer die Teile auf ein Band bringt, sortiert der ReBeL automatisch aus und übernimmt die Handgriffe, die Daniel selbst nicht ausführen kann. „Am schönsten ist es, wenn der Sack nach langer Arbeit voll ist“, sagt Daniel. Nur beim Wechseln der Säcke oder beim Nachfüllen braucht er Unterstützung. „Den Rest mache ich allein und das fühlt sich richtig gut an.“

## Günstige Technik macht Teilhabe möglich

Für Daniel ist dieser Arbeitsplatz ein kleines Wunder und für die Werkstatt eine große Ingenieursleistung. Denn mit begrenztem Budget musste eine Lösung gefunden werden, die bezahlbar und gleichzeitig robust ist. Torsten Jeschke vom Fachstab Betriebsmittelbau erinnert sich: „Viele Roboter kosten mehrere zehntausend Euro, das war für uns nicht machbar. Erst mit dem ReBeL von igus für knapp 5.000 Euro wurde Daniels Arbeitsplatz möglich.“

Der Cobot besteht aus Hochleistungskunststoffen, ist leicht, wartungsarm und lässt sich unkompliziert einsetzen. Für Daniel bedeutet das: mehr Zeit am Stück konzentriert arbeiten, ohne dass die Technik zur Last wird.

Für Daniel Hillebrand bedeutet Arbeit weit mehr als nur Beschäftigung. Sie ist ein Stück Selbstbestimmung und Teilhabe am Leben. Der 36-Jährige lebt mit einer Tetraspastik, die kontrollierte Bewegungen von Armen und Beinen unmöglich macht. „Ich bin es gewohnt, fast überall auf Hilfe angewiesen zu sein. Umso schöner ist es, wenn ich etwas allein schaffen kann“, sagt Daniel. Möglich wurde das durch einen besonderen Arbeitsplatz, den die Wittekindshofer Werkstätten in Bad Oeynhausen für ihn eingerichtet haben. Herzstück ist der ReBeL Cobot von igus – ein kompakter, kostengünstiger Roboter, der Daniel dabei unterstützt, selbstständig Aufgaben zu erledigen.



## Arbeit als Teil des Lebens

Bis zu sechs Stunden täglich arbeitet Daniel an seiner Anlage als festes Mitglied des Teams im Industrieservice der Wittekindshofer Werkstätten. „Ich bin ein Teil davon, nicht nur dabei“, betont er. Die Arbeit gibt ihm nicht nur eine Aufgabe, sondern auch das Gefühl, gebraucht zu werden und etwas Eigenes beitragen zu können.

## Low-Cost-Automation verändert Perspektiven

Dass ein Roboterarm zum Symbol für Selbstbestimmung werden kann, zeigt Daniels Beispiel eindrucksvoll. „Der Roboter ist cool“, sagt er schlicht und drückt damit aus, wie sehr er von der Technik profitiert. Für die Diakonische Stiftung Wittekindshof ist der Arbeitsplatz ein Beispiel dafür, wie auch mit begrenzten Mitteln innovative Technik dazu beitragen kann, Menschen mit Behinderungen ein Stück Autonomie zurückzugeben.

Sebastian Stukenborg, Produktmanager bei igus, unterstreicht: „Es freut uns besonders, wenn unsere Technik dort zum Einsatz kommt, wo sie Lebensqualität schafft. Daniels Arbeitsplatz zeigt, dass Low-Cost-Automation weit mehr ist als nur eine Lösung für die Industrie.“

**Für Daniel bedeutet das vor allem eins: ein selbstbestimmteres Leben.**

# daaap



## Was macht das daaap-Netzwerk eigentlich?

Moin,

in den Elbe-Werkstätten erleben wir täglich, wie viel leichter Arbeit wird, wenn digitale Assistenzsysteme im Alltag ankommen. Das **daaap Netzwerk** setzt genau dort an: Wir vernetzen Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM), Inklusionsunternehmen, Forschung, Hersteller und Verbände, die an einem Strang ziehen.

Häufig hakt es nicht am Wollen, sondern am Rahmen: fehlender Überblick über Technik, zu wenig Know-how, unklare Refinanzierung oder eine zu dünne IT-Infrastruktur. **daaap** will diese Bremsen lösen, damit Menschen mit Assistenzbedarf zeitgemäße digitale Unterstützung nutzen können.

Dafür gibt's regelmäßigen Erfahrungs- und Wissensaustausch, online und vor Ort, plus Exkursionen zu Messen, Herstellern und Forschungseinrichtungen. Wir erproben Lösungen in Projekten, stellen Leihgeräte bereit und unterstützen mit kostenlosen IT-Berater:innen bei Implementierung und Betrieb. Dazu kommen Hilfe bei Förderanträgen und Lobby-Arbeit. Und wir denken weiter: Eine gemeinsame, KI-gestützte Infrastruktur soll Werkstätten künftig noch enger verbinden.

**Rolf Tretow** | Elbe Werkstätten | daaap Vorstand

# Künstliche Intelligenz für berufliche Bildung



Wer Lehreinheiten für Qualifizierung, Berufsbildung oder Förderung plant, kennt das: Die Gruppen sind bunt gemischt, die Lernvoraussetzungen unterscheiden sich deutlich, und am Ende muss trotzdem ein stimmiges, realistisches Setting stehen. Genau dafür haben wir von der school2go mit im daaap-Netzwerk mit einer Arbeitsgruppe von gut einem Dutzend Werkstätten zusammengearbeitet, um ein KI-gestütztes System anzupassen, das die Vorbereitung von Lehreinheiten spürbar erleichtert, ohne dass die pädagogische Verantwortung aus der Hand gegeben wird. Die KI arbeitet als „didaktischer Co-Pilot“: Sie hilft beim Strukturieren, Formulieren und Differenzieren, damit aus einer Idee schnell ein umsetzbarer Plan wird.

Was das System heute schon kann: Es arbeitet mit modularen Bausteinen für Qualifizierung, Berufsbildung und Förderung und orientiert sich dabei an etablierten Grundlagen. Die PlaUsiBel-Handreichung ist integriert, damit Lernsettings praxisnah und realistisch bleiben. Zusätzlich sind die Rahmenbildungspläne der KMK für die berufliche Bildung eingebunden. Das sorgt für mehr Anschlussfähigkeit und eine saubere Ziel- und Kompetenzlogik. In der Anwendung lässt sich das Sprachniveau anpassen, Differenzierung ist unkompliziert möglich, und die Planung kann flexibel auf Lernvoraussetzungen sowie Gruppengrößen zugeschnitten werden.

Woran wir gerade arbeiten: Aus dem bisherigen Feedback nehmen wir vor allem zwei Punkte mit: Sprache muss noch feiner steuerbar sein – und die Bedienung muss so barrierearm wie möglich werden. Deshalb entwickeln wir zusätzliche Optionen für Einfache und Leichte Sprache, integrieren die Harmonisierten Rahmenlehrpläne und vertiefen die Zielgruppenanalyse gemeinsam mit einem Fachexperten. Parallel schärfen wir das didaktische Setup – mit klarem Blick auf die Werkstättenpraxis, die Lehrpläne und die Erkenntnisse aus der Zielgruppenanalyse. Dazu kommen Verbesserungen bei Design, Usability, UI und Barrierefreiheit sowie kontinuierliche Test- und Bewertungsschleifen, damit das System nicht nur „klug“, sondern im Alltag auch wirklich gut nutzbar ist.

Perspektivisch schauen wir auf Sprachein- und -ausgabe, weitere sinnvolle Funktionen und einen höheren Individualisierungsgrad (z. B. mehrere Lernelemente pro Phase). Auch die Formatbibliothek wird weiter ausgebaut, damit Lehrkräfte und Anleiter:innen genau die Darstellungsformen finden, die zur Gruppe passen. Kurz gesagt: Wir bringen hier Schritt für Schritt „Butter bei die Fische“, damit aus KI ganz praktisch bessere Lehrvorbereitung wird.

**Prof. Dr. Julia Knopf** | School 2 Go

# Mit digitaler Unterstützung vollwertiger arbeiten

## Regnitz-Werkstätten



Wenn Burak Fitol morgens in den Regnitz-Werkstätten seine Arbeit beginnt, greift er zu einem besonderen Werkzeug: einem Tablet. Burak arbeitet im Lager und seine Aufgaben haben sich in den vergangenen Jahren stark verändert.

Früher erledigte er eher einfache Tätigkeiten, während das Ein- und Ausbuchen der Warenlieferungen dem Lageristen vorbehalten war. Doch mit der Einführung einer speziellen Software auf dem Tablet kann Burak heute selbstständig arbeiten. „Seitdem wir das Tablet haben, kann ich ganz allein Warenlieferungen buchen und Lieferscheine vorbereiten“, erzählt er stolz. „Ich mag die Arbeit mit dem Tablet.“

Die digitale Unterstützung eröffnet ihm neue Aufgaben und mehr Eigenverantwortung – und zeigt, wie moderne Technik die Teilhabe am Arbeitsleben verbessern kann.

# Wege zur Digitalstrategie

## Vom Pilotprojekt zur geübten Praxis

In vielen Werkstätten beginnt Digitalisierung mit einem guten Impuls: ein Tablet im Arbeitsbereich, ein Lernangebot in der BBB, eine neue Kommunikationslösung. Und trotzdem bleibt im Alltag vieles analog, weil die digitale Basis nicht stabil ist, Zuständigkeiten unklar sind oder Datenschutz und IT-Sicherheit erst dann auftauchen, wenn das Projekt eigentlich schon laufen soll. Das Ergebnis: Inseln statt Strategie.

Eine Digitalstrategie für WfbM ist deshalb kein Technikprogramm, sondern ein Teilhabe- und Betriebsprogramm. Sie beantwortet drei Fragen: Was soll für Beschäftigte leichter, selbstständiger und verständlicher werden? Welche Prozesse müssen verlässlich laufen? Wie bleibt das Ganze sicher und dauerhaft betreibbar? Denn digitale Anschlussfähigkeit, Glasfaser/WLAN/5G, Geräte, Standards, ist die

Voraussetzung, damit digitale Werkzeuge überhaupt genutzt werden können, von Lernangeboten bis zur Zusammenarbeit über Plattformen.

Gleichzeitig ist die Realität komplex: Viele WfbM hängen an der IT eines übergeordneten Trägers, müssen Vorgaben von Wohlfahrtsverbänden einhalten (inkl. kirchlichem Datenschutz, je nach Trägerstruktur) und sollten sich spätestens jetzt mit NIS2 auseinandersetzen. Das deutsche NIS2 Umsetzungsgesetz ist seit Anfang Dezember 2025 in Kraft. Ob eine Einrichtung oder der Träger betroffen ist, lässt sich pragmatisch über die Betroffenheitsprüfung des BSI vorprüfen. Allerdings müssen Werkstätten genau aufpassen, denn je nachdem für wen sie arbeiten, kann es dazu kommen, dass sie über die Verbindung als Teil einer Lieferkette unter NIS2 fallen.

# Ein Fahrplan in 6 Schritten

1

## Zielbild auf eine Seite bringen

Nicht „Wir wollen digital werden“, sondern konkret: „Welche Barrieren bauen wir ab?“ (z. B. Verständlichkeit, Orientierung, Schritt für Schritt Unterstützung, Lernen im eigenen Tempo). Das ist die Klammer für alles Weitere und schützt vor Tool Aktionismus.

2

## Steuerung klären – mit Träger IT am Tisch

Richten Sie einen kleinen Digital Steuerkreis ein (Werkstatteleitung, Träger IT, Datenschutz/ISB, Bildung/Produktion, Werkstattrat). Ziel: eine saubere Vereinbarung, wer entscheidet, wer betreibt, wer supportet. Ohne diese „Governance“ entstehen schnell teure Schattenlösungen.

3

## Erst Fundament, dann Anwendungen

Bevor Werkerassistenz, digitale Bildung oder Kollaboration skaliert werden, müssen Netz/WLAN, Geräteverwaltung, Identitäten und Supportprozesse sitzen. Das klingt unsexy, ist aber der Unterschied zwischen „Pilot“ und „Betrieb“.

4

## Drei Use Cases priorisieren – und konsequent ausrollen

Bewährt haben sich aus unserer Sicht als Einstieg:

- Kommunikation als Knotenpunkt (Infos, Termine, Aushänge, Zugänge zu weiteren Themen)
- Digitale Bildung (Lernplattformen, Trainings, assistive Lern Apps)
- Digitale Assistenz am Arbeitsplatz (Werkerassistenz: visuelle Schritt für Schritt Anleitungen, Qualitätsrückmeldung, individuelle Lernpfade)

5

## Qualifizierung einplanen

Digital funktioniert in WfbM nur inklusiv: Anwenderschulungen für Beschäftigte, didaktische Schulungen für FAB/Anleitung, plus 1 bis 2 Multiplikator:innen je Standort/Bereich. So entsteht Routine – und digitale Kompetenzen werden aufgebaut, genau dort, wo sie später für Assistenzsysteme gebraucht werden.

6

## Datenschutz und IT Sicherheit von Anfang an mitdenken

Setzen Sie einen verbindlichen Mindeststandard: Rollen und Rechte, Geräte-/Patchmanagement, Backup, sichere Passwörter/MFA, Lieferantenprüfung (AVV/TOMs) und ein einfacher Incident Prozess („wer meldet was an wen“). Wenn NIS2 im Trägerverbund relevant ist, sind diese Basics nicht optional.

## Warum sich der Aufwand lohnt

Eine gute Digitalstrategie zahlt doppelt: Sie verbessert Teilhabe, Selbstbestimmung und Qualifizierung – und sie macht Werkstätten anschlussfähig an moderne Arbeitswelten, in denen vernetzte Prozesse, digitale Standards und Assistenzsysteme längst normal sind. Und sie eröffnet neue Formen der Unterstützung: Spezialwissen lässt sich standortübergreifend einbinden, Außenarbeitsplätze können digital begleitet werden, und Lernen wird unabhängig vom Standort verfügbar.

Im daaap Netzwerk sehen wir: Der schnellste Weg zu einer tragfähigen Strategie ist nicht das perfekte Konzeptpapier, sondern einige gute Use Cases sowie ein verlässlicher Betrieb. Alles andere ergibt sich – Schritt für Schritt, aber dann doch systematisch.

# Großes Kino für den Kompetenzaufbau

Diakonie NordNordOst

Ein Kinosaal, Popcorn-Geruch in der Luft, auf der Leinwand flimmert ein Stadion. Nur dass hier niemand stillsitzt. Unten vor der großen Kino-Wand werden Controller fest umklammert, Kolleg:innen feuern an, ein DJ schiebt den nächsten Track nach. Die Diakonie NordNordOst macht aus einem Kino einen Spieltag und aus dem Spieltag ein E-Sport-Turnier.

„Play“ heißt das Format, das im Werkstattbereich 2023 gestartet ist und inzwischen so etwas wie eine neue Tradition begründet: 60 Teilnehmende im ersten Jahr, knapp 100 bei der zweiten Auflage. Menschen mit geistiger oder psychischer Beeinträchtigung treten gegeneinander an. Das erfolgt nicht isoliert, nicht im Nebenraum, sondern sichtbar, mit Bühne und Publikum.

Gespielt wird dort, wo Wettbewerb schnell verständlich ist: im Fußball-Videospiel „FC 25“ (früher FIFA) und in „Mario Kart“. Wer gerade nicht im Match ist, streift durchs Foyer, vorbei an weiteren Spielstationen, nostalgischen Atari-Konsolen und Game Boys. Der Satz „Dabei sein ist alles“ wirkt hier nicht wie Trost, sondern wie Programm: Es geht um Teilhabe, um gemeinsames Erleben, um den Moment, in dem man sich etwas zutraut.

E-Sport ist mehr als „nur zocken“: Reaktionsvermögen und Feinmotorik werden trainiert und wer auf gutem Niveau spielen will, muss konzentriert bleiben, Muster erkennen, Entscheidungen treffen. Das ist die sichtbare, sportliche Seite.

Die zweite, oft unterschätzte Wirkung passiert ganz nebenbei: In so einem Turnier werden digitale Kompetenzen aufgebaut, die man nicht als Unterricht etikettieren muss und die deshalb oft besonders gut angenommen werden. Wer sich anmeldet, im System zurechtfindet, Regeln versteht, Menüs navigiert,

Einstellungen anpasst, Eingaben präzise setzt und Rückmeldungen auf dem Bildschirm richtig deutet, trainiert genau das, was im Arbeitsalltag immer wichtiger wird: sicheres Handeln an digitalen Schnittstellen.

Und damit sind wir sehr nah an einem Thema, das Werkstätten und Inklusionsunternehmen gerade massiv beschäftigt: digitale Assistenzsysteme am Arbeitsplatz. Ob Schritt-für-Schritt-Anleitungen auf dem Tablet, digitale Lernangebote, visuelle Hinweise, Kommunikations-Tools, Scansysteme oder softwaregestützte Sicherheits- und Schutzkonzepte – überall geht es darum, mit Geräten und Oberflächen selbstverständlich umzugehen, sich nicht von Fehlermeldungen oder wechselnden Bildschirmen aus der Ruhe bringen zu lassen und digitale Rückmeldungen in Handlungen zu übersetzen. Genau diese Routine entsteht beim Gaming: niedrigschwellig, motivierend, wiederholbar – und im besten Fall gemeinschaftlich.

Vielleicht ist das der eigentliche Kern dieser neuen E-Sport-Tradition: Sie macht Teilhabe nicht zum Seminar, sondern zum Erlebnis. Und sie zeigt, wie man digitale Kompetenz fördert, ohne dass es sich nach „Lernen“ anfühlt. Die Diakonie NordNordOst bietet ein Turnier, das Spaß macht und nebenbei Zukunftsfähigkeit trainiert.

**Stephan Nielandt** | Diakonie NordNordOst





# Mehr Selbstständigkeit und Teilhabe

## Nieder-Ramstädter Diakonie

### **Mehr Selbstständigkeit und Teilhabe für Menschen mit Behinderungen**

Für viele Beschäftigte in Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM) bedeutet Arbeit nicht nur Einkommen, sondern vor allem die Chance auf Selbstbestätigung, Weiterentwicklung und Teilhabe am gesellschaftlichen Leben. In der Rheinhessen-Werkstatt (RHW) der Nieder-Ramstädter Diakonie in Wörrstadt unterstützt dabei seit einiger Zeit das digitale Assistenzsystem MiniTec SmartAssist. Aus Sicht der Beschäftigten eröffnet es neue Wege: Arbeiten, die zuvor zu schwierig oder fehleranfällig schienen, können nun selbstständig übernommen werden.

### **Arbeit mit System – und mit neuen Möglichkeiten**

„Früher musste ich immer fragen, ob ich das richtig gemacht habe“, erzählt ein Beschäftigter. „Jetzt zeigt mir das Licht genau, was ich nehmen soll, und ich sehe am Bildschirm, ob es stimmt.“

Solche Rückmeldungen machen deutlich: Das System hilft nicht nur beim Anlernen, sondern stärkt das Gefühl, eine Aufgabe wirklich alleine zu schaffen. Am Ende der Konfektionierung erscheint auf dem Bildschirm ein Smiley mit „Daumen hoch“, eine kleine Geste, die für die Beschäftigten jedoch eine große Bestätigung bedeutet.

Die Tätigkeit in der RHW ist anspruchsvoll: rund 300 verschiedene Test-Sets für medizinische Labore müssen fehlerfrei zusammengestellt werden. Für viele wäre das ohne Unterstützung kaum machbar. Mit SmartAssist gelingt es nun auch Menschen mit größeren Einschränkungen, vollständige Sets zu packen – und damit einen wichtigen Beitrag zur Produktion zu leisten.

### **Barrierefreie Arbeitsplätze – angepasst an individuelle Bedürfnisse**

Neben der digitalen Anleitung spielt die körperliche Zugänglichkeit eine große Rolle. Die Arbeitsplätze sind höhenverstellbar und so gestaltet, dass sie sowohl im Sitzen als auch im Stehen genutzt werden können.

Rollstuhlfahrer:innen profitieren von unterfahrbaren Tischen und individuell angepassten Greifräumen. „Es tut gut, wenn der Arbeitsplatz zu mir passt und nicht ich mich verbiegen muss“, berichtet eine Beschäftigte.

### **Anleitungen von Menschen für Menschen**

Ein weiterer Vorteil: Die Schritt-für-Schritt-Anleitungen können im Editor SmartEdi einfach erstellt und angepasst werden. Bilder, Videos und klare Symbole helfen den Beschäftigten, Arbeitsschritte nachzuvollziehen. „Wir können sogar selbst beim Gestalten mitmachen“, erzählt ein Mitarbeiter stolz. „Wenn wir merken, dass etwas fehlt oder unklar ist, wird es direkt geändert.“ Damit wird deutlich: Das System ist nicht nur ein Hilfsmittel, sondern eröffnet auch die Möglichkeit, aktiv an der Gestaltung der eigenen Arbeit mitzuwirken.

### **Mehr Selbstbewusstsein, weniger Abhängigkeit**

Für viele Beschäftigte ist entscheidend, dass sie nun Aufgaben selbstständig erledigen können. „Ich fühle mich sicherer, weil ich weiß, dass ich es alleine schaffe“, sagt eine Beschäftigte. Das steigert das Selbstbewusstsein und gibt neue Motivation. Auch die Fachkräfte merken, wie sich die Rolle verändert: Sie begleiten weniger eng, weil die Beschäftigten durch SmartAssist eigenständiger arbeiten können.

### **Digitale Unterstützung schafft Teilhabe**

Für die Menschen in der Rheinhessen-Werkstatt bedeutet MiniTec SmartAssist vor allem eines: mehr Selbstständigkeit im Arbeitsalltag. Aus Tätigkeiten, die früher nur in kleinen Schritten oder unter ständiger Anleitung möglich waren, werden heute eigenverantwortlich durchgeführte Arbeitsprozesse. Die Beschäftigten erleben, dass sie gebraucht werden und wertvolle Arbeit leisten. Das ist ein zentrales Element gelingender Teilhabe.

# Der digitale Knotenpunkt

## Lwerk Berlin Brandenburg

Kurz nach Schichtbeginn ist es im Lwerk so laut wie immer: Maschinen, Stimmen, Schritte. Und doch passiert ein Teil des Tages inzwischen fast geräuschlos – auf dem Bildschirm. Wer wissen will, was heute wichtig ist, wo es hakt, was sich ändert oder was als Nächstes ansteht, landet nicht mehr zuerst am Schwarzen Brett. Sondern in just.social.



Hamburg: Austausch zwischen Anwenderorganisationen aus dem ganzen Bundesgebiet.

Das klingt nach Intranet, nach „auch noch ein Tool“. In vielen Organisationen wäre das der Moment, in dem die Begeisterung zuverlässig abkühlt. Im FSD Lwerk Berlin Brandenburg ist es anders gelaufen. Seit fünf Jahren ist die Software das Rückgrat der internen Kommunikation. 1200 Nutzer:innen sind angemeldet, rund 900 sind jeden Tag aktiv. Wer solche Zahlen in einem Umfeld erreicht, in dem Menschen mit ganz unterschiedlichen Voraussetzungen zusammenarbeiten, hat nicht einfach eine App eingeführt, sondern eine neue Gewohnheit.

Der Mann, der das im Lwerk konsequent als strategisches Thema behandelt, heißt Sascha Reimann. Projektleiter für neue Geschäftsfelder. Das klingt nach PowerPoint. In der Praxis heißt es: Reimann sucht dort nach Lösungen, wo der Alltag sonst oft mit Achselzucken beantwortet wird. Kommunikation zum Beispiel. „Wenn Informationen nicht ankommen, wird aus Organisation schnell Improvisation“, sagt er sinngemäß. Und Improvisation ist im Sozialen selten romantisch, meistens ist sie teuer: Zeit, Nerven, Missverständnisse – und am Ende fühlen sich genau die Menschen abgehängt, die ohnehin mehr Hürden überwinden müssen.

just.social ist im Lwerk deshalb nicht bloß ein Kanal, über den „die Leitung“ etwas in die Belegschaft sendet. Es wird als inklusives Kommunikationsinstrument genutzt – für Menschen mit und ohne Assistenzbedarf. Das ist ein entscheidender Unterschied. Denn inklusive Kommunikation bedeutet: Informationen müssen nicht nur verfügbar sein, sie müssen verständlich, auffindbar und anschlussfähig sein. Sonst bleibt das Digitale nur eine neue Verpackung für alte Ausschlüsse.

Heute ist die Anwendung der digital gestützte kommunikative Knotenpunkt des Lwerks. Hier laufen die Fäden zusammen und von hier geht es weiter. Wer im Werk eine Info braucht, startet an einer Stelle und findet dann den Absprung zu allem, was im Alltag „kommunikativ vermittelt“ werden muss: vom Lernmanagement bis zum Gewaltschutz. Das ist mehr als Bequemlichkeit. Es ist eine Art inneres Betriebssystem: ein gemeinsamer Ort, der Orientierung schafft und Dinge miteinander verbindet, die sonst in E-Mail-Postfächern, Aushängen, Ordern oder Einzelgesprächen verschwinden.

Reimann beschreibt das nicht als Digitalisierungsprojekt, sondern als Teilhabeprojekt. Denn in Werkstätten und inklusiven Arbeitskontexten hängt Teilhabe oft an kleinen Dingen: Verstehe ich die Information? Finde ich sie wieder? Kann ich nachfragen? Bekomme ich sie rechtzeitig? Und: Gilt sie auch für mich oder nur für „die anderen“? Eine Plattform, die im Alltag tatsächlich genutzt wird, beantwortet diese Fragen nicht theoretisch, sondern praktisch, jeden Tag, 900-mal.

Natürlich kommt so etwas nicht von allein. Eine Kommunikationsplattform ist nur so gut wie das, was eine Organisation daraus macht: Inhalte müssen gepflegt, Prozesse geklärt, Zuständigkeiten definiert werden. Und gerade dort, wo Menschen unterschiedlich viel Unterstützung brauchen, ist klar: Technik ersetzt keine Beziehung, aber sie kann Beziehungen entlasten. Weniger Sucherei, weniger Flurfunk, weniger „Hast du das schon gehört?“. Mehr Transparenz, mehr Verlässlichkeit, mehr gemeinsamer Takt. Im Lwerk ist genau das passiert: just.social ist zur gemeinsamen Startseite geworden. Nicht, weil es modern klingt, sondern weil es funktioniert und weil es den Alltag so organisiert, dass möglichst viele mitkommen. Reimann nennt das gern „die Basis, auf der alles andere aufsetzt“. Und man merkt: Hier geht es nicht um ein Tool, das man irgendwann wieder austauscht. Sondern um eine Infrastruktur, die entscheidet, ob Kommunikation nur stattfindet oder ob sie ankommt.

Der Schlüssel zu diesem Erfolg liegt aber sicherlich auch darin, dass das Lwerk nicht als einzige Werkstatt just.social nutzt, sondern mehr als ein Dutzend Werkstätten aus dem ganzen Bundesgebiet. Dr. Thomas Krye, der Geschäftsführer von just.social sagt dazu: „Es ist sicherlich nicht die Umsatzstärkste Sparte in unserm Kundenportfolio, aber doch diejenige mit der wir die intensivste Interaktion pflegen.“ Einmal im Jahr treffen sich alle Werkstätten, die just-social nutzen, in Hamburg, um beizutragen, dass das Produkt sich entsprechend ihrer Anforderungen weiterentwickeln kann. So verbindet just.social nicht nur innerhalb einer Werkstatt, sondern auch zwischen Werkstätten.



# Raus aus dem digitalen Ödland

## Warum daaap ein gemeinsames Netz für Werkstätten fordert

Deutschland redet über KI, Industrie 4.0 und vernetzte Produktion und an vielen Orten ist das längst Alltag. Aber es gibt auch die andere Realität: Einrichtungen, in denen digitale Arbeit an instabilem WLAN, zu geringer Bandbreite oder fehlender Anbindung scheitert. Genau dort, wo berufliche Teilhabe organisiert wird, ist die Infrastruktur oft überraschend dünn. Dabei tragen Werkstätten für behinderte Menschen und Inklusionsunternehmen einen erheblichen Teil dieser Teilhabe: 725 anerkannte WfbM, verteilt auf über 3.000 Standorte, mit mehr als 300.000 Beschäftigten und rund 70.000 Fachkräften plus etwa 1.000 Inklusionsunternehmen.

Aus Sicht des daaap Netzwerks ist die Konsequenz klar: Wenn diese Orte digital abgehängt bleiben, werden Menschen mit Behinderungen vom digitalen Wandel abgekoppelt und verlieren Chancen, digitale und berufliche Kompetenzen zu entwickeln, die heute Voraussetzung für viele Tätigkeiten sind. Gleichzeitig können Werkstätten und Inklusionsunternehmen ihre Rolle als Partner von Industrie und Mittelstand nicht voll ausspielen: Moderne Produktionsprozesse und digitale Wertschöpfungsketten bleiben außen vor. Das ist nicht nur ein technisches Problem, sondern ein struktureller Rückstand, der Teilhabechancen begrenzt und Zukunftsfähigkeit gefährdet.

### **Infrastruktur ist nicht „nice to have“, sondern Teilhabegrundlage**

Die daaap-Idee ist deshalb so schlicht wie ambitioniert: eine gemeinsame, leistungsfähige und sichere Glasfaser- und 5G-gestützte Infrastruktur aufzubauen, die Werkstätten, Inklusionsunternehmen und auch Außenarbeitsplätze zuverlässig anbindet – analog zum Deutschen Forschungsnetz (DFN), das Hochschulen seit Jahrzehnten über eine eigene, hochperformante Netzinfrastruktur verbindet.

Warum dieses „gemeinsam“ so zentral ist? Weil die Alternative in der Praxis oft so aussieht: Jede Einrichtung baut für sich Lösungen auf, kämpft mit begrenzten Ressourcen, hängt an lokalen Zufällen (Anbieter, Ausbau, IT-Personal) und am Ende entstehen teure Insellösungen, die nicht miteinander sprechen und deren Qualität stark schwankt. Eine gemeinsame

Infrastruktur dreht diese Logik um: Sie schafft einen verlässlichen digitalen Sockel, auf dem Anwendungen überall ähnlich gut laufen, unabhängig davon, ob ein Standort groß ist oder klein, städtisch oder ländlich. Industrie 4.0 kommt nicht auf Zuruf, sondern über stabile Netze

Seit der Industrie 4.0 Debatte (Hannover Messe 2011) ist klar, dass Produktion und Dienstleistung zunehmend in Echtzeit vernetzt funktionieren: Maschinen, Produkte und Menschen tauschen Daten aus, Prozesse werden digital orchestriert, Standards werden geteilt. Damit steigen die Anforderungen an Beschäftigte: digitale Kompetenzen, vernetztes Arbeiten, der Umgang mit intelligenten Systemen. Wenn Werkstätten Lernorte sein sollen, die auf eine moderne Arbeitswelt vorbereiten, brauchen sie genau dafür die technische Grundlage. Ohne Glasfaser/5G lassen sich viele dieser Arbeits- und Lernprozesse schlicht nicht abbilden.

### **Assistenzsysteme brauchen Bandbreite und Verlässlichkeit**

Ein Kernargument von daaap lautet: Digitale Teilhabe wird erst dann real, wenn Assistenzsysteme im Alltag zuverlässig funktionieren. Moderne Werkerassistenzsysteme arbeiten mit Echtzeitinformationen, großen Datenmengen und sind oft in Produktionsabläufe eingebunden. Sie ermöglichen u. a. Schritt für Schritt Anleitungen, sofortige Qualitätsrückmeldungen, Dokumentation und individuelle Lernpfade und sie erleichtern die Zusammenarbeit mit Auftraggebern, wenn beide Seiten dieselben digitalen Standards nutzen. Aber all das steht und fällt mit stabiler, schneller Vernetzung.

Ähnlich bei Cobots: kollaborative Roboter können körperlich entlasten, feinmotorisch unterstützen und Selbstständigkeit erhöhen. Doch gerade weil sie sensibel reagieren, sind Verzögerungen oder Ausfälle in der Datenübertragung nicht nur lästig, sondern potenziell riskant. Eine leistungsfähige Echtzeit Infrastruktur ist Voraussetzung, ebenso wie zentrale Sicherheitsmechanismen gegen Cyberangriffe, Updates, Zugriffskontrollen und Monitoring, die in einer gemeinsamen Plattform effizienter zu organisieren sind als in hunderten Einzellösungen.



### **Außenarbeitsplätze:**

#### **Mit Begleitung in Echtzeit Brücken bauen**

Berufliche Teilhabe endet nicht am Werkstatttor. Außenarbeitsplätze sollen den Schritt in den allgemeinen Arbeitsmarkt erleichtern, allerdings hängt ihre Qualität stark an Kommunikation und Begleitung. Eine Glasfaserbasierte Anbindung kann hier einen Unterschied machen: Fachkräfte können per Video/Chat in Echtzeit unterstützen, Assistenz Apps lassen sich live anpassen, Arbeitsfortschritte unmittelbar dokumentieren, und in kritischen Situationen kann schneller reagiert werden. Gleichzeitig können Fachkräfte standortübergreifend koordinieren und Unternehmen werden entlastet, weil professionelle Unterstützung verlässlich „mit angebunden“ ist.

#### **Digitale Bildung und Expertise:**

##### **einmal gut, dann überall nutzbar**

Auch beim Lernen zeigt sich der Nutzen einer gemeinsamen Infrastruktur besonders deutlich. Digitale Bildungsangebote, Plattformen, Trainings, assistive Lern Apps, sind vielerorts heute nur eingeschränkt verfügbar, oft teuer im Aufbau und nicht übertragbar. Eine zentrale Infrastruktur kann Inhalte einmal entwickeln, gemeinsam nutzen, kontinuierlich aktualisieren und für alle Einrichtungen zugänglich machen. Das erhöht Verfügbarkeit und Qualität und reduziert Aufwand, inklusive zentraler Standards für Sicherheit und Barrierefreiheit.

Dasselbe gilt für seltene Fachkompetenzen: Assistenztechnologie, inklusive Didaktik, spezialisierte berufliche Bildung, all das ist regional ungleich verteilt. Eine bundesweite digitale Infrastruktur macht es möglich, Expertise

standortübergreifend einzubinden: Beratung in Echtzeit, digital begleitete Förderung, Wissenstransfer und flexible Unterstützung ohne ständiges Reisen. Ergebnis wäre ein Netzwerk geteilter Kompetenzen, das Qualität hebt und Fachkräfte entlastet.

#### **Das DFN als Blaupause:**

##### **Infrastruktur als Gemeingut**

Die DFN Analogie ist dabei mehr als ein hübscher Vergleich. Das Forschungsnetz wurde gegründet, um Hochschulen digital zu vernetzen, und bietet heute nicht nur schnellen Internetzugang, sondern auch sichere Dienste für Kommunikation, Cloud Nutzung, Videokonferenzen und den Austausch großer Datenmengen. Der Effekt: verlässlicher digitaler Rückhalt und bessere Zusammenarbeit. daaap will dieses Prinzip auf Werkstätten und Inklusionsunternehmen übertragen, als gemeinsames Fundament, auf dem moderne Anwendungen und echte digitale Teilhabe erst möglich werden.

Am Ende geht es bei der daaap Forderung deshalb nicht um „mehr Mbit/s“. Es geht um Chancengleichheit: um die Möglichkeit, Assistenzsysteme nicht als Pilotprojekt zu betreiben, sondern als Standard. Um berufliche Bildung, die nicht vom Standort abhängt. Um Außenarbeitsplätze, die nicht an Distanz scheitern. Und um eine Arbeitswelt, in der Menschen mit Behinderungen nicht Zuschauer des Fortschritts sind, sondern aktiv dazugehören. Genau dafür soll das gemeinsame Netz das Fundament liefern.

**Dr. Raimund Schmolze-Krahn** | daaap-Netzwerk

# „Danke, Robober“

## Wie ein CoBot neue Teilhabe möglich macht

Ledder Werkstätten

Für Anna-Lena Kassner, Jochen Kuhlmann und Ben Kandelhardt war es lange unvorstellbar, bei einem typischen Produktionsprozess mitzumachen. Zu komplex, zu viele einzelne Handgriffe, zu hohe körperliche Anforderungen. Doch seit kurzem ist das anders: Mit Unterstützung des „CoBots“ Sawyer erleben die drei Beschäftigten der Ledder Werkstätten (LeWe) in Ibbenbüren, wie es ist, mitten im Arbeitsprozess zu stehen – selbstbestimmt, konzentriert und mit sichtbarer Freude.

### **Arbeiten, die vorher unmöglich waren**

Anna-Lena befüllt ein Tablett mit Duschwannenfüßen, Jochen steuert mit dem Joystick den Roboterarm, und Ben bestückt den Abfülltrichter mit Tütchen. Jeder Schritt hängt vom anderen ab. Der Roboter übernimmt nur die Bewegungen, die allein schwer umzusetzen wären, den eigentlichen Ablauf aber bestimmen die drei selbst. Das Besondere: Zum ersten Mal können Menschen mit schwersten Behinderungen gemeinsam eine „Maschinenarbeit“ leisten, die bislang außerhalb ihrer Reichweite lag.

### **„Macht Spaß“ – Motivation durch Technik**

Die Rückmeldungen der Beschäftigten sind eindeutig: „Danke, Robober“, sagt Ben mit einem Grinsen, bevor er seine Pause antritt. Jochen nickt zustimmend: „Macht Spaß.“ Und Anna-Lena strahlt, als sie zeigt, wie sie das Tablett positioniert. Für sie bedeutet diese Arbeit mehr als nur Beschäftigung: Es ist das Gefühl, Teil eines Teams zu sein, selbst etwas zu leisten, Verantwortung zu übernehmen.



### **Teilhabe statt Effizienzdenken**

Während in der Industrie Roboter meist für Effizienzsteigerung stehen, geht es in den Ledder Werkstätten um etwas anderes: Assistive Technologien eröffnen Menschen mit hohem Unterstützungsbedarf neue Räume der Teilhabe. Arbeitsplätze, die zuvor ausgeschlossen waren, werden zugänglich. Statt Abhängigkeit erleben die Beschäftigten Selbstwirksamkeit, ein Schritt hin zu echter Inklusion.

### **Ausblick**

Der „CoBot“ ist erst der Anfang. In der Zukunftswerkstatt entstehen weitere Konzepte, um noch mehr Menschen mit komplexen Behinderungen in Arbeitsprozesse einzubinden. Für Anna-Lena, Jochen und Ben ist aber schon jetzt klar: Technik ist nicht Bedrohung, sondern Türöffner. Oder, wie Ben es sagt: „Danke, Roboter.“

**Ingo Steuter** | Ledder Werkstätten

# Berlin – Brüssel – Genf – New York

## daaap-Netzwerk

daaap wurde 2023 gegründet und wir freuen uns, dass das Netzwerk in kurzer Zeit stark gewachsen ist. Im Kern von daaap steht die Vernetzung zwischen Werkstätten und Inklusionsunternehmen. Nur sie können, so steht es in unserer Satzung, ordentliche Mitglieder im daaap-Netzwerk werden. Hersteller von Assistenzsystemen und Dienstleister dürfen bei daaap Fördermitglieder werden, haben aber im Verein kein Stimmrecht. Hochschulen und Verbände können assoziierte Mitglieder werden.

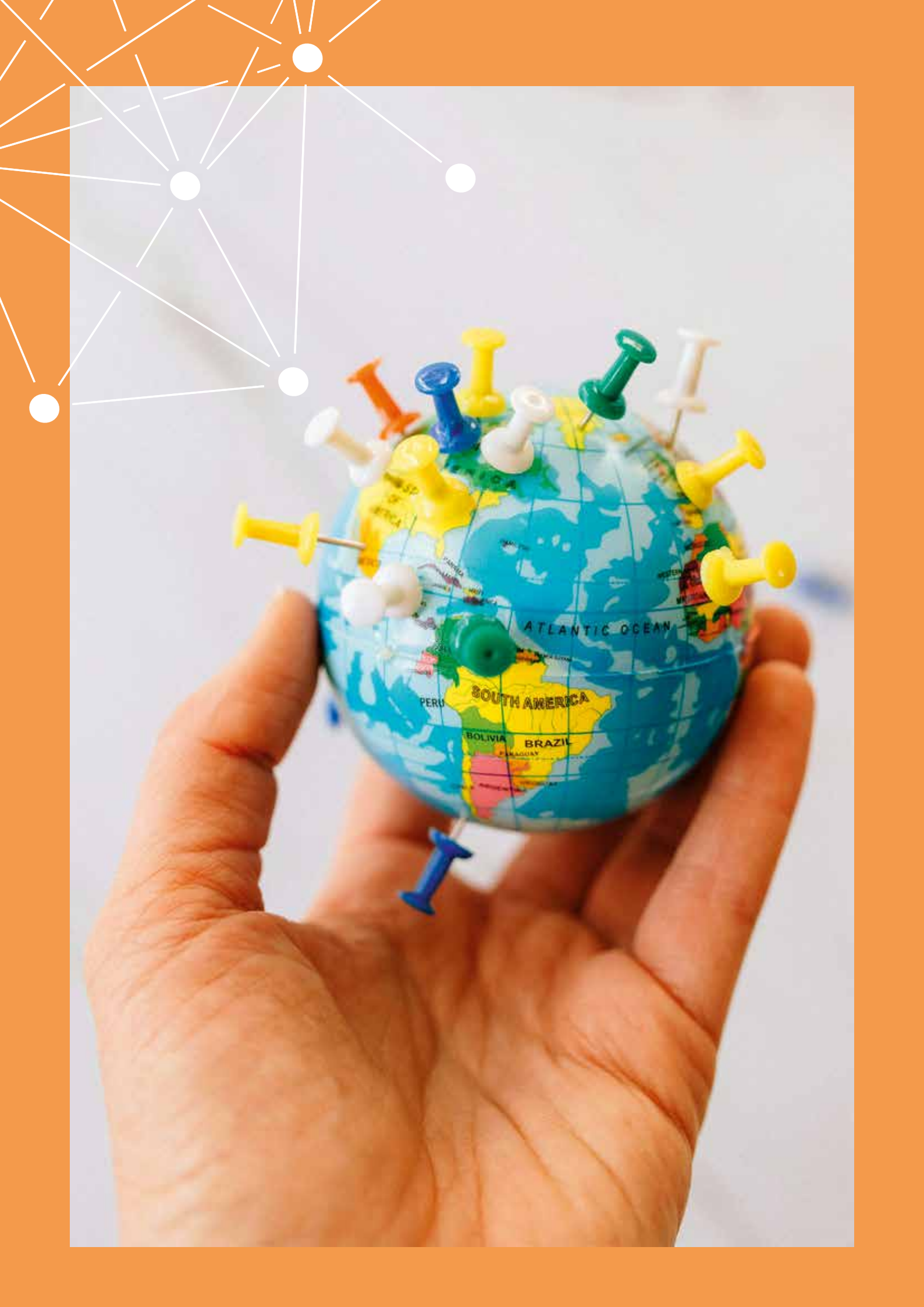
Dass Werkstätten und Inklusionsunternehmen den Kern des daaap-Netzwerks bilden, ist ausdrücklich gewollt; denn daaap soll primär den fachlichen Austausch fördern, der Menschen mit Assistenzbedarf neue Wege der beruflichen Inklusion eröffnet. Darüber hinaus bietet daaap auch praktische Hilfen, z. B. bei der Gewinnung von Fördermitteln, der Auswahl und Inbetriebnahme von Assistenzsystemen oder beim Lösen konkreter Probleme. Und wir engagieren uns für einen strukturellen Wandel, der Werkstätten und Inklusionsunternehmen eine sichere und leistungsfähige IT-Infrastruktur ermöglicht, in der digitale Assistenzsysteme zuverlässig betrieben werden können.

Jenseits der daaap-internen Vernetzung zwischen unseren Mitgliedern sind wir über Projekte mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) mit Organisationen vernetzt, die bundesweit das Thema digitaler Assistenz voranbringen. Hierzu haben wir kürzlich ein eigenes daaap-magazin herausgebracht. Drei Jahre nach unserer Gründung beginnen wir auch mit der internationalen Vernetzung. Zunächst durch grenzüberschreitende Projekte. Das Projekt INKLUREG der htw saar ist ein gutes Beispiel dafür. Es fördert die Beschäftigung von Menschen mit Behinderungen im

Grenzgebiet von Deutschland, Frankreich, Luxemburg und Belgien. Oder der Forschungsantrag INCLUVIA, den daaap zusammen mit Joanneum RESEARCH aus Österreich, der RWTH-Aachen, den Iserlohner Werkstätten und weiteren Unternehmen aus Deutschland und Österreich bei der Europäischen Union eingereicht hat. Bei diesem Projekt geht es um Empfehlungen für die optimale Ausgestaltung digital assistierter Arbeitsplätze für Menschen mit Behinderungen. Doch damit nicht genug, jenseits der grenzüberschreitenden Vernetzung in einzelnen Projekten haben wir dieses Jahr den Aufnahmeprozess mit AAATE, der Association for the Advancement of Assistive Technologies in Europe, sowie GAATO, der Global Alliance of Assistive Technology Organizations angestoßen. Dies soll einerseits einen beschleunigten Wissenstransfer aus der internationalen Forschung ermöglichen und uns andererseits Zugang zu internationalen Gremien schaffen, in denen wir Einfluss auf die Anerkennung digitaler Assistenzsysteme als wirkungsvolle und wertvolle Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen nehmen können.

Wenn es notwendig sein sollte, dass wir in New York, Genf oder Brüssel mit am Tisch sitzen, damit sich in Berlin etwas bewegt, dann sind wir willens, diesen Weg auf uns zu nehmen. Mit einer verstärkten internationalen Verflechtung wollen wir langfristig neue Türen aufstoßen, um Menschen mit Behinderungen den Zugang zu zeitgemäßen digitalen Assistenzsystemen zu eröffnen.

**Claudia Salterberg** | Iserlohner Werkstätten |  
Vorstandsvorsitzende daaap-Netzwerk



# Aufmerksamkeitsförderung am Arbeitsplatz

prowerk | Stiftung Bethel

„**Ich wünsche mir schwierigere Aufgaben**“, so lautete eine der Rückmeldungen, die Beschäftigte bei einer ersten Auswertung des Projekts Aufmerksamkeitstraining für Menschen mit kognitiven Einschränkungen zum bisherigen Verlauf gaben.

Wir befinden uns in der Werkstatt Brokstraße in Bielefeld, einem von über 20 Standorten von proWerk, jenem Stiftungsbereich der von Bodelschwingschen Stiftungen Bethel, der für Teilhabe am Arbeitsleben zuständig ist. Im Konferenzraum haben sich rund 16 Personen versammelt: Beschäftigte und Fachkräfte der Werkstatt, eine Vertreterin des Werkstattrats sowie vier Mitglieder der Universität Bielefeld. Ziel des Treffens ist es, gemeinsam zu reflektieren, wo das Projekt nun nach den ersten Monaten steht und wie es partizipativ weiterentwickelt werden kann.

Im Rahmen des Forschungsprojekts IDWorkSupport wird ein digitales System entwickelt, das die Konzentrationsfähigkeit von Menschen mit kognitiven Einschränkungen unterstützt. Federführend ist ein Team der Medizinischen Fakultät OWL der Universität Bielefeld, das sich mit medizinischen Assistenzsystemen befasst. Im Kern geht es darum, durch gezielte, adaptive, also individuell und situativ angepasste, Unterstützung die Aufmerksamkeit zu fördern. Das System erkennt aufmerksamkeitsbezogenes Verhalten und gibt situationsbezogene Rückmeldungen, um die Konzentration zu erhalten oder zu steigern.

In einer kurzen Präsentation stellt Dr.-Ing. Birte Richter erste Zwischenergebnisse des Projekts vor: Was ist mit den erhobenen Daten geschehen? Welche ersten Erkenntnisse konnten gewonnen werden? Und wie



Das Versuchs-Setting: Beschäftigte der Werkstatt Brokstr. als Probanden mit der digitalen Assistentin Flobi zur Aufmerksamkeitsförderung.



Dr. Ing. Birte Richter erläutert bei einer Zwischenauswertung mit den Beschäftigten die Ziele des Projekts.

werden diese Daten in der weiteren Forschung genutzt? Anschließend sind die Beschäftigten gefragt, die das Assistenzsystem in den vergangenen Monaten als Versuchspersonen getestet haben: Wie wird das System bislang erlebt? Welche (technischen) Verbesserungen wünschen sich die Nutzer\*innen? Wie soll das Projekt künftig weitergeführt werden? Die Rückmeldungen sind vielfältig. Insgesamt wird das System als sehr hilfreich empfunden, um die eigene Aufmerksamkeit zu stärken.

Die Versuchsreihe bestand darin, dass Beschäftigte der Werkstatt an einem speziell ausgestatteten PC-Arbeitsplatz Rechenaufgaben lösten. Dabei erhielten sie Unterstützung durch die digitale Assistentin Flobi. Perspektivisch könnten diese Rechenaufgaben durch Darstellungen von Fertigungsschritten bei der Montage

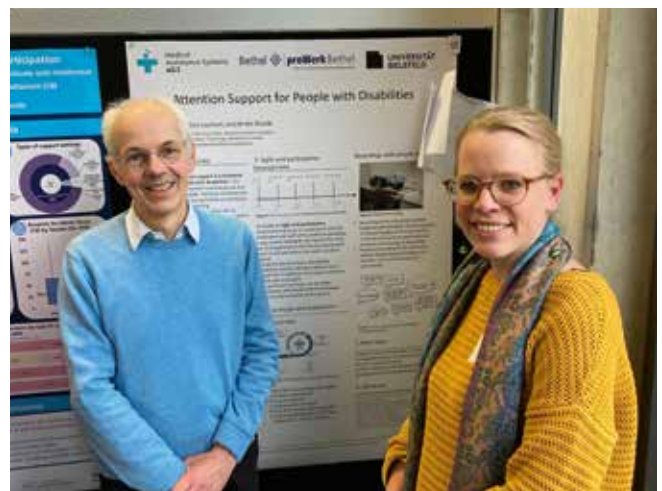
von Produkten ersetzt werden. Damit hätte das System das Potenzial, den Sprung aus der Forschung in die Praxis zu schaffen, sowohl im Bereich Rehabilitation als auch in der Produktion – als innovatives, digitales Assistenzsystem im Werkstattalltag.

Der offene Austausch bot wertvolle Impulse für eine praxisnahe, partizipative Weiterentwicklung des Systems. Die Anwesenden verfolgten die Diskussion mit großer Aufmerksamkeit, und alle Beteiligten zeigten sich erfreut, als zum Abschluss des Treffens festgehalten wurde: **„Wir freuen uns auf die weitere Entwicklung dieses spannenden Projekts und auf die Fortsetzung der Kooperation in der Zukunft!“**

**Christoph Weber-Schlauss**



Unterstützung bei der Rückmeldung der Beschäftigten: Sie erhalten Karten mit Bewertungen von hoher Zustimmung bis zu hoher Ablehnung.



Das Vorhaben wurde auch auf dem Forschungstag Medizin der Universität Bielefeld vorgestellt: Projektverantwortliche Dr. Ing. Birte Richter und Christoph Weber-Schlauss als Vertreter von proWerk.

# Wenn der Chatbot im Haus bleibt

## Open Source Sprachmodelle in der Eingliederungshilfe

Marius Maier, Die Mürwiker GmbH

**Wer in der Eingliederungshilfe arbeitet, weiß: Die wirklich wichtige Arbeit entsteht im direkten Kontakt mit Menschen. Gleichzeitig fließt ein erheblicher Teil der Arbeitszeit in wiederkehrende und zeitaufwendige Aufgaben – etwa in die Dokumentation von Gesprächen, das Erstellen von Protokollen, das Formulieren bereits besprochener Inhalte oder das Klären offener Fragen zu Verträgen und Rahmenregelungen. Diese Tätigkeiten sind notwendig, binden aber Zeit, die an anderer Stelle fehlt.**

**Unsere Leitfrage ist deshalb bewusst pragmatisch: Wie kann uns künstliche Intelligenz produktiver machen und die Qualität unserer Arbeit verbessern, ohne menschliche Entscheidungsprozesse zu ersetzen? Es geht nicht darum, Professionalität oder Fachlichkeit an eine KI abzugeben. Wir verstehen KI vielmehr als Werkzeug, das strukturieren, automatisieren und transkribieren kann – kurz: als Unterstützung, um Prozesse und Dokumentation zu beschleunigen. Oder bildlich gesprochen: Zeit sparen bei der Tipparbeit und der Textstruktur, nicht beim fachlichen Urteil.**



## Warum lokal und Open Source?

Wir haben uns entschieden, mit einem lokal betriebenen Chatbot zu experimentieren. Anfragen und Ergebnisse werden auf eigener Hardware im internen Netzwerk verarbeitet – ohne Internetanbindung und ohne externe Cloud-Dienste. Ausschlaggebend dafür sind für uns vor allem Souveränität und Sicherheit.

Zwei Aspekte stehen dabei im Vordergrund:

### **Datensouveränität**

Die Daten verlassen das Haus nicht. Das reduziert Risiken und erleichtert die Diskussion darüber, welche Inhalte zulässig verarbeitet werden können – auch wenn Fragen der Governance natürlich weiterhin bestehen.

### **Transparenz und Steuerbarkeit**

Wir möchten nachvollziehbare Ergebnisse in klar definierten Anwendungsbereichen erzielen. Ein System, das auf eine definierte Datenbasis zugreift und von uns gezielt angeleitet wird, ist in vielen Fällen besser steuerbar. Dadurch werden auch die Ergebnisse nachvollziehbarer.

Technisch ist unser Setup bewusst schlank gehalten: Wir kombinieren ein Chatbot-Interface wie OpenWebUI mit einem Open-Source-Sprachmodell, das lokal betrieben wird. Die Anwendung läuft als Serverinstanz im eigenen Netzwerk. Mitarbeitende melden sich mit individuellen Accounts an und nutzen vorkonfigurierte Bots für konkrete Aufgaben.

## Drei Anwendungsfälle, die sofort Wirkung zeigen

### **Protokollerstellung aus Audio-Transkripten**

In Meetings oder Gesprächen zeichnen wir entweder das gesamte Gespräch oder zentrale Kernaussagen als Audio auf. Daraus entsteht ein Transkript, das der Bot anhand einer vorher festgelegten Vorlage in ein strukturiertes Protokoll überführt: mit Teilnehmenden, Beschlüssen, To-dos, Verantwortlichkeiten und Fristen. Das Ergebnis muss anschließend immer von einem Menschen geprüft und bei Bedarf korrigiert werden. Erst danach kann es weiterverwendet oder beispielsweise als Word-Datei gespeichert werden. Entscheidend ist: Die KI erkennt Muster, strukturiert Inhalte und formatiert Texte – die Verantwortung für Inhalt, Einordnung und Bewertung bleibt bei uns.

### **Fragen zu langen Dokumenten: vom Suchen zum Verstehen**

Rahmenverträge, Regelwerke und interne Vorgaben gehören zum Alltag. Ebenso gehört es dazu, in diesen Dokumenten Antworten auf konkrete Fragestellungen zu suchen. Genau hier kann ein sogenanntes RAG-System helfen. Dabei werden relevante Dokumente in einer Datenbank hinterlegt, auf die der Chatbot gezielt zugreifen kann.

Das System antwortet dann nicht nur auf Basis seines allgemeinen Sprachwissens, sondern unter Einbezug der hinterlegten Dokumente. So kann der Bot auch organisationsspezifische Begriffe erklären und Regelungen auf konkrete Fragestellungen beziehen. Anders als bei der herkömmlichen Nutzung eines allgemeinen Chatbots lassen sich dabei Verweise auf die tatsächlich vorhandenen Dokumente einbinden. Nutzende können also direkt nachlesen und Aussagen überprüfen.

Unsere bisherige Erfahrung ist klar: Ohne hinterlegte Dokumente „rät“ ein Sprachmodell bei spezialisierten Themen oft mit nur mäßigem Erfolg. Mit einer gepflegten und aktuellen Datenbasis steigt die Trefferquote dagegen deutlich.

### **Berichte im Bedarfsermittlungsverfahren**

Auch hier nutzen wir das Muster „Gespräch – Transkript – strukturierte Ausgabe“. Grundlage ist ein leitfadengestütztes Interview, dessen Inhalte die KI in eine vorgegebene Berichtssystematik überführt.

Für mich ist das nicht nur ein Effizienzgewinn, sondern auch ein Qualitätshebel: Wenn ich während des Gesprächs weniger tippen muss, bin ich präsenter. Das kann die Gesprächsqualität verbessern – und damit auch die Qualität der Ergebnisse.

## Was grundsätzlich benötigt wird: Datenbasis, Grenzen, Regeln und KI-Kompetenz

In öffentlichen Debatten wird die Qualität von KI-Ergebnissen häufig fast ausschließlich an der Leistungsfähigkeit des Modells festgemacht. In der Praxis zeigt sich jedoch oft etwas anderes: Die Güte der Ergebnisse hängt ganz wesentlich von der Datenqualität, der Aufgabenbeschreibung und den Kompetenzen der Nutzenden ab.

### Domänenspezifische Bots statt Universal-Chat

Ein Bot zum Thema „Landesrahmenvertrag“ sollte nur auf aktuelle, kuratierte und eindeutig definierte Vertragskapitel zugreifen. So sinkt das Risiko veralteter, unpassender oder vermischter Quellen.

### Klare Arbeitsanweisungen und Vorlagen

Gute Ergebnisse sind selten Zufall. Arbeitsaufträge, Formulieringsregeln und Vorlagen müssen konkret und eindeutig sein. Je klarer die Aufgabe beschrieben ist, desto verlässlicher ist das Ergebnis.

### Saubere Datenaufbereitung

Dokumente müssen so vorbereitet sein, dass das System sie sinnvoll verarbeiten kann – etwa hinsichtlich Struktur, Formatierung, Aktualität und inhaltlicher Gliederung. Genau hier liegt oft der eigentliche Aufwand.

## Die Stolpersteine: Hardware, Governance und Veränderung

Natürlich ist nicht alles gelöst, nur weil ein Chatbot lokal betrieben wird. Drei Herausforderungen begegnen uns besonders häufig:

### Hardware und Reaktionszeit

Größere Modelle benötigen erhebliche Rechenleistung. Auf schwacher Hardware wird KI schnell zum Geduldsspiel. Deshalb haben wir unterschiedliche Setups getestet, um ein realistisches Verhältnis von Modellgröße, Kosten und Geschwindigkeit zu finden.

### Datenschutz bleibt ein Thema – nur anders

Lokal bedeutet nicht automatisch unproblematisch. Fragen zu Logdaten, Aufbewahrungsfristen, Berechtigungen, Auswertung und internen Zuständigkeiten müssen trotzdem geregelt werden – gerade im Hinblick auf Datenschutz und gesetzliche Anforderungen wie DSGVO und KI-Verordnung.

### Change-Management und Akzeptanz

Das beste System nützt wenig, wenn es nicht genutzt wird. Akzeptanz entsteht durch Verlässlichkeit, klare Kommunikation und sichtbaren Nutzen im Alltag. Mitarbeitende müssen wissen, wofür das System gedacht ist – und wofür ausdrücklich nicht.

### KI-Kompetenz

Ein leistungsfähiges Werkzeug entfaltet seinen Nutzen nur dann, wenn es kompetent eingesetzt wird. Wer die Technik nicht versteht oder nur oberflächlich nutzt, wird im Alltag kaum Produktivitäts- oder Qualitätsgewinne erzielen. Im ungünstigsten Fall entsteht sogar zusätzlicher Aufwand. KI-Kompetenz ist deshalb keine Kür, sondern Voraussetzung für einen sinnvollen Einsatz.

## Wo wir aktuell stehen

Unser derzeitiger Stand ist bewusst als Erprobung angelegt: mit praxistauglichen Use Cases, die sich weiterentwickeln und skalieren lassen, und zugleich als Lernprozess für die gesamte Organisation. Es geht darum, Technik, Fachlichkeit und organisatorische Abläufe so zusammenzubringen, dass daraus ein tragfähiger Nutzen entsteht.

Letztlich betrachten wir KI nicht als Selbstzweck. Es geht nicht darum, möglichst viel Technologie einzusetzen, sondern ein Werkzeug sicher und sinnvoll zu nutzen. Wenn es gelingt, repetitive Verwaltungsaufgaben schneller und qualitativ besser zu bearbeiten, entsteht mehr Zeit für das, worum es in der Eingliederungshilfe eigentlich geht: Teilhabe, Beziehung und das direkte Miteinander.

Digitale Technologien verändern grundlegend, wie Arbeit organisiert, gelernt und gestaltet wird. Was in vielen Unternehmen als Effizienzthema beginnt, ist für die berufliche Inklusion eine echte Chance: Digitale Lösungen können Barrieren reduzieren, Tätigkeiten passgenauer zuschneiden und neue Arbeitsmodelle ermöglichen – vom barrierearmen Lernen über unterstützende Assistenzsysteme bis hin zu hybriden Arbeitsplätzen und digital gestützten Prozessen in Produktion, Dienstleistung und Verwaltung.



Gerade Werkstätten für behinderte Menschen und Inklusionsunternehmen stehen dabei an einer entscheidenden Schnittstelle: Sie schaffen konkrete Teilhabemöglichkeiten, entwickeln Qualifizierung, gestalten Übergänge und sind nah an den Bedarfen von Menschen mit Behinderungen. Digitale Lösungen eröffnen hier neue Wege – aber sie lassen sich selten „nebenbei“ einführen. Es braucht Orientierung, Praxiserfahrung, geeignete Partner, belastbare Use Cases und ein Netzwerk, das Wissen teilt, statt dass jede Organisation dieselben Fragen einzeln beantworten muss.

Genau an diesem Punkt setzt das daaap-Netzwerk an. Der zentrale Mehrwert: Austausch auf Augenhöhe und Zusammenarbeit, die konkrete Ergebnisse möglich macht. Wenn Werkstätten und Inklusionsunternehmen ihr Erfahrungswissen bündeln, entsteht Geschwindigkeit – bei der Auswahl von Tools, bei der barrierearmen Umsetzung, bei Sicherheits- und Datenschutzfragen und vor allem bei der Frage: Was funktioniert im Alltag tatsächlich? Was lohnt sich – und was eher nicht? Dieser offene, praxisnahe Dialog spart Zeit, reduziert Risiken und schafft die Grundlage für nachhaltige Digitalisierung, die Teilhabe wirklich stärkt.

**daaap eröffnet  
neue Wege  
beruflicher  
Teilhabe.**

**MACHEN SIE MIT!**

Dass dieses Konzept trägt, zeigt die Dynamik des Netzwerks: Bereits mehr als 140 Organisationen sind Teil von daaap – und das obwohl daaap noch jung ist und erst 2023 gestartet hat. In kurzer Zeit ist viel entstanden, weil die Bedarfe klar sind und weil die Mitglieder die Entwicklung aktiv mitgestalten.

daaap steht dabei nicht nur für Vernetzung, sondern für konkrete Unterstützung. Wir haben IT-Berater, die bei Implementierungen von Lösungen helfen, wir verleihen Testgeräte an Mitglieder, die erstmal etwas ausprobieren wollen, wir entwickeln gemeinsam Produkte, die Werkstätten helfen, wir beraten bei Förderanträgen und wir organisieren Exkursionen zu Messen, Herstellern, Forschungseinrichtungen und Werkstätten.

All das verfolgt ein gemeinsames Ziel: neue Wege der beruflichen Teilhabe zu eröffnen – mit digitalen Mitteln, aber vor allem mit gemeinsamem Lernen und handfester Umsetzung. Digitalisierung wird damit nicht zum Selbstzweck, sondern zum Hebel für mehr Selbstbestimmung, bessere Arbeitsgestaltung und neue Übergänge in den allgemeinen Arbeitsmarkt. daaap ist offen für neue Mitglieder, die diese Entwicklung mittragen und mitgestalten wollen. Wenn Sie als Werkstatt oder Inklusionsunternehmen digitale Chancen für Teilhabe nutzen, Erfahrungen teilen und gleichzeitig von einem starken Netzwerk profitieren möchten, dann ist jetzt ein guter Zeitpunkt einzusteigen. Wenn Sie interessiert sind, dann schreiben Sie uns einfach an [info@daaap.net](mailto:info@daaap.net) eine Mail. Gemeinsam können wir Veränderung möglich machen.

**Marc Brüggemann**

Geschäftsführer der Sozialwerk St. Georg LenneWerk gGmbH und der georgs.plus gGmbH, sowie Mitglied im Vorstand des daaap-Netzwerks





## **Impressum**

April 2026

Netzwerk für digitale Assistenzsysteme am Arbeitsplatz e.V.  
(daaap) Rüngsdorfer Str. 35, 53173 Bonn

[www.daaap.net](http://www.daaap.net)

Bildnachweis:

Titelbild: iStock | Seite 3: daaap | Seite 5: daaap | Seite 6: Caritas Werkstatt St. Raphael | Seiten 8 und 9: IGUS | Seite 10: daaap | Seite 11: School2Go | Seite 15 Diakonie NordNordOst | Seite 16: MiniTec | Seiten 18 und 19: Lwerk Berlin Brandenburg | Seite 21: Pexels | Seite 23: Ledder Werkstätten | Seite 24: Pexels | Seiten 26 und 27: prowerk Stiftung Bethel | Seite 31: daaap