

Monika Luzi Beyer
 Serjoscha Maerz
 Joris Kloska
 Ulrike Freytag
 Bodo Krause

Recruitment Game Tool

Eine neue Form des Computer Based Assessment

Exponat auf der CeBIT 2003

Das Recruitment Game Tool ist ein 3D Spiel, das online gespielt wird und in dessen Verlauf dem Spieler zahlreiche Testsituationen präsentiert werden. Für die Anforderungsprofile in den unterschiedlichen Tätigkeiten werden die Tests auf die jeweils relevanten Skills zugeschnitten, indem die Spielmodule flexibel kombiniert werden. Dies ermöglicht es, Art, Gewichtung und Umfang der zu erfassenden Dimensionen zu variieren. Das Spielverhalten wird erfasst und sofort ausgewertet. Die Ergebnisse der Auswertung stehen dem Unternehmen und dem Bewerber ohne Zeitverzug zur Verfügung.

Die Idee

Die Erstellung von Persönlichkeits- und Intelligenzprofilen mit Hilfe computerunterstützter Diagnostik wird in der aktuellen psychologischen Forschung diskutiert. Ziel des Recruitment Game Tools ist es, Aussagen über die berufliche Eignung eines Bewerbers zu erhalten, um diese mit den Anforderungen der zu besetzenden Stelle zu vergleichen.

Vor dem ersten Vorstellungsgespräch stehen hierfür üblicherweise nur die Informationen zur Verfügung, die der Bewerber in seinen Bewerbungsunterlagen bereitstellt. Zeugnisse, Beurteilungen und Lebenslauf lassen zwar oft die Einschätzung der fachlichen Qualifikation zu, andere für die Erfüllung des Jobs notwendige Eigenschaften des Bewerbers sind jedoch vor einem Vorstellungsgespräch nicht zu ermitteln. So stellen sich häufig Fragen wie:

- Passt der Bewerber ins Team? Kann er sich zurücknehmen, wenn es erforderlich ist? Kann er sich durchsetzen, wenn es darauf ankommt?
- Ist der Bewerber flexibel, um sich auf neue Anforderungen schnell einstellen zu können? Ist Flexibilität für ihn so wichtig, dass die für diesen Job nötige Erledigung von Routinearbeiten ihn langweilt und unaufmerksam werden lässt?
- Eignet er sich schnell den großen Überblick über ein Problemfeld an, prescht engagiert mit Lösungen

Abb. 2
 Struktur-Schaubild

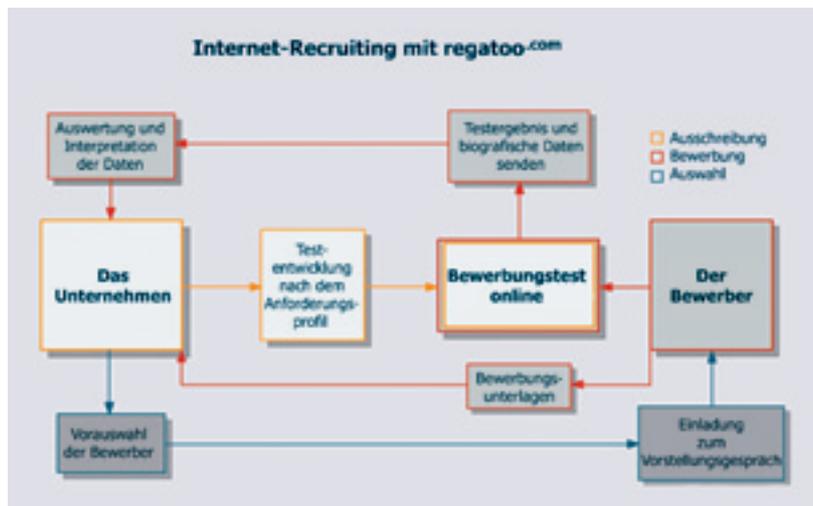


Abb. 1
 Unterschiedliche Handlungscharaktere

voraus und übersieht dabei auch mal ein Detail? Oder kann er, ganz im Gegenteil, exakte Details bis ins Kleinste planen, verliert dabei aber auch mal die Sicht fürs Ganze?

Für Personalverantwortliche ist es eine Hilfe, Bewerberprofile schon vor dem ersten Vorstellungsgespräch auszuloten und somit ein zusätzliches Kriterium zur Vorauswahl aus der Anzahl der Bewerber heranzuziehen.

Das Recruitment Game Tool

Die Aufgabe des Recruitment Game Tools besteht in der Optimierung dieses Prozesses. Der von uns entwickelte Online-Test im situativen 3D Verfahren hat Vorteile für den Bewerber und das Unternehmen. Es ermöglicht dem Bewerber eine spielerische und attraktive Kontaktaufnahme mit dem potentiellen Arbeitgeber. Dem Unternehmen wird so ermöglicht, mehr über den Bewerber zu erfahren. Psychologisch relevante Dimensionen der Persönlichkeit bzw. der Intelligenz des Bewerbers werden durch das Recruitment Game Tool aussagefähig abgebildet. Für jeden speziellen Job können unterschiedliche Aufgaben und Spielsituationen kombiniert werden und als Online-Spiel vom Unternehmen ins Internet gestellt werden. Bewerber, die nach der Durchsicht der Bewerbungsunterlagen eine Auswahlstufe weiter kommen, erhalten eine Login-Nummer. Mit dieser Zugangsberechtigung können sie genau einmal das Bewerbungsspiel starten, in dessen Verlauf alle zur Auswertung nötigen Daten erhoben werden.

Die Auswertung

Die Testergebnisse bilden die Grundlage einer psychologischen, wissenschaftlichen und rein objektiven Aus-

wertung der Persönlichkeitsmerkmale des Bewerbers. In der Online-Test Version (abrufbar unter www.rega-too.com) wurden exemplarisch folgende berufsrelevante Skills erfasst:

- **Intellektuelle Auffassungsgabe:** Die Fähigkeit, sich allein auf Grund von Einsicht in neuen Situationen zurechtzufinden.
- **Belastbarkeit:** Bei Schwierigkeiten die selbst empfundene Widerstandsfähigkeit und Robustheit; die Bereitschaft sich Belastungen auszusetzen und ihnen nicht auszuweichen.
- **Leistungsorientierung:** Das generelle Streben in Beruf und Freizeit, aktiv, schnell, ehrgeizig und konkurrierend zu handeln.
- **Aufgabenbezogene Leistungsmotivation:** Anstrengungsbereitschaft und Bereitschaft, sich mit einem hohen Gütemaßstab auseinander zu setzen, sich fortwährend zu steigern und hohe Anforderungen an die eigene Leistung zu stellen.

Die Auswertung kann in unterschiedlicher Form erfolgen. Die übersichtlichste Darstellung der Ergebnisse für den geübten Nutzer ist ein grafisches Profil der Person (Grafik 1).

Für den weniger geübten Nutzer besteht die Möglichkeit, eine ausführliche Beschreibung der Ergebnisse in Form eines kurzen Gutachtens erstellen zu lassen. Es ist keineswegs so, dass stets möglichst hohe Werte eine besonders gut geeignete Person auszeichnen. Vielmehr muss spezifisch für jedes Jobprofil betrachtet werden, welche Anforderung in welchem Ausprägungsgrad als ideal anzusehen ist. So sind für Personen mit einer hohen Leistungsorientierung Tätigkeitsfelder, die energische Tatkraft und Wetteifern fordern, ideal. In Gruppen fördern sie einen dynamischen Fortgang. Sich als Mitglied in einer sich langsam bewegenden Gruppe zurückzunehmen und die Ideen anderer zu fördern kann für Personen mit einer hohen Leistungsorientierung aber schwierig sein.

Da die Interpretation dieser Befunde keineswegs so einfach ist, wie dies auf den ersten Blick scheint, sind ausführliche Beschreibungen zu den Ergebnissen verfügbar. Für das in Grafik 1 dargestellte Personenprofil ist beispielhaft eine ausführliche Beschreibung in Infobox 1 dargestellt.

Die Güte der Skalen

Objektivität: »Unter Objektivität verstehen wir den Grad, in dem die Ergebnisse eines Tests unabhängig vom Untersucher sind. Ein Test wäre demnach vollkommen objektiv, wenn verschiedene Untersucher bei



den selben Probanden zu gleichen Ergebnissen gelangen.« (Lienert / Raatz, 1994, S. 7) Man spricht deshalb auch von Konkordanz.

Abb. 3
Szenarisches Bild des Moduls Werkhalle

»Computer based Assessment« in der vorgestellten Form wird gänzlich ohne die Einflussnahme von Personen ausgewertet. Dies gewährleistet, dass in den drei kritischen Phasen der Objektivität eines Tests (der Durchführung, Auswertung und der Interpretation) kein Versuchsleiter benötigt wird, dessen Person und Persönlichkeit Einfluss nehmen könnte. Die Durchführung erfolgt im Internet, die Auswertung und Interpretation wird vom Programm erstellt.

Reliabilität: »Unter der Reliabilität oder Zuverlässigkeit eines Tests versteht man den Grad der Genauigkeit, mit dem er ein bestimmtes Persönlichkeits- oder Verhaltensmerkmal misst« (Lienert und Raatz, 1994, S. 9). Gemeint ist damit der Grad der wiederholten Befundreplikation. Zur Kennzeichnung der Relia-

Abb. 4
Kameraperspektive der Werkhalle





Abb. 5
Szenarisches Bild des
Moduls Bergwerk

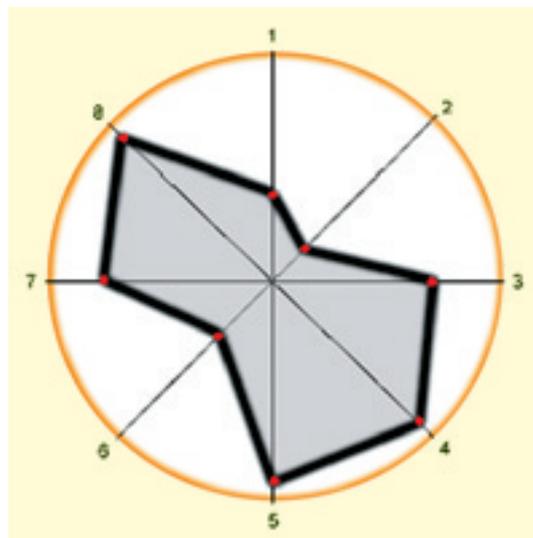
bilität der einzelnen Skalen wurde der Alpha-Koeffizient von Cronbach gewählt:

1. Intellektuelle Auffassungsgabe: Alpha = .7927
2. Leistungsmotivation: Alpha = .7960
3. Handlungsorientierung: Alpha = .7563
4. Belastbarkeit: Alpha = .7507

Validität: »Die Validität oder Gültigkeit eines Tests gibt den Grad der Genauigkeit an, mit dem dieser Test dasjenige Persönlichkeitsmerkmal oder diejenige Verhaltensweise, das (die) er messen oder vorhersagen soll, tatsächlich misst oder vorhersagt.« (Lienert und Raatz, 1994, S. 10). Bei der Validität können unterschiedliche Aspekte berücksichtigt werden:

Inhaltliche (Content) Validität: Ist ein Test derart beschaffen, dass das zu erfassende Persönlichkeitsmerkmal repräsentiert wird, so spricht man von In-

Abb. 6
Grafisches Auswertungs-
beispiel



haltsvalidität. Üblicherweise erfolgt die Inhaltsvalidierung durch ein Expertenrating, dessen Übereinstimmungsgrad durch einen Korrelationskoeffizienten ausgedrückt werden kann. Die Urteilerübereinstimmung wurde hier, um Verzerrungen durch Beurteilungstendenzen auszuschließen, mit dem Zusammenhangsmaß nach Krippendorf erstellt:

1. Intellektuelle Auffassungsgabe: $r = .7432$
2. Leistungsmotivation: $r = .8242$
3. Handlungsorientierung: $r = .866$
4. Belastbarkeit: $r = .7682$

Zusammenfassung

Mit dem Recruitment Game Tool wird der Prozess einer genaueren Kategorisierung der Bewerbergruppen vereinfacht und führt durch zieloptimierte Stellenbesetzung zu erheblichen Einsparungen an Firmenressourcen. Zeitersparnis führt automatisch zu einer Kostensenkung.

regatoo.com bietet Unternehmen die Möglichkeit, sich mit einem innovativen Einstellungsverfahren, Corporate Identity, Corporate Word sowie anforderungsbedingten Softskills auf dem Markt zu präsentieren und sich einen Wettbewerbsvorteil gegenüber der Konkurrenz zu verschaffen. Eine Präsentation über das Internet hat den großen Vorteil, potentielle Bewerber unabhängig von ihrem Standort zu erreichen.

Das Recruitment Game Tool ist ein leistungsfähiges Instrument im Prozess der Personalauswahl. Durch die Innovation der interaktiven 3D Grafik kann ein Bewerberprofil erstellt werden, bei dem es kein »gut« oder »schlecht« im Sinne einer Wertung für den Bewerber gibt, sondern ein »passt mehr« oder »passt weniger« zu den Anforderungen der zu besetzenden Stelle.

Durch das einzigartige, problemlösende Testverfahren lässt sich, gegenüber herkömmlichen Verfahren differenzierter, z.B. Folgendes ablesen:

- In welcher Reihenfolge werden die Aufgaben gelöst?
- Wie verhält sich der Proband in Konfliktsituationen?
- Wie kooperiert er mit anderen Spielern?
- Wie geht er in Stresssituationen (Zeitdruck) vor?
- Wie lange benötigt er zur Lösung eines Problems?
- Welche Kreativität entwickelt er bei Problemlösungen?
- Ist er in der Lage, vorausschauend strategisch zu planen?

Infobox 1

Interpretation eines Persönlichkeitsprofils

Für die in Grafik 1 abgebildeten Testergebnisse mit dem Recruitment Game Tool könnte eine ausführliche Beschreibung so ausfallen:

Hohe intellektuelle Auffassungsgabe

Personen mit einem hohen Ausprägungsgrad zeichnen sich durch die Fähigkeit aus, sich in neuen Situationen auf Grund von Einsicht gut zurechtzufinden. Zum Lösen von Aufgaben benötigen sie keine Erfahrung sondern können durch Nachdenken allein das Wesentliche erfassen. Sie besitzen die Fähigkeit zu kombinieren und können ihr Denken auf neue Anforderungen schnell einstellen, haben also eine hohe geistige Anpassungsfähigkeit an neue Aufgaben und (Lebens-)Bedingungen. Bedeutungen, Beziehungen und Sinnzusammenhänge werden schnell erfasst. Es fällt ihnen leicht, Wichtiges von Unwichtigem, Richtiges von Falschem zu differenzieren und anschließend das Erfasste weiter zu verarbeiten. Berufliche Situationen, die flexiblen Umgang mit stets wechselnden Anforderungen haben, werden von diesen Personen hervorragend bewältigt, bei dauernder Routine dagegen, werden diese Fähigkeiten nicht ausreichend gefordert, was Ermüden und Langeweile zur Folge haben kann.

Niedrige Belastbarkeit

Personen mit einer niedrig ausgeprägten Belastbarkeit geben an, bei starker Belastung schnell an ihre Grenzen zu gelangen. Sind sie über einen längeren Zeitraum hinweg hohen Anforderungen ausgesetzt, fühlen sie sich erschöpft, gereizt und nervös. Energie und Tatkraft lassen in arbeitsintensiven Phasen nach, was zur Folge hat, dass die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit Belastungen gering ist. Ein niedriger Skalenwert bedeutet nicht notwendigerweise gesundheitliche Beschwerden, sondern zeigt die eigene Einstellung dessen, was man sich selbst zumuten will. Ob diese Personen gesundheitliche Beschwerden haben oder sich präventiv schonen, muss in einem Gespräch geklärt werden. Diese Personen sollten keine Tätigkeiten ausüben mit Belastungen, die von ihr als (zu-)hoch empfunden werden.

Mittlere Handlungsorientierung

Personen mit einem mittleren Skalenwert sind idealer Weise in der Lage, ausreichend lange und konzentriert Informationen zu sammeln, anschließend in



Ruhe eine Entscheidung zu treffen und diese dann in die Tat umzusetzen. Weder übertriebener Aktivismus noch zögerliche Unsicherheit beeinflussen ihr Arbeitstempo und die Wahl ihrer Schritte. Es fällt ihnen meist nicht schwer, sich auf die relevanten Aspekte zu konzentrieren, wobei Informationen außerhalb ihres Focus durchaus in Ihr Bewusstsein dringen können und dadurch zu Ablenkung aber auch zum Berücksichtigen wertvoller, neuer Aspekte führen können.

Hohe aufgabenbezogene Leistungsmotivation

Personen mit hohem Skalenwert zeigen die Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit einem hohen Gütemaßstab und das Bestreben, die eigene Leistung kontinuierlich zu messen und gegebenenfalls zu steigern. Häufig haben sie einen Impuls zu überdurchschnittlichen beruflichen Anstrengungen. Sie stellen enorme Anforderungen an die eigene Leistung und nehmen überdurchschnittliche Anstrengungen auf sich, um das, was sie sich vorgenommen haben, zu erreichen. Besonders anspruchsvolle Aufgaben und Problemstellungen verstärken ihr Engagement und veranlassen sie, mit großer Energie an deren Bewältigung zu arbeiten. Sie halten auch an schwererreichbaren Zielen fest. Sie arbeiten entschlossen daran, ihrem eigenen hohen Gütemaßstab gerecht zu werden. Haben sie die Möglichkeit, außergewöhnliche berufliche Leistungen zu erbringen, sind sie hoch motiviert und bereit, wesentlich Lebensenergie in die für sie wichtigen Ziele zu investieren. Berufliche Situationen, die dazu keine Gelegenheit bieten, sind für Menschen mit hoher Leistungsmotivation wenig reizvoll.

*Grafik 1
Darstellung eines Testergebnisses mit dem Recruitment Game Tool.*



Dr. Monika Luzi Beyer
 Jg. 1970. Im Anschluss an ihr Diplom in Psychologie wurde Frau Dr. Beyer Mitarbeiterin am Lehrstuhl für psychologische Methodenlehre an der Humboldt-Universität zu Berlin und Mitglied des Zentrums für empirische Evaluationsmethoden e.V.



Joris Kloska
 Jg. 1970. Nach Lehre und Abitur hat Herr Kloska Maschinenbau in Bremen studiert und sich in seiner beruflichen Laufbahn als Senior Produkt Designer zum 3D Operator spezialisiert.

Kontakt
 Humboldt-Universität zu Berlin
 Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät II
 Institut für Psychologie
 Oranienburger Str. 18
 D-10117 Berlin
 Tel.: (030) 285165-217
 Fax: (030) 28516-5305
 E-Mail: luzi.beyer@rz.hu-berlin.de



Serjoscha Maerz
 Jg. 1962. Nach Abitur und universitärer Ausbildung zum Grafiker und zum Restaurator hat Herr Maerz seine berufliche Laufbahn als multimedialer Künstler und Operator ETV begonnen. Heute ist Herr Maerz Senior Conceptor und 3D Operator.

Selbst Softskills wie Führungsqualitäten, Gewissenhaftigkeit oder Sozialkompetenz, die im konventionellen Paper-Pencil-Test oft nur eine begrenzte Validität besitzen und häufig erst durch aufwändige Assessment Center greifbar gemacht werden konnten, sind in dem von der Agentur *regatoo.com* entwickelten Test ablesbar.

In der Darstellungsart des Bewerberprofils werden unterschiedliche Varianten, z.B. Schaubild, Text, Prozent- oder Punkteangabe in Bezug auf ein vorher angefertigtes Anforderungsprofil, angeboten. Die Entwicklung der Spielkonzeptionen erfolgt in Zusammenarbeit mit dem ZeE e.V., dem Zentrum für empirische Evaluationsmethoden, einem eingetragenen, wissenschaftlichen Verein, der an das Psychologische Institut der Humboldt-Universität zu Berlin, Professur für Psychologische Methodenlehre (Prof. Dr. B. Krause), angebunden ist.

Aufgrund der Innovationen des Recruitmentsektors, möchte die Agentur *regatoo.com* sich mit einigen Neuentwicklungen auf dem Markt positionieren.

Literatur

Dörner, D. (1993): Die Logik des Misslingens: strategisches Denken in komplexen Situationen. Reinbeck: Rowohlt.
Gottschaldt, K. et. al. [Hrsg.](1970): Betriebspsychologie, Handbuch der Psychologie, Bd. 9. Göttingen: Hogrefe.
Krause, B. / Metzler, P. (1983): Angewandte Statistik: Lehr- und Arbeitsbuch für Psychologen, Mediziner, Biologen und Pädagogen. Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaft.
Lienert, G. A / Raatz, U. (1994): Testaufbau und Testanalyse, 5. Auflage. Weinheim: Beltz, Psy.-Verl.-Union.

Recruitment Game Tool
 Online-Testversion und weitere Informationen unter
www.regatoo.com
kontakt@regatoo.com

