



**Greta Ontrup
Vera Hagemann
Annette Kluge**

HR-Analytics

Eine Einführung in ganzheitliches,
datengestütztes Personalmanagement



DOWNLOAD

Wirtschaftspsychologie

 **hogrefe**

HR-Analytics

Wirtschaftspsychologie

HR-Analytics

Dr. Greta Ontrup, Prof. Dr. Vera Hagemann, Prof. Dr. Annette Kluge

Begründer der Reihe:

Prof. Dr. Heinz Schuler

**Greta Ontrup
Vera Hagemann
Annette Kluge**

HR-Analytics

Eine Einführung in ganzheitliches,
datengestütztes Personalmanagement



Dr. Greta Ontrup. Seit 2018 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl für Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie an der Ruhr-Universität Bochum. Forschungsschwerpunkte: Teamarbeit in Organisationen, HR-Analytics, Proaktivität in Arbeitsteams.

Prof. Dr. Vera Hagemann. Seit 2018 Professorin für Wirtschaftspsychologie und Personalwesen an der Universität Bremen. Forschungsschwerpunkte: Teamarbeit, Personalentwicklung, Feedback, Human-AI Teaming, HR-Analytics.

Prof. Dr. Annette Kluge. Seit 2014 Professorin für Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsychologie an der Ruhr-Universität Bochum. Forschungsschwerpunkte: Lernen und Vergessen als Voraussetzung für Veränderungen in Organisationen, Kompetenzerwerb und -erhalt im Rahmen von Safety Management, Digitalisierung und Digitale Assistenz, menschenzentrierte KI-Entwicklung und HR-Analytics.

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 Manuskripterstellung 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.

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
Fax +49 551 999 50 111
info@hogrefe.de
www.hogrefe.de

Umschlagabbildung: © iStock.com by Getty Images / peshkov
Satz: Sabine Rosenfeldt, Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen
Format: PDF

1. Auflage 2024

© 2024 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG, Göttingen

(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-8409-3112-3; E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-8444-3112-4)

ISBN 978-3-8017-3112-0

<https://doi.org/10.1026/03112-000>

Nutzungsbedingungen:

Der Erwerber erhält ein einfaches und nicht übertragbares Nutzungsrecht, das ihn zum privaten Gebrauch des E-Books und all der dazugehörigen Dateien berechtigt.

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

Der Nutzer ist nicht berechtigt, das E-Book – auch nicht auszugsweise – anderen Personen zugänglich zu machen, insbesondere es weiterzuleiten, zu verleihen oder zu vermieten.

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.

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

als Wissenschaftlerinnen interessiert uns, was in Organisationen passiert, wie sich Arbeitsinhalte und Arbeitsprozesse verändern und was dies mit den Menschen in Organisationen macht. Gleichzeitig bereiten wir als Dozentinnen unsere Studierenden auf die Arbeitswelt von morgen vor und möchten ihnen zukunftsrelevantes Wissen und Fertigkeiten für ihre Tätigkeiten in Personalabteilungen, Beratungen, etc. vermitteln. Dabei fragen wir uns regelmäßig: Was für Wissen und Fertigkeiten sollten wir vermitteln? Was „braucht“ die Arbeitswelt von morgen?

Seit einigen Jahren sehen wir, dass in Wissenschaft und Praxis die Bedeutsamkeit von datengestützten Personalmanagementpraktiken diskutiert wird. Unter dem Begriff HR-Analytics werden auf Daten gestützte Personalentscheidungen als der „Game Changer“ für das Personalmanagement propagiert: Mehr strategischer Einfluss der Personalabteilung und Entscheidungen von höherer Qualität, das sind einige der versprochenen positiven Effekte von HR-Analytics. Gleichzeitig wird vor negativen Effekten gewarnt: Reduzieren wir Menschen auf Zahlen, wenn wir HR-Analytics anwenden und entmenschlichen wir so die Arbeit der Personalabteilung?

Wir sind davon überzeugt, dass beide Seiten der Medaille wichtig sind und beleuchtet werden sollten. Datengestütztes Personalmanagement kann strategisch zum Unternehmenserfolg beitragen – aber nur, wenn es aus arbeits- und organisationspsychologischer Sicht ganzheitlich gestaltet wird.

Wie eine ganzheitliche Gestaltung von HR-Analytics aussehen kann, möchten wir Ihnen in diesem Buch vermitteln. Einer Sorge möchten wir direkt begegnen: Auch wenn es um den Einsatz von Daten und Technologien im Personalmanagement geht, ist dies weder ein statistik- noch ein technologiezentriertes Buch. Im Fokus steht für uns die sinnvolle und verantwortungsvolle Anwendung von HR-Analytics. Wir möchten Ihnen Grundwissen vermitteln, um aus arbeits- und organisationspsychologischer Perspektive Sinnhaftigkeit, Möglichkeiten und Rahmenbedingungen von HR-Analytics zu reflektieren: Unter welchen Bedingungen und für welche Fragestellungen kann HR-Analytics funktionieren? Wie kann den Bedürfnissen aller beteiligter Personengruppen Rechnung getragen werden? Welche Kompetenzen sind notwendig, um HR-Analytics durchzuführen? An welchen Anwendungsbeispielen können wir uns orientieren? Für uns als Wissenschaftlerinnen ist es dabei folgerichtig, dass wir zur Beantwortung dieser Fragen in die wissenschaftliche Literatur schauen. Wir werden Ihnen Einblicke in zentrale arbeits- und organisationspsychologische Erkenntnisse geben, um Ihnen so Orientierungshilfen an die Hand zu geben.

Wir möchten Dr. Marc Hesenius einen Dank aussprechen, der uns mit seiner technischen Expertise unterstützt und so verhindert hat, dass sich bei den technischen Beschreibungen von KI, Big Data, etc. Fehler einschleichen. Danke auch an Paula Volkmann und Thomas Schmitz, die uns gerade im Endspurt mit dem Buch großartig unterstützt und sehr viel Fleißarbeit abgenommen haben.

Unser Ziel ist es, Ihnen mit diesem Buch einen Überblick, konkrete Handlungsanweisungen und Anwendungsbeispiele für menschenzentriertes HR-Analytics und Ihr erstes HR-Analytics-Projekt mitzugeben. Wir stellen uns vor, dass Sie als Praktiker:innen, als Studierende,

als Wissenschaftler:innen und als Interessierte in diesem Buch Anregungen finden, um den Diskurs um HR-Analytics gestalterisch zu prägen. Inspiriert wurden wir beim Schreiben dieses Buches unter anderem von Yuval Noah Harari, der das Buch *Eine kurze Geschichte der Menschheit* mit dem Satz beendet: „Was wollen wir wollen“? Wir glauben, dass dies eine Frage ist, die wir uns auch für datengestütztes Personalmanagement stellen sollten: Unabhängig der technischen Möglichkeiten – was wollen wir wollen? Wir wünschen uns eine Zukunft des Personalmanagements, der es gelingt, gleichzeitig auf Daten und auf den Menschen zu schauen.

Wir hoffen, Sie haben beim Lesen so viel Freude, wie wir beim Schreiben.

Bochum und Bremen, im Herbst 2023

*Greta Ontrup,
Vera Hagemann und
Annette Kluge*

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Teil I: Grundlagen	
1 HR-Analytics und Künstliche Intelligenz im Personalmanagement: Möglichkeiten und strategische Ausrichtung	13
1.1 Einführung	13
1.1.1 Was wird Ihnen dieses Buch nicht vermitteln?	15
1.1.2 Was können Sie durch dieses Buch lernen?	15
1.2 Was verstehen wir unter Human Resource-Analytics?	16
1.2.1 Definition von Human Resource-Analytics	16
1.2.2 HR-Analytics und Evidence-Based Management	18
1.2.3 Exkurs: E-HRM	18
1.2.4 Reifegradmodelle von HR-Analytics	20
1.2.5 Verschiedene Arten von HR-Analytics-Projekten	21
1.3 Die Begriffe Big Data, KI und automatisierte Entscheidungen	23
1.4 Wie funktioniert HR-Analytics?	25
1.5 Was bringt HR-Analytics?	27
2 Technische und organisationale Rahmenbedingungen	30
2.1 Technische Rahmenbedingungen	30
2.1.1 Technologisch generierte Daten: Datenbestandsanalyse	30
2.1.2 Datenintegration	34
2.1.3 Datenqualität	37
2.2 Organisationale Rahmenbedingungen	39
2.2.1 Organisationskultur	41
2.2.2 Gerechtigkeit in Organisationen	42
2.2.3 Vertrauen der Mitarbeiter:innen	43
2.2.4 Einfluss von Kultur, Gerechtigkeit und Vertrauen auf die Invasivität von HR-Analytics	45
3 Gesetzliche und gesellschaftliche Rahmenbedingungen	48
3.1 Eine Gedankenreise	48
3.2 Gesetzliche Rahmenbedingungen	50
3.3 Gesellschaftliche und ethische Rahmenbedingungen	58
4 Ein Leitfaden für die Durchführung von HR-Analytics-Projekten <i>Jonas Galemann</i>	62
5 Kompetenzen für HR-Analytics: Die Rolle von HR-Analyst:innen	68
5.1 Kompetenzen und Kompetenzmodelle	68

5.2	HR-Kompetenzmodelle	70
5.3	HR-Analyst:in	71
5.4	Interdisziplinäre Teamarbeit	76
5.5	HR-Analyst:in im interdisziplinären Teamarbeitskontext	78
5.6	Fazit	81

6	HR-Analytics und Stakeholder Management	82
6.1	Der Ansatz des Stakeholder Managements	82
6.2	Etablierung eines Stakeholder-Dialogs	84
6.2.1	Auswahl der Stakeholder	86
6.2.2	Stakeholder Alignment	88
6.2.3	Die Landkarte der Messgrößen	90
6.3	Die Rolle der internen Unternehmenskommunikation	92

Teil II: Anwendung

7	HR-Analytics in der Personalrekrutierung	99
7.1	Der Rekrutierungsprozess	100
7.1.1	Anforderungsanalyse	100
7.1.2	Personalmarketing/Employer Branding	101
7.1.3	Personalauswahl/Eignungsdiagnostik	101
7.1.4	Evaluation	102
7.2	Von analoger zu digitaler KI-basierter Rekrutierung	102
7.2.1	E-Recruiting	103
7.2.2	KI-Recruiting	103
7.3	Recruiting Analytics	104
7.4	Psychologische Betrachtung von digitalisierter und KI-basierter Rekrutierung ..	108
7.4.1	Urteilsverzerrungen	108
7.4.2	Erklärbarkeit und Kontrolle	111
7.4.3	Motivation der Recruiter:innen	113
7.4.4	Fairness von KI-Systemen	116
7.5	Abschließende Betrachtung	117

8	HR-Analytics in der Leistungsbeurteilung	120
8.1	Leistung sowie Sinn und Zweck der Leistungsbeurteilung	121
8.2	Elektronische Leistungsbeurteilung und ihre Varianten	127
8.3	Chancen von elektronischer Leistungsbeurteilung	134
8.4	Herausforderungen bei der Nutzung von elektronischer Leistungsbeurteilung ..	136
8.5	Performance Analytics	140
8.6	Abschließende Betrachtung	142

9	HR-Analytics im Kontext von Lernen und Entwicklung: Training, Personal- entwicklung, Kompetenzmanagement und Talent Management	146
9.1	Technologische Trends als Grundlage von Training, Learning und Development Analytics	151
9.2	Learning Analytics und Learning Experience Management	152
9.3	Actionable Analytics in der Personalentwicklung	158

9.4	HR-Analytics und Kompetenzmanagement	164
9.5	HR-Analytics und Talent Management	169
9.6	Abschließende Betrachtung	174
10	HR-Analytics im Kontext von Personalbindung und Personalplanung	175
10.1	Fluktuation und Bindung	176
10.2	Turnover Analytics	180
10.3	Turnover Analytics und Personalbindungsmaßnahmen	182
10.4	Die Rolle von arbeitsbezogenen Einstellungen für die Fluktuation	184
10.5	Strategische Personalplanung	190
10.6	Workforce Planning Analytics	192
10.7	Abschließende und integrierende Betrachtung	194
Anhang		
	Literatur	197
	Leitfaden zur Durchführung von HR-Analytics-Projekten (insbesondere in mittelständischen Unternehmen)	
	<i>Jonas Galemann</i>	215
	Hinweise zu den Online-Materialien	218

Teil I: Grundlagen

1 HR-Analytics und Künstliche Intelligenz im Personalmanagement: Möglichkeiten und strategische Ausrichtung

1.1 Einführung

“Reasons Why Employees Hate HR”: Die Human Resource (HR)-Abteilung trägt nicht zum Unternehmenserfolg bei. HR arbeitet weder objektiv noch fair. HR bedeutet Verwaltung und Büropolitik – für strategische Unternehmensbeiträge ist HR zu inkompetent. Die von Heathfield (2021) provokant formulierten Thesen zur Unbeliebtheit der Personalabteilung spiegeln auf extreme Art eine verbreitete Sichtweise auf die Personalabteilung wider. Der Tenor lässt sich zusammenfassen in: HR hat das falsche Mindset, die falschen Skills, den falschen Fokus und die falsche Kommunikation, um bei den entscheidenden, strategischen Unternehmensfragen mitzureden (Hammonds, 2018). Diese einleitenden Worte malen im besten Fall das Bild eines verstaubten Human Resource Managements (HRM) – im schlechtesten Fall zeichnen sie HR als sinkendes Schiff.

Nun ist die Perspektive eines sinkenden Schiffes vermutlich nicht das, was Sie sich vorgestellt haben zu lesen und zu lernen, als Sie dieses Buch aufgeschlagen haben. Das sinkende Schiff soll auch nicht die Metapher des Buches sein, denn die eingeführten Stimmen bleiben nicht ohne Widerspruch. Den Aussagen widersprechen Stimmen, die die Rolle von HR als Brückenbauer zwischen Unternehmens- und Mitarbeiter:inneninteressen hervorheben und den wertschöpfenden Beitrag von HR betonen (Reindl & Krügl, 2017). Dieses Buch teilt die Vision eines wertschöpfenden HRM. Denn wenngleich die Vision des strategischen HRM, von HR als strategischem Partner, keine neue Idee ist (Barney & Wright, 1998), so führen drastische Veränderungen in unserer Arbeitswelt aktuell dazu, dass HR die Chance ergreifen kann, das verstaubte Image abzulegen und eine neue Funktion im Unternehmensgefüge einzunehmen. Die aktuellen Veränderungen sind getrieben durch eine wachsende Datenmenge, ein Daten-See, durch und auf dem HR schwimmt. Das Meer speist sich aus Mitarbeiter:innen- und Unternehmensdaten, aber auch aus externen Quellen, und HR kommt zunehmend die entscheidende Rolle zu, das Unternehmen auf der Basis dieses Daten-Sees zu navigieren und zu leiten. Im Sinne dieser Metapher liegt die Zukunft des HRM darin, das Daten-See zu verstehen und daraus Empfehlungen für den einzuschlagenden Kurs abzuleiten.

Der Einsatz von Daten und statistischen Analysen im HRM wird unter dem Schlagwort Human Resource-Analytics (HR-Analytics) diskutiert (Marler & Boudreau, 2017). Wachsende Bestände verfügbarer Daten und die Analyse eben dieser sollen als Werkzeuge dienen, um die weit verbreitete administrative Rolle des HRM abzulösen und durch eine strategischere Rolle zu ersetzen. Das bedeutet für das HRM, Entscheidungsprozesse datengetrieben und evidenzbasiert zu begleiten. Verfechter:innen von HR-A versprechen dadurch einen größeren Einfluss der Personalabteilung auf wichtige Unternehmensentscheidungen. HR-A wird als Lösung gesehen, das oben gezeichnete negative Image abzulegen. So soll HR durch den Einbezug von Daten und Datenanalysen in Entscheidungsprozesse eine strategischere Ausrichtung bekommen, was im Endeffekt als Wettbewerbsvorteil für das gesamte Unternehmen gesehen wird (McIver, Lengnick-Hall & Lengnick-Hall, 2018). Zudem sollen bisher häufig als subjektiv und intuitiv skizzierte Entscheidungsfindungen durch den Einbe-

zug von Datengrundlagen unterstützt – nicht ersetzt – werden, sodass diese objektiver und fairer gestaltet werden können. Davon ist die Personalarbeit in all ihren Funktionsbereichen betroffen, vom Employer Branding über die Rekrutierung zur Leistungsbeurteilung bis hin zur Personalbindung (Isson & Harriott, 2016; Marler & Boudreau, 2017).

Beispiele für Fragestellungen für HR-A

HR-A kann als Werkzeug dienen, um *strategische Fragestellungen* in verschiedenen Personalbereichs zu beantworten. Beispiele für solche Fragestellungen, welche wir im Verlauf des Buches erneut aufgreifen werden, sind:

- Wie viele Bewerbungen wird eine Stellenanzeige pro Kanal generieren? (*Recruiting Analytics*)
- Hängen Charakteristika der Abteilungen (z. B. Arbeitszeiten, Arbeitszeitmodelle, Führungsstrukturen) mit der Leistung der Mitarbeiter:innen zusammen? (*Performance Analytics*)
- Führen mehr Trainingsangebote zu einer geringeren Kündigungsabsicht bei den Beschäftigten? (*Training & Learning Analytics*)
- Sollte ein Onboarding-Programm, welches zu einem Leistungsanstieg in den ersten sechs Monaten führt, der danach jedoch verschwindet, beibehalten werden? (*Development Analytics*)
- Gibt es Gruppen von Mitarbeiter:innen (Cluster), die sich in ihren Wünschen und Bedürfnissen im Hinblick auf Personalbindungsangebote ähnlich sind? (*Turnover Analytics*)

Bei den skizzierten positiven Aussichten stellt sich die Frage, wieso nicht längst alle Personalabteilungen auf durch HR-A gesteuerte Schiffe setzen. Die Nutzung von HR-A-Strategien ist im deutschsprachigen Raum noch wenig verbreitet (Guenole, Feinzig, Green & Zhang, 2017). Gründe hierfür sind, dass die Verwendung und Verknüpfung von Personaldaten häufig mit Datenschutz- und Privatsphäreverletzungen assoziiert wird (Applin & Fischer, 2013). Die negative Presse, die Datenskandale auslösen, wirkt abschreckend und signalisiert „Gefahr“ im unternehmensinternen Sammeln und Analysieren personalbezogener Daten. Ende des Jahres 2019 ging beispielsweise der Datenskandal um die Modekette H&M durch die Presse, bei welchem sensible private Informationen und Gesundheitsdaten der Mitarbeiter:innen ohne Zustimmung von Führungskräften digital und zugänglich dokumentiert worden seien (Dannewitz, 2019). Das geht mit einer großen Unsicherheit und vielen Fragezeichen um das Thema Datenschutz und Datenrechtssicherheit einher: Welche Daten darf ich auf welchem Weg sammeln? Welche Daten darf ich integrieren? Muss ich meine Mitarbeiter:innen in jedem Einzelfall über Zweck und Ziel der Datensammlungen informieren? Mit dem Einsatz von Big Data, Künstlicher Intelligenz (KI) und automatisierten Entscheidungen stellen sich darüber hinaus moralische und ethische Fragen: Darf ein Algorithmus Bewerbungsunterlagen selektieren? Kann Künstliche Intelligenz objektiv sein? (Reindl & Krügl, 2017). KI-Systeme im Bereich der Rekrutierung werden von der Europäischen Kommission als Hochrisikosysteme eingestuft und unterliegen damit strengen Regularien (Europäische Kommission, 2021). Der Einsatz von HR-A ist damit nicht nur eine technische Frage, sondern es ist unabdingbar, dass sich Organisationen mit rechtlichen, ethischen und organisationskulturellen Fragen auseinandersetzen.

Zusammengefasst befinden sich viele Organisationen im Spannungsfeld zwischen der Frage nach dem erhofften Wettbewerbsvorteil durch analytische HR-Strategien und den lähmen-

den antizipierten Schwierigkeiten im rechtssicheren Datenhandling sowie offenen moralischen und ethischen Fragen. Etablieren wir mit HR-A objektive, faire und effiziente Personalstrategien? Oder schaffen wir gläserne Mitarbeiter:innen und schüren Misstrauen im Angesicht von Datenschutz- und Privatsphärebedenken?

Was wir beobachten können, ist: Die Personalarbeit verändert sich, und die Zukunft des HRM wird zunehmend von Daten, Analysen, Technik, Künstlicher Intelligenz und automatisierten Entscheidungen bestimmt. Dieses Buch ist von dem Gedanken geleitet, dass es neben der Schwarz-Weiß-Debatte um das Thema HR-A viele Graustufen gibt, die es auszuloten und zu navigieren gilt. Wir gehen dabei davon aus, dass es lohnend ist, auf das Analytics-getriebene HR-Schiff zu setzen. Wir gehen jedoch auch davon aus, dass es dabei von entscheidender Bedeutung ist, die richtigen Fragen zu stellen, um einen ethischen, gewinnbringenden Kurs einzuschlagen. In dem Sinne drehen sich die Inhalte dieses Buches um die Frage, wie wir unser psychologisches Wissen über die Wahrnehmung und Motive des Menschen und die Abläufe und Prozesse in Organisationen dafür nutzen können, akzeptierte, ethische und gewinnbringende HR-A-Prozesse zu gestalten.

1.1.1 Was wird Ihnen dieses Buch nicht vermitteln?

Im Rahmen verschiedener Debatten um das weite Themenfeld „Datenanalyse im HRM“ begegnen uns wiederholt zwei Arten von Reaktionen. Zunächst weckt das Thema bei vielen Personen die „Statistik-Angst“. Die Statistikausbildung liegt vielleicht weit zurück, ist nicht vorhanden – oder mathematische Zusammenhänge zu verstehen oder zu nutzen, hat noch nie Spaß gemacht. Die Idee, Personalarbeit datengestützt zu gestalten, führt vielfach zu der Vorstellung, dass Personalarbeit nun bedeutet, die Rolle eines Data Scientists einzunehmen. Dass HR-Arbeit nun also Mathematik und Statistik statt Menschen und Beziehungen bedeutet. Die zweite Reaktion bezieht sich auf den technologisch rasanten Fortschritt. Dabei kommen Zweifel daran auf, wie sinnvoll es ist, ein Buch über Technologien zu schreiben, wenn sich diese doch so rasant verändern. So ist anzunehmen, dass sich die Technologien vom Zeitpunkt des Schreibens bis zum Zeitpunkt des Publizierens eines Buches weiterentwickelt haben.

Wir möchten diesen beiden Fragen nachkommen: In diesem Buch geht es weder darum, eine Statistikausbildung anzufangen, nachzuholen oder auszubauen. Es geht auch nicht darum (nicht mehr), aktuelle Technologien in ihrer Funktionsweise zu diskutieren und zu verstehen. Denn obgleich ein datengestütztes HRM nicht ohne Technologie, Daten und die Analyse dieser auskommt, soll dieses Buch vermitteln, dass es bei all dem nicht um Einsen und Nullen, sondern nach wie vor um Entscheidungen in Bezug auf Menschen geht und um die geschickte Einbindung der Technologie und der Statistik in altbekannte Prozesse. Wir möchten dabei die Frage nach dem Vorgehen und der Gestaltung von datengestützten HR-Prozessen in den Fokus rücken, welche im Kern unabhängig von der aktuellen Technologie oder durchgeführten Analyse sind. Auch wenn wir uns im Folgenden zur Veranschaulichung aktueller (technologischer) Beispiele bedienen werden, sind diese eben genau das – Beispiele.

1.1.2 Was können Sie durch dieses Buch lernen?

In diesem Buch stehen also nicht die Technik oder die Statistik im Vordergrund, sondern die Möglichkeiten und die Sinnhaftigkeit von verschiedenen Formen des Datensammelns

und -auswertens sowie die sinnvolle und verantwortungsvolle Anwendung und Unterstützung ebensolcher Prozesse. Unabhängig davon, welche Technologien wir uns anschauen und welche Daten analysiert werden sollen, stellen sich ähnliche Fragen: Welche Personengruppen muss ich auf welche Art und Weise informieren? Welche technischen und rechtlichen Rahmenbedingungen sind zu beachten? Werden HR-A-Prozesse von Mitarbeiter:innen akzeptiert? Wie kann ein erstes HR-A-Projekt in einem Unternehmen aussehen? Was können mir Daten sagen – und was nicht? Dieses Buch orientiert sich an arbeits- und organisationspsychologischen Erkenntnissen, die sich mit dem menschlichen Erleben und Verhalten in Organisationen beschäftigen, und bietet auf dieser Basis eine Orientierungshilfe im Hinblick auf Fragen dieser Art. In diesem Buch werden wir uns zunächst den allgemeinen technologischen, organisationalen, gesetzlichen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen widmen. Im Gastbeitrag von Jonas Galemann wird ein ausführlicher Leitfaden für die Durchführung von HR-A-Projekten vorgestellt, welcher insbesondere bei der erstmaligen Durchführung von HR-A in mittelständischen Unternehmen unterstützen kann. Anschließend reflektieren wir die Frage, welche Kompetenzen aufseiten von HR für die Durchführung der beschriebenen Schritte, Prozesse und Projekte notwendig sind und wie sich diese in der Aus- und Weiterbildung von HR-Analyst:innen etablieren lassen. Das Thema der Kommunikation – welche Personen sollten Sie wann, wie informieren – werden wir unter dem Schlagwort „Stakeholder Management“ bearbeiten, bevor wir zu Anwendungsbeispielen für die Personalarbeitsbereiche Rekrutierung, Leistungsbeurteilung, Training, Personalentwicklung und Kompetenzmanagement sowie Personalbindung und Personalplanung kommen.

Nicht zuletzt wegen der dargestellten Kontroverse um das Thema soll dieses Buch dazu beitragen, Arbeits-, Organisations- und Wirtschaftspsycholog:innen auszubilden, die den Diskurs um HR-A nicht nur verstehen, sondern führen, leiten und lenken können, um die Zukunft des HRM entscheidend mitzugestalten. Wir hoffen, dass das Buch Handwerkszeug zu diesem Zweck vermittelt und Ihnen die Brücke zu den Kompetenzen aufzeigt, die Sie als Leser:innen, Praktiker:innen, Studierende bereits mitbringen und einsetzen können, um die Zukunft des HRM strategisch gewinnbringend und humanzentriert zu gestalten.

1.2 Was verstehen wir unter Human Resource-Analytics?

1.2.1 Definition von Human Resource-Analytics

Human Resource-Analytics, kurz HR-Analytics, verfolgt das Ziel, Daten in Bezug auf Mitarbeiter:innen zu sammeln, zu analysieren und aufzubereiten, sodass diese als Entscheidungsgrundlage für strategische Unternehmensfragen dienen können (Marler & Boudreau, 2017). Dabei wird nicht immer von HR-Analytics gesprochen, beispielhaft finden auch die Begriffe People Analytics und Workforce Analytics Verwendung (Tursunbayeva, Di Lauro & Pagliari, 2018). Da die Begrifflichkeit HR-Analytics in Europa weit verbreitet ist (van der Laken, 2018) und den Fokus auf die Rolle und Funktion der HR-Abteilung legt (van den Heuvel & Bondarouk, 2017), werden wir im Buch von HR-Analytics (im Folgenden abgekürzt als HR-A) sprechen, wobei wir die Begrifflichkeiten People oder Workforce Analytics als Synonyme ansehen.

Definition: HR-Analytics

Unter HR-Analytics (HR-A) verstehen wir eine auf Informationstechnologie gestützte HR-Praxis, welche zur Beantwortung einer unternehmensrelevanten Fragestellung unternehmensinterne und externe Daten auf ethische Art und Weise unter Einbeziehung der Stakeholder integriert, analysiert, an diese rückkoppelt und die Analyseergebnisse als Entscheidungsgrundlage in Bezug auf strategische Unternehmensfragen heranzieht. Dies ist in Abbildung 1 grafisch verdeutlicht.

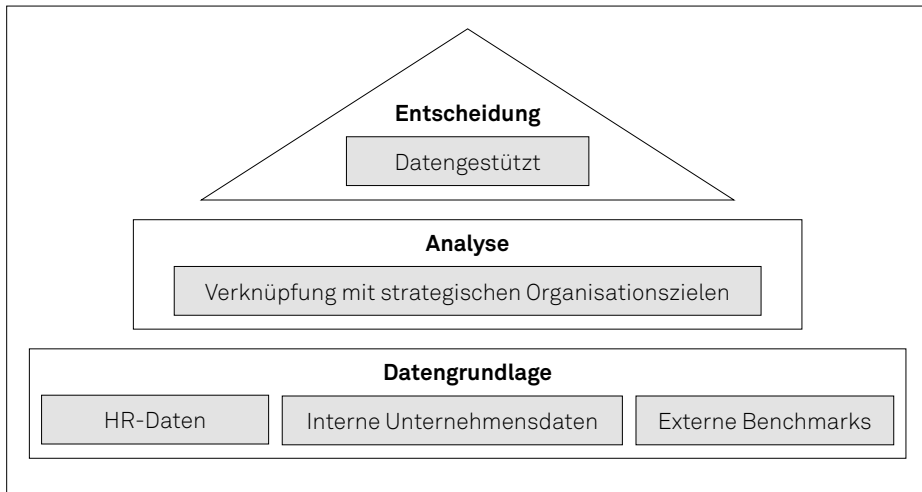


Abbildung 1: Im Rahmen von HR-Analytics-Prozessen werden Daten zur strategischen Entscheidungsfindung analysiert.

HR-A umfasst alle Prozesse, bei denen zur Beantwortung einer unternehmensrelevanten Fragestellung mitarbeiter:innenbezogene Daten ethisch gesammelt, ausgewertet und kommuniziert werden und die Analyseergebnisse als Entscheidungsgrundlage herangezogen werden (Falletta & Combs, 2021). Die finale Entscheidung, also die Frage nach der Interpretation, der Kommunikation und den schlussendlichen Handlungsentscheidungen, liegt immer noch beim Menschen. Damit wird HR-A als ein Prozess zur *Unterstützung* oder *Erweiterung* üblicher Personalarbeitsprozesse diskutiert, es geht nicht um einen *Ersatz* menschlicher Entscheidungen durch Daten und Statistik (Davenport, Harris & Shapiro, 2010). HR-A zielt darauf ab, aktive Forschung innerhalb des Unternehmens und Experimente zur Generierung von Evidenz zu steigern (Falletta & Combs, 2021). Diese durch die Evidenz erweiterte Entscheidungsgrundlage soll dann zu objektiveren, valideren, besseren Entscheidungen für Mitarbeiter:innen und Organisationen führen (King, 2016).

Sie können sich HR-A als zusätzliches Werkzeug vorstellen, welches strategische, evidenzbasierte Entscheidungen ermöglicht.

Denken Sie z. B. an die Planung Ihrer nächsten Dienstreise. Für eine Konferenz reisen Sie nach Portugal und Sie möchten Ihren Koffer packen: Wie entscheiden Sie, was Sie einpacken? Vielleicht waren Sie schon einmal in Portugal und erinnern sich an warme Temperaturen. Sie könnten sich auch auf Berichte des Reisebüros oder von Kolleg:innen verlassen (im Juli ist es heiß in Portugal). Oder Sie greifen zur Wetter-App, die auf

der Basis verfügbarer Daten Prognosen für die Zukunft abgibt: Nächste Woche wird es ungewöhnlich kalt für portugiesische Verhältnisse. Der Einbezug dieser prädiktiven Analysen der Wettervorhersage in Ihre Entscheidung liegt bei Ihnen. Vielleicht packen Sie zur Sicherheit ein paar dickere Pullover ein?

Im HR-Kontext mag es nun statt Kleidung beispielsweise um Kompetenzen gehen und die Frage danach, welche davon in welchem Unternehmensbereich in den kommenden Jahren benötigt werden. Auch hier könnten wir uns auf unsere eigene Erfahrung beziehen oder auf Meinungen von anderen berufen. Oder wir kombinieren Daten aus unserem Wissensmanagementsystem (Kompetenzmatrix) mit Daten, die wir aus externen Jobportalanzeigen gewinnen (geforderte Kompetenzen) und schauen uns an, ob die auf dem Jobmarkt geforderten Kompetenzen auch durch die eigenen Mitarbeiter:innen abgedeckt werden. Wir könnten zusätzlich simulieren, was passiert, wenn eine Gruppe von Mitarbeiter:innen in Rente gehen oder abgeworben werden: Wo muss ich mich auf einen Verlust an Kompetenzen einstellen? (zur Rolle von KI und Big Data im Kontext von HR-A siehe Abschnitt 1.3). Die Kombination dieser Datenquellen (Bauchgefühl, Meinungen, Datenanalyse) im Hinblick auf eine Empfehlung oder Entscheidung liegt nun bei Ihnen.

1.2.2 HR-Analytics und Evidence-Based Management

HR-A wird oftmals als Gegenstück zu intuitiven, subjektiven Entscheidungen gesehen und fällt damit in den Bereich des Evidence-Based Managements, d.h. einer Management Praxis, die sich auf die beste verfügbare Evidenz berufen möchte (Raghunadha Reddy & Lakshmikeerthi, 2017). Die Evidenz im Fall von HR-A bezieht sich auf die Mitarbeiter:innen des eigenen Unternehmens. Die Idee, Entscheidungen auf der Basis von Evidenz zu treffen, ist nicht neu. Empirische Evidenz ist beispielsweise das erklärte Ziel bei der Ableitung und Auswertung von HR-Metriken (Fitz-Enz, 1984) oder bildet den Dreh- und Angelpunkt der „Principles of Scientific Management“ (Taylor, 1911). Neu sind jedoch die wachsenden Datenmassen, die Unternehmen in der heutigen Zeit zur Verfügung stehen und die – gerade in ihrer Integration – vielfältige Ansatzpunkte zur Beantwortung diverser Fragestellungen liefern. In Kombination mit den bereits vielfach digitalisierten, administrativen HR-Prozessen (Schlagwort E-HRM, siehe Abschnitt 1.2.3) ergeben sich neue Möglichkeiten, Daten über die eigenen Mitarbeiter:innen auszuwerten und die eigene Organisation besser zu verstehen. Und auch die zur Verfügung stehenden Analysemethoden werden zunehmend ausgereifter und anspruchsvoller. Datenanalyse bedeutet nicht mehr nur zu beschreiben, was war oder was ist, sondern auch was (wahrscheinlich) sein wird.

1.2.3 Exkurs: E-HRM

HR-A geht über das hinaus, was vorher als E-HRM bekannt war, nutzt aber die mit E-HRM erfassten Daten. Seit Mitte der 1990er Jahre entwickelt sich das Thema HRM zum Thema E-HRM (Marler & Fisher, 2013). Beim E-HRM stehen jedoch nicht die Analysen im Fokus, sondern die Digitalisierung. E-HRM bezieht sich auf die Art und Weise, wie HRM-Strategie, -Politik und -Praktiken durch den bewussten und gerichteten Einsatz von Web-Technologien unterstützt werden können (Parry & Tyson, 2011; Ruël, Bondarouk & van der Velde, 2007). Dazu gehörten in den Anfängen des E-HRM (Dixit, 2017):

- *Digitalisierung des Rekrutierungsprozesses*: Die Nutzung von sozialen Medien zur Bewerber:innenansprache und Kommunikation; Automatisierung von Feedback an Bewerber:innen und kurzfristige Beziehungen zu Interessenten; Verzahnung der Rekrutierungsaktivitäten mit dem globalen Talent Management, in dem erfolgskritische Positionen und deren Anforderungen identifiziert werden und Bewerber:innen gezielt angesprochen werden, die diese Kriterien erfüllen; der Einsatz von Firmen-Websites zur Information über zu besetzende Stellen und das Unternehmen; die Nutzung kommerzieller Job-Portale.
- *Digitalisierung der Personalentwicklung*: Die Nutzung von Datenbanken über die Qualifikationen und Kompetenzen von Mitarbeiter:innen (Kompetenzmanagement); Management von gesetzlich vorgeschriebenen wiederkehrenden Schulungen, Weiterbildungen oder Kursen zum Qualifikationserhalt; Umstellung von Lernangeboten auf elektronische Lernplattformen; E-Learning, Blended Learning, Web Based Training mithilfe von YouTube-Tutorials, Wikimedia und weiteren sogenannten Knowledge-Management-Werkzeugen.
- *Digitalisierung des Performance Managements*: Die Verwaltung und Gestaltung von Performance-Management-Faktoren wie z. B. Anreizsysteme und Bonussysteme, die von der Organisation gewünschtes Verhalten verstärken.

Zusammengefasst verfolgt E-HRM drei Ziele (Parry & Tyson, 2011):

1. *Erhöhung der Kosteneffizienz*, z. B. durch elektronisch geführte Arbeitszeitkonten, elektronisch geführte Entgeltabrechnungen und die Vereinfachung von Dateneingaben und Verschlankung von Prozessen. Digitalisierung erhöht hier vor allem die Geschwindigkeit und die Transparenz der Prozesse, die Abrufbarkeit aus den Systemen und die Entlastung von Führungskräften von administrativen Aufgaben. Global agierende Unternehmen können auf der Basis von E-HRM erst global operieren, indem sie Prozesse standardisieren.
2. *Optimierung des Service für die eigenen Führungskräfte*, indem HRM-bezogene Daten mit anderen Systemen (z. B. Enterprise Resource Planning, ERP) genutzt werden können. Zudem werden Führungskräfte darin unterstützt, HRM als Führungsaufgabe wahrzunehmen. Nach Bissola und Imperatori (2014) führt die sinnvolle Anwendung von E-HRM zu einem erhöhten Vertrauen in die prozedurale Gerechtigkeit der Organisation, da die HRM-Prozesse als transparent, respektvoll, explizit und auf gleichbleibenden und geteilten Regeln basierend wahrgenommen werden (Bissola & Imperatori, 2014; Folger & Cropanzano, 1998).
3. *Unterstützung der strategischen Ziele* (Obeidat, 2016; Panos & Bellou, 2016; Parry & Tyson, 2011) beziehungsweise *operationalen, relationalen und transformationalen Ziele* (Lepak & Snell, 1998; Strohmeier, 2007; Strohmeier & Kabst, 2014). E-HRM kann durch die Einführung neuer Technologien die Transformation von Organisationen unterstützen, z. B. die Einführung virtueller Teamarbeit oder Network-Organisationen ermöglichen sowie sich zum HR Strategic Business Partner entwickeln. Es gibt aber bisher wenige Evidenzen, dass E-HRM die strategischen Ziele tatsächlich auch erreicht, wie Marler und Fisher (2013) in ihrem Review sowie in einer weiteren empirischen Untersuchung (Marler & Parry, 2016) zeigen. Es scheint aber die Tendenz zu geben, dass je umfangreicher und ganzheitlicher E-HRM eingeführt und genutzt wird, desto eher auch strategische Ziele der Organisation erreicht werden.

Die mit E-HRM erhobenen Daten und die Prozesse zu deren Erfassung sind wichtige Voraussetzungen für HR-A, jedoch erst die Verknüpfung dieser zur Beantwortung konkreter, strategischer Fragestellungen innerhalb der Organisation macht E-HRM zu HR-A. Dadurch können nicht mehr nur deskriptive Analysen realisiert werden, sondern es werden auch zu-

nehmend prädiktive Analysen möglich. Was das genau bedeutet, schauen wir uns im Folgenden anhand von Reifegradmodellen für HR-A an.

1.2.4 Reifegradmodelle von HR-Analytics

Reifegradmodelle beschreiben den Grad, in dem die Personalarbeit als Ganzes analytisch ist, d.h. inwieweit Daten strukturiert und verfügbar sind und inwieweit Daten (strategisch) in Entscheidungsprozesse einbezogen werden. Das „Talent Analytics Maturity Model“ (Bersin, 2013) ist der Ausgangspunkt verschieden ausdifferenzierter Reifegradmodelle. Oft werden folgende, in Abbildung 2 dargestellte, Reifegrade unterschieden: (a) intuitive oder meinungsgesteuerte Entscheidungsfindung, (b) deskriptives HR-A, (c) prädiktives HR-A und (d) präskriptives/strategisches HR-A (Mühlbauer, Huff & Süß, 2018).

Der erste Reifegrad, die *intuitive Entscheidungsfindung*, fällt noch nicht in den Rahmen analytischer Entscheidungsprozesse und damit nicht in den Bereich HR-A. Entscheidungen basieren hier weder auf Daten noch auf statistischer Analyse, sondern vielmehr auf Intuition, Erfahrung oder Bauchgefühl (Reindl & Krügl, 2017). Bezogen auf das Beispiel der Dienstreise (siehe Abschnitt 1.2.1), würden Sie in diesem Kontext aus dem Bauch heraus entscheiden, ob Sie einen Pullover einpacken.

Reifegradmodelle

Reifegradmodelle beschreiben den Grad der ganzheitlichen Integration und Verzahnung von HR-Analytics-Prozessen im Sinne der strategischen Entwicklung eines Unternehmens. Sie erlauben eine Einordnung bezüglich des Entwicklungsstandes datengestützter, strategischer Entscheidungen. Annahme ist, dass die Reifegrade Entwicklungsstufen darstellen, die aufeinander aufbauen oder nacheinander durchlaufen werden und sich progressiv von simplen Anwendungen hin zu einer hohen Integration entwickeln. Implizit ist ebenso die Annahme, dass ein höherer Reifegrad ein anzustrebender, wünschenswerter Zustand ist.

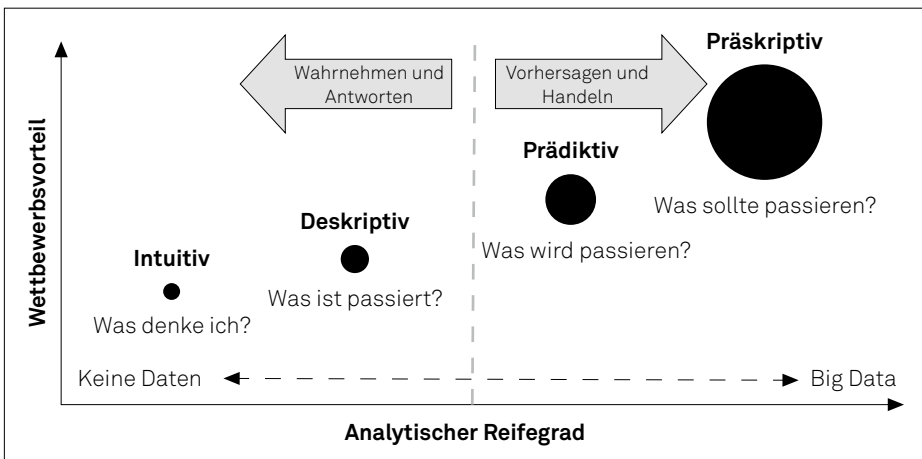


Abbildung 2: Analytischer Reifegrad der Entscheidungsfindung in HR (eigene Darstellung in Anlehnung an SAP SE, 2019 und Reindl & Krügl, 2017)