

Einsatz computersimulierter Szenarien im Rahmen eines Assessment Center

Joachim Funke  Bärbel Rasche

Im Rahmen von Personalauswahlverfahren haben sich – verknüpft mit dem Begriff des „assessment center“ (AC) – Standard-Verfahren zur Bewertung von Teilnehmerleistungen etabliert, die aus der Sicht der Forschung nicht unbedingt den aktuellsten Stand diagnostischer Bemühungen verkörpern, sich aber in der Praxis bewährt haben. Der vorliegende Beitrag behandelt den Einsatz neuartiger Verfahren im Rahmen von AC-Diagnostik sowie von Personalaus- und Weiterbildung, die unter dem Stichwort „Umgang mit computersimulierten Szenarien“ einzuordnen sind. Es handelt sich dabei um eine Weiterführung der alten Tradition sogenannter Planspiele, die von den Teilnehmern den durchaus ernsthaften Umgang mit einer kleinen „Welt am Draht“ verlangen. Vor dem Hintergrund der Möglichkeiten, die der Einsatz von Personalcomputern bietet muß sorgfältig abgewogen werden, ob das, was machbar ist, auch immer wünschenswert ist. Die wachsende Zahl von Programmen, die von einem Teilnehmer bearbeitet werden könnten und die eine lange Liste psychologischer „Kennwerte“ ausgeben, hat nicht nur positive Aspekte. Während die sorgfältige Entwicklung eines psychologisch fundierten Testverfahrens nur über einen jahrelangen, forschungsintensiven Aufwand zu leisten ist, findet man über die Qualität der aus computersimulierten Szenarien abgeleiteten Kennwerte nur wenig Angaben. Insbesondere Reliabilität („Zuverlässigkeit“) und Validität („Gültigkeit“), zwei klassische Testgütekriterien, bleiben vielfach unbelegt. Viele derartige Simulationssysteme sind nicht aus der Grundlagenforschung abgeleitet. Hierzu ist in den vergangenen Jahren jedoch eine Menge Material vorgelegt worden, das nutzbar zu machen ist.¹

42. 652. 653



Diplompsychologe Dr. Joachim Funke ist Privatdozent am Psychologischen Institut der Universität Bonn. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf dem Gebiet des menschlichen Denkens und Problemlösens. Besonderes Interesse gilt der

Verwendung von Simulationsszenarien zu diagnostischen Zwecken.

Diplompsychologin Bärbel Rasche ist Beraterin für Non-Profit-Organisationen mit dem Schwerpunkt Konfliktberatung. Daneben liegt ihr Interesse in der Konstruktion und Evaluation von Meßverfahren für Personalauswahl und -entwicklung.



Leistungsmessung und Lernerfahrung in einem Schritt

Grundgedanke des hier vorgestellten Ansatzes ist die Verknüpfung von diagnostischer und pädagogischer Absicht. Dies bedeutet: Über die Teilnehmer sollen einerseits Aussagen hinsichtlich bestimmter Aspekte ihrer Leistungsfähigkeit gemacht werden, zum anderen sollen sie aber auch Erfahrungen gewinnenbringend aus der diagnostischen Situation herausziehen können, die für

ihren weiteren beruflichen Werdegang von Nutzen sein können. Dabei ist zugleich beabsichtigt, vollständige Transparenz gegenüber den Teilnehmern walten zu lassen.²

Ziel des Einsatzes von computersimulierten Szenarien war in unserem Fall somit einerseits die Erfassung von Fähigkeiten zur Identifikation und Steuerung unbekannter dynamischer Systeme, andererseits die Vermittlung von Erkenntnissen über derartige dynamische Sy-

steme und Probleme des Umgangs damit. Die Verwendung von zwei völlig verschiedenartigen Systemen sollte zum einen zwei unterschiedlichen Zielsetzungen dienen (Individualdiagnostik kognitiver Fähigkeiten mittels des Systems SINUS versus Beobachtung des planerischen und problemlösenden Handelns in sozialen Gruppen mittels des Systems TAILORSHOP), zum anderen bei aller Verschiedenheit zur Abstraktion gemeinsamer Anforderungen

| SINUS | Durchgang 1 | | | | |
|---|-------------|------|------|------|------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Woche... | | | | | |
| Zustand: | | | | | |
| Gaseln..... | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 |
| Schmorken.. | 900 | 957 | 1013 | 1055 | 1096 |
| Sisen..... | 300 | 293 | 286 | 281 | 306 |
| Maßnahmen: | | | | | |
| Olschen.... | 10 | 10 | 10 | 10 | |
| Mukern..... | 12 | 11 | 13 | 28 | |
| Raskeln.... | -1 | -1 | -5 | -5 | |
| Durch Drücken der Leertaste eine der Maßnahmen auswählen, evtl. einen neuen Wert eingeben und dann "return" drücken | | | | | |

Bild 1: Beispiel eines Bildschirmaufbaus bei der Präsentation des Systems SINUS nach vier abgeschlossenen Takten

anregen, wie sie für dynamische Systeme typisch sind.

SINUS: Erforschung eines unbekanntenen Planeten

Die verwendete Simulation SINUS – so der Name des fiktiven Planeten, auf dem das Szenario angesiedelt ist – besteht aus drei direkt manipulierbaren (exogenen) und drei nur mittelbar zu beeinflussenden (endogenen) Variablen. Aufgabe der Testperson ist es, die Zusammenhänge zwischen den als verschiedene Lebewesen deklarierten Variablen zu eruieren und nach einer Erkundungsphase von vier Durchgängen zu je sieben Takten („Wochen“) im abschließenden fünften Durchgang einen eingangs mitgeteilten Zielzustand zu erreichen und zu halten (ausführlicher beschrieben bei Funke³). Die Gedächtnisbeanspruchung der Testperson reduzieren wir auf ein Minimum, indem wir alle zurückliegenden Systemzustände eines Durchgangs vollständig präsentieren, soweit die Kapazität des Bildschirms dazu ausreicht. Bild 1 gibt ein typisches Display des SINUS-Systems exemplarisch wieder.

Die Testperson kann beliebige Maßnahmen ansteuern, frei wählbare numerische Werte eingeben und gegebenenfalls Korrekturen vornehmen. Nach Abschluß der Maßnahmen wird der Zustand des Systems zum nächsten Zeitpunkt präsentiert; dabei besteht die Möglichkeit, sich die Differenzen der Zustandswerte zum vorangegangenen Takt ausgeben zu lassen. Anschließend kann die Testperson erneut eingreifen.

Erfaßt wird zum einen der Vorgang des „Wissenserwerbs“, das heißt die Annäherung der subjektiven Zusammenhangsvermutungen an die tatsächlich implementierten Kausalstrukturen, zum anderen die durchschnittliche Abweichung zum vorgegebenen Zielvektor („Wissensanwendung“).

TAILORSHOP: Gewinnmaximierung in einem betriebswirtschaftlichen Planspiel

Von ganz anderer Art ist das Szenario TAILORSHOP. Hierbei handelt es sich

um ein realitätsnahes betriebswirtschaftliches Planspiel, bei dem durch eine Reihe von möglichen Maßnahmen (zum Beispiel durch Kauf von Rohmaterial, Maschinen und Lieferwagen) insgesamt positiv auf den Zustand eines kleinen Betriebs eingewirkt werden soll, in dem Hemden produziert und verkauft werden. Bild 2 gibt das Startdisplay an.

Anders als beim Planeten SINUS gibt es beim TAILORSHOP keine Erprobungsphase: Von Anfang an gilt es, den Gewinn zu maximieren. Information über das Systemverhalten wird in der Instruktion nicht gegeben, kann aber bei Bedarf (gegen eine geringe Gebühr) aus einer vorhandenen Datenbank abgerufen werden, die auf drei unterschiedlich ausführlichen (und unterschiedlich teuren) Stufen Auskunft über fünfzehn wichtige Variablen des Systems liefert.

Nach dem Festlegen von Eingriffen für einen Simulationsmonat berechnet das System die Effekte der Maßnahmen und zeigt die entsprechenden Resultate auf dem Bildschirm an. Insgesamt zwölfmal kann man in dieser Weise in den TAILORSHOP eingreifen. Als Gütekriterium dient das im letzten Monat erreichte Gesamtkapital.

Sofortige Rückmeldung von Stärken und Schwächen

Wichtiger Bestandteil der Konzeption des Auswahlverfahrens ist der Gedanke sofortigen Feedbacks. Dies bedeutet:

| Hier der Zustand Ihres Ladens am Ende von Monat 0: | | | |
|--|----------|---|------------|
| Flüssigkapital | : 165775 | Gesamtkapital (Bilanz) | : 250691 |
| verkaufte Hemden | : 407 | Nachfrage (aktuell) | : 767 |
| Rohmaterial: Preis | : 4 | Rohmaterial: im Lager | : 16 |
| fertige Hemden im Lager | : 81 | 50-Hemden-Maschinen | : 10 |
| Arbeiter für 50er | : 8 | 100-Hemden-Maschinen | : 0 |
| Arbeiter für 100er | : 0 | Reparatur & Service | : 1200 |
| Lohn pro Arbeiter | : 1080 | Sozialkosten pro Arbeiter | : 50 |
| Preis pro Hemd | : 52 | Ausgaben für Werbung | : 2800 |
| Anzahl der Lieferwagen | : 1 | Geschäftslage | : Cityrand |
| Arbeitszufriedenheit in % | : 57,7 | Maschinen-Schäden in % | : 5,9 |
| Produktionsausfall in % | : 0,0 | | |
| Maßnahmen für Monat 1: | | | |
| R = Rohmaterial einkaufen | | H = Hemdenpreis ändern | |
| W = Kosten für Werbung ändern | | A = Arbeiter einstellen oder entlassen | |
| M = Maschinen (ver)kaufen, tauschen | | I = Instandhaltung, Reparatur/Service | |
| L = Lohn pro Arbeiter ändern | | S = Sozialkosten pro Arbeiter ändern | |
| G = Geschäftslage wechseln | | T = Lieferwagen kaufen oder verkaufen | |
| | | D = Informationen aus der Datenbank | |
| | | E = Ende der Eingriffe für diesen Monat | |

Bild 2: Bildschirmaufbau von TAILORSHOP zu Beginn der Untersuchung

Im Anschluß an die Bearbeitung des TAILORSHOP erfolgt Feedback über die Gruppenleistung durch die Beobachter. Dieses Feedback bezieht sich zum einen auf Stärken und Schwächen der Systembearbeitung (etwa ungeschickte Marketingstrategie, gute Produktionsgestaltung und so weiter), zum anderen aber auch auf Fragen der Durchsetzung von individuellen Plänen in der Gruppe oder überhaupt auf die Teilnahme am Gruppengeschehen. Daran schließt sich eine allgemeine Diskussion über die Eigenschaften dynamischer Systeme, über den individuellen Umgang mit derartigen Systemen (und auch über den Umgang mit dabei auftretenden Emotionen) und über optimale Vorgehensweisen an. Dabei sollen die Teilnehmer versuchen, Parallelen zwischen den gemachten Erfahrungen und ihnen alltäglich begegnenden Situationen zu ziehen.

Neben diesem pauschalen Feedback gibt es ein individuelles Feedback: Hierzu werden die zwischenzeitlich ausgewerteten Leistungen bei der Systemidentifikation und der Systemsteuerung von SINUS individuell rückgemeldet. Neben der Information über die erzielten Kennwerte geht es hierbei um die Frage, warum ein entsprechendes Resultat zustande gekommen ist. Auch hier handelt es sich also um individuell erkennbare Stärken und Schwächen, die deutlich gemacht werden.

Welche Lerninhalte werden vermittelt?

- * Eigenschaften dynamischer Systeme:
 - unterschiedliche Grade von Vernetztheit,
 - Vorliegen von Eigendynamik,
 - Intransparenz der Situation und damit verbunden Notwendigkeit zur Informationsbeschaffung,
 - Beachten zeitverzögerter Wirkungen.
- * Geeignete Strategien zur Exploration unbekannter Systeme:
 - Wichtigkeit von Null-Eingriffen und Einfach-Eingriffen,
 - Bedeutung unterschiedlicher Dosierungen von Maßnahmen,
 - Trennung von Exploration und zielorientiertem Handeln,
 - Notwendigkeit zu Strategiereflexion und Strategiewechsel bei erfolglosem Vorgehen.

| Variable ^b | Stichprobe ^a | | | | | |
|-----------------------|-------------------------|------|-------|-------|-------|-------|
| | MTU1 | MTU2 | A | B | C | D |
| GdK | .48 | .70 | .53 | .45 | .46 | .62 |
| GdS | 270.3 | 95.5 | 238.2 | 362.8 | 184.6 | 306.6 |
| Alter | 41.9 | 42.9 | 24.2 | 23.0 | 24.0 | 23.7 |
| N | 12 | 13 | 8 | 8 | 8 | 8 |

^a MTU1, MTU2: Teilnehmer der zwei Seminare; A - D: Vergleichsgruppen aus einem Forschungsprojekt.

^b GdK: Güte des Kausaldiagramms im vierten Durchgang (optimaler Wert beträgt 1); GdS: Güte der Systemsteuerung (= mittlere Abweichung vom Zielvektor; optimal ist 0).

Bild 3: Vergleich der MTU-Stichproben mit studentischen Stichproben hinsichtlich GdK, GdS und Alter (in Jahren); jeweils Mittelwerte. Die Stichprobengröße N befindet sich am Tabellenende

- * Umgang mit eigenen Vorstellungen und Hypothesen:
 - selbstkritische Reflexion eigener Hypothesen.
- * Umgang mit begleitend auftretenden Emotionen:
 - Hilfen zu einem besseren Bewältigungsverhalten („Frustrationsmanagement“).

Ein Beispiel aus der Praxis

Organisatorischer Rahmen war ein fünftägiges Auswahlseminar für Führungskräfte eines süddeutschen Unternehmens (Motoren- und Turbinen-Union München, MTU), die auf ihre Eignung als Abteilungs- beziehungsweise Hauptabteilungsleiter beurteilt werden sollten. Das Seminar stellte die zweite derartige Veranstaltung für diese Gruppe in einem Zeitraum von anderthalb Jahren dar. Die Rahmenbedingungen sind in dieser Zeitschrift bereits ausführlicher dargestellt worden,⁴ das dahinterliegende Personalentwicklungskonzept aus der Sicht des Unternehmens ist andernorts beschrieben.⁵

Die zwölf Teilnehmer des Seminars (ausschließlich Männer, Altersbereich: 30 bis 50 Jahre, Tätigkeitsfelder: kaufmännischer Bereich sowie F&E-Bereich) wurden zunächst in zwei Gruppen zu je sechs Personen aufgeteilt. Mit jeder Gruppe wurde einen Tag lang gearbeitet. Vormittags erfolgte nach einer kurzen Einführung in die Aufgabenstellung die individuelle Bearbeitung des unbekanntes Planeten SINUS mit den beiden bereits beschriebenen Teilaufgaben „Identifikation des Systems“ (Wissenserwerb) und „Kontrolle des Systems“ (Wissensanwendung). Vier Zeitstunden standen dafür zur Verfügung. Zwei Versuchsleiter betreuten die Teil-

nehmer bei den in regelmäßigen Abständen erfolgenden Zwischenerhebungen über den Stand des erworbenen Wissens.

Nachmittags wurden die sechs Teilnehmer in zwei Dreiergruppen aufgeteilt, die jeweils das betriebswirtschaftliche Planspiel TAILORSHOP⁶ zu bearbeiten hatten. Hierzu standen zwei Zeitstunden zur Verfügung. Die Versuchsleiter beschränkten sich darauf, in zwei Probemonaten die Handhabung des Systems zu erläutern, um dann die Teilnehmer auf sich gestellt den TAILORSHOP bearbeiten zu lassen. Zwischen den insgesamt vier teilnehmenden Dreiergruppen war ein Wettbewerb ausgeschrieben für die höchste Bilanzsumme nach einer zwölfmonatigen Simulationsperiode. Die Teilnehmer waren informiert darüber, daß bei der Bearbeitung von SINUS die Qualität der Erkenntnisleistung und die Güte der Systemsteuerung als Bewertungsmaßstäbe dienen. Beim TAILORSHOP wurde die im Rahmen des AC-Vorgehens typische Beurteilung durch mehrere Beobachter praktiziert.

Der gleiche Ablauf wurde einige Monate später bei einer zweiten vergleichbaren Gruppe von insgesamt dreizehn Teilnehmern wiederholt. Bei dieser Gruppe erfolgte der Einsatz der Szenarien in der ersten der zwei fünftägigen Veranstaltungen. Dies hatte nicht unerhebliche Auswirkungen auf die Anstrengungsbereitschaft der Teilnehmer, wie die nachfolgend beschriebenen Ergebnisse zeigen.

Ergebnisse

In diesem Abschnitt sollen kurz die ermittelten Kennwerte geschildert und in bezug zu Vergleichsdaten anderer Untersuchungsgruppen wie auch zu ande-

| Gruppe ^a | Spieler | GESKAP | EINGRIFFE | INFO ^b |
|---------------------|---------|--------|-----------|-------------------|
| 1-1 | 2 | 257144 | 19 | 11 |
| 1-2 | 3 | 244982 | 62 | 9 |
| 1-3 | 3 | 230443 | 34 | 3 |
| 1-4 | 3 | 230172 | 47 | 3 |
| 2-1 | 3 | 270354 | 40 | 15 |
| 2-2 | 3 | 261084 | 43 | 4 |
| 2-3 | 3 | 308813 | 43 | 9 |
| 2-4 | 3 | 271472 | 45 | 5 |

^a Die erste Ziffer gibt die Zugehörigkeit zum Seminar (MTU1 bzw. MTU2) an.

^b Zu maximal 15 Bereichen konnten Informationen abgerufen werden.

Bild 4: Ergebnisse der Gruppenarbeit beim TAILORSHOP: Gruppengröße, Gesamtkapital nach zwölf simulierten Monaten („GESKAP“), Zahl der insgesamt getätigten Eingriffe („EINGRIFFE“) sowie Anzahl der aus der Datenbank abgerufenen Bereiche („INFO“)

ren Daten des AC-Verfahrens gesetzt werden. Damit wird eine erste Einschätzung der neuartigen Verfahren möglich gemacht.

Gütemaße bei der SINUS-Bearbeitung

Die Erkenntnisleistung, abgekürzt GdK („Güte der Kausaldiagramme“), und die Steuerleistung, abgekürzt GdS („Güte der Systemsteuerung“), wurden wie in bisherigen Untersuchungen bestimmt.⁷ Als Vergleichsgruppen stehen vier verschiedene studentische Stichproben A

bis D zur Verfügung, die das System SINUS unter vergleichbaren Bedingungen bearbeitet haben. Die entsprechenden Kennwerte zeigt **Bild 3**.

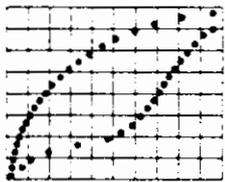
Wie aus Varianzanalysen hervorgeht, unterscheiden sich die Gruppen nur hinsichtlich ihres Alters signifikant voneinander. Jedoch wird die Sonderstellung der Gruppe MTU2 klar erkennbar: Hinsichtlich aller Kennwerte liegt sie an der Spitze. Wie bereits eingangs erwähnt handelte es sich hier um die Gruppe, die erstmalig an dem Seminar teilnahm und höchst motiviert war.

SINUS und andere AC-Verfahren

Korrelationen zwischen den SINUS-Kennwerten (GdK und GdS) und ausgewählten AC-Daten (Postkorb-Übung, Präsentation, Gruppendiskussion) wurden bestimmt, blieben jedoch mit Werten zwischen .0 und .3 unterhalb einer praktisch bedeutsamen Größenordnung. Dies bedeutet, daß entweder die von SINUS ermittelten Kennwerte nicht reliabel sind (dagegen sprechen systematische und hohe Korrelationen zwischen verschiedenen Kennwerten der Bearbeitung) oder die von SINUS erfaßten Fähigkeiten nicht durch die genannten AC-Verfahren abgedeckt sind und somit davon unabhängige Merkmale erfassen. Welche Validität die SINUS-Kennwerte haben, kann jedoch erst in Folge-Untersuchungen genauer bestimmt werden, in denen man entsprechende Referenzvariablen erhebt.

Leistungsindikatoren beim TAILORSHOP

Die Leistungen der Gruppenarbeit am TAILORSHOP waren insgesamt sehr gut. Die erzielten Gesamtbilanzen, die Zahl der insgesamt getätigten Eingriffe sowie die Zahl der abgerufenen Bereiche der Datenbank-Informationen zeigt **Bild 4** für die insgesamt acht Gruppen.



Unternehmenssteuerung bei zunehmender Komplexität?

Termin und Ort Tagung am 25. Juni 1992 in der Stadthalle in Mülheim an der Ruhr

Veranstalter Institut für Unternehmenskybernetik e.V.

Referenten Bruno Höner, Geschäftsführender Gesellschafter der Musterring KG
Werner Kirchgässer, Vorsitzender des Vorstands der KHD AG
Harry A. Lange, Sprecher des Vorstands der PWO AG
Prof. Dr. Heiner Müller-Merbach, Universität Kaiserslautern
Dr. Axel Schnorbus, Verantwortlicher Redakteur "Blick durch die Wirtschaft"
Prof. Dr. Christian Scholz, Universität des Saarlandes
Prof. Dr. Ulrich Steger, Mitglied des Markenvorstandes der VW AG
Clemens Stroetmann, Staatssekretär im Bundesumweltministerium
Prof. Dr. Hans-Peter Wiendahl, Universität Hannover

Fachliche Leitung Prof. Dr. Hans Rühle von Lilienstern

Informationen Für weitere Informationen zum Programm schicken oder faxen Sie uns bitte Ihre Visitenkarte oder rufen Sie uns an.
Tel.: 0208 / 38 00 68
Fax.: 0208 / 38 41 20

Institut für
Unternehmenskybernetik
e.V.
Kaiserstraße 20
4330 Mülheim an der Ruhr

Angemessene Informationssuche ist ein Schlüssel zum Erfolg

Die erreichten Bilanzwerte liegen in allen Gruppen weit über dem Mittelwert von 163 294 DM, der in einer Stichprobe von 68 Psychologie-Studenten erzielt wurde.⁸ Schlechtere Leistungen treten eher in Verbindung mit geringerem Informationsabruf auf: Die beiden „schlechten“ Gruppen haben nur jeweils für drei Bereiche (bei 34 respektive 47 getätigten Eingriffen) Informationen beschafft. Bei konsequenter Nutzung der angebotenen, aber nicht abgerufenen Informationen hätte die Bilanz dieser Gruppe klar gesteigert werden können. An diesem Beispiel zeigte sich deutlich die Tendenz, bei realitätsnahen Szenarien auf den „gesunden Menschenverstand“ beziehungsweise die betriebliche Erfahrung zurückzugreifen. Ungeprüftes Vorwissen erweist sich in diesem Fall als Hindernis auf dem Weg zur optimalen Eingriffsplanung.

Bewertungsperspektiven

Die Bewertung des hier beschriebenen Einsatzes dynamischer Simulationssysteme muß auf mindestens drei verschiedenen Ebenen erfolgen.

Teilnehmerperspektive

Aus dieser Sicht gibt es mehrere Fragen: Handelt es sich um ein ihres Erachtens „fares“ Meßinstrument? Hat das Meßinstrument etwas mit den alltäglichen Anforderungen zu tun? Gibt es einen Transfer, den die Teilnehmer mit nach Hause nehmen können? – Die Fairneß des Meßinstruments SINUS konnte den Teilnehmern gut verständlich gemacht werden: die verwendeten Gütekriterien waren ebenso nachvollziehbar wie die Wahl eines realitätsfernen Szenarios, bei dem kein Teilnehmer durch unterschiedliches Vorwissen Vorteile einbringen konnte. Die Frage nach Ähnlichkeiten zu alltäglichen Anforderungen und damit auch die Frage nach den Transfermöglichkeiten haben die Teilnehmer durch Hinweis auf berufliche Beispiele selbst beantwortet. Die von uns gewählten Beispiele waren weniger überzeugend als die von den Teilnehmern selbst vorgetragenen Parallelen.

Unternehmensperspektive

Hier lauten die Fragen: Sind die ermittelten diagnostischen Kennwerte für die Personalentwicklung brauchbar? Wie ist die Akzeptanz der diagnostischen und der Erfolg der pädagogischen Komponente bei den Teilnehmern? Steht der

betreibende Aufwand im Verhältnis zu dem resultierenden Nutzen für Teilnehmer wie für das Unternehmen? – Inwiefern die diagnostischen Kennwerte für die beabsichtigte Personalentwicklung brauchbar sind, kann aus unserer Sicht genauso wie die Kosten-Nutzen-Frage nicht definitiv beantwortet werden. Was die Akzeptanz der Aufgabenstellung und den pädagogischen Nutzen betrifft, kann ein durchweg positives Urteil abgegeben werden. Wie langfristig derartige Erfahrungen vorhalten, bleibt allerdings offen.

Wissenschaftlerperspektive

Aus dieser Sicht ist zu fragen: Handelt es sich um eine verantwortungsbewußte Diagnostik, das heißt ist mit einem adäquaten Meßinstrument und dem geringsten Aufwand eine zuverlässige Individualbeurteilung möglich gemacht worden? In welcher Hinsicht läßt sich das Meßinstrument optimieren? Wurden anforderungsrelevante Merkmale erfaßt? – Für diesen Fragenbereich läßt sich konstatieren, daß durch die transparente diagnostische Situation und die erkennbaren Transfermöglichkeiten auf alltägliche Situationen der Einsatz der Simulationssysteme (und der damit verbundene technische und zeitliche Aufwand) als gerechtfertigt gelten dürfen. Gravierende Optimierungen des Meßinstruments sind nicht erforderlich. Über die Validität der erhobenen Merkmale kann allerdings erst auf der Basis entsprechender Folge-Untersuchungen gesprochen werden.

Computersimulierte Szenarien: Innovativer Baustein für ACs

Zusammenfassend läßt sich nach den hier beschriebenen Erfahrungen feststellen: Der Einsatz computersimulierter, dynamischer, sowohl realitätsferner als auch realitätsnaher Systeme liefert unseres Erachtens brauchbare diagnostische Anhaltspunkte für Personalentwicklungsmaßnahmen. Er wird von den Teilnehmern in hohem Maße akzeptiert und liefert ihnen darüber hinaus wichtige persönliche Erfahrungen, die mit alltäglichen Situationen in Verbindung gebracht werden können. Für die Forschung fallen – sofern Einfluß auf die Seminarinhalte genommen werden kann – interessante Daten an, die stimulierend auf die weitere Verbesserung von Theorien und Instrumenten wirken. Ein derart kontrollierter Austausch zwi-

schen Forschung und Anwendung scheint uns daher auch in weiterer Zukunft wünschenswert und machbar.

Literatur/Anmerkungen

- ¹ Funke, Joachim: Komplexes Problemlösen – Bestandsaufnahme und Perspektiven. Springer 1986.
Funke, Joachim: Solving complex problems: human identification and control of complex systems. R.J. Sternberg & P.A. Frensch (Eds.), Complex problem solving: Principles and mechanisms (S. 185-222). Hillsdale, N.J. 1991.
- ² Sattelberger, Thomas (Ed.): Innovative Personalentwicklung Grundlagen, Konzepte, Erfahrungen. Stuttgart 1989.
- ³ Funke, Joachim: Wissen über dynamische Systeme: Erwerb, Repräsentation und Anwendung. Berlin 1992.
- ⁴ Ahlbrecht, Bernd & Hillejan, Elfriede: Potentialbeurteilung von Führungskräften nach dem Assessment-Center-Konzept. Entwicklung und Umsetzung eines praxisorientierten Beurteilungsprogramms. Zeitschrift Führung+Organisation, 1990, S. 393-398.
- ⁵ Sattelberger (1989), a.a.O.
- ⁶ Dörner, Dietrich: Programm TAILORSHOP. Version für TI-59 mit Drucker PC-100. FB 06 Psychologie der Universität Gießen (von N. Streitz im März 1979 modifizierte und kommentierte Fassung) 1979.
Funke, Joachim: Programm TAILORSHOP mit Datenbank in der Version für IBM-kompatible Personalcomputer. Psychologisches Institut der Universität Bonn 1984.
- ⁷ vgl. Funke (1992), a.a.O.; die Gruppen A-D entsprechen den dort beschriebenen Bedingungen A: E+P-, B: E+P+, C: ED=1, D: NW=1.
- ⁸ Funke, Joachim: Bedingungen und Auswirkungen der Informationssuche und -aufnahme beim Bearbeiten des komplexen Simulationssystems „TAILORSHOP“. Berichte aus dem Psychologischen Institut der Universität Bonn, 1988, Band 14, Heft 5.

Summary

In personnel selection (e.g. by assessment centers) standardized methods of assessment have become widely established. Although this methods have proved their worth in practice, they not always meet the state of the art in diagnostic theory. In this article the authors analyze computersimulated scenario-methods regarding their reliability and validity. It is important to realize that not everything that is (technically) possible is (diagnostically) also desirable.