

Beachte mich, aber beobachte mich nicht: Wahrnehmung von elektronischem Leistungsmonitoring

Greta ONTRUP, Annette KLUGE

*Fakultät für Psychologie, Lehrstuhl für Arbeits-, Organisations-
und Wirtschaftspsychologie, Ruhr-Universität Bochum
Universitätsstraße 150, D-44780 Bochum*

Kurzfassung: Elektronisches Leistungsmonitoring (ELM) verspricht eine objektive und automatisierte Sammlung und Analyse von Mitarbeitenden Daten. Mitarbeitende fühlen sich durch ELM jedoch häufig gestresst und kontrolliert, statt fair bewertet. Diese qualitative Studie exploriert auf Basis eines Video Vignetten Designs, welche positiven und negativen Aspekte bei einem neu eingeführten und als transparent und partizipativ dargestellten ELM wahrgenommen werden. Die Studienteilnehmenden ($N = 8$) schilderten im Rahmen von Interviews mehr negative als positive Aspekte. Dennoch hätten die meisten der Einführung des ELM unter bestimmten Bedingungen zugestimmt. Die Ergebnisse haben Auswirkungen auf die Gestaltung von ELM.

Schlüsselwörter: Leistungsbeurteilung, HR Analytics, Datafizierung, Akzeptanz, Überwachung, Vignetten Studie

1. Einleitung

Leistungsbeurteilungen ist für Unternehmen ein wichtiges Werkzeug, um Personalentscheidungen zu treffen und den Unternehmenserfolg zu sichern (Abrell et al 2013). Die klassischerweise durch eine Führungskraft vorgenommene Beobachtung, Dokumentation und Bewertung der Leistung wird zunehmend auf Basis elektronischer Instrumente automatisiert (Stanton 2000). Elektronisches Leistungsmonitoring (ELM) bedeutet die Sammlung, Aufbewahrung, Analyse und den Bericht von Leistungsdaten über elektronische Datenquellen (Stanton & Julian 2002). Beispiele dafür sind die Analyse von Anruf-Statistiken oder Arbeitsverhalten in Call Centern (Wells et al. 2007) oder Echtzeit Performance Ratings (Staab & Geschke 2019).

Entscheidungen, die auf Daten statt auf subjektiven (Expert*innen) Einschätzungen beruhen sind tendenziell zuverlässiger (Biemann & Weckmüller 2016). Auf der Grundlage wird ELM als Basis einer objektiveren und damit faireren Form der Leistungsbeurteilung propagiert (Newman et al. 2020). Da als unfair und intransparent wahrgenommene Leistungsbeurteilungen zu Unzufriedenheit führen, sollte ELM grundsätzlich dem Bedürfnis von Mitarbeitenden nach fairer, objektiver Leistungsbeurteilung entgegenkommen (Biemann & Weckmüller 2016).

Die Wahrnehmung von Mitarbeitenden scheint dieser Argumentation jedoch zu widersprechen. Mitarbeitende berichten, sich durch ELM kontrolliert und gestresst zu fühlen (Ravid et al. 2020). Darüber hinaus löst ELM Angst vor Verletzungen der Privatsphäre aus, wird gegenteilig zur dargelegten Argumentation als unfair wahrgenommen und führt zu verringerter Zufriedenheit und Leistung (Karim et al. 2015; Tomczak et al. 2018). Ob ELM zu den gewünschten positiven Effekten (bessere Leistung und Zufriedenheit) führt oder aber negative Folgen nach sich zieht, kann von der jeweiligen Gestaltungsform abhängen (Ravid et al. 2020; Stanton 2000).

Verschiedene Formen von ELM werden in ihrer Zielsetzung, Invasivität, Synchronität und Transparenz unterschieden (Ravid et al. 2020). Die jeweilige Gestaltungsform (z.B. hohe Transparenz) kann die Mitarbeitenden Akzeptanz eines ELM bedeutsam steigern (Moorman & Wells 2003). Jedoch scheint die Gestaltungsform nicht unabdingbar zu hoher Akzeptanz zu führen. Auch augenscheinlich nach akzeptanzförderlichen Prinzipien konzipierte ELM wurden von Mitarbeitenden negativ bewertet (Staab & Geschke 2019). Die Frage danach, welche Annahmen Mitarbeitende dazu verleiten ein ELM abzulehnen/ zu akzeptieren ist von zentraler Bedeutung zur humanzentrierten Gestaltung entsprechender Prozesse. ELM wird durch vielfache Gestaltungsmöglichkeiten zu einem multidimensionalen Phänomen, wobei die Effekte verschiedener System-Charakteristika ungenügend erforscht sind (Ravid et al. 2020). Im Speziellen werden vermehrt Studien zu Auswirkungen auf die Mitarbeitenden Akzeptanz gefordert (Abraham et al. 2019).

Diese Studie fokussiert die Wahrnehmung von Mitarbeitenden im Hinblick auf ein neu eingeführtes ELM zur Leistungsbeurteilung. Aufgrund der widersprüchlichen Befunde bzgl. der Wirkung entsprechend gestalteter Systeme, wird die Wahrnehmung von Studienteilnehmenden exploriert, die mit der (fiktiven) Einführung eines ELM konfrontiert werden. Spezifisch werden zwei Forschungsfragen verfolgt: *Welche positiven und negativen Aspekte werden in Bezug auf das ELM wahrgenommen? Unter welchen Bedingungen würden die Teilnehmenden der Einführung des ELM zustimmen?* Die so ausgeloteten Chancen, Grenzen und Bedingungen sollen Stellschrauben für die humanzentrierte Gestaltung eines ELM liefern.

2. Methode

Es wurde ein qualitatives Forschungsdesign gewählt, bei dem basierend auf einer (Video) Vignette, Meinungen und Urteile exploriert werden (*Paper People Studies*) (Aguinis & Bradley 2014). Als Studienteilnehmende wurden Vollzeit Arbeitnehmende verschiedener Branchen rekrutiert, welche zunächst über das Ziel der Studie informiert wurden und eine informierte Einwilligung nach den Richtlinien der Deutschen Forschungsgemeinschaft unterzeichneten. Anschließend wurde eine Videovignette präsentiert (2:33 Min.). Die Teilnehmenden wurden aufgefordert sich vorzustellen, die Personalabteilung ihres Unternehmens kündige eine neue Strategie an. Das in der Vignette präsentierte ELM stellte ein Echtzeit Performance Rating per App dar (Staab & Geschke 2019). Die App ermöglicht es nach abgeschlossenen Projekten/ Meetings/o.ä. eine Leistungsbewertung von Kolleg*innen, Mitarbeitenden und Vorgesetzten einzupflegen (Fokus auf arbeits-relevanten Tätigkeiten + Möglichkeit der Partizipation) und bewusst ein Feedback über die eigene Person einholen (Autonomie in der Nutzung + hohe Transparenz). Im Anschluss an das Video wurde ein leitfaden-gestütztes Interview geführt ($M = 29:44$ Min.). Die Teilnehmenden wurden hinsichtlich positiver und negativer Eindrücke befragt. Darüber hinaus sollten Sie angeben, ob und unter welchen Bedingungen sie der Einführung des ELM zustimmen würden.

Insgesamt wurden $N = 8$ männliche Vollzeitarbeitnehmer über persönliche Kontakte rekrutiert ($M = 35.44$ Jahre, $SD = 10.74$). Alle Teilnehmenden arbeiteten in einem Unternehmen mit einer Personalabteilung. ELM zur Leistungsbeurteilung wurde in keinem der Unternehmen eingesetzt. Die Teilnehmenden waren als Bankkaufmann ($N = 2$), Finanzbeamter, Groß- und Außenhandelskaufmann, Kaufmann, Innovation Program Manager, Technischer Angestellter und als Qualitätsmanager (je $N = 1$) tätig. In

Bezug auf die vorherrschenden Leistungsbeurteilungsformen in den jeweiligen Unternehmen stellte das freie Beurteilungsgespräch (N = 6) die häufigste Art dar.

Die Interviews wurden transkribiert und mit Hilfe induktiver qualitativer Inhaltsanalyse analysiert (Mayring, 2010). Dabei wurden die inhaltstragenden Textstellen paraphrasiert, generalisiert, auf die Kernaussagen reduziert und in eindeutig definierte und sich gegenseitig ausschließende Kategorien subsumiert.

3. Ergebnisse

Die von den Studienteilnehmenden wahrgenommenen positiven Aspekte ließen sich in acht Oberkategorien zusammenfassen. Diese sind in Tabelle 1 dargestellt, zum besseren Verständnis der Kategorien sind repräsentative Zitate angegeben. Ein Fokus lag auf einer antizipierten unterstützenden Wirkung des ELM für Mitarbeitende (Individuum), wobei kontinuierliches, transparentes Feedback und messbare Ziele als Chance für intra-individuelle Entwicklung, als Anreize zur Motivationssteigerung und als Chance für Gleichbehandlung angesehen wurden. Weiter wurde ELM als Chance zur Verringerung von social loafing und den besseren Einsatz von Stärken im Team mit der Folge von Leistungssteigerungen diskutiert. Daneben wurden positive Effekte für das Unternehmen bzw. die Entscheider wahrgenommen.

Tabelle 1: Als positiv wahrgenommenen Aspekte des ELM

	Kategorie	Ankerbeispiel (Zitat)
Individuum	(1) Intra-individuelle Entwicklung	„Dass man vielleicht auch auf Basis dieser Analysen Mitarbeiter hat, die vielleicht auf der jetzigen Position, die sie haben, unterfordert werden, vielleicht ein viel größeres Leistungspotenzial an einer anderen Stelle haben.“ (P0)
	(2) Transparenz der Bewertung	„Jetzt haben wir das wirklich mal schwarz auf weiß, dass man sagt ‚okay, hier ist die Leistung, deshalb bekommst Du so und so viel, so und so viel, so und so viel‘. Die Transparenz, die dann da ist.“ (P2)
	(3) Objektivität/ Gleichbehandlung	„Also es ist ganz ganz sicher objektiver, weil man halt versucht, die Menschen unabhängig vom Geschlecht, vom Alter, sondern man (...) in so einem Konzept ist es ja fast egal, wer es ist.“ (P1)
	(4) Anreiz durch messbare Ziele	„Auf der anderen Seite wird es vielleicht viele junge Leute geben, die das total interessant und spannend finden, wenn die App dann auch noch mit einem Belohnungssystem arbeitet oder sowas.“ (P8)
	(5) (Hierarchie-übergreifender) Dialog	„Also es wird nicht allein von oben nach unten bewertet, sondern auch in die andere Richtung [...] Weil dadurch halt auch bestimmte Konfliktpotenziale, die halt bestehen, zu anderen Entscheidungsebenen, zu Vorgesetzten, angesprochen und auch beiseite geräumt werden können.“ (P0)
Team	(6) Teamentwicklung/ -leistungssteigerung	„Dass man sagt ‚höre mal, ich kenne die Stärken und die Schwächen‘ und das dann auf das Team verteile, wo ich sage, da mache ich im Durchschnitt die Arbeit schneller, als wenn jeder seinen Stapel da hingelegt bekommt.“ (P3)
Unternehmen/ Entscheider	(7) Wettbewerbsvorteil	„Klar, wenn ich motivierte Mitarbeiter habe, dann steigt auch der ganze Unternehmenswert natürlich.“ (P2)
	(8) Bekräftigung von intuitiven Urteilen	„Wenn man einen sehr guten Vorgesetzten hat, der einen beurteilt, und die sind selten, dann kann der das in Kombination zu seinem eigenen Eindruck nutzen, um seiner Meinung Nachdruck zu verleihen.“ (P8)

Die Teilnehmenden elaborierten daneben auch über eine Vielzahl negativer Aspekte. Diese ließen sich in elf Kategorien zusammenfassen (siehe Tabelle 2). Steigender Druck und Konkurrenzkampf im Team, ein Fokus auf messbare Leistungsdimensionen und der Ersatz intrinsischer durch extrinsische Anreize wurden als negative Folgen kontinuierlichen Monitorings diskutiert. Die wahrgenommene nicht Beachtung

von qualitativen Aspekten des Arbeitsverhaltens (z.B. Soft Skills) wurde kritisch bewertet. Im relativen Vergleich waren doppelt so viele negative Potentiale auf Unternehmen- und Entscheider-Ebene ableitbar.

Tabelle 2: As negativ wahrgenommene Aspekte des ELM

	Kategorie	Ankerbeispiel (Zitat)
Individuum	(1) Leistungsdruck	„Dass die Arbeitnehmer sich mehr kontrolliert fühlen, deswegen unter Druck geraten und dadurch vielleicht auch mehr Stress auf der Arbeit haben.“ (P7)
	(2) Reduktionistische Betrachtung	„Ich glaube, wenn man eine Leistungsbeurteilung vornimmt, muss man die abhängig machen von dem Gesamtbild. Das ist sicher auch die Quantität, die erreicht oder erzielt wird, aber natürlich auch die Qualität, die Art und Weise wie man mit den Leuten umgeht.“ (P1)
	(3) Fokus der Leistung auf Bewertungsdimensionen	„Dann glaube ich schon, dass bei vielen diese Erledigungszahlen – weil sie halt Teil der Aufzeichnungen sind – steigen wird und vielleicht Aufgaben, die nicht Teil dieser Analyse sind [...] weniger gewichtet werden und dann schlechter gemacht werden.“ (P1)
	(4) Manipulation/ Missbrauch der Bewertung	„Dann ist es natürlich auch massiv manipulationsanfällig. Also vor allem die Mitarbeiter, die sagen ‚ich will den Käse nicht‘, die können einfach allen Kollegen fünf oder einen Stern geben.“ (P8)
	(5) Ersatz intrinsischer durch extrinsische Anreize	„Ja da gibt es ja glaube ich so intrinsische Motive, die aus dem Inneren kommen, so Spaß an der Arbeit [...] Wenn ich jetzt nur mit Druck schon morgens hingehere oder mit Magenschmerzen, [...] dass die Leistung also im Gegenteil gekehrt wird, dass die nach unten geht.“ (P2)
	(6) Zeitaufwand	„Und wenn man dann noch ein Tool befüllen muss, dann ist da eine gewisse Barriere da, in dem Sinne ‚puh, für den Scheiß habe ich gerade keine Zeit.‘“ (P5)
Team	(7) Konkurrenzkampf	„Ich sehe ein bisschen die Gefahr, dass wenn Daten von Kollegen und Kunden eingespielt werden, dass es so ein bisschen ein gegenseitiges Ausspielen werden kann.“ (P1)
Unternehmen/ Entscheider	(8) Fokus auf inter-individuelle Vergleiche	„Und die Problematik, die dabei entstehen könnte, wäre, eine Auslese zu treffen. Sich nur auf die Mitarbeiter zu stürzen, die entsprechend leistungsorientierter und leistungsfähiger sind. Wobei entsprechend andere Mitarbeiter vielleicht für ihre Verhältnisse das Leistungsoptimum bringen.“ (P0)
	(9) Datenmissbrauch	„Dann sorgt er dafür, dass die Daten entsprechend so erhoben werden insgesamt, dass er Futter für seine Argumente hat, ihn auf die [Abschuss-] Liste zu setzen.“ (P5)
	(10) Verlass auf Daten (Illusion der Einfachheit)	„Zu starkes Vertrauen auf diese Daten, anschließend. Wenn man das Konzept einmal entworfen hat, dann zu starkes Vertrauen und zu wenig Einzelfallentscheidung.“ (P8)
	(11) Keine Gewichtung von Meinungen	„Es gibt nun mal Positionen, deren Meinungen ist ein bisschen wichtiger.“ (P8)

Schlussendlich resümierten fünf von acht Teilnehmenden, dass sie der Einführung des ELM unter Bedingungen zustimmen würden. Die folgende Darstellung ist auf Bedingungen fokussiert, die von mindestens zwei Personen genannt wurden. Eine von allen Teilnehmenden genannte Bedingung war, dass „wenn man es einführt, muss man es mit einem ganz, ganz langen Mitbestimmungsprozess einführen“ (P1), d.h. auf einen *partizipatorischen Einführungsprozess*. Die Partizipation wurde auch im Hinblick auf die Diskussion der Daten gefordert, in der Form, dass „Selbstbild [und] Fremdbild [...] abgeglichen werden [müssen]“ (P2). Es wurde also ein *Dialog* über die Ergebnisse gefordert, bei dem die „eigene Einschätzung immer Vorrang hat und die Daten nur als Unterstützung dienen“ (P8). Ein weiterer Aspekt bezog sich auf die reduktionistische Betrachtung (siehe Tabelle 2). Die Teilnehmenden fürchteten eine Reduktion der Leistung auf quantitativ messbare Aspekte und forderten daher, dass *qualitative Kriterien* (z.B. Sozialverhalten (P2)) mit abbildbar gemacht werden müssten. Der Einsatz des ELM wurde als gerechtfertigt angesehen, wenn dieser zur *Unterstützung* der Mitarbeitenden eingesetzt würde, statt zur Leistungsbewertung und wenn Daten *anonym dargestellt* würden, so dass „nur ich [als Mitarbeiter] die Sachen einsehen kann oder eben mein für mich zuständiger Vorgesetzter“ (P4).

4. Diskussion

Ziel der Studie war es, die Wahrnehmung eines ELM zu explorieren, welches „akzeptanzförderlich“ dargestellt wurde (Ravid et al. 2020). Dies zeigte insofern Wirkung, als dass das ELM nicht zwangsläufig negativ evaluiert wurde, sondern auch positive Aspekte genannt wurden und die Mehrheit der Studienteilnehmenden der Einführung – unter bestimmten Bedingungen – zugestimmt hätte. Zuerst sollen Limitationen der Studie dargelegt werden. Das Material wurde aufgrund des geringen Komplexitätsgrades von nur einer Person analysiert. Die Sicherstellung von Reliabilität und Objektivität würde jedoch den Einsatz mehrerer Kodierer*innen erfordern (Mayring 2010). Daneben ist durch das experimentelle Design, die externe Validität zu Gunsten der internen Validität reduziert. Dadurch, dass die Teilnehmenden angehalten waren, sich die Einführung des Systems vorzustellen, konnte die Darstellung der Charakteristika des ELM vergleichbar gehalten und Arbeitnehmern verschiedener Branchen berücksichtigt werden. Um die Immersion zu maximieren, wurde ein Video als Vignette eingesetzt (Aguinis & Bradley 2014). Es ist dennoch vorstellbar, dass bei einer realen Einführung, positive und negative Aspekte in der relativen Gewichtung anders ausfielen. Es konnten nur männliche Teilnehmende akquiriert werden, geschlechtsspezifische Unterschiede sind daher nicht abbildbar und Gegenstand für weitere Forschung. Außerdem handelt es sich um eine kleine Stichprobe, die Replikation in größeren Stichproben ist daher inkrementell wichtig. Dennoch erlauben die Studienergebnisse die Ableitung einiger Implikationen. Die explorierten positiven Aspekte und Bedingungen zur Einführung unterstreichen, dass ein human-zentriertes ELM insbesondere für die Unterstützung von Mitarbeitenden statt zur Bewertung, indiziert ist (Ravid et al. 2020; Tomczak et al. 2018). Die Teilnehmenden waren in der Lage positive Effekte für sich, das Team und das Unternehmen zu sehen, die mit der propagierten gesteigerten Objektivität konform sind (Biemann & Weckmüller 2016). Die explorierten positive Effekte für die Team-entwicklung werden in bisheriger Forschung wenig diskutiert, könnten jedoch gerade im Design und der Kommunikation der Vorteile eines ELM forciert werden kann. Da intendierte Ziele nicht zwangsläufig kongruente Wahrnehmungen bei Mitarbeitenden auslösen müssen (Wells et al. 2007), kann die gezielte Kommunikation der explorierten positiven Aspekte entscheidend zur Akzeptanz beitragen. Auch aus den wahrgenommenen negativen Aspekten ergeben sich weitere Handlungsempfehlungen, welche zum Design eines durch Mitarbeitende akzeptierten ELM beitragen können. So sollten Unternehmen ELM als Ergänzung zur intuitiven Bewertung handhaben, inter-individuelle Vergleiche zur Vermeidung von Konflikt-potentialen zu Gunsten intra-individueller Betrachtung minimieren und Daten-missbrauchspotenziale technisch und organisch reduzieren. Auch der Sorge vor reduktionistischer Betrachtung sollte durch eine Kombination von ELM und der Bewertung qualitativer Kriterien des Arbeits-verhaltens Rechnung getragen werden (Newman et al. 2020). Wichtig zu beachten ist hier ein Spannungsfeld aus dem Wunsch nach umfassender Betrachtung und dem Stress durch umfassendes Monitoring (illustriert in Abbildung 1).

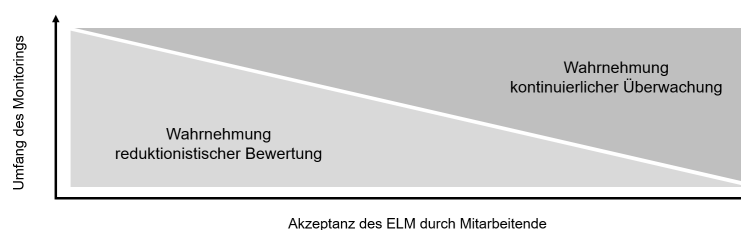


Abbildung 1: Visualisierung des Trade-Offs zwischen umfassendem Monitoring zur Minimierung reduktionistischer Bewertung und der Wahrnehmung allumfassender Überwachung.

Auf der einen Seite zweifelten die Studienteilnehmenden an, dass die Leistung einer Person auf elektronisch überprüfbare Faktoren reduzierbar wäre, so dass Ausweitungen des ELM auf Soft Skills (z.B. Sozial-, oder Teamverhalten) gefordert wurden. Auf der anderen Seite wurde die Kontinuität der Überwachung als allgegenwärtiges und Leistungsdruck steigerndes Instrument wahrgenommen. Wenngleich technisch möglich, ist der Einsatz weiterer Monitoring Aktivitäten (von z.B. Soft Skills) in seiner akzeptanzförderlichen Wirkung fraglich: Die Ergebnisse suggerieren eher, dass maschinelle Ergebnisse hier mit intuitiven Urteilen angereichert werden sollten. Inwieweit eine Ausweitung des ELM auf Soft Skills akzeptanzförderlich, (i.S. einer Minimierung des wahrgenommenen Reduktionismus), oder -hinderlich (i.S. ausgedehnter Monitoring Aktivitäten) ist (Abbildung 1), bleibt eine spannende Frage für weiterführende Forschung.

5. Literatur

- Abraham M, Niessen C, Schnabel C, Lorek K, Grimm V, Möslin K, Wrede M (2019) Electronic monitoring at work: The role of attitudes, functions, and perceived control for the acceptance of tracking technologies. *Human Resource Management Journal* 29:657–675.
- Abrell C, Rowold J, Flasche S (2013) Leistungsbeurteilung. In: Rowold J (Ed.), *Lehrbuch. Human Resource Management: Lehrbuch für Bachelor und Master*. Berlin: Springer Gabler, 255–264.
- Aguinis H, Bradley KJ (2014) Best Practice Recommendations for Designing and Implementing Experimental Vignette Methodology Studies. *Organizational Research Methods* 17:351–371.
- Biemann T, Weckmüller H (2016) Mensch gegen Maschine: Wie gut sind Algorithmen im HR? *PersonalQuarterly* 4:44–47.
- Karim MN, Willford JC, Behrend TS (2015) Big Data, Little Individual: Considering the Human Side of Big Data. *Industrial and Organizational Psychology* 8:527–533.
- Mayring P (2010) Qualitative Inhaltsanalyse. In: Mey G, Mruck K (Ed), *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie, Volume I*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, 601–613.
- Moorman RH, Wells DL (2003) Can Electronic Performance Monitoring Be Fair? Exploring Relationships Among Monitoring Characteristics, Perceived Fairness, and Job Performance. *Journal of Leadership and Organizational Studies* 10:2–16.
- Newman DT, Fast NJ, Harmon DJ (2020) When eliminating bias isn't fair: Algorithmic reductionism and procedural justice in human resource decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 160:149–167.
- Ravid DM, Tomczak DL, White JC, Behrend TS (2020) EPM 20/20: A Review, Framework, and Research Agenda for Electronic Performance Monitoring. *Journal of Management* 46:100–126.
- Staab P, Geschke SC (2019) Ratings als arbeitspolitisches Konfliktfeld. Das Beispiel Zalando. Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg).
- Stanton JM (2000) Reactions to Employee Performance Monitoring: Framework, Review, and Research Directions. *Human Performance* 13:85–113.
- Tomczak DL, Lanzo LA, Aguinis H (2018) Evidence-based recommendations for employee performance monitoring. *Business Horizons* 61:251–259.
- Wells DL, Moorman RH, Werner JM (2007) The impact of the perceived purpose of electronic performance monitoring on an array of attitudinal variables. *Human Resource Development Quarterly* 18:121–138.

Danksagung: Ein besonderer Dank gilt Niklas Schröder für die Datenerhebung.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Arbeit HUMAINE gestalten

67. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

Lehrstuhl Wirtschaftspsychologie (WiPs)
Ruhr-Universität Bochum

Institut für Arbeitswissenschaft (IAW)
Ruhr-Universität Bochum

3. - 5. März 2021

GfA-Press

Bericht zum 67. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 3. - 5. März 2021

**Lehrstuhl Wirtschaftspsychologie, Ruhr-Universität Bochum
Institut für Arbeitswissenschaft, Ruhr-Universität Bochum**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2021
ISBN 978-3-936804-29-4

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**

Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Screen design und Umsetzung

© 2021 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de