



Johannes Basch
Markus Langer

Technologie- und KI-basierte Eignungsdiagnostik



DOWNLOAD

Praxis der
Personalpsychologie

 hogrefe

Technologie- und KI-basierte Eignungsdiagnostik

Praxis der Personalpsychologie
Human Resource Management kompakt
Band 48

Technologie- und KI-basierte Eignungsdiagnostik

Prof. Dr. Johannes Basch, Prof. Dr. Markus Langer

Die Reihe wird herausgegeben von:

Prof. Dr. Jörg Felfe, Prof. Dr. Benedikt Hell, Dr. Rüdiger Hossiep,
Prof. Dr. Martin Kleinmann, Prof. Dr. Bettina Kubicek

Die Reihe wurde begründet von:

Prof. Dr. Heinz Schuler, Dr. Rüdiger Hossiep,
Prof. Dr. Martin Kleinmann, Prof. Dr. Werner Sarges

Johannes Basch
Markus Langer

Technologie- und KI-basierte Eignungsdiagnostik

Prof. Dr. Johannes Basch, geb. 1991. Studium der Psychologie in Ulm. 2017–2022 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung für Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität Ulm. 2020–2023 Co-Founder und Geschäftsführer der Personalberatung mindwise. Seit 2022 Professor für Wirtschaftspsychologie an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm. Arbeitsschwerpunkte: Digitalisierung im Personalwesen, technologie-medierte Vorstellungsgespräche, (technologie-medierte) Kommunikation in Auswahlprozessen.

Prof. Dr. Markus Langer, geb. 1989. Studium der Psychologie in Saarbrücken. 2015–2022 Wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Abteilung Arbeits- und Organisationspsychologie der Universität des Saarlandes. 2018 Promotion. 2023 Habilitation. 2023 Juniorprofessor für Digitalisierung in psychologischen Handlungsfeldern an der Philipps-Universität Marburg und Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie an der Georg-August Universität Göttingen. Seit 2024 Professor für Arbeits- und Organisationspsychologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Arbeitsschwerpunkte: menschenzentrierte Gestaltung Künstlicher Intelligenz, Digitalisierung im Personalwesen.

Wichtiger Hinweis: Der Verlag hat gemeinsam mit den Autor:innen bzw. den Herausgeber:innen große Mühe darauf verwandt, dass alle in diesem Buch enthaltenen Informationen (Programme, Verfahren, Mengen, Dosierungen, Applikationen, Internetlinks etc.) entsprechend dem Wissensstand bei Fertigstellung des Werkes abgedruckt oder in digitaler Form wiedergegeben wurden. Trotz sorgfältiger Manuskriptherstellung und Korrektur des Satzes und der digitalen Produkte können Fehler nicht ganz ausgeschlossen werden. Autor:innen bzw. Herausgeber:innen und Verlag übernehmen infolgedessen keine Verantwortung und keine daraus folgende oder sonstige Haftung, die auf irgendeine Art aus der Benutzung der in dem Werk enthaltenen Informationen oder Teilen davon entsteht. Geschützte Warennamen (Warenzeichen) werden nicht besonders kenntlich gemacht. Aus dem Fehlen eines solchen Hinweises kann also nicht geschlossen werden, dass es sich um einen freien Warennamen handelt.

Alle Rechte, auch für Text- und Data-Mining (TDM), Training für künstliche Intelligenz (KI) und ähnliche Technologien, sind vorbehalten. All rights, including for text and data mining (TDM), Artificial Intelligence (AI) training, and similar technologies, are reserved.

Copyright-Hinweis:

Das E-Book einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Merkelstraße 3
37085 Göttingen
Deutschland
Tel. +49 551 999 50 0
info@hogrefe.de
www.hogrefe.de

Umschlagabbildung: © iStock.com/Marut Khobtakhob
Satz: Franziska Stolz, Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen
Format: PDF

1. Auflage 2026

© 2026 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen

(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-8409-3262-5; E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-8444-3262-6)

ISBN 978-3-8017-3262-2

<https://doi.org/10.1026/03262-000>

Nutzungsbedingungen:

Durch den Erwerb erhalten Sie ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das Sie zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

Der Inhalt dieses E-Books darf vorbehaltlich abweichender zwingender gesetzlicher Regeln weder inhaltlich noch redaktionell verändert werden. Insbesondere dürfen Urheberrechtsvermerke, Markenzeichen, digitale Wasserzeichen und andere Rechtsvorbehalte im abgerufenen Inhalt nicht entfernt werden.

Das E-Book darf anderen Personen nicht – auch nicht auszugsweise – zugänglich gemacht werden, insbesondere sind Weiterleitung, Verleih und Vermietung nicht gestattet.

Das entgeltliche oder unentgeltliche Einstellen des E-Books ins Internet oder in andere Netzwerke, der Weiterverkauf und/oder jede Art der Nutzung zu kommerziellen Zwecken sind nicht zulässig.

Das Anfertigen von Vervielfältigungen, das Ausdrucken oder Speichern auf anderen Wiedergabegeräten ist nur für den persönlichen Gebrauch gestattet. Dritten darf dadurch kein Zugang ermöglicht werden. Davon ausgenommen sind Materialien, die eindeutig als Vervielfältigungsvorlage vorgesehen sind (z.B. Fragebögen, Arbeitsmaterialien).

Die Übernahme des gesamten E-Books in eine eigene Print- und/oder Online-Publikation ist nicht gestattet. Die Inhalte des E-Books dürfen nur zu privaten Zwecken und nur auszugsweise kopiert werden.

Diese Bestimmungen gelten gegebenenfalls auch für zum E-Book gehörende Download-Materialien.

Die Inhalte dürfen nicht zur Entwicklung, zum Training und/oder zur Anreicherung von KI-Systemen, insbesondere von generativen KI-Systemen, verwendet werden. Das Verbot gilt nicht, soweit eine gesetzliche Ausnahme vorliegt.

Inhaltsverzeichnis

1	Technologiebasierte Eignungsdiagnostik – Was ist das eigentlich?	1
1.1	Definition	2
1.1.1	Eignungsdiagnostik	2
1.1.2	Technologiebasierte Eignungsdiagnostik	4
1.2	Abgrenzung zu ähnlichen Begriffen	5
1.3	Bedeutung für das Personalmanagement	6
1.3.1	Vorteile technologiebasierter Eignungsdiagnostik	6
1.3.2	Nachteile technologiebasierter Eignungsdiagnostik	7
1.4	Technologiebasierte Eignungsdiagnostik im deutschsprachigen Raum	9
1.5	Aufbau des Buches	11
2	Theorien und Modelle für die technologiebasierte Eignungsdiagnostik	12
2.1	Rasante Entwicklungen brauchen theoretische Grundlagen	12
2.2	Theoretische Grundlagen zu Akzeptanz	13
2.3	Theoretische Grundlagen zu Fairness	16
2.4	Theoretische Grundlagen zu Validität	18
3	Analyse und Handlungsempfehlungen für technologiebasierte Verfahren	21
3.1	Online-Tests	21
3.1.1	Definition, Arten von Tests und bekannte Beispiele	21
3.1.2	Befundlage zur Akzeptanz, Fairness und Validität von Online-Tests	24
3.2	Technologie-medierte Interviews	31
3.2.1	Definition und Arten technologie-mediierter Interviews	31
3.2.2	Befundlage zur Akzeptanz, Fairness und Validität technologie-mediierter Interviews	35
3.3	Remote-Assessment-Center	45
3.3.1	Definition, Arten von Methoden und Übungen im Assessment-Center	45
3.3.2	Befundlage zur Akzeptanz, Fairness und Validität von Remote-ACs	47
3.4	Gamifizierung und spielebasierte Verfahren	54
3.4.1	Definition und Beispiele von Spielelementen in der Eignungsdiagnostik	54
3.4.2	Befundlage zur Akzeptanz, Fairness und Validität von spielebasierten eignungsdiagnostischen Verfahren	56
3.5	Automatisierte und KI-basierte Eignungsdiagnostik	61

3.5.1	Definition und Arten von KI-basierten Systemen in der Eignungsdiagnostik	61
3.5.2	Befundlage zur Akzeptanz, Fairness und Validität von KI-basierten eignungsdiagnostischen Verfahren	64
4	Vorgehen beim Einsatz technologiebasierter Verfahren	74
4.1	Online-Tests	74
4.2	Technologie-medierte Interviews	77
4.3	Remote-Assessment-Center	80
4.4	Gamifizierte und spielebasierte Verfahren	83
4.5	Automatisierte und KI-basierte Eignungsdiagnostik	86
5	Fallbeispiele aus der Praxis	95
5.1	Proctoring von Online-Tests innerhalb der Eignungsdiagnostik der Deutschen Gesellschaft für Personalwesen (dgp)	95
5.2	Entwicklung eines Avatar-Interviews mit automatisch transkribiertem Text durch S&F Personalpsychologie	99
5.3	Erfahrungsberichte eines Anbieters für asynchrone Video-Interviews in Australien	102
5.4	Die Umstellung des Auswahlprozesses von Stipendiatinnen und Stipendiaten bei der Konrad-Adenauer-Stiftung während der Covid-19-Pandemie	107
5.5	Die Umstellung auf Remote-ACs bei der AXA Deutschland	111
5.6	Automatisierte Bewertung von Bewerbungsgesprächen am Beispiel HireVue	114
6	Ausblick	122
6.1	Rechtlicher Rahmen im DACH-Raum	122
6.2	Die Zukunft der technologiebasierten Eignungsdiagnostik	126
6.3	Abschließende Worte	129
7	Literaturempfehlungen	130
8	Literatur	131
9	Anhang	151
	Hinweise zu den Online-Materialien	151
	Leitfaden Technologiebasierte Eignungsdiagnostik	152
	Checkliste: Best Practice Videokonferenz-Interviews	153
	Checkliste: Best Practice Asynchrone Video-Interviews (AVIs)	154
	Checkliste: Best Practice Remote-Assessment-Center (ACs)	155
10	Sachregister	156

1 Technologiebasierte Eignungsdiagnostik – Was ist das eigentlich?

In der Welt der Eignungsdiagnostik und des Recruitings ist seit Längerem eine Revolution im Gange – eine, die durch fortschrittliche Technologien angetrieben wird. Während früher handgeschriebene Lebensläufe an Unternehmen geschickt wurden und man bei erfolgreicher Sichtung der Unterlagen (ohne Kaffeeflecken) zu einem persönlichen Vorstellungsgespräch vor Ort eingeladen wurde, sieht die Welt heute anders aus. Mitarbeitenden in Personalabteilungen steht eine große Bandbreite an technologiebasierten Methoden zur Verfügung, um die Passung der Bewerbenden für etwaige Stellen zu diagnostizieren. Beim Einsatz technologiebasierter Instrumente stehen dabei viele Fragen im Raum:

- Wie werden diese Verfahren von Bewerbenden in Zeiten des Fachkräftemangels wahrgenommen und akzeptiert?
- Gibt es Fairness-Unterschiede zwischen traditionellen Verfahren und technologiebasierten Instrumenten?
- Liefern diese ähnlich zuverlässige Ergebnisse bei der Vorhersage der späteren Arbeitsleistung wie traditionelle Verfahren?
- Wie steht es um den Datenschutz, wenn ich Verfahren über das Internet durchführe?
- Gibt es Dinge, die bei der praktischen Durchführung zu beachten sind?

Dieser Band ordnet aktuelle Verfahren technologiebasierter Eignungsdiagnostik in arbeits- und organisationspsychologische Theorie ein, fasst bisherige Forschungserkenntnisse zusammen und leitet darauf aufbauend Handlungsempfehlungen für den Einsatz technologiebasierter Verfahren in der beruflichen Praxis ab. Des Weiteren wird die Implementierung technologiebasierter Auswahlinstrumente anhand konkreter Fallbeispiele in der Praxis beleuchtet.

Zu betonen ist, dass der rasante technologische Fortschritt einerseits Neuerungen und Erweiterungen für viele etablierte Personalauswahlmethoden ermöglicht, andererseits auch bestehende Barrieren aufbricht und komplett neue Verfahren zur Eignungsdiagnostik hervorbringt. Im Zuge dessen ist es unmöglich, alle Neuerungen im Detail zu betrachten. Zudem besteht bei der Beschreibung „neuer“ und „aktueller“ Verfahren auch immer die Gefahr, dass etwaige Textpassagen bereits kurz nach der Veröffentlichung durch die rasant fortschreitende Digitalisierung altbacken klingen.

Dieser Band zielt nicht auf eine vollständige Auflistung an verfügbaren Verfahren ab. Vielmehr sollen ausgewählte Verfahren detailliert betrachtet und eine fundierte theoretische Einordnung gewährleistet werden, die generalisierbare und robuste Einsichten erlaubt, die auch für die nicht vorhersehbare technologische Entwicklung der Zukunft anwendbar sind.

Ein weiterer Anspruch dieses Bandes ist es, gerade bei den Verfahren, die digitale Versionen von etablierten Methoden der Eignungsdiagnostik darstellen, nicht bei einer detaillierten Beschreibung des analogen Verfahrens anzufangen (z. B. was ist ein Leistungstest?). Auch wenn wir versuchen, diese kurz einzuordnen, wird an den entsprechenden Stellen eher auf grundlegende Literatur verwiesen.

Dementsprechend richtet sich dieses Buch an Leserinnen und Leser, die bereits Grundkenntnisse in Eignungsdiagnostik mitbringen und ihre Kenntnisse zu technologiebasierten Verfahren erweitern möchten.

1.1 Definition

1.1.1 Eignungsdiagnostik

Die Eignungsdiagnostik spielt eine zentrale Rolle im Prozess der Personalauswahl und -entwicklung. Sie bezieht sich auf die Anwendung wissenschaftlich fundierter Methoden und Verfahren zur Bewertung und Vorhersage der Leistungsfähigkeit sowie des Potenzials von Individuen in beruflichen Kontexten. Das Ziel der Eignungsdiagnostik ist es, eine möglichst objektive und valide Einschätzung der Übereinstimmung zwischen den Fähigkeiten und Eigenschaften einer Person und den Anforderungen einer bestimmten Stelle oder Rolle zu erlangen (Schuler, 2014).

Eignungsdiagnostik umfasst dabei eine breite Palette von Instrumenten, darunter psychometrische Tests (wie Intelligenz-, Persönlichkeits- und Leistungstests), (un-)strukturierte Interviews, Assessment-Center, Arbeitsproben und simulationsbasierte Verfahren. Jedes dieser Instrumente zielt darauf ab, unterschiedliche Aspekte der Eignung einer Person zu erfassen, seien es kognitive Fähigkeiten, berufsspezifische Kompetenzen, Verhaltensmerkmale oder motivationale Aspekte (Schuler, 2014).

Im Zentrum der Eignungsdiagnostik steht die Prämisse, dass menschliches Verhalten in gewissem Maße vorhersehbar ist und dass eine sorgfältige Analyse und Bewertung dieses Verhaltens in Bezug auf die Anforderungen einer spezifischen Rolle oder Aufgabe es ermöglichen kann, fundierte Entscheidungen über die Einstellung, Beförderung oder Weiterentwicklung von Mitarbeitenden zu treffen (Kanning & Schuler, 2014; Schuler, 2014; Schuler et al., 2014). Dabei ist es von entscheidender Bedeutung, dass die eingesetzten diagnostischen Instrumente nicht nur wissenschaftlichen Standards entsprechen, sondern auch ethischen Richtlinien folgen, die Fairness, Transparenz und Chancengleichheit gewährleisten. Eignungsdiagnostik per se bietet viele *verfahrensbedingte Gestaltungsoptionen*,

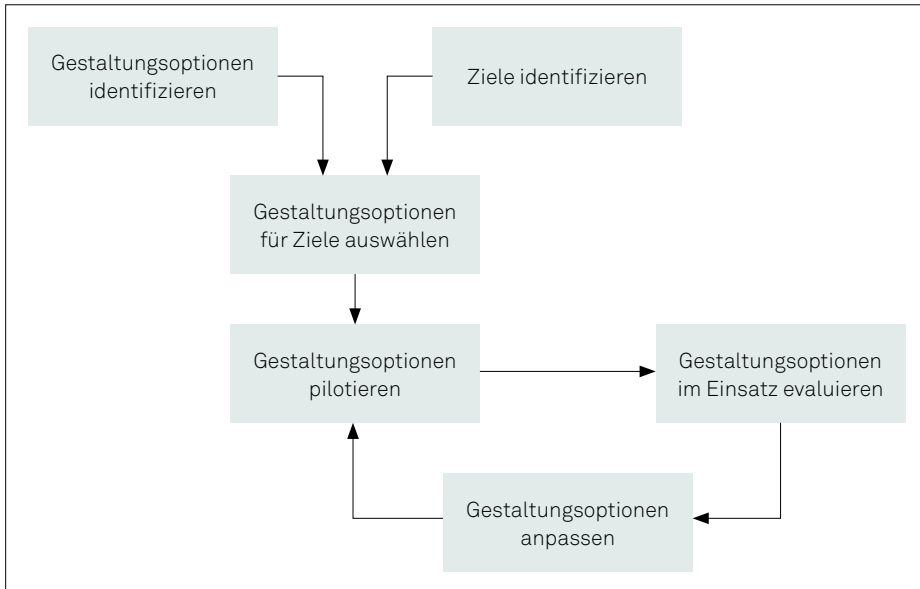


Abbildung 1: Auswahl von Gestaltungsoptionen im Prozess der Eignungsdiagnostik

wobei sich Anwendende deren Implikationen auf beispielsweise Bewerbendenakzeptanz, Fairness oder Validität bewusst sein sollten. Die Auswahl dieser Gestaltungsoptionen sollte dabei immer in Einklang mit den Unternehmenszielen sein. Im fortschreitenden Prozess kann es dann ratsam sein, die ausgewählten Optionen zu pilotieren und deren Effekt zu evaluieren, um im nächsten Schritt Anpassungen vornehmen zu können (siehe Abbildung 1 und den „Leitfaden Technologiebasierte Eignungsdiagnostik“ im Anhang).

Um das an einem Beispiel zu konkretisieren: Für die Durchführung von Interviews existieren verfahrensbedingte Gestaltungsoptionen hinsichtlich der Strukturierung des Interviews. Der Einsatz unstrukturierter Interviews im Vergleich zu strukturierten Interviews wird zwar von Bewerbenden oftmals besser akzeptiert, weil diese nicht so „mechanisch“ ablaufen, allerdings werden dadurch Fairness und Validität negativ beeinflusst. Dennoch kann es möglich sein, dass sich Unternehmen dafür entscheiden, weil sie die aufgrund des Fachkräftemangels wenigen vorhandenen Bewerbenden durch ein zu unpersönliches, strukturiertes Interview nicht auch noch vom Unternehmen abschrecken wollen. Allerdings finden die Unternehmen dann womöglich heraus, dass die unstrukturierten Interviews überhaupt nicht geeignet waren, um die Fähigkeiten, Fertigkeiten und die Persönlichkeit der Bewerbenden zu diagnostizieren, woraufhin sich das Unternehmen doch entscheidet, strukturierte Interviews einzusetzen.

1.1.2 Technologiebasierte Eignungsdiagnostik

Die Eignungsdiagnostik hat sich in den letzten Jahren durch die Digitalisierung und den zunehmenden Einsatz von Technologien verändert (Ryan & Derous, 2019). Die technologiebasierte Eignungsdiagnostik nutzt digitale Plattformen und Werkzeuge, um die Effizienz und Reichweite diagnostischer Verfahren zu erweitern. Angefangen bei Möglichkeiten technologie-medierter Kommunikation wie Videokonferenztechnologie, dem Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) – oftmals basierend auf Methoden des maschinellen Lernens – bis hin zu generativer KI (wie beim Chatbot ChatGPT), bietet die technologiebasierte Eignungsdiagnostik einerseits neue Möglichkeiten zur flexiblen Kommunikation, andererseits auch Möglichkeiten, große Datenmengen zu analysieren und tiefere Einblicke in die Eignung und das Potenzial von Individuen zu gewinnen (Tippins, 2015). Dieser technologische Fortschritt verspricht, die Präzision der Eignungsdiagnostik weiter zu verbessern, bringt aber auch neue Herausforderungen in Bezug auf altbekannte Themen wie Akzeptanz, Fairness sowie Validität und bezüglich Themen wie Datenschutz, rechtlicher und ethischer Überlegungen (siehe auch Kapitel 6).

Analog zu vielen verfahrensbedingten Gestaltungsoptionen bietet die technologiebasierte Eignungsdiagnostik darüber hinaus eine Vielzahl an *technologiebedingten Gestaltungsoptionen*, die bei der Entscheidung, neuartige Instrumente einzusetzen, beachtet werden sollten.

Um auch das an einem konkreten Beispiel festzumachen: Bei asynchronen Video-Interviews, also Interviews, bei denen Bewerbende festgelegte Fragen auf einer Internetplattform gestellt bekommen und sich dann nach einer gewissen Vorbereitungszeit bei der Beantwortung der Fragen aufnehmen (siehe Abschnitt 3.2), können Unternehmen die technologiebedingte Gestaltungsoption wählen, ob sie Bewerbenden die Fragen in Form eines Textes oder eines Videos präsentieren. Wenn Unternehmen das Ziel haben, den oftmals als unpersönlich wahrgenommenen Charakter von asynchronen Video-Interviews abzumildern, sollten sie videobasierte Fragen wählen, da Studien gezeigt haben, dass Bewerbende diese besser akzeptieren und in ihnen sogar besser abschneiden (Rizi & Roulin, 2024; Tilston et al., 2024). Die Aufnahme von Videos bringt jedoch zusätzlichen Aufwand mit sich, den man sich sparen kann, wenn man Fragen einfach nur per Text stellt.

Ganz gemäß einem berühmten Zitat aus der Popkultur – „Aus großer Macht wächst große Verantwortung“ – besteht der Grundtenor dieses Buches darin, sich der Auswahl und Bewertung dieser Gestaltungsoptionen bewusst zu werden. Dieses Bewusstsein sollte dann die Entscheidung der Anwendenden darüber, ob der Einsatz technologiebasierter Instrumente angemessen ist, maßgeblich beeinflussen (siehe auch Abbildung 2).

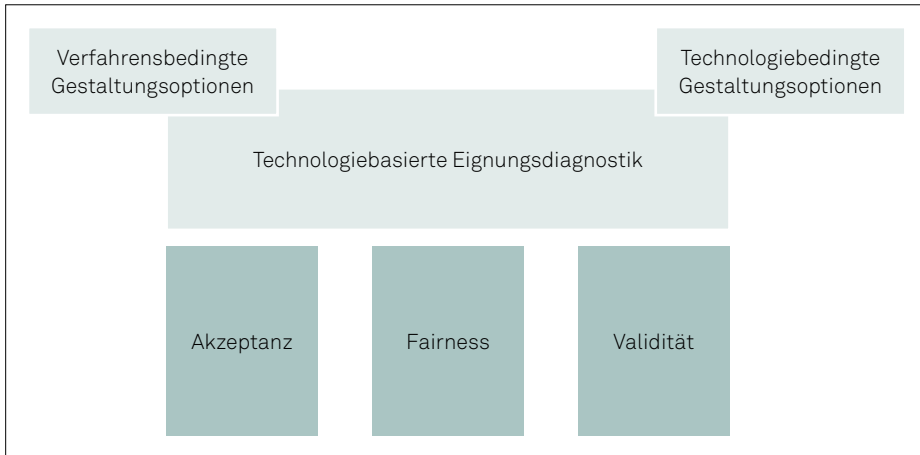


Abbildung 2: Technologiebasierte Eignungsdiagnostik als eine Vielzahl an verfahrensbedingten und technologiebedingten Gestaltungsoptionen. Die Themen Akzeptanz, Fairness und Validität dienen als Hauptbewertungskriterien von technologiebasierten Verfahren der Eignungsdiagnostik in diesem Buch.

1.2 Abgrenzung zu ähnlichen Begriffen

Die Landschaft der modernen Eignungsdiagnostik ist geprägt von einer Vielzahl an Begrifflichkeiten, die jeweils unterschiedliche Facetten der Nutzung von Technologie im Rekrutierungsprozess betonen. Die Aktualität der Thematik zeigt sich schließlich auch darin, dass in den vergangenen Jahren viel Literatur zum Thema rund um die technologiebasierte Eignungsdiagnostik erschienen ist (siehe in den folgenden Absätzen). Um die Position und den spezifischen Beitrag der technologiebasierten Eignungsdiagnostik innerhalb dieses Feldes zu verstehen, ist es hilfreich, sie in Abgrenzung zu anderen relevanten Konzepten wie digitale Personalauswahl und Personalauswahl 4.0 zu betrachten.

Digitale Personalauswahl (siehe auch Kanning & Ohlms, 2024) bezieht sich allgemein auf den Einsatz digitaler Technologien im Auswahlprozess. Dies umfasst ein breites Spektrum an Werkzeugen und Methoden, von Online-Bewerbungsformularen über soziale Medien bis hin zu datenbankgestützten Bewerbermanagementsystemen. Während die digitale Personalauswahl die technologische Infrastruktur und Prozesse hervorhebt, konzentriert sich die technologiebasierte Eignungsdiagnostik spezifischer auf die Bewertung und Vorhersage der Passung von Bewerbenden mittels technologisch unterstützter Diagnoseinstrumente. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf der Validität und Reliabilität der eingesetzten Verfahren zur Messung von Kompetenzen und Potenzialen.

Personalauswahl 4.0 (siehe auch Stulle & Justenhoven, 2023) ist ein Begriff, der in Analogie zur Industrie 4.0 die Integration von digitalen Technologien, Automatisierung und vernetzten Systemen in die Eignungsdiagnostik, aber auch ins Personalmarketing und die Personaladministration beschreibt. Er impliziert eine umfassende Digitalisierung und Vernetzung aller Prozesse, von der Stellenausschreibung bis zur Einstellung. Die technologiebasierte Eignungsdiagnostik kann als ein Element innerhalb des Ökosystems der Personalauswahl 4.0 angesehen werden, mit einem speziellen Fokus auf die wissenschaftlich fundierte Bewertung und Diagnose der Passung von Bewerbenden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die technologiebasierte Eignungsdiagnostik eine spezialisierte Domäne innerhalb des breiteren Feldes der technologiegestützten Personalauswahl darstellt. Sie zeichnet sich durch den gezielten Einsatz wissenschaftlich valider Methoden und Instrumente aus, die durch Technologie unterstützt werden, um die berufliche Eignung von Kandidatinnen und Kandidaten zu bewerten.

1.3 Bedeutung für das Personalmanagement

Die technologiebasierte Eignungsdiagnostik bringt eine Reihe von Vorteilen mit sich, die sich direkt auf die betriebliche Effizienz, die Qualität der Mitarbeiterauswahl und die langfristige Organisationsentwicklung auswirken. Gleichzeitig müssen Unternehmen die Herausforderungen und potenziellen Nachteile der Nutzung und Ausgestaltung von Technologien berücksichtigen, um ihre Implementierung erfolgreich zu gestalten (Tippins, 2015). Im Folgenden werden die Vor- und Nachteile technologiebasierter Eignungsdiagnostik kurz dargestellt. In den Kapiteln, in denen auf bestimmte Instrumente technologiebasierter Eignungsdiagnostik im Detail eingegangen wird, werden die jeweiligen Vorteile und Nachteile nochmals ausführlicher beschrieben.

1.3.1 Vorteile technologiebasierter Eignungsdiagnostik

Effizienzsteigerung und Kostensenkung. Die Automatisierung von Screening-Verfahren – etwa durch unbeaufsichtigte Online-Tests (siehe Abschnitt 3.1) oder asynchrone Video-Interviews (siehe Abschnitt 3.2) – und die Nutzung von Algorithmen zur Vorauswahl von Bewerbenden (siehe Abschnitt 3.5) können den Rekrutierungsprozess erheblich beschleunigen. Unternehmen sind in der Lage, auch größere Mengen an Bewerbenden aus einem größeren Pool an Bewerbenden effektiv zu verwalten, indem sie schnell diejenigen identifizieren, die die grundlegenden Anforderungen erfüllen. Dies reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand für Personalabteilungen und führt zu einer schnelleren Besetzung offener Stel-

len. Darüber hinaus können durch die Reduzierung manueller Tätigkeiten (wie z. B. händische Testauswertung), den Wegfall von benötigten Räumlichkeiten (für Interviews und ACs) und die effizientere Gestaltung des Auswahlprozesses erhebliche Kosteneinsparungen für Personal und Infrastruktur erzielt werden (Blacksmith et al., 2016; Ployhart et al., 2017; Tippins, 2015). Der Einsatz generativer KI kann einen Effizienzgewinn bedeuten, wenn sie unter angemessener menschlicher Überprüfung beispielsweise für die Generierung von Inhalten für die Eignungsdiagnostik verwendet wird (z. B. neue Items für Persönlichkeits- und Intelligenztests, Interviewfragen).

Erhöhte Flexibilität. Gerade die Weiterentwicklung im Bereich technologie-mediierter Kommunikation hat dazu beigetragen, dass auch Verfahren, die der persönlichen Interaktion bedürfen (wie z. B. Interviews oder ACs, siehe Abschnitt 3.2 und 3.3), bequem von überall auf der Welt mit einer stabilen Internetverbindung durchgeführt werden können. Auch wenn dies wiederum mit neuen Herausforderungen einhergehen kann (siehe in den jeweiligen Kapiteln), ist bereits der Wegfall der Anreise, der damit benötigten Zeit und des dadurch entstehenden CO₂-Ausstoßes mit großen Vorteilen verbunden (Basch & Melchers, 2019, 2023; Blacksmith et al., 2016). Durch die gewonnene Flexibilität ist es zudem möglich, einen größeren Pool an potenziellen Bewerbenden zu erreichen, da die Eignungsdiagnostik nicht mehr an die unmittelbare Nähe zum möglichen zukünftigen Arbeitsort gekoppelt ist.

Erhöhung der Objektivität und Reduzierung von Bias. Verschiedene Verfahren der technologiebasierten Eignungsdiagnostik beinhalten das Versprechen, subjektive Verzerrungen minimieren zu können, die in traditionellen Auswahlverfahren potenziell auftreten (Tippins, 2015). Indem sie sich auf datengestützte Bewertungen stützen, tragen diese Technologien dazu bei, Entscheidungen objektiver zu gestalten. Beispielsweise besteht durch den Einsatz von Algorithmen, die auf fairen und transparenten Kriterien basieren, die Chance, dass Unternehmen die Chancengleichheit fördern und diskriminierungsfreie Auswahlverfahren sicherstellen. Wie hier bereits angedeutet wird, ist die Grundlage von fairen und transparenten Kriterien jedoch bei Weitem nicht immer gegeben (siehe auch Abschnitt 3.5).

Bei der Erschließung von Vorteilen ist jedoch stets zu bedenken, dass schlecht ausgestaltete technologiebasierte Verfahren ebenso sämtliche Vorteile in Nachteile umkehren können – es ist beispielsweise leicht vorstellbar, dass technologiebasierte Eignungsdiagnostik entgegen der gewünschten Zielvorstellung zu einer geringeren Effizienz, höheren Kosten oder unfairem Verfahren führen kann.

1.3.2 Nachteile technologiebasierter Eignungsdiagnostik

Technische Hürden und Implementierungskosten für Unternehmen. Die Einführung neuer Technologien erfordert Investitionen in Software und Schulung sowie möglicherweise Anpassungen der bestehenden HR-Systeme und -Prozesse (Klehe, 2004).

Insbesondere kleinere Unternehmen könnten vor finanziellen und technischen Herausforderungen stehen. Zudem ist eine kontinuierliche Aktualisierung und Wartung der Systeme erforderlich, um ihre Effektivität und Sicherheit zu gewährleisten.

Technische Hürden, Implementierungskosten für Bewerbende und Diskriminierung. Doch nicht nur für Unternehmen können die Kosten ein Problem sein: Trotz fortschreitender Digitalisierung ist nicht gewährleistet, dass jeder Haushalt über eine ausreichend schnelle Internetverbindung verfügt, oder, dass Geräte die technischen Voraussetzungen für die Durchführung von technologiebasierten Auswahlinstrumenten mitbringen. Gerade bei Auswahlverfahren, bei denen technologie-mediiert kommuniziert wird, können Qualität und Geschwindigkeit der Übertragung von Audio und Video (Webcams, Mikrofon, Internet) eine Rolle bei der Wahrnehmung der Bewerbenden spielen. Dementsprechend könnten Bewerbendengruppen, die sozioökonomisch schlechter gestellt sind, systematisch diskriminiert werden.

Darüber hinaus zeigen Studien, dass beim Einsatz von Technologien zur Eignungsdiagnostik weitere verzerrende Effekte auftreten können. So gibt es auch heute noch Evidenz dafür, dass gerade Frauen und ältere Bewerbende weniger Selbstwirksamkeit beim Umgang mit neuen Technologien oder Computern zeigen (Hauk et al., 2018; He & Freeman, 2019). Außerdem kann sich der oben genannte Vorteil, dass durch den Einsatz von KI Diskriminierung reduziert werden kann, auch konträr verhalten, sodass vorherrschende Vorurteile sogar noch verstärkt werden.

Ethische Bedenken und Datenschutz. Die Sammlung und Analyse persönlicher Daten werfen wichtige Fragen in Bezug auf Datenschutz und ethische Standards auf. Unternehmen müssen sicherstellen, dass die verwendeten Technologien die Privatsphäre der Bewerbenden respektieren und im Einklang mit gesetzlichen Datenschutzvorschriften stehen. Zudem ist eine transparente Kommunikation über die Nutzung und den Zweck der Datenerhebung entscheidend, um das Vertrauen der Bewerbenden zu gewinnen und zu erhalten (Harris et al., 2003; Tippins, 2015).

Risiko von Überbewertung technologischer Lösungen. Die Abhängigkeit von technologischen Lösungen birgt das Risiko, soziale Fertigkeiten und zwischenmenschliche Aspekte in der Eignungsdiagnostik zu vernachlässigen. Technologie kann wertvolle Einblicke liefern und den Auswahlprozess unterstützen, aber sie sollte nicht als Allheilmittel betrachtet werden. Hierbei muss beachtet werden, dass viele Arbeitsprozesse zwischenmenschliche Interaktionen erfordern, sodass eine rein technologiebasierte Auswahl ohne zwischenmenschlichen Kontakt diesen Aspekt teilweise ausklammern könnte. Ein ausgewogener Ansatz, der technologiebasierte Eignungsdiagnostik mit persönlichen Interaktionen und anderen traditionellen Methoden kombiniert, kann dabei am effektivsten sein.

Zusammenfassend kann die technologiebasierte Eignungsdiagnostik bedeutende Vorteile für Unternehmen bieten. Gleichzeitig müssen potenzielle Nachteile und Herausforderungen sorgfältig abgewogen und in die strategische Planung ebenso wie ethische Überlegungen einbezogen werden, um den größtmöglichen Nutzen aus fortschrittlichen Technologien zu ziehen.

1.4 Technologiebasierte Eignungsdiagnostik im deutschsprachigen Raum

Selbst im bei der Digitalisierung relativ rückständigen Deutschland hat die technologiebasierte Eignungsdiagnostik in den letzten Jahren deutlich an Bedeutung gewonnen. Dieser Trend spiegelt sich in der zunehmenden Akzeptanz und Integration digitaler Technologien in den Personalbeschaffungs- und Auswahlprozessen deutscher Unternehmen wider (Arnoneit et al., 2020). Ähnliche Trends zeigen sich auch für Rekrutierungsmaßnahmen in der Schweiz (Hell et al., 2021), wobei uns für Österreich keine Daten vorliegen. Die Digitalisierung der Arbeitswelt, getrieben durch die Initiativen der Bundesregierung zur Förderung der Industrie 4.0, der digitalen Transformation und der Entwicklung von KI made in Europe, hat auch im Bereich der Eignungsdiagnostik tiefgreifende Veränderungen bewirkt.

Zahlen über die tatsächliche Verbreitung technologiebasierter Eignungsdiagnostik liegen jedoch leider nur selten vor und variieren zudem von Umfrage zu Umfrage. Eine Umfrage von Arnoneit et al. (2020) unter deutschen Unternehmen, die in dieser Form ca. alle zehn Jahre stattfindet (zuletzt Schuler et al., 2007), zeigt das nach unserem Wissen neueste und systematischste Bild der Verbreitung etwaiser Verfahren in Deutschland (siehe Tabelle 1). Wie bereits in den einleitenden Worten des dazugehörigen Berichts angedeutet wird, werden „vermehrt online-basierte Personalauswahlverfahren genutzt“ (Arnoneit et al., 2020, S. 1), was sich in den gestiegenen Zahlen fast aller technologiebasierter Verfahren widerspiegelt. Nicht Teil der Umfrage waren beispielsweise asynchrone Video-Interviews (siehe Abschnitt 3.2) oder Remote-Assessment-Center (ACs) (siehe Abschnitt 3.3). Ähnliche Zahlen zeigen sich für die Umfrage von Hell et al. (2021) für die Schweiz, in der ebenfalls bestätigt wird, dass analoge Verfahren „nach wie vor im Vordergrund stehen, digitale Formate jedoch gewaltig auf dem Vormarsch sind“ (Hell et al., 2021, S. 18). Auffällig ist hier beim Vergleich zu den Daten aus Deutschland, dass die Zahl von Video-Interviews vergleichsweise höher ist. Dies ist mit Sicherheit mit den jeweiligen Zeitpunkten der Datenerhebung zu erklären, da die Daten aus Deutschland vor der Covid-19-Pandemie 2017/2018 erhoben wurden, die Daten aus der Schweiz hingegen, nachdem die Pandemie bereits über ein halbes Jahr im Gange war.

Tabelle 1: Verbreitung technologiebasierter Diagnostikinstrumente in Anlehnung an Armoneit et al. (2020) und Hell et al. (2021)

	Armoneit et al. (2020)			Hell et al. (2021)
	2007 (%)	+/-	2017/2018 (%)	(%)
Automatisierte Vorauswahl	/		10.7	/
Analyse von Online-Bewerbungsunterlagen	71.2	+3.8	75.0	/
Strukturiertes Telefon-Interview	32.0	8.7	40.7	40.3
Unstrukturiertes Telefon-Interview	24.0	1.7	25.7	27.6
Strukturiertes Video-Interview	/		12.1	29.8
Unstrukturiertes Video-Interview	/		8.6	11.0
Online-Persönlichkeitstest	1.6	22.0	23.6	21.0
Online-Leistungstest	/		16.4	4.4
Online-Fallstudie	1.6	+0.5	2.1	/
Online Situational Judgement Test	/		1.4	/
Biografischer Online-Fragebogen	3.2	0.4	3.6	< 2.0
Online-Self-Assessment	4.0	-1.1	2.9	5.5

Zu technologie-mediierten Interviews existieren zudem spezifischere Umfragen wie von Basch und Melchers (2021), deren Datenerhebung jedoch ebenfalls vor der Covid-19-Pandemie stattfand. Neuere Daten zeigen, dass vor allem die Verbreitung von Videokonferenz-Interviews während der Pandemie massiv zugekommen hat (Basch et al., 2023). Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Covid-19-Pandemie vor allem als Katalysator für jene Verfahren gewirkt hat, die aufgrund von Kontaktbeschränkungen nicht mehr in ihrer ursprünglichen Form durchführbar waren, wie eben erwähnte Assessment-Center oder Einstellungsinterviews.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Verbreitung technologiebasierter Eignungsdiagnostik im deutschsprachigen Raum weiter voranschreitet und durch die Erfahrungen der Covid-19-Pandemie einen deutlichen Schub bekommen hat, unterstützt durch die allgemeine Digitalisierungswelle und die Erkenntnis der betrieblichen Vorteile. Es ist daher davon auszugehen, dass die Zukunft der Personalauswahl im deutschsprachigen Raum maßgeblich durch die weitere Entwicklung und Akzeptanz technologiebasierter Eignungsdiagnostik bestimmt wird (Armoneit et al., 2020; Hell et al., 2021).