Stefan Krumm · Lothar Schmidt-Atzert

Leistungstests im Personalmanagement

PRAXIS DER PERSONALPSYCHOLOGIE

HOGREFE

Leistungstests im Personalmanagement

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

Praxis der Personalpsychologie
Human Resource Management kompakt
Band 19

Leistungstests im Personalmanagement
von Dr. Stefan Krumm und Prof. Dr. Lothar Schmidt-Atzert

Herausgeber der Reihe:

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

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

Leistungstests im Personalmanagement

von
Stefan Krumm und Lothar Schmidt-Atzert

HOGREFE
GÖTTINGEN · BERN · WIEN · PARIS · OXFORD · PRAG · TORONTO
CAMBRIDGE, MA · AMSTERDAM · KOPENHAGEN · STOCKHOLM

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

Dr. Stefan Krumm, geb. 1978, Studium der Psychologie an der Philipps-Universität Marburg. 2008 Promotion. Während der Promotion wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe Psychologische Diagnostik in Marburg und freiberuflicher Berater am TransMIT-Zentrum für Psychologisches Assessment (Tätigkeits-Schwerpunkt: Eignungsdiagnostik). Seit 2008 Berater und Spezialist für Forschung und Entwicklung beim Kölner Institut für Managementberatung (Köln). Inhaber der Lizenz A für berufsbezogene Eignungsbeurteilungen nach DIN 33430.

Prof. Dr. Lothar Schmidt-Atzert, geb. 1951. Studium der Psychologie in Tübingen und Gießen. Promotionsstipendium und anschließend wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Psychologie der Universität Gießen (Promotion 1980), Akad. Rat und dann Oberassistent am Institut für Psychologie der Universität Würzburg (Habilitation 1990), Vertretung von Professuren in Erfurt und Gießen, seit 2000 Universitätsprofessor für Psychologische Diagnostik am Fachbereich Psychologie der Universität Marburg. Leiter des TransMIT-Zentrums für Psychologisches Assessment, Lizenz A für berufsbezogene Eignungsbeurteilungen nach DIN 33430. Trainer zur Eignungsbeurteilung nach DIN 33430. Sprecher der Fachgruppe Differentielle Psychologie, Persönlichkeitspsychologie und Psychologische Diagnostik in der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs), 2004-2008 Leiter der Kommission „Studierendenauswahl“ in der DGPs, Mitglied des Testbeirats „Studieneignungsdiagnostik“ in der Hochschulrektorenkonferenz. Autor mehrerer Fachbücher.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

© 2009 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Göttingen · Bern · Wien · Paris · Oxford · Prag · Toronto
Cambridge, MA · Amsterdam · Kopenhagen · Stockholm
Rohnsweg 25, 37085 Göttingen

http://www.hogrefe.de
Aktuelle Informationen · Weitere Titel zum Thema · Ergänzende Materialien

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Umschlagabbildung: © Dima-Fotolia.com
Satz: Grafik-Design Fischer, Weimar
Druck: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten
Printed in Germany
Auf säurefreiem Papier gedruckt

ISBN 978-3-8017-2080-3

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

Inhaltsverzeichnis

1 Leistungstests im Personalmanagement 1

1.1 Einführung des Begriffs 1
1.2 Definition 2
1.3 Klassifikation nach Inhalt 4
1.4 Klassifikation nach Durchführungsbedingung 7
1.4.1 Einzel- oder Gruppentestung 7
1.4.2 Papier-und-Bleistift oder Computer 9
1.4.3 Adaptive oder konventionelle Tests 9
1.4.4 „Speed“ oder „Power“-Tests 10
1.4.5 Dauer der Durchführung 11
1.4.6 Zielgruppe 12
1.5 Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu anderen eignungsdiagnostischen Verfahren 13
1.6 Bedeutung für das Personalmanagement 16
1.6.1 Einsatzhäufigkeit eignungsdiagnostischer Verfahren 16
1.6.2 Relevanz für Ausbildungs- und Berufserfolg 17
1.6.3 Einsatz zusätzlicher Verfahren 20
1.6.4 Akzeptanz 22
1.6.5 Kosten 24
1.6.6 Bedeutung für die Personalentwicklung 25
1.7 Betrieblicher Nutzen 25
1.7.1 Schätzung des finanziellen Nutzens 29
1.8 Weitere Ziele 35

2 Modelle 35

2.1 Die DIN 33430 36
2.2 Ein formales Modell des Zusammenhangs zwischen Arbeits- und Anforderungsanalyse, eignungsdiagnostischen Verfahren und Berufserfolgskriterien 38
2.3 Ein inhaltliches Modell zum Zusammenhang zwischen Intelligenz und Berufserfolg 40
2.4 Intelligenz-Modelle 40

3 Analyse und Maßnahmeempfehlungen 43

3.1 Ist ein Einsatz von Leistungstests in der Eignungsdiagnostik sinnvoll? 43

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

3.2 Ist ein Einsatz von Leistungstests in der Personalentwicklung sinnvoll? 45
3.3 Wo findet man Informationen zu einem bestimmten Test? . . 46
3.4 Wie wählt man den richtigen Test aus? 48
3.5 Testgütekriterien im Überblick 54
3.5.1 Objektivität 55
3.5.2 Messgenauigkeit (Reliabilität) 55
3.5.3 Validität 56
3.5.4 Nebengütekriterien 57
3.6 Gebräuchliche Leistungstests 58
3.6.1 Allgemeine Leistungstests 58
3.6.2 Intelligenztests 64
3.6.3 Spezielle Leistungstests 83
3.7 Tests selbst konstruieren 90
3.8 Der Einfluss von Vorerfahrung und „Testknackern“ auf die Testleistung 91

4 Vorgehen 92
4.1 Klärung von Rechtsfragen 92
4.2 Vorbereitung der Testdurchführung 93
4.3 Testdurchführung 98
4.4 Auswertung 100
4.5 Rückmeldung der Testergebnisse 101
4.6 Integration verschiedener Erkenntnisse 109
4.7 Effektivität und Prognose 110
4.8 Der Prozess im Überblick 112

5 Ein Fallbeispiel aus der Unternehmenspraxis 115
5.1 Anforderungsanalyse und Überprüfung der bisherigen eignungsdiagnostischen Verfahren 115
5.2 Auswahl von geeigneten Verfahren 119
5.3 Vorbereitung und Durchführung 120
5.4 Auswertung, Dokumentation und Interpretation 120
5.5 Integration der Ergebnisse zu einem Gesamturteil 121
5.6 Evaluation der Auswahlprozedur 122

6 Literaturempfehlungen 122

7 Literatur 122

Testbeschreibungen 126

Testindex 127

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfätigung.

Karten:

Berechnungsschablone für eine vereinfachte Berechnung des Nutzens eines Auswahlverfahrens

Checkliste zur Auswahl eines Testverfahrens
Checkliste für die Planung des Testablaufs

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfätigung.

1 Leistungstests im Personalmanagement

1.1 Einführung des Begriffs

Aus dem beruflichen und privaten Umfeld weiß man, dass sich Menschen in vielen Merkmalen voneinander unterscheiden. Meist erkennt man solche Merkmale eher beiläufig. Beispielsweise könnte man zu der Erkenntnis gelangen, dass eine Person über ein umfangreiches Allgemeinwissen verfügt, wenn diese Person in Situationen beobachtet wird, in denen man Wissen unter Beweis stellen kann. Obwohl solche Situationen im Alltag durchaus auftreten, werden sich diese von Mal zu Mal voneinander unterscheiden. Vielleicht geht es zufällig um einen kleinen Wissensbereich, in dem die betreffende Person nicht allzu sehr bewandert ist. Zudem kann es von verschiedenen Randbedingungen abhängen, ob die betreffende Person ihr tatsächlich vorhandenes Wissen in vollem Maße zeigt. Zum Beispiel könnte sich unsere Person durch die Anwesenheit anderer eher zurückhalten, da sie nicht als „Schlauberger“ bezeichnet werden möchte.

Fazit
Aufgrund gelegentlicher Beobachtungen können bestenfalls Vermutungen über Merkmale einer Person, in diesem Fall das Allgemeinwissen, angestellt werden.

Standardisierte Verfahren ermöglichen zuverlässige Aussagen

Um zuverlässigere Aussagen über Merkmale – in denen sich Menschen voneinander unterscheiden – machen zu können, gibt es standardisierte diagnostische Verfahren.

Dazu zählen Beobachtungsverfahren, Interviews, Persönlichkeitstests und Leistungstests. All diese Verfahren ermöglichen, wenn sie nach etablierten wissenschaftlichen Standards konstruiert und durchgeführt werden, eine standardisierte Messung der Ausprägung von klar definierten Merkmalen und damit auch einen fairen Vergleich verschiedener Personen.

Beantwortung wichtiger Fragen

Im Rahmen des Personalmanagements ist eine Diagnostik verschiedener Merkmale, die zuverlässig und nach wissenschaftlichen Standards durchgeführt wird, für alle Beteiligten von großem Vorteil, dient sie doch der Beantwortung wichtiger Fragen. Aus Sicht des Unternehmens stellen sich unter anderem die hier aufgeführten Fragen.

Diagnostische Fragen aus Sicht des Unternehmens
– Wie kann man den Mitarbeiter finden, der die optimalen Voraussetzungen für eine bestimmte Position mitbringt?

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

– Welche derzeitigen Mitarbeiter haben das Potenzial, gute Führungskräfte zu werden?
– Worin bestehen die individuellen Entwicklungsfelder der Mitarbeiter, die durch gezielte Maßnahmen gefördert werden können?

Anforderungsbezogenes Vorgehen notwendig

Nicht nur ethische Aspekte, sondern auch Standards und Normen wie die DIN 33430 (Westhoff et al., 2005) und nicht zuletzt ökonomische Gründe (vgl. Kapitel 3.4) verbieten eine laienhafte oder intuitive Diagnostik und machen bei der Ermittlung der relevanten Merkmale ein faires, standardisiertes und anforderungsbezogenes Vorgehen erforderlich.

Eignungsfeststellung im Personalmanagement
Generell wird im Rahmen des Personalmanagements versucht, die Eignung von Personen für einen Beruf, eine Position oder eine Tätigkeit festzustellen. Eignung bedeutet, dass die Eigenschaften einer Person mit den Anforderungen der Stelle korrespondieren.

Psychologische Tests sind eine wichtige Gruppe von Verfahren, mit deren Hilfe man die Eigenschaften einer Person messen kann. Bei manchen Eigenschaften stellen sie eine gute Alternative zu anderen Verfahren wie Beobachtungsverfahren (z. B. im Rahmen eines Assessment-Centers) oder Interviews dar. Andere Eigenschaften erfasst man dagegen besser mit anderen Verfahren. Bei vielen Fragestellungen ist ein multimethodales Vorgehen angemessen, also der Einsatz unterschiedlicher Verfahren zur Messung einer Eigenschaft.

1.2 Definition

Psychologische Tests können nach Brandstätter (1973, S. 82) „als standardisierte, routinemäßig anwendbare Verfahren zur Messung individueller Verhaltensmerkmale aufgefasst werden, aus denen Schlüsse auf Eigenschaften der betreffenden Person oder auf ihr Verhalten in anderen Situationen gezogen werden können“.

In dieser Definition werden mehrere Aspekte genannt, die einen Test ausmachen:

1. Standardisierung
Die Durchführung, die Auswertung und die Interpretation des im Test gezeigten Verhaltens erfolgt immer nach den gleichen Regeln. Das Ergebnis soll demnach unabhängig davon zustande kommen, wer den Test durchführt, wer ihn auswertet und wer die erreichte Punktzahl interpretiert.

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

2. Messung individueller Verhaltensmerkmale
Erfasst wird das Verhalten, das eine Person bei der Bearbeitung des Tests zeigt, also beispielsweise, welche Antwort sie als „richtig“ oder „zutreffend“ ankreuzt oder wie lange sie für die Bearbeitung der Aufgaben benötigt.
3. Schlüsse auf Eigenschaften
Aus dem Verhalten im Test wird, je nach Messintention, auf bestimmte Eigenschaften der Testperson, wie etwa Intelligenz, Risikobereitschaft oder Konzentrationsfähigkeit, geschlossen. Dabei wird angenommen, dass die Eigenschaft auch in anderen Situationen verhaltswirksam wird. Wer etwa in einem Intelligenztest gute Leistungen erzielt, sollte auch im Alltag und im Beruf in der Lage sein, sich intelligent zu verhalten.

Der Testbegriff ist nicht alleine auf Leistungstests beschränkt. Man unterscheidet grob zwischen vier großen Bereichen von psychologischen Tests, die nachfolgend beschrieben werden:

Klassifikation Psychologischer Tests
– Leistungstests – Persönlichkeits- und Interessensfragebogen – Objektive Persönlichkeitstests – Projektive Verfahren

Maximales Verhalten

Mithilfe von *Leistungstests* wird festgestellt, wie schnell oder wie gut eine Testperson vorgegebene Aufgaben bearbeitet.

In der Physik wird Leistung als Arbeit pro Zeit definiert; dem kommt die hier beschriebene Konzeption sehr nahe. Die Testteilnehmer werden aufgefordert, „ihr Bestes“ zu geben, also *maximales Verhalten* zu zeigen. Mit Leistungstests werden Fähigkeiten (z. B. Intelligenz), Fertigkeiten, die durch Übung oder Lernen erworben wurden (Beispiel: Beherrschung der Grundrechenarten), und Wissen (z. B. Kenntnis der Verkehrsregeln) erfasst. Man geht davon aus, dass Unterschiede in der Testleistung durch eine unterschiedliche Ausprägung der zugrunde liegenden Fähigkeit bzw. Fertigkeit oder des Wissens zustande kommen.

Typisches Verhalten

Persönlichkeitsfragebogen sind standardisierte Verfahren zur Selbstbeschreibung einer Person hinsichtlich verschiedener Persönlichkeitseigenschaften (z. B. Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit). Interessensfragebogen dienen dazu, (berufsbezogene) Interessen zu erfassen.

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

Im Unterschied zu Leistungstests gibt es bei Persönlichkeits- und Interessensfragebogen keine absolut richtigen oder falschen Antworten; meist sollen die Befragten individuell angeben, in welchem Ausmaß eine bestimmte Aussage auf sie selbst zutrifft. Dabei sollen sie aufrichtige Angaben machen, die ihrem *typischen Verhalten* bzw. ihren persönlichen Interessen entsprechen.

Tatsächliches Verhalten

Objektive Persönlichkeitstests zielen ebenfalls auf Persönlichkeitseigenschaften ab, verlangen aber keine Selbsteinschätzung der befragten Person. Stattdessen wird konkretes Verhalten in standardisierte Situationen erfasst.

Dieses Verhalten dient dann als Indikator für eine bestimmte Eigenschaft. Z. B. verlangt der Objektive Leistungsmotivationstest (OLMT, Schmidt-Atzert, 2007) keine Selbsteinschätzung der eigenen Leistungsmotivation, sondern es wird unter verschiedenen Bedingungen gemessen, wie sehr sich die Testperson bei einer einfachen motorischen Aufgabe anstrengt.

Projektive Verfahren nicht einsetzbar

Bei *projektiven Verfahren* werden mehrdeutige Reize wie Tintenkleckse oder Zeichnungen von Situationen vorgegeben. Die Testperson soll z. B. angeben, was sie in dem Bild erkennt oder sie soll etwa eine phantasievolle Geschichte dazu erfinden.

Bei projektiven Verfahren wird angenommen, dass sich aufgrund der Antworten der Testperson Rückschlüsse auf bestimmte Eigenschaften ziehen lassen. Aufgrund mangelnder empirischer Belege ist der Einsatz im Rahmen der Eignungsdiagnostik jedoch nicht zu empfehlen (Kubinger & Proyer, 2005).

1.3 Klassifikation nach Inhalt

Einteilung nach Inhalt

Leistungstests werden in vielen Anwendungsbereichen (Personalbereich, Verkehrseignung, Bildungsbereich, etc.) und für ein breites Spektrum von Fragestellungen eingesetzt. Daher ist es sinnvoll, eine grobe Unterteilung der Leistungstests anhand des Inhalts vorzunehmen, sie also nach den Fähigkeiten bzw. Fertigkeiten, die sie zu messen beanspruchen, zu unterteilen.

Klassifikation der Leistungstests
– Allgemeine Leistungstests (z. B. Konzentrationstests) – Intelligenztests (z. B. Tests zum Schlussfolgernden Denken) – Spezielle Leistungstests (z. B. Büroarbeitstest) – Entwicklungstests – Schultests

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.

In der beruflichen Eignungsdiagnostik finden vor allem Intelligenztests Verwendung, aber auch allgemeine Leistungstests sowie spezielle Leistungstests werden eingesetzt; unter letzeren werden Tests zur Erfassung spezieller Fähigkeiten, Fertigkeiten oder von Wissen verstanden. Für diese Verfahrensklassen wird nachfolgend ein Überblick gegeben. Entwicklungs- und Schultests finden im Personalmanagement keine Anwendung und sind hier nur aus Gründen der Vollständigkeit aufgeführt. Allenfalls bei speziellen Fragestellungen können auch Schultests eingesetzt werden, etwa um Rechtschreib- oder Rechenfertigkeiten zu überprüfen.

1. Allgemeine Leistungstests

Voraussetzungen für Leistungen

Unter allgemeinen Leistungstests versteht man Tests, die allgemeine Voraussetzungen für das Erbringen kognitiver Leistungen erfassen (Amelang & Schmidt-Atzert, 2006).

Darunter fallen vor allem Aufmerksamkeits- und Konzentrationstests. Es ist leicht ersichtlich, dass ohne ein gewisses Maß an Aufmerksamkeit und ohne sich zu konzentrieren, komplexere kognitive Leistungen – wie das Bearbeiten eines Intelligenztests – nicht möglich sind. Ein prominentes Beispiel für einen Konzentrationstest ist der Test d2 (Brickenkamp, 2002). Aufgabe der Testpersonen ist es hierbei, in einer Reihe mit d's und p's so schnell wie möglich alle d's, die mit zwei Strichen versehen sind, zu markieren. Damit gehört der Test d2 wie andere Konzentrationstests auch zu der Kategorie der „Speed"-Tests (vgl. Kapitel 1.4.4). Allgemeine Leistungstests sind nicht gleichzusetzen mit sogenannten Tests zur allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit. Letztere Bezeichnung wird in der Fachliteratur häufig als Synonym für Intelligenztests verwendet.

```
'   '  "  "   '        "  "  "  "  "  '  "   '  '
d  d  d  d  p  p  d  p  d  d  p  d  p  d  p  d  d  d  d  p
'  "  "      "  '  "  "  "              '   '  '
```

Abbildung 1:
Der Test d2 (aus: Brickenkamp, R., Schmidt-Atzert, L. & Liepmann, D. (im Druck). Test d2-R – Aufmerksamkeits-Belastungs-Test – revidierte Form. Göttingen: Hogrefe.)

2. Intelligenztests

Es existieren viele verschiedene Intelligenz-Definitionen und -Modelle. Neueren Definitionen ist vor allem gemeinsam, dass sie Intelligenz als Fähigkeit verstehen, mit mehr oder weniger komplexen Denkaufgaben umzugehen. Die meisten Intelligenztests verwenden hauptsächlich solche Denkaufgaben, bei denen aus vorgegebenen Informationen eine sinnvolle Schlussfolgerung gezogen werden soll.

Stefan Krumm, Lothar Schmidt-Atzert: Leistungstests im Personalmanagement, Hogrefe-Verlag, Göttingen 2008
© 2008 Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG
Keine unerlaubte Weitergabe oder Vervielfältigung.