

# Thomas Eberle: Personalentwicklung mit Planspiel und Outdoor-Training

## – Theoretische Grundlagen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede

### 1 Einleitung

Angesichts einer dynamischen Marktentwicklung mit internationalen Einflüssen und der Abhängigkeit des wirtschaftlichen Erfolgs von sich rasch wandelnden Kundenerwartungen sind Industrie, Mittelstand und Dienstleister in hohem Maße gefordert, sich möglichst schnell und effektiv auf veränderte Bedingungen einzustellen und neue Strukturen der Zusammenarbeit zu verwirklichen. Strategische Managemententscheidungen müssen sich an zukünftigen Wertschöpfungs-Chancen orientieren:

- Welche Strategien sind erfolgversprechend?
- Wie können Veränderungsprozesse beschleunigt werden?
- Welche Risiken bergen einzelne Entscheidungen und mögliche Alternativen?

Hinsichtlich der Fähigkeiten und der Leistung von Mitarbeiter(inne)n ist zu prüfen:

- Welche entscheidenden Fähigkeiten werden benötigt?
- Wie werden diese aufgebaut und zur Verfügung gestellt?
- Werden neue Kompetenzen die erwartete Leistung entwickeln helfen?
- Wie können kritische Kompetenzen beschleunigt zur Verfügung gestellt werden?
- Wie können die Leistung der Mitarbeiter gesteigert und Best Practice-Modelle umgesetzt werden?
- Wie kann andauerndes Engagement gefördert werden?

Management und Mitarbeiter(innen) müssen sich auf ständigen Wechsel einstellen, in neuen Strukturen neue Aufgaben bewältigen. Neu gebildete Teams müssen schnell zusammenfinden und effektive Arbeitsstrukturen entwickeln. Lebenslange Loyalität zum Unternehmen kann nicht mehr erwartet werden, aber die (positive) Firmenkultur ist ein entscheidender Faktor für die Arbeitsproduktivität und für den Verbleib der besten Kräfte mit entsprechenden Kernkompetenzen im Unternehmen (Lombriser & Uepping 2001).

Outdoor-Trainings und Planspiele werden vielfach zur Personal- und Teamentwicklung eingesetzt, um die notwendigen Prozesse zu initiieren, zu erproben und zu unterstützen sowie Lernen zu ermöglichen. Der Kerngedanke dieser Methoden ist die Bewältigung von inszenierten psychischen, physischen und sozialen Herausforderungen. Teilnehmer(innen) sollen individuell und gruppenspezifisch neue Kompetenzen entwickeln, positive bisherige Verhaltensstrategien ausbauen und verbessern. Neue Formen der Zusammenarbeit können entwickelt und hinsichtlich ihrer Effektivität noch vor der Umsetzung in Unternehmensstrukturen erprobt werden. Durch den Transfer der Erfahrungen ins berufliche Umfeld wird eine Steigerung der Arbeitseffektivität, der Produktivität sowohl individuell als auch in wechselnden Teams erwartet. Identifikation im Sinne der Cooperate Identity mit einer innovativen Firma, die sich in der Weiterbildung ihrer Mitarbeiter engagiert, und Berufszufriedenheit können bei sinnvoll gestalteten Personal- und Teamentwicklungsmaßnahmen gefördert werden.

Wirtschaftsunternehmen ein und derselben Branche favorisieren oft unterschiedliche Konzepte. Andererseits werden ähnlich konzipierte Trainings von sehr unterschiedlichen Firmen genutzt, teilweise auch unter verschiedener Zielsetzung. Ein Blick auf die Grundlagen, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Planspiel und Outdoor-Training mag helfen, das Potenzial derartiger Maßnahmen einzuschätzen und sie gezielt einzusetzen.

## **2 Theoretische Grundlagen**

### **2.1 Vergleich unterschiedlicher Lernkulturen**

#### **2.1.1 Konventionelles Lernumfeld**

Das konventionelle Lernumfeld in Schule, Universität und kognitiv orientierter Fortbildung ist meist geprägt durch

- eine Anhäufung von theoretischem Wissen,
- späte oder keine Rückmeldung über den Lernerfolg,
- mangelnden konkreten Bezug zum Anwendungsfeld.

Sogenanntes „Träges Wissen“ entsteht: Lernende können das Wissen nicht auf die konkrete Handlungssituation übertragen, obwohl es in anderen Strukturen vorhanden ist. (Mandl & Gerstenmaier 2000). Kennzeichnend ist weiterhin eine Diskrepanz zwischen Wissen und Handeln. Man weiß zwar, was richtig wäre, handelt aber nicht danach oder kann das Wissen nicht umsetzen.

#### **2.1.2 Experiential Learning in Training und Simulation**

In der handlungs- und erfahrungsbezogenen Pädagogik erarbeiten sich Lernende Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen anlässlich direkter Erfahrungen (Luckmann 1996). Im Outdoor-Training und in der Planspielsituation müssen Probleme, oft unter Zeitdruck, aktuell bewältigt werden. Werden sportlich-instrumentelle Kenntnisse vermittelt, können und müssen sie zeitnah umgesetzt werden. Dank der im Planspiel design vorgenommenen Verkürzungen von real lang andauernden Prozessen oder durch die Herausforderung in der Outdoor-Situation werden Konsequenzen von Entscheidungen und konkretem Verhalten unmittelbar sichtbar. Insofern besteht ein enger Zusammenhang zwischen Wissen und direkter Rückmeldung. In der Reflexionsphase werden diese Erfahrungen bewertet, um in zukünftigen Situationen neue Handlungsalternativen zur Verfügung zu haben.

Abhängig von der jeweiligen Zielsetzung werden Situationen gesucht oder bewusst gestaltet, die eine physische, psychische oder soziale Herausforderung bieten. In anderen Fällen ist ein hohes Maß an Kooperation und Kommunikation nötig. Die erfolgreiche Bewältigung außergewöhnlicher Aufgaben – im Planspiel oder im Outdoor-Training – kann Zuversicht in Hinblick auf neue Aufgaben vermitteln. Positive Teamerfahrungen können den beruflichen Alltag verändern, vorausgesetzt die strukturellen Rahmenbedingung begünstigen das oder werden entsprechend geändert.

Auch eine misslungene Bewältigung kann ein wertvoller Anlass sein, eigenes Handeln, Strukturen im Team und gewohnheitsgeprägtes Vorgehen zu hinterfragen und neue Wege zu planen oder – besser – gleich zu erproben.

Im Experiential Learning Cycle beschreibt Kolb (1984, 21) idealtypisch den Zusammenhang zwischen Erfahrung und zukünftigem Handeln. Der Theorie des „experiential learning“ zufolge ist Lernen ein zirkulärer Prozess mit folgenden Elementen: konkrete Erfahrung, Beobachtung und Reflexion, Formen abstrakter Konzepte und Generalisierungen sowie erneutes Erproben der Konzepte in neuen Situationen. Aufgabenstellungen mit Variationsmöglichkeiten und Bezug zu beruflichen oder privaten Herausforderungen gelten als lerntheoretisch besonders vielversprechend.

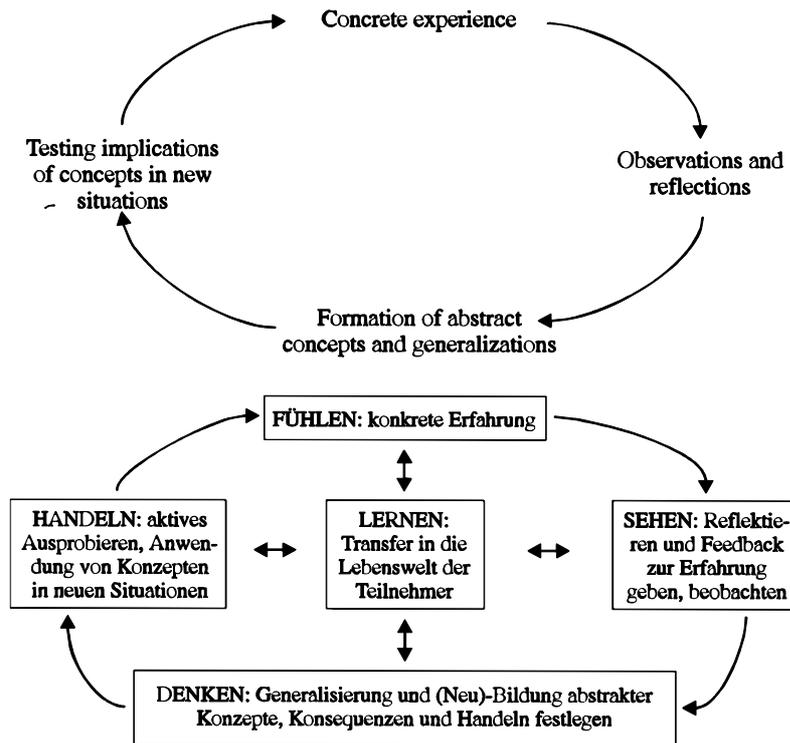


Abb. 1: Experiential Learning Cycle  
(Kolb 1984, 21 Abbildung, dt. Übersetzung und Erweiterung Kriz 2000a, 77)

Um eine entsprechende Transferwirkung vom Training ins berufliche Umfeld zu ermöglichen, sollte die Reflexion über eben gemachte Erfahrungen zwar am Konkreten anknüpfen und daraus Anregungen beziehen, nicht aber in dieser verhaftet bleiben.

## 2.2 Spezifika von Outdoor-Trainings

Der Begriff Outdoor-Training wird für Personal- und Teamentwicklungsmaßnahmen verwendet, die besondere Herausforderungen in Verbindung mit Naturerlebnissen bieten. Treffend bezeichnet Read (1994) diesen Ansatz als „Personal Development via the Outdoors“ (frei übersetzt: Personalentwicklung durch Herausforderungen in der Natur).

Im englischen Sprachraum werden derartige Lernarrangements üblicherweise als adventure training oder adventure therapy bezeichnet.

In Mitteleuropa finden Outdoor-Trainings allerdings kaum in unberührter „Natur“ statt, sondern in Kulturlandschaft mit Infrastruktur oder sogar in speziell für Trainings gestalteter Umgebung (prototypisch Hochseilgarten). Hochseilgärten, mehr oder weniger naturnah angelegt, stellen insofern einen Sonderfall dar, als sie deutlich sichtbar einen „künstlichen“ Charakter aufweisen; die Seile sind nicht zur Überwindung tatsächlicher Hindernisse (etwa der Überquerung eines Flusses) gespannt, sondern für physisch und noch mehr psychisch herausfordernde Bewegungsaufgaben. Da sich Hochseilgärten für vielfältige Aufgabenstellungen nutzen lassen und hohen Aufforderungscharakter haben, eigene Grenzen spielerisch zu erproben, werden sie gerne eingesetzt.

### **2.2.1 Naturerleben und Herausforderungen**

„Flow-Erleben“, das völlige Aufgehen in der Tätigkeit (Csikszentmihalyi 1985, Csikszentmihalyi & Schiefele 1993, Plöhn 1998), „thrill and adventure seeking“ als Form des „sensation seeking“ (Zuckerman, 1979, 1980, 1984), „peak experience“ (Maslow 1997) und Freude an riskanten und erlebnisreichen Tätigkeiten sowie die Bewältigung eines tatsächlichen Risikos (Rheinberg 1995) sind einschlägige psychologische Konstrukte mit engem Bezug zu erlebnissportlichen Maßnahmen. Gleichwohl müssen allein schon aufgrund der Fürsorgepflicht für die Teilnehmer(innen) echte existenzielle Gefahren vermieden werden. Outdoor-Trainings sind abhängig von Witterungseinflüssen, die auch als natürliche, nicht artifizielle Herausforderung wahrgenommen werden können.

Kritisch an arrangierten Erlebnissen ist die Tatsache, dass der Erlebniswert bestimmter Aufgaben zwar aufgrund von Vorerfahrungen prognostiziert werden kann, das individuelle Erleben sich davon aber deutlich unterscheiden kann. Insbesondere wenn aufgrund mangelnder Vorinformationen wenig zielgruppenorientiert gearbeitet wird, können Motivation und Engagement bei den Teilnehmern nicht ausreichend gefördert werden (Senninger 2000, 11).

### **2.2.2 Gruppenprozesse in Outdoor-Situationen**

Eine in der natürlichen Umgebung sinnvolle Aufgabenstellung hat in der Regel hohen Aufforderungscharakter und somit positive Effekte auf die Motivation. Wenig sportliche oder unsichere Personen können aber auch Angst vor ungewohnten Herausforderungen haben. Sportliche Heterogenität ist jedoch ein wichtiger Lernanlass für die Gruppe. Wie können gehandicapte Personen die Aufgabe erfolgreich bewältigen? Wird beispielsweise beim Überklettern einer 2,50 m hohen „Gefängnismauer“ unter dem Motto „rette sich, wer kann“ nicht auf Schwächere geachtet, ist die Teamaufgabe nicht erfüllt. Ein Gesprächsanlass über den Umgang mit Ressourcen und Defiziten, auch in der Firma, ist geschaffen.

Wichtig ist das Vermeiden von Überforderung. Hier hat sich das Motto „Challenge by Choice“, die freiwillige Wahl von Art und Intensität der Herausforderung bewährt. Das Gefühl selbstbestimmten Handelns motiviert und hilft Schwierigkeiten zu überwinden. Da sich manche, insbesondere männliche Teilnehmer, gerne selbst überschätzen oder überfordern, ist bei sportlicher Ausdauerbelastung eine sorgfältige Beobachtung und evtl. Kontrolle physiologischer Werte nötig.

In Abhängigkeit von der Zielgruppe und ihren Sozialbeziehungen untereinander kann der mit den Übungen verbundene Körperkontakt problematisch sein. Beim Team-Beam im Hochseilgarten beispielsweise, einer Balancierübung auf an Seilen aufgehängten Bäumen, müssen sich zwei Personen gegeneinander abstützen, um Stabilität zu erreichen. Für manche Gruppen stellt diese Aufgabe nach auflockernden Übungen kein Problem dar, für andere ist sie ein schwer zu bewältigendes Hindernis.

### **2.2.3 Personalentwicklung mit Outdoor-Elementen**

Enge Bezüge bestehen zwischen Outdoor-Personalentwicklungs-Maßnahmen und Erlebnispädagogik. Überschneidungen finden sich in gemeinsamen theoretischen Grundlagen und natursportlichen Elementen. Rafting, Bergwandern, Klettern und Abseilen, Höhlenbegehung, Solo (Einsamkeit über einen vereinbarten Zeitraum) sind häufig in Trainings eingesetzte Natursport-Aktivitäten; Kuttersegeln und Mehrtages-Fahrradtouren (Heckmair & Michl 1998, 153-198) hingegen sind aufgrund des zeitlichen Rahmens bei Firmentrainings eher unge-

wöhnlich. Kanu- und Kajakfahrt, Skitour, Gleitschirmflug, Mountainbiking und andere motivierende und herausfordernde Natursportarten sind je nach Zielsetzung, Voraussetzungen der Teilnehmer und verfügbarer Zeit mehr oder weniger geeignet.

Der Begriff Erlebnispädagogik wird in Angeboten für Firmen vermieden, da sich Kern-Zielgruppen der Erlebnispädagogik (Jugendliche, deviante und/ oder psychisch kranke Personen) von jenen der Firmentrainings unterscheiden. Explizit „Pädagogik“ für Erwachsene anzubieten würde von potenziellen Klienten kritisch hinterfragt, da dieser Begriff im alltäglichen Sprachverständnis Maßnahmen für Heranwachsende impliziert. Die inhaltliche Gestaltung von Reflexionsphasen, Rahmenhandlungen, Follow-Up-Maßnahmen und betrieblicher Integration unterscheiden sich zielgruppenspezifisch von jenen klassischer erlebnispädagogischer Maßnahmen.

#### **2.2.4 Abgrenzung zum Incentive**

Deutlich zu unterscheiden von Personalentwicklungs-Maßnahmen sind Incentives, die sich teilweise derselben Methoden bedienen. Da sich oft hochbezahlte Mitarbeiter(innen) durch weitere finanzielle Anreize nicht im erwarteten Maße motivieren lassen, entstand die Idee, sie durch kostenlose außergewöhnliche Erfahrungen für die weitere Arbeit zu motivieren und für bisherige Leistung zu belohnen.

Beim Incentive steht das Erlebnis im Vordergrund, nicht die Lernchance. Incentives verzichten in der Regel auf Reflexionsphasen und auf Gelegenheiten, aus der Situation entstandene Verbesserungsvorschläge gleich vor Ort nochmals auszuprobieren (z.B. nach der Erfahrung einer chaotischen Gesprächsstruktur in der Planungsphase übernimmt ein Teilnehmer die Moderation). Nicht selten folgt eine Aktion auf die nächste bis hin zum feucht-fröhlichen Ausklang. Häufig wird bei Incentives auch auf die entsprechende Einstimmung der Teilnehmer(innen) verzichtet. Dies kann insofern problematisch sein, als die sportliche Herausforderung erfahrungsgemäß unter anderem zu einem „survival of the fittest“ ausarten kann, mit hämischen Kommentaren über Schwächere.

### **2.3 Spezifika von Planspielen**

Im Planspiel werden komplexe Situationen vorgestellt, die kognitive Fähigkeiten, kreatives Problemlösungen und Kooperation der beteiligten Spieler in hohem Maße erfordern. Mit dem Eintauchen in neue Situationen bieten Planspiele einen eigenen Erlebniswert, der sich jedoch von dem der sportlichen Naturerfahrung unterscheidet. Aufgabenstellungen erfordern oft Informationsgewinnung und -verarbeitung, Entscheidungsfindung, Problemlösung und kooperatives Handeln unter Zeitdruck.

#### **2.3.1 Gaming simulation**

Gaming simulation, vielfach als Planspielmethode übersetzt, versucht, komplexe Lebenszusammenhänge auf vielen Ebenen, die Dynamik natürlicher, technischer, wirtschaftlicher, sozialer Systeme und deren Wechselwirkungen zu vermitteln (Klabbers 1989, 3f). Planspiele sind als Modelle der Wirklichkeit geeignet, in spielerischen Handlungen Systemkompetenz zu fördern.

Kriz (2000a, 99f.) beschreibt u.a. folgende Vorteile von gaming simulation als Methode: „Gaming Simulation bietet den Vorteil, daß eine Reihe verschiedener Szenarien durchgespielt werden können. Die Teilnehmer an Planspielen können sich selbst in verschiedenen Rollen einbringen und verschiedene Problemlösealternativen ausprobieren, dadurch wird Perspekti-

vennvielfalt möglich. Aus der Spielsituation können Ziele für die Veränderung realer Systemstrukturen abgeleitet werden ... Durch Erfahrungen von unterschiedlichen Rollen, Situationen und Konsequenzen des eigenen Handelns im Planspiel können in der Gruppe die Beziehungen zueinander reflektiert werden.“

## **2.4 Förderung von Systemkompetenz**

Das Konstrukt „Systemkompetenz“ wurde erstmals von Schiepek formuliert und definiert (z.B. Manteufl & Schiepek, 1993, 25): „Systemkompetenz kann zusammenfassend in bewusst angelegter Doppeldeutigkeit als Kompetenz von Systemen für Systeme verstanden werden, als Kompetenz von Systemen für ihr eigenes Prozessieren und als Kompetenz für das Prozessieren anderer Systeme in ihrer Umwelt“.

Teilaspekte von Systemkompetenz sind (Schiepek 1987):

- 1) Berücksichtigung von Sozialstrukturen und Kontexten,
- 2) Umgang mit der Dimension Zeit,
- 3) Umgang mit der emotionalen Dimension,
- 4) Soziale Kontaktfähigkeit,
- 5) Systemförderung, Entwicklung von Selbstorganisationsbedingungen und
- 6) Theoriewissen.

Eine sinnvolle Lernmethode zur Förderung von Systemkompetenz stellt die Vorgabe komplexer Probleme dar, die in einer Gruppe von Personen gemeinsam gelöst werden sollen. Auf diese Weise können die Teilnehmer an Planspielen praktisch erfahren, welche Faktoren und Dynamiken in verschiedenen Lebenswelten (z.B. bei der nachhaltigen Nutzung einer natürlichen Ressource in einem Ökologie-Ökonomie-Dilemma) wirksam werden. Damit wird das Denken in Systemen und die Fähigkeit gebildet, mit hochkomplexen Prozessen und Systemen adäquat umzugehen. Gleichzeitig werden soziale Kompetenzen erweitert, da die Entwicklung von effizienteren Kommunikations- und Organisationsstrukturen erprobt werden kann. Verbesserte Kommunikation und positiv veränderte Verhaltensmuster haben schließlich auch entsprechende Auswirkungen auf das emotionale Wohlbefinden zur Folge (Kriz & Rizzi 1998, Kriz 2000b, 3f.).

### **2.4.1 Formen des Planspieleinsatzes**

Planspieleinsatz im Trainingszusammenhang reicht vom Verwenden bestehender Planspiele über deren Modifikation bis hin zur Entwicklung einer eigenen Simulation. Diese kann als Instrument zur Planung der Neuorganisation von Arbeitsprozessen, insbesondere in größeren Unternehmen und Einrichtung der öffentlichen Hand dienen (Ruhomäki 2002). Während einfache Szenarien in wenigen Stunden bewältigt und reflektiert werden können, erfordert die Änderung der Unternehmensstruktur Bereitschaft zur Mitarbeit oder Beobachtung auf allen Hierarchieebenen, lange intensive Vorbereitung und hochprofessionelle Betreuung. Ruhomäki (2002) konnte anhand positiver Effekte zeigen, dass derartige Aufwand gerechtfertigt ist: Mitarbeiter(innen) konnten dank der neuen, im Work-Flow-Game entwickelten Struktur effektiver arbeiten, die Arbeitsergebnisse wiesen eine wesentlich geringere Fehlerquote auf und die Arbeitszufriedenheit stieg enorm. Mit der Erprobung der Struktur in der Simulation konnten erste Optimierungen bereits vor der Einführung im Unternehmen vorgenommen werden, was grundsätzlich erhebliche Kostenvorteile bietet.

## **3 Ziele und Gemeinsamkeiten**

### **3.1 Konzeptionelle Gemeinsamkeiten**

#### **3.1.1 Teamübungen und virtuelle Realität**

In die Trainingskonzepte der Personal- und Teamentwicklung sind in der Regel kleinere Teamübungen eingebunden. Diese dienen als warming up, dem Kennenlernen, zur Vorbereitung auf die Übernahme von Verantwortung (z.B. Sicherung beim Klettern), zum Verdeutlichen von Kommunikationsprozessen oder zum positiven Ausklang eines anregenden und anstrengenden Tages.

Teamübungen werden vielfach mit Metaphern versehen. Eine Problemlösungs-, Kooperations- und Geschicklichkeitsaufgabe wird beispielsweise in die Rahmensituation eines reißen- den Flusses eingebunden, der zu überqueren ist, um Verletzte zu bergen. In der Reflexions- phase kann das Verhalten der Teilnehmer am „Fluss“ Anlass für den Umgang des Teams mit beruflichen Herausforderungen unter Zeitdruck dienen.

Planspielszenarien sind vielfach in einer dem Spieler nicht unmittelbar bekannten Realität angesiedelt. Entwicklungsländer sollen aus der Krise geführt, der Fischfang verschiedener Unternehmer führt zu einer ökologisch erträglichen Situation oder durch Überfischung zur provozierten ökonomischen und ökologischen Katastrophe, Menschen unterschiedlicher (erfundener) Kulturen treffen aufeinander und sollen kommunizieren, wobei Wertvorstellungen aufeinanderprallen.

#### **3.1.2 Kombination beider Trainingsformen**

Sinnvolle Kombination von Planspiel und Outdoor-Training sind gerade in der Personal- und Teamentwicklung möglich. Ein Hochseilgarten kann als individuelle Herausforderung oder als Partnerübung gestaltet werden. Geschicklichkeit und Selbstüberwindung angesichts der Höhe können auch in die Rahmenhandlung eines Projekts eingebunden sein. Ein oder mehrere Teams müssen unter Einhaltung bestimmter Spielregeln eine gemeinsame Aufgabe bewältigen und ihre Aktivitäten auf den Seilen koordinieren. Insofern wird der Hochseilgarten zum Handlungsfeld für eine Art Unternehmensplanspiel.

Sinnvoll sind Kombinationen von Planspiel und natursportlichen Herausforderungen auch aufgrund der Tatsache, dass sehr unterschiedliche kreative, kommunikative, intellektuelle und sportliche Anforderungen einzelnen Teilnehmer(innen) mehr Lernchancen und Anlässe bieten, ihre – möglicherweise selbst ungeahnten – Fähigkeiten zu zeigen.

### **3.2 Grundlegende Ziele**

Outdoor-Trainings und Planspiele werden in Unternehmen vielfach eingesetzt, um

- Veränderungsprozesse zu initiieren, zu strukturieren und einzuüben,
- soziale Kompetenz des Teams zu verbessern (z.B. Kommunikation und Kooperation, Qualität der Konfliktbewältigung),
- erste Erfahrungen mit neuen Aufgaben ohne Angst vor Konsequenzen zu machen und diese zuversichtlich anzugehen,
- bestehende Denk- und Handlungsstrukturen sowie Rollenmuster zu hinterfragen,

- erlebte Handlungen und potenzielle Alternativen zu bewerten (Art der Entscheidungsfindung, Planung und Durchführung),
- das Wohlbefinden der Teilnehmer zu verbessern (gesteigertes Selbstwertgefühl, Selbstvertrauen, Vertrauen in Kolleg(inn)en),
- erlebte Abwehr- und Verteidigungsstrategien zu beleuchten und
- zur Selbstreflexion und persönlichen Weiterentwicklung anzuregen.

Beide Trainingskonzepte eignen sich auch zur Fremdanalyse bis hin zum Assessment. Hierbei wird die Gruppe und ihre Produktivität bewertet oder es werden die individuellen Fähigkeiten Einzelner analysiert.

Entscheidend für den Erfolg des Trainings ist die Transparenz der Ziele, auch jene der Fremdanalyse. Für die Teilnehmer muss klar sein, welche Erkenntnisse in welcher Form an die Führungsebene weitergeleitet werden. Auch die unzutreffende Annahme, es würde konkretes Verhalten in einzelnen Übungen analysiert und bewertet, kann aus Angst vor Konsequenzen positive Effekte der Verhaltenserprobung verhindern.

Wird das Training tatsächlich als Assessment zur Einstellung oder Auswahl von Führungskräften oder Mitarbeitern geplant, ist das bei entsprechender Teilnehmerinformation legitim und – richtig interpretiert statt laienhaft psychologisierend ausgewertet – relativ aussagekräftig.

## 4 Bedeutung der Reflexionsphasen

„In der Reflexionsphase werden die Kommunikationsmuster; die mentalen Modelle Werte und Ziele, Verhaltensregeln der Beteiligten analysiert und verstehbar. Diese Erkenntnisse können für die Festlegung gemeinsamer neuer Handlungsmuster dienen“ (Kriz 2000a, 99f.).

Abgesehen von Incentives, die hier nicht im Focus der Auseinandersetzung stehen, sind Reflexionsphasen heutzutage wichtige konzeptionelle Elemente von Trainings mit Outdoor-Elementen oder Planspielen. Im Rahmen eines angeleiteten Debriefs, einer Nachbesprechung der Ereignisse, sollen Teilnehmer(innen) ihre Erfahrungen und Eindrücke vertiefen und verarbeiten. Insbesondere scheinen Reflexionsphasen dann Bedeutung zu haben, wenn Gruppenprozesse Konflikte auslösen oder aufzeigen, Misserfolg droht oder eingetreten ist, wenn Teilnehmer(innen) Grenzerfahrungen machen oder während der Maßnahme physisch oder psychisch überfordert wurden. Diese kritischen Situationen können bei entsprechender Gesprächsführung klarer werden, neue Wege eröffnen, alte Lösungsmuster ad absurdum führen und den Transfer ins alltägliche Berufs- oder Privatleben anregen.

„Eine Reflexionsrunde ohne Transfer bleibt auf halbem Weg stehen. Gerade das Verknüpfen der Erfahrungen mit dem Alltagsleben und die daraus resultierende Neuformulierung von Zielen bietet die bestmögliche Grundlage für längerfristige Erfolge“ (Senninger 2000, 90).

### 4.1 Reflexion in unterschiedlichen Konzeptionen

Wie und wann Reflexionsphasen eingesetzt werden, hängt von der Konzeption der Maßnahmen und situativen Entscheidungen ab. Erlebnispädagogische Grundmodelle dienen der Kategorisierung (Bacon 1987, Heckmair & Michl 1998, 53ff.):

Während Kurt Hahn – einer der „Väter“ der Erlebnispädagogik bzw. –therapie und im Outdoor-Trainings-Bereich wichtiger Vorreiter – noch weitgehend auf die Wirksamkeit der Erfahrung an sich vertraute (Hahn 1959, 78), was als „The Mountains speak for Themselves“-

Modell gekennzeichnet wird, werden im Konzept „Outward-Bound-Plus“ bewusst Reflexionsphasen eingesetzt.

Im metaphorischen Modell, das Bacon als weiteren evolutionären Schritt der Experiential Education propagiert, werden Situationen mit möglichst großer Parallelität zur herausfordernden Alltagssituation gesucht. Während Bacon (1987) sich gegen den Zyklus des Briefing-Action-Debriefing-Vorgehens, also gängige Reflexionspraxis stellt, ist sein metaphorisches Modell zwar Basis für die von Gass, Goldmann und Priest konzipierten Trainings bei Firmen und Non-Profit-Organisationen. Diese betonen jedoch in unterschiedlich weiterentwickelten und ausdifferenzierten Formen ausdrücklich die Bedeutung eines in Phasen gestalteten Debriefs (Gass, Goldmann & Priest 1992, 35 und 41, Gass 1995).

Koring (1997) kritisiert ein Defizit in der Theoriebildung sowohl des metaphorischen als auch traditioneller Modelle erlebnispädagogischen Handelns und des geleiteten Reflektierens.

## **4.2 Debriefing-Elemente**

In unterschiedlicher Art und in an den Gesprächsverlauf angepasster Reihenfolge werden unter anderem folgende Debriefing-Elemente verwendet, wobei in Gesprächen oft eine sinnvolle Beschränkung auf vor dem aktuellen Hintergrund wesentliche Aspekte erfolgt:

1. Erleben während der Maßnahme (gegebenenfalls zu verschiedenen Zeitpunkten)
2. Rekapitulation der Vorgänge (unterschiedliche Sichtweisen werden transparent; Informationen über Verläufe in anderen Gruppen und über verschiedene Rollen)
3. Was wurde gelernt (individuell und kollektiv)?
4. Bezüge der Planspiel-/ Trainingssituation zur Wirklichkeit (Übereinstimmungen und Unterschiede)
5. Was wäre wenn...? Potenzielle andere Handlungsmöglichkeiten werden durchdacht, Konsequenzen antizipiert.
6. Konsequenzen für weitere Aufgaben im Training sowie berufliche und private Konsequenzen (Transfer).

Die genannten Bereiche sind als Rahmenthemen für situationsangepasste Fragen und Impulse zu verstehen, nicht als tatsächlich verwendete Formulierungen. (Zu Strategie und expliziter Fragestellung vgl. Kriz 2000a, 252ff., Thiagarajan 1993, Luckmann 1996.) Gerade bei intensiven Trainings sollte zudem Raum für Einzelgespräche gegeben sein.

Neben dem Gespräch in der Groß- oder Kleingruppe sind kreative und künstlerische Techniken sowie strukturierende Gesprächsformen sinnvoll (schriftliches Brainstorming, graphische oder bildliche Darstellung des Erlebten, Gesprächstechniken wie Fishbowling oder Reflecting Team) (Kriz 2000a, Kriz & Nöbauer 2002). Die Zufriedenheit mit dem Training kann beispielweise auch mit dem Ablegen von Steinen zwischen dem Rand eines Kreises (unzufrieden) und dessen Mittelpunkt (sehr zufrieden) dargestellt werden.



Abb. 2: Feedback graphisch

In der Regel sind die Teilnehmer angesichts der emotionalen Beteiligung während der Trainingssituation gesprächsbereit. Situationen und Verhalten im Planspiel oder während der Outdoor-Aufgabe werden überwiegend durch die Teilnehmer selbst interpretiert. Ob das gezeigte Verhalten auch im Berufsumfeld erlebt wird, wissen sie selbst am besten. Es sollte angestrebt werden, die Empfindungen und Schlüsse der Teilnehmer(innen) zu respektieren, nicht zu bewerten. Bei Konsequenzen ist darauf zu achten, dass sie möglichst konkret formuliert werden. Werden allerdings Situationen systematisch beschönigt oder Misserfolge negiert, kann die Außensicht eingebracht werden.

Diskussionen nach einem unbefriedigenden Handlungsablauf haben nicht selten einen abwehrenden Tenor: Zweifel am Realitätsbezug der Spielsituation, Schuldzuweisungen an einzelne Gruppenmitglieder oder Klagen über die „Inkompetenz“ der Trainer werden laut. Andere bezweifeln bei positiven Verläufen die Möglichkeit, ihr berufliches Umfeld tatsächlich verbessern zu können. Derartige Diskussionen können durchaus der Beginn von Veränderung sein. Aus Kritikern werden – auch unter geschickter Anleitung durch Trainer/ Psychologen – oft Befürworter. Andererseits fürchten auch jene Veränderungen, die im bisherigen System eine bequeme Nische gefunden haben (Oertig & Christian 2001, 173).

Auf der Basis eigener empirischer Forschung (Eberle 2005, 2004a, 2004b, 2002) und mithilfe der Einschätzung auf internationalen Kongressen befragter Experten aus Training und Erlebnistherapie lässt sich folgendes vorläufige Resümee ziehen: Die Qualität der Reflexion hängt insbesondere von der Kompetenz der Gesprächsleitung und den analytischen Fähigkeiten der Teilnehmer(innen) ab. Die Auseinandersetzung mit eigenen Stärken und Schwächen ist für positive Veränderungen entscheidend, steht aber in enger Beziehung zur Gruppen- und Gesprächsatmosphäre.

## 5 Wirksamkeit

Die Entscheidung für bestimmte Trainingsmaßnahmen mit Planspiel oder Outdoor-Elementen scheint unter anderem von Firmenkultur, Vorerfahrungen und Teilnehmerzufriedenheit mit bestimmten Anbietern abzuhängen. Bei komplexen Sachverhalten ist schwer zu beurteilen, was zum Erfolg, zur positiven Veränderung oder auch nur zur Stabilisierung beigetragen hat, oder wodurch Misserfolg verursacht wurde. In manchen Fällen wird auch nicht zu klären sein, ob eine beabsichtigte Wirkung erzielt wurde, oder nicht.

Prinzipiell sind Planspiele und Outdoor-Trainings geeignet, Lernerfahrungen zu ermöglichen, die einen Transfer in den Alltag erlauben und dessen bessere Bewältigung fördern. Der Erfolg oder Misserfolg im Einzelfall hängt jedoch von vielen Faktoren ab.

### 5.1 Empirische Studien

Anbieter(innen), Trainer(innen) und Personalentwickler(innen) werden dennoch nach Belegen der Wirksamkeit und nach konkret messbaren Erfolgen gefragt. Studien über Effekte erlebnispädagogischer Programme und Managementtrainings mit Outdoor-Elementen sind relativ selten (Rehm 1999) und beziehen sich in der Mehrzahl der Fälle auf straf- oder auffällige Jugendliche (z.B. Pfeiffer 1998, Amesberger 1992, Boudette 1989, Clagett 1989, Kimball 1980), psychisch und/ oder physisch kranke Personen (Davis-Bermann et al. 1994, Dolatschek 1999, Salzmann 1999) sowie Jugendliche mit Schulleistungsdefiziten (Marsh/Richards 1986).

Bisherigen Erkenntnissen zufolge haben die Maßnahmen bei sinnvoller Konzeption und zielgruppenorientierter Gestaltung Potenzial, die Kommunikation und das Sozialverhalten zu verbessern sowie auf die Motivation und das Leistungspotenzial positiv zu wirken (Jagenlauf 1992). Marsh & Richards (1986) weisen bei australischen Jugendlichen signifikante Verbesserungen der schulischen Selbsteinschätzung und der schulischen Leistung nach. Gass (1991) zufolge verringern sich die Abbruchquoten von Studierenden dank erlebnispädagogischer Programme.

Im Kontext der Personalentwicklung belegt eine Studie von Outward Bound Australia (1989) bei Managern einen signifikanten Zuwachs im Bereich von Zeitmanagement, Sozialkompetenz, intellektueller Flexibilität, Selbstdisziplin, produktivem Teamworkverhalten und Führungsqualitäten. Die Bereitschaft, Schwierigkeiten in der durch das Training vertrauten Gruppe anzusprechen, und die Zuversicht, sie zu bewältigen, stieg im Verlauf einer Outdoor-Woche signifikant (Eberle 2002). Galpin (1989) konnte bei Managern positive Wirkungen auf Selbstkonzept und Durchhaltevermögen feststellen, Goldman & Priest (1991) eine Übertragung des Risikoverhaltens auf den beruflichen Kontext. Mehr Verantwortung (King & Harmon 1981, Isenhardt 1983) Kooperation, Einvernehmen, Teamgeist am Arbeitsplatz (Cook 1980, Dutkiewicz & Chase 1991, Ewert 1992) sowie die Verbesserung der Teamarbeit und des Führungsverhaltens (Colorado Outward Bound School 1988) sind wünschenswerte Effekte, die jedoch nur in einem Teil der Studien nachgewiesen werden konnten. Teilnehmer, Trainingskonzept, professionelle Durchführung und Möglichkeiten des innerbetrieblichen Wandels haben entscheidenden Einfluss auf Art und Umfang der Effekte von Trainingsmaßnahmen (ausführlicher in Eberle 2005).

Neben soliden oder nachvollziehbaren Studien finden sich auch problematische Beiträge. Parker (1992) kritisiert ein seines Erachtens dürftiges Design vieler Studien. Der Recherche

des Verfassers zufolge schmücken sich viele Anbieter von Trainings und erlebnispädagogischen Maßnahmen mit selbst durchgeführten oder Auftragsstudien, die wissenschaftlichen Standards nicht oder nur teilweise genügen. Nicht selten werden aus Erhebungen mit relativ einfachen Instrumenten weitreichende Schlüsse gezogen, wird beispielsweise der positive Rückblick auf eine Maßnahme mit deren erfolgreicher Wirkung verwechselt.

Kritik aus dem deutschsprachigen Raum richtet sich vor allem gegen quantitative Forschung, die theoretische Fundierung und exakte Hypothesenbildung vernachlässigt (Fischer & Ziegenspeck, 1999; Hermann, 1999a; 1999b; 1999c; Sommerfeld, 1998). Kontrollgruppendesigns werden vielfach vermieden, unter anderem aufgrund der Schwierigkeit, geeignete Vergleichsgruppen aus dem gleichen Umfeld, aber ohne Kontakt zur Experimentgruppe und zur jeweiligen Maßnahme zu finden (Priest 1999).

## **5.2 Betriebliche Integration**

Erfolgreiche Trainingskonzepte werden nach einer Analyse der Notwendigkeiten vor dem Hintergrund konkreter Aufgaben oder zu bewältigender Defizite in der Arbeitsorganisation entwickelt. Um den Transfererfolg zu sichern, sind oft weitere Maßnahmen im Unternehmen nötig, damit die initiierten Prozesse nachhaltig weitergeführt werden.

Bei der Frage nach der Wirksamkeit eines Trainings ist dessen betriebliche Integration ein wichtiger Indikator. Vor- und Nachbereitung, Konsistenz mit anderen Qualifizierungsmaßnahmen, Transparenz der Ziele und günstige Auswahl der Teilnehmer(innen) aus verschiedenen Hierarchieebenen sind zu berücksichtigen. Werden im Training Fähigkeiten gefördert, die im Berufsalltag nicht oder offiziell zwar erwünscht sind, indirekt aber sanktioniert werden, ist der Erfolg fraglich. Schädlich ist auch die nicht-systemische Vorstellung, man könne Mitarbeiter(innen) zur Anpassung an neue Strukturen ins Training schicken, ohne dass die Führungsebene selbst für Veränderungen zugänglich ist.

## **6 Fazit**

Planspiel und Outdoor-Training können Kooperation, Kommunikation, Problemlösefähigkeiten und Motivation fördern und Veränderungen initiieren helfen. Sollen strukturelle Veränderungen etwa im Arbeitsablauf konzipiert werden, bietet sich – die mit erheblichem Aufwand, aber auch guter Erfolgsaussicht verbundene – Simulation von Unternehmensabläufen im Planspiel an. Durch die vom üblichen Unternehmensablauf oft deutlich abweichende Outdoor-Situation können Teilnehmer neues Verhalten erproben. Bisherige Strukturen zwischen verschiedenen Hierarchieebenen oder unterschiedlichen Abteilungen lassen sich vielfach leichter aufbrechen.

Planspiel und Outdoor-Training bieten bei entsprechend kompetentem Einsatz Anlass zum Nachdenken über Gewohnheiten, die sich in der Trainingssituation – deutlicher als im Alltag – als hinderlich erweisen oder gar ad absurdum geführt werden.

Reflexion über bisher Unausgesprochenes und die Klärung schwelender Konflikte trägt zu einer positiven Arbeitsatmosphäre bei. Selbstüberwindung, das in der Kooperation erlebte Vertrauen in die Teammitglieder(innen) und der gegenseitige Respekt Dank ungeahnter Kompetenzen vermitteln Zuversicht für künftige Herausforderungen und Veränderungsprozesse. Informelle Phasen während der Trainings (z.B. gemeinsame Abendgestaltung, Well-

nessangebote) werden oft zu weiteren Gesprächen oder zur individuellen Verarbeitung genutzt und können zum Erfolg wesentlich beitragen.

Planspiel und Outdoor-Training sind einerseits als Personal- und Teamentwicklungsmaßnahmen etabliert, andererseits können mangelnde Vorinformation, geringe Professionalität der Trainer oder verkrustete Strukturen im Arbeitsfeld Frustrationen bewirken, die zur Abkehr von diesen prinzipiell erfolversprechenden Methoden führen. Neue Management-Trends lösen alte teilweise ab, wobei zu prüfen ist, inwieweit sie die oft übermäßigen Versprechungen halten können. Wichtige Schritte hin zum sinnvollen Einsatz von Planspiel und Outdoor-Training sind

- eine Auswahl und Gestaltung des Trainings aufgrund einer zielgruppenspezifischen Bedarfsanalyse,
- die Anpassung der Art und Intensität der Herausforderungen an die jeweiligen Klienten,
- Professionalität der Trainer im sportlichen, beratungs- und organisationspsychologischen Bereich,
- professionelles Risikomanagement,
- betriebliche Integration der Trainings und Abstimmung mit weiteren Personalentwicklungsmaßnahmen.

Eine Begleitevaluation, die wissenschaftlichen Standards entspricht, wird nicht alle Dimensionen und jegliche Transferwirkung erfassen können. Sie unterstützt jedoch die Einschätzung bisheriger und bietet eine Planungsgrundlage für weitere Personalentwicklungsmaßnahmen.

## 7 Literatur

- Amesberger, G. (1992): Persönlichkeitsentwicklung durch Outdoor-Aktivitäten? Untersuchungen zur Persönlichkeitsentwicklung und Realitätsbewältigung bei sozial Benachteiligten. Frankfurt am Main: Griedel: Afra.
- Bacon, S. (1987): The Evolution of the Outward Bound Process. Greenwich.
- Boudette, R. D. (1989): The therapeutic effects of Outward Bound with juvenile offenders. Dissertation Abstracts International, 50/11-B, 5306.
- Clagett, A. (1989): Effective therapeutic wilderness camp programs for rehabilitating emotionally disturbed, problem teenagers and delinquents. Journal of offender Counselling, Services and Rehabilitation. V.14 No.2., 13-16.
- Colorado Outward Bound School. (1988): Survey of professional development program participants. Unpublished manuscript. Boulder, Colorado.
- Cook, K. V. (1980). The Effectiveness of an Outdoor Adventure Program as a Training Method for Resident Assistants. A Thesis in Recreation and Parks. Master Thesis: Pennsylvania State University.
- Csikszentmihalyi, M. & Schiefele, U. (1993): Die Qualität des Erlebens und der Prozeß des Lernens. Zeitschrift für Pädagogik, 39, 207-221.
- Csikszentmihalyi, M. (1985): Das Flow-Erlebnis. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Davis-Berman, J., Berman D.S. & Capone, L. (1994): Therapeutic wilderness programs: An national survey. Journal of Experiential Education. V.17, No. 2, 49-53.
- Dolatschek, M. (1999): Erlebnispädagogische Ansätze - Neue Wege in der Gesundheitsförderung von Typ-2-Diabetikern. In: F. H. Paffrath, A. Salzmann & M. Scholz (Hrsg.): Wissenschaftliche Forschung in der Erlebnispädagogik. Erleben, Forschen, Evaluieren. Augsburg: Ziel, 41-50.

- Dutkiewicz, J. S. & Chase, D. B. (1991): Behavioral impact of outdoor based leadership training on University of Denver's MBA students: 1990-1991. Paper presented at the International Assoc. of Experiential Education Conference: Lake Junaluska, NC.
- Eberle, T. (2002): Empirische Annäherung an die Wirksamkeit von Outdoor-Trainings und die Bedeutung von Reflexionsphasen – Erste Ergebnisse einer Vergleichsstudie. In: H. Paffrath & H. Altenberger (Hrsg.): Perspektiven zur Weiterentwicklung der Erlebnispädagogik. Schwerpunkte Ethik und Evaluierung. Hochschulforum Erlebnispädagogik Augsburg 2000 und 2001. Augsburg: Ziel, 163-192.
- Eberle, T. (2004a): Experiential Learning Outdoors – Participant's feedback on different activities In: Eberle, T., Kriz, W.C., Matthias Puschert & Fabian Glötzner (Hrsg.): Bridging the Gap: Transforming knowledge into action through gaming and simulation. Proceedings of the 35th Conference of the International Simulation and Gaming Association. Munich: SAGSAGA, 861-871.
- Eberle, T. (2004b): Effects of experiencing outdoor challenges – canyoning. In: Kriz, W.C. & Eberle, T. (Eds.): Bridging the Gap: Transforming knowledge into action through gaming and simulation. Munich: SAGSAGA, 278-288
- Eberle, T. (2005): Evaluation von Outdoor-Trainings. In: Gust, M. & Weiß, R. (Hrsg.): Handbuch Bildungscontrolling. Konzepte – Methoden – Instrumente – Praxisbeispiele. Oberhaching: USP-Publishing International (im Druck)
- Ewert, A. (1992): Research Update: Group Development through Experiential Education: Does It Happen. In: Journal of Experiential Education, V15, No. 2. 56.
- Fischer, T. & Ziegenspeck, J. W. (1999): Probleme empirischer Forschung in der Erlebnispädagogik. Zeitschrift für Erlebnispädagogik, 4, 3-8.
- Galpin, T. J. (1989): The Impact of a three-day outdoor management development course on selected self-perceptions of the participants. Unpublished Dissertation. Los Angeles: University of California.
- Gass, M., Goldman, K. & Priest, S. (1992): Constructing Effective Corporate Adventure Training Programs. The Journal of Experiential Education, May 1992.
- Gass, M.A. (1991): The Longitudinal Effects of Adventure Orientation Program. In: Journal of Experiential Education, V.14, No.1, 47-48.
- Gass, M.A. (1993): Adventure Therapy: Therapeutic Applications of Adventure Programming. Dubuque, USA.
- Gass, M.A. (1995): Books of Metaphors, Dubuque, USA.
- Goldman, K. & Priest, S. (1991): Risk Taking Transfer in Development Training. Journal-of-Adventure-Education-and-Outdoor-Leadership; V7, No.4, 32-35.
- Hahn, K. (1959): Erziehung zur Verantwortung. Reden und Aufsätze (hrsg. von F. Linn, G. Picht & M. Specht). Stuttgart: Ernst Klett.
- Heckmair, B., Michl, W. (1998): Erleben und Lernen. Einstieg in die Erlebnispädagogik. (3. Aufl.). Neuwied; Kriftel; Berlin: Luchterland.
- Hermann, J. (1999a): Probleme empirischer Forschung in der Erlebnispädagogik: Kritische Anmerkungen zur „Wirkungsanalyse Outward Bound“. Zeitschrift für Erlebnispädagogik, 4, 9-20.
- Hermann, J. (1999b): Noch mehr Probleme empirischer Forschung in der Erlebnispädagogik: Kritische Anmerkungen zur „Wirkungsanalyse Outward Bound“. Zeitschrift für Erlebnispädagogik, 4, 21-32.
- Hermann, J. (1999c): Zum dritten Mal: Probleme empirischer Forschung in der Erlebnispädagogik. Was lernt man aus einer verfehlten Studie? Zeitschrift für Erlebnispädagogik, 4, 33-34.
- Isenhardt, M. W. (1983): Report to the Colorado Outward Bound School. Boulder, Colorado.
- Jagenlauf, M. (1992): Wirkungsanalyse Outward Bound. In: Bedacht, A., Dewald, W., Heckmair, B., Michl, W. & Weis, K. (Hrsg.): Erlebnispädagogik: Mode, Methode oder mehr? München: FH München, 72-95.
- Kimball, R. (1980): Wilderness adventure programs for juvenile offenders. University of Chicago, ERIC Document Reproduction Service No. ED 586.
- King, D. & Harmon, P. (1981): Evaluation of the Colorado Outward Bound School's career development course offered in collaboration with the training, education, and employee development department of Martin-Marietta Aerospace. Boulder, Colorado: Colorado Outward Bound School.

- Klabbers, J. (1989): On the improvement of competence. In J. Klabbers (Hrsg.): Proceedings of the ISAGA 19th Conference 1988. New York, 3-8.
- Kolb, D.A. (1984) *Experiential Learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Koring, B. (1997). *Erlebnispädagogik reflexiv? Versuch über Theorie und Methode der Erlebnispädagogik*. Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik, 73(3), 367-387.
- Kriz, W.C. & Nöbauer, B. (2002): *Teamkompetenz : Konzepte, Trainingsmethoden, Praxis*, Göttingen : Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kriz, W.C. & Rizzi, P. (1998): *Simulación y Juego para el Desarrollo de los Recursos Humanos*. Cuadernos de trabajo CIDE/Gobierno Vasco 25, 131-137.
- Kriz, W.C. (2000a): *Lernziel: Systemkompetenz : Planspiele als Trainingsmethode* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kriz, W.C. (2000b): *Training von Systemkompetenz mit Planspielen*. Informationen zum Lehrveranstaltungszyklus. München: Ludwig-Maximilians-Universität.
- Lombriser, R. & Uepping, H. (Hrsg.). (2001): *Employability statt Jobsicherheit*. Personalmanagement für eine neue Partnerschaft zwischen Unternehmen und Mitarbeitern. Neuwied / Kriftel: Luchterhand.
- Luckmann, C. (1996): *Defining experiential education*. Journal of Experiential Education, 19, 6-7.
- Mandl, H. & Gerstenmaier, J. (Hrsg.). (2000): *Die Kluft zwischen Wissen und Handeln*. Empirische und theoretische Lösungsansätze. Göttingen: Hogrefe.
- Manteufel, A. & Schiepek, G. (1993): *Systemspiele und Systemkompetenz – Ein Beitrag zu systemtheoretisch begründeter Praxis*. Systhema 3, 19-27.
- Marsh, H. & Richards, G (1986): *The Outward Bound Bridging course for low achieving high school males*. Effect on academic achievement and multidimensional self-concepts. Australian Journal of Psychology, V.40, No. 3, 281-298.
- Maslow, A.H. (1997): *Religions, values and peak-experiences* (5. Aufl.). New York: Viking Print.
- Oertig, M. & Christian, F. (2001) : *Employability aus der Sicht der Unternehmensentwicklung in der New Economy*. In: R. Lorinser & H. Uepping (Hrsg.): *Employability statt Jobsicherheit*. Personalmanagement für eine neue Partnerschaft zwischen Unternehmen und Mitarbeitern. Neuwied, Kriftel: Luchterland, 170-189.
- Parker, M. (1992): *Impact of adventure interventions on traditional counselling interventions (Ropes courses)*. Dissertation Abstracts International, 53 /09, p. 4964.
- Pfeiffer, D. (1998): *Erlebnispädagogische Maßnahmen zur Förderung verhaltensbehinderter Kinder und Jugendlicher*. Zeitschrift für Erlebnispädagogik 3/4, 23-38.
- Plöhn, I. (1998): *Flow-Erleben. Eine erlebnispädagogische Anleitung zum Motivationstraining für Jugendliche*. Neuwied: Luchterhand.
- Priest, S. (1999): *Research in Outdoor Adventure*. In: F. H. Paffrath, A. Salzmann & M. Scholz (Hrsg.): *Wissenschaftliche Forschung in der Erlebnispädagogik*. Erleben, Forschen, Evaluieren. Augsburg: Ziel, 13-23.
- Priest, S. (1999): *Forschung in Outdoor Adventure*. In: F. H. Paffrath, A. Salzmann & M. Scholz (Hrsg.): *Wissenschaftliche Forschung in der Erlebnispädagogik*. Erleben, Forschen, Evaluieren. Augsburg: Ziel, 25-37 (Deutsche Übersetzung).
- Read, S. (1994): *Personal Development via the Outdoors*. In: R. Armstrong, D. Saunders, & F. Percival (Hrsg.): *The Simulation and Gaming Yearbook Volume 2*. Interactive Learning. London: Kogan Page, 76-80.
- Rehm, M. (1999): *Evaluationen erlebnispädagogischer Programme im englischsprachigen Raum*. In: F. H. Paffrath, A. Salzmann & M. Scholz (Hrsg.): *Wissenschaftliche Forschung in der Erlebnispädagogik*. Erleben, Forschen, Evaluieren. Augsburg: Ziel, 153-172.
- Rheinberg, F. (1995): *Flow-Erleben, Freude an riskantem Sport und andere 'unvernünftige' Motivationen*. In: J. Kuhl & H. Heckhausen (Hrsg.): *Motivation, Volition und Handlung*. Enzyklopädie der Psychologie. Göttingen: Hogrefe.

- Ruohomäki, V. (2002): Simulation Game for Organisation Development. Development, Use and Evaluation of the Work Flow Game. Helsinki University of Technology Industrial Management and Work and Organizational Psychology, Report No. 20.
- Salzmann, A. (1999): Zur Wirksamkeit und Integrierbarkeit erlebnispädagogischer Inhalte im Rahmen von Therapiemaßnahmen bei adipösen Jugendlichen. In: F. H. Paffrath, A. Salzmann & M. Scholz (Hrsg.): Wissenschaftliche Forschung in der Erlebnispädagogik. Erleben, Forschen, Evaluieren. Augsburg: Ziel, 51-61.
- Schiepek, G. (1987). Systeme erkennen Systeme. München: PVU.
- Schiepek, G., Manteufel, A. & Reicherts, M. (1993). Dynamik und Struktur in komplexen Sozialsystemen - zur Entwicklung eines Forschungs- und Trainingsparadigmas. Verhaltensmodifikation und Verhaltensmedizin, 14, 2, 141-155.
- Schwiersch, M. (1995): Wie wirkt Erlebnispädagogik? Wirkfaktoren und Wirkmodelle in der Erlebnispädagogik. In Kölsch, H. (Hrsg.): Wege moderner Erlebnispädagogik. München 1995.
- Senninger, T. (2000): Abenteuer leiten – in Abenteuern lernen: Methodenset zur Planung und Leitung kooperativer Lerngemeinschaften für Training und Teamentwicklung in Schule, Jugendarbeit und Betrieb. Münster: Ökoptopia.
- Sommerfeld, P. (1998): Erlebnispädagogik: Gestern, Heute und .Morgen. Anregungen zur wissenschaftlichen Fundierung. Zeitschrift für Erlebnispädagogik, 1, 9-21.
- Thiagarajan, S. (1993): How to maximize transfer from simulation games through systematic debriefing. In: F. Percival, S. Lodge & D. Saunders (Eds.): The Simulation and Gaming Yearbook 1993. London: Kogan Page.
- Zuckerman, M. (1979): Sensation Seeking: Beyond the Optimal Level of Arousal. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zuckerman, M. (1980): Sensation seeking and its biological correlates. Psychological Bulletin, 88, 1, 187-214.
- Zuckerman, M. (1984): Sensation seeking: A comparative approach to a human trait. The Behavioral and Brain Sciences, 7, 413-471.

## **Kontakt:**

Dr. Thomas Eberle,  
 Universität Passau, Zentrum für Lehrerbildung und Fachdidaktik,  
 Empirische Lehrerbildungs- und Schulentwicklungsforschung  
 Innstraße 25, 94032 Passau  
 E-Mail: [office@thomas-eberle.de](mailto:office@thomas-eberle.de)  
 Homepage: [www.thomas-eberle.de](http://www.thomas-eberle.de)  
 Postanschrift: Wolfgang-Koller-Str. 1, 85625 Glonn