

| | |
|---|----|
| Vorwort | IX |
| 1. Theoretischer Hintergrund | 1 |
| 1.1 Einleitung | 1 |
| 1.2 Analysieren, Bewerten und Gestalten psychischer Arbeitsanforderungen | 3 |
| 1.2.1 Warum die Belastung untersuchen? | 8 |
| 1.2.2 Wieso ist das TAG-MA eine Gestaltungsanleitung? | 8 |
| 1.3 Theoretische Grundlagen des TAG-MA | 9 |
| 1.3.1 Ziele in der Arbeitstätigkeit | 9 |
| 1.3.2 Sequentielle Vollständigkeit | 10 |
| 1.3.3 Hierarchische Vollständigkeit | 12 |
| 1.3.4 Arbeits- und Funktionsteilung | 12 |
| 2. Entwicklung und Aufbau des Verfahrens | 15 |
| 2.1 Einordnung des Verfahrens | 15 |
| 2.2 Struktur des Verfahrens | 16 |
| 2.3 Iteratives Vorgehen bei der Verfahrensentwicklung | 17 |
| 2.4 Voraussetzungen für den Einsatz des Verfahrens | 17 |
| 2.5 Methodische Hinweise für die Nutzung des TAG-MA – Grundbegriffe der Arbeitsanalyse | 18 |
| 3. Gütekriterien des Verfahrens | 23 |
| 3.1 Objektivität | 23 |
| 3.2 Reliabilität | 23 |
| 3.2.1 Studie 1 zur Reliabilität mit je einem Experten und eine Novizen als Untersucher | 24 |
| 3.2.2 Studie 2 zur Reliabilität mit zwei Experten und einem Novizen als Untersucher | 27 |
| 3.3 Validität | 29 |
| 3.4 Differenzierungsfähigkeit der Skalen | 30 |
| 3.5 Utilität und Ökonomie | 31 |
| 3.6 Anforderungen an die Dokumentation für die Berichte über Messungen und die Erfassung psychischer Arbeitsbelastung | 33 |
| 3.7 Anforderungen an Verfahren zur Gefährdungsbeurteilung seitens der Unfallkassen | 34 |

| | |
|--|----|
| 4. Praktische Hinweise zum Einsatz des Verfahrens | 35 |
| 4.1 Einweisung und Schulung | 35 |
| 4.2 Aufbau der Skalen | 35 |
| 4.3 Vorbereitung für den Verfahrenseinsatz | 36 |
| 4.3.1 Unterscheidung von Teilaufträgen und Teiltätigkeiten | 37 |
| 4.3.2 Praktisches Vorgehen bei der Ermittlung von Teilaufträgen und Teiltätigkeiten sowie deren Zeitanteile | 38 |
| 4.3.3 Zeitanteile der Teilaufträge | 41 |
| 4.4 Erhebung – Praktische Beobachtung am Arbeitsplatz mit dem TAG-MA | 42 |
| 4.5 Auswertung und Umgang mit den Ergebnissen | 43 |
| 4.5.1 Berechnung des Skalenwerts für die Gesamttätigkeit – Gleichung 1 | 44 |
| 4.5.2 Vergleich des Gesamtwerts der Einstufung mit dem Mindestprofil | 45 |
| 4.5.3 Transformation der Gesamtwerte – Relative Abweichung zum Mindestprofilwert | 46 |
| 4.6 Bewertung der Einstufung anhand des Mindestprofils | 50 |
| 4.7 Computergestützte Datenauswertung | 51 |
| 4.8 Vorschläge für die Arbeitsgestaltung | 51 |
| 4.8.1 Theoretischer Hintergrund der psychologischen Arbeitsgestaltung | 52 |
| 4.8.2 Arbeitsgestaltung mit dem TAG-MA – Voraussetzungen für psychologische Arbeitsgestaltung | 55 |
| 4.8.3 Grundsätze der Arbeitsgestaltung mit Hilfe des TAG-MA | 58 |
| 5. Skalen | 59 |
| 5.1 Übersicht über die Skalen | 59 |
| 5.2 Bereich A: Arbeitsinhalt und erforderliche kognitive Leistungen . | 60 |
| A1 Sequentielle Vollständigkeit | 60 |
| A2.1 Anzahl von Teilaufträgen | 67 |
| A2.2 Änderung von Arbeitsaufträgen und Arbeitsverfahren | 69 |
| A2.3 Zyklische Auftragswechsel | 73 |
| A_V Sammelskala Vielfalt der Arbeit | 76 |
| A3 Erforderliche Informationen über die Arbeitsergebnisse | 79 |
| A4.1 Quellen nutzbarer Rückmeldungen | 82 |
| A4.2 Güte von Rückmeldungen | 87 |

| | |
|---|-----|
| A5 Vorhersehbarkeit | 91 |
| A6 Störungen/fremdbestimmte Unterbrechungen der Arbeit | 94 |
| A7.1 Zeitliche Freiheitsgrade | 99 |
| A7.2 Inhaltliche Freiheitsgrade | 103 |
| A7.3 Entscheiden | 106 |
| A7.3.1 Konsequenzen unsicheren Entscheidens | 110 |
| A7.4 Problemkomponenten | 113 |
| A7.5 Hauptebenen der psychischen Ausführungsregulation und Anforderung an die Informationsverarbeitung | 117 |
| A_D Sammelskala: Kognitive Anforderungen | 122 |
| A8 Widerspruchsfreiheit von Anforderungen und Ausführungs- bedingungen (illegitime Arbeitsaufgaben) | 126 |
| A9 Erreichbarkeit für Arbeitsanforderungen außerhalb der regulären Arbeitszeit | 132 |
| 5.3 Bereich O: Organisation und Verantwortung | 137 |
| O1 Organisationsfunktionen / Führungsfunktion | 138 |
| O2.1 Kooperationsformen | 140 |
| O2.2.1 Möglichkeiten, Aufgaben an andere abzugeben | 143 |
| O2.2.2 Möglichkeiten, Aufgaben von anderen zu übernehmen | 145 |
| O_K-Sammelskala Möglichkeit zur Zusammenarbeit/Unterstützung .. | 147 |
| O3.1 Auftragsbedingte Kommunikationsinhalte | 149 |
| O3.2 Auftragsbedingte Kommunikation mit Kunden/Patienten/ Klienten | 152 |
| O4.1 Verantwortungsinhalte | 156 |
| O4.2 Verantwortung für Ergebnisse | 158 |
| O4.3 Konsequenzen aus der Verantwortung | 160 |
| O5.1 Emotionale Arbeitsanforderung | 162 |
| O5.2 Umgang mit Emotionalen Arbeitsanforderungen | 165 |
| 5.4 Bereich L: Externe Lernerfordernisse und interne Lern- möglichkeiten | 168 |
| L1 Geforderte berufliche Qualifikation | 168 |
| L2 Verlernen (Inanspruchnahme der beruflichen Vorbildung) | 171 |
| L3 Bleibende arbeitsbedingte Lernerfordernisse | 174 |
| ZM-iL: Sammelskala zur Lernförderlichkeit der Tätigkeit (Intrinsisches Lernpotential) | 176 |

VIII | Inhalt

| | |
|---------------------------------------|------------|
| 6. Literaturverzeichnis | 179 |
| 7. Abbildungsverzeichnis | 185 |
| 8. Tabellenverzeichnis | 186 |
| 9. Textboxenverzeichnis | 187 |
| 10. Autorenverzeichnis | 188 |

Vorwort

Im Zusammenhang mit der Entwicklung der heutigen und zukünftigen Arbeitswelt fallen häufig Schlagworte wie Digitalisierung, Flexibilisierung, new work, Führung von virtuellen teams und vieles mehr. Dahinter steht der Versuch, die sich stetig durch die Digitalisierung und Vernetzung von Arbeitsmitteln, Arbeitsgegenständen und Menschen verändernde Arbeitswelt zu beschreiben. Aktuell werden technische Systeme und Technologien vorrangig aus Sicht technischer und wirtschaftlicher Machbarkeit entwickelt. Dass sich daraus Veränderungen der menschlichen Arbeit ergeben, wird i. d. R. nicht oder nur unter spezifischen Gesichtspunkten berücksichtigt wie z. B. der Flexibilisierungsmöglichkeit von Arbeit, Vermeidung von Fehlern (die man den Menschen zuschreibt) oder effizienterer Arbeitsausführung. Dabei fehlt die Perspektive der menschengerechten Arbeitsgestaltung. In der Folge treten immer wieder paradoxe Ergebnisse auf. Nur zwei Beispiele: Die Übernahme von Teilaufgaben durch Softwarelösungen kann einzelne Arbeitsschritte effizienter machen und dabei gleichzeitig die Nutzung der Fähigkeiten des Menschen im Gesamtprozess behindern und damit zu einer Effizienzminderung führen. Oder, die Flexibilisierung von Ort und Zeit der Arbeitsausführung kann zu einer Zunahme von Freiräumen bei der Arbeit führen und gleichzeitig mit Zeitdruckerleben einhergehen. Doch wie können wir diesen Widersprüchen begegnen? Die gute Nachricht ist, dass das Verhältnis von Technik und Arbeit nicht bedingungslos vorgegeben ist. Es kann und muss aktiv mitbestimmt werden. Ziel sollte dabei eine lern- und gesundheitsfördernde Arbeitsgestaltung sein, die es dem Menschen erlaubt, sich anzupassen, weiter zu entwickeln und dabei gesund zu bleiben und letztlich effizient zu sein. Hierfür müssen aus wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Arbeits- und Organisationsgestaltung, zum Arbeitsschutz psychischer Belastungen und aus den Kognitionswissenschaften Gütekriterien für die Gestaltung von Arbeit so abgeleitet werden, dass sie in der Praxis als Grundlage für die Analyse, Bewertung und Gestaltung von Arbeit nutzbar sind. Außerdem werden Instrumente benötigt, welche in der Praxis für die Analyse und Gestaltung von Arbeit eingesetzt werden können und diese Gütekriterien berücksichtigen.

Wir haben dafür das „Verfahren zur Tätigkeitsanalyse und -gestaltung bei mentalen Arbeitsanforderungen – TAG-MA“ entwickelt. Es basiert auf einer grundlegenden Überarbeitung und Neufassung des bereits in den 80er und 90er Jahren entwickelten Tätigkeitsbewertungsverfahren (TBS; vgl. verschiedene TBS-Varianten bei Hacker, Fritzsche, Richter & Iwanowa, 1995) und mehrjähriger Erprobung zur Klärung methodischer, wissenschaftlicher und betrieblich-praktischer Fragestellungen. Das „Verfahren zur Tätigkeitsanalyse und -gestaltung bei mentalen Arbeitsanforderungen – TAG-MA“ ist das erste und einzige psychologische Arbeitsanalyseverfahren, mit welchem die Güte der Arbeit erfasst und anhand international und national geltender

X | Vorwort

ISO-, EN- bzw. DIN-Normen sowie dem Arbeitsschutzgesetz bewertet und gestaltet werden kann.

Das vorliegende Manual hält neben theoretischem Wissen insbesondere praktisches Wissen bereit. Wir stellen dar, was unter „guter Arbeit“ verstanden wird und was sie auszeichnet (Kapitel 1.1. bis 1.3.). Anschließend beschreiben wir, welche Arbeitsmerkmale wie analysiert werden können (Kapitel 2. bis 3.) und geben konkrete praktische Hinweise zur Umsetzung einer Arbeitsanalyse (Kapitel 4.) – das heißt, wir erörtern, wie Merkmale der Arbeit gesundheitsgerecht und persönlichkeitsförderlich gestaltet werden können.

Während der Konzeption und Erstellung des „Verfahrens zur Tätigkeitsanalyse und -gestaltung bei mentalen Arbeitsanforderungen – TAG-MA“ standen wir im stetigen Austausch mit unseren Praxispartnern und haben zahlreiche Rückmeldungen, Kommentierungen und Hinweise von fachlichen Kolleg*innen, betrieblichen Kooperationspartnern, studentischen Wissenschaftler*innen sowie Erfahrungen aus dem praktischen Einsatz erhalten. Für die zahlreichen Ideen möchten wir uns herzlichst bedanken. Diese Rückmeldungen haben wir in den Jahren der Entwicklung eingearbeitet und berücksichtigt.

Ein besonderer Dank gilt Herrn Dr. Vincent Mustapha. Er hat maßgeblich dazu beigetragen, dass wir das Verfahren evaluieren konnten und die finale Überarbeitung abgeschlossen werden konnte. Vielen Dank!

Wir möchten Sie nun einladen mit unserem Verfahren Arbeit und ihre Merkmale zu verstehen, zu bewerten und zu gestalten!

Halle (Saale), im Nov. 2020

Renate Rau und Florian Schweden im Namen aller AutorInnen