

# 11

## Förderung von Innovationen

von Andreas Guldin

Inhaltsübersicht	
<b>1 Einleitung</b> .....	290
<b>2 Betriebliche Innovationen</b> .....	290
2.1 Begriffsbestimmung .....	290
2.2 Innovation als Prozeß auf organisationaler und individueller Ebene .....	291
2.3 Elemente der Innovationsförderung aus personalpsychologischer Sicht .....	293
<b>3 Kreativität und betriebliche Innovation</b> .....	294
3.1 Kreative Persönlichkeiten – Innovative Individuen .....	294
3.2 Kontextuelle Determinanten kreativen Verhaltens in Organisationen .....	295
3.3 Methoden zur Kreativitätsförderung .....	297
3.4 Organisationsänderungen mit Rollen-/Tätigkeitsänderungen .....	298
<b>4 Unternehmerisches Handeln – ein Beispiel der Innovation</b> .....	301
4.1 Entrepreneurship – Unternehmertum und unternehmerisches Handeln .....	301
4.2 Persönlichkeit des Unternehmers .....	303
4.3 Intrapreneurship als Form innerbetrieblichen Unternehmertums .....	304
<b>Zusammenfassung</b> .....	308
<b>Weiterführende Literatur</b> .....	309
<b>Literatur</b> .....	309

**Ebenen zur Innovationsförderung sind das einzelne Individuum sowie sein unmittelbares und sein erweitertes betriebliches Umfeld.**

**Das Gründen und Führen von Unternehmen ist im ökonomischen Kontext ein besonderes Beispiel von Kreativität und Innovation.**

**Die Definition des Begriffs „Innovation“ ist beeinflusst durch Forschung und Theoriebildung aus Volks- und Betriebswirtschaft, Soziologie und Psychologie.**

## 1 Einleitung

Für den ökonomischen Erfolg von Unternehmen haben Innovationen eine zentrale Bedeutung. Demzufolge kommt der Förderung von Innovationen in der praktischen Personalarbeit eine hohe Bedeutung zu. Dabei gilt es mehrere Ebenen zu unterscheiden: (i) das einzelne Individuum, (ii) sein unmittelbares (z. B. Arbeitsteam) und (iii) sein erweitertes betriebliches Umfeld (Gesamt-Organisation). Diese Untergliederung läßt sich empirisch untermauern, denn einschlägige Untersuchungen zeigen, daß sowohl Umwelt- und Strukturbedingungen als auch Persönlichkeitsmerkmale eine hohe Bedeutung für betriebliche Innovationen haben (Baldrige & Burnham, 1975; Rosenstiel & Ewald, 1979).

Dementsprechend lassen sich Förderungsmöglichkeiten der Innovation auf die drei genannten Ebenen beziehen. Bezogen auf das einzelne Individuum fördern beispielsweise die Vermittlung von speziellen Techniken innerhalb des Prozesses der Problemlösung oder die Diagnose der Ausprägung der Eigenschaft „Kreativität“ bei Selektionsentscheidungen für einzelne Funktions- oder Teambesetzungen die Innovationen in Organisationen. Weitere Förderungsmöglichkeiten bestehen in der Gestaltung von kontextuellen Einflußgrößen auf betriebliche Innovationen. Diese Einflußgrößen reichen vom Klima in der Organisation und in den Arbeitsteams über die Wahl eines Managementkonzepts der Veränderung bis hin zu Rahmenbedingungen, die den Zugang zu Geld-, Arbeits- und Zeitressourcen und Informationen regeln. Im ökonomischen Kontext ist ein besonderes Beispiel von Kreativität und Innovation das Gründen und Führen von Unternehmen. In dieser konkreten Spielart von kreativem (ökonomischem) Verhalten stellt sich ebenfalls die Frage nach den Merkmalen jener Unternehmerpersönlichkeiten und den förderlichen Rahmenbedingungen. Letztere sind insbesondere dann auch für bestehende Unternehmen interessant, wenn die betriebliche Innovationsfähigkeit durch einen Ansatz von „(neuem) Unternehmen im (alten) Unternehmen“ – dem Intrapreneuring – langfristig gestärkt werden soll.

## 2 Betriebliche Innovationen

Trotz häufiger Verwendung ist der Begriff „Innovation“ keineswegs eindeutig definiert. Die definatorische Uneinheitlichkeit, Vielschichtigkeit und Mehrdimensionalität ist nicht zuletzt Folge der multidisziplinären Auseinandersetzung mit diesem Phänomen (Meißner, 1988). Neben der dominierenden wirtschaftswissenschaftlichen Forschung und Theoriebildung, die dazu noch in eine volkswirtschaftliche und eine auf den einzelnen Betrieb fokussierte Facette zu unterteilen ist, tragen vor allem auch die Psychologie und die Soziologie zur Erhellung des Innovationsphänomens bei. In der Diskussion des Innovationsbegriffs ist die individuelle von der organisationalen Ebene zu unterscheiden. Während auf individueller Ebene die Sequenz psychologischer Prozesse, die zu innovativem Verhalten der einzelnen Person führt, im Vordergrund steht, betont die organisationale Ebene den Ablauf einer Innovation innerhalb des Sozialgebildes Organisation oder Betrieb. Nachfolgend wird zunächst eine allgemeine Begriffsbestimmung zur betrieblichen Innovation vorgenommen, um darauf aufbauend Innovation als Prozeß auf organisationaler und individueller Ebene zu diskutieren und um abschließend Ansatzpunkte einer personalpsychologisch orientierten Förderung von Innovationen vorzustellen.

### 2.1 Begriffsbestimmung

Der Begriff Innovation stammt aus dem Lateinischen und umfaßt Neuerungen, Neueinführungen, Erneuerung oder die Neuheit an sich. Betrachtet man

Innovation auf organisationaler Ebene, so sind für die Begriffsbestimmung die Dimensionen „Subjektivität“, „Intention“ und „Objekt“ zentral (Staudt & Auffermann, 1996; West & Farr, 1990):

- *Subjektivität von Innovationen.* Die Neuheit einer Innovation ist stets relativ zum innovierenden Subjekt zu betrachten, d.h. die Erstmaligkeit wird durch das innovierende Subjekt definiert. Dieses Subjekt kann die einzelne Person, ein Unternehmen, eine Industriebranche, eine Region, eine Volkswirtschaft oder die gesamte Menschheit (in diesem Fall handelt es sich um eine „objektive“ Innovation) sein. Spricht man von betrieblichen Innovationen, so ist die Unternehmenssicht maßgeblich, d.h. alle für das jeweilige Unternehmen neuartigen Objekte, Produkte, Abläufe, Schnittstellen etc. gelten als Innovationen.
- *Innovationsobjekt.* Das Objekt der Innovation kann technischer, sozialer oder prozessualer Natur sein. Technische Objekte sind z. B. Produkt- oder Materialänderungen, unter sozialen Innovationsobjekten sind jene Änderungen des Arbeitsumfelds zu verstehen, die das Individuum „Mitarbeiter“ betreffen; prozessuale Objekte charakterisieren Neuerungen im Ablauf des Tätigkeitsflusses wie z. B. ein Just-in-Time-Lieferverhältnis. Analog spricht Thom (1980) von Produkt-, Verfahrens- und Sozialinnovationen. Die einzelnen Innovationsobjekte weisen in der Regel Wechselbeziehungen auf, so führt z. B. die Einführung neuer Produkte (technisches Objekt) zu Änderungen im Produktionsverfahren (prozessuales Objekt), was ggf. ein verändertes Kompetenzprofil der Mitarbeiter oder der Organisationsstruktur (soziales Objekt) zur Folge hat.
- *Intention von Innovationen.* In Abgrenzung zu zufälligen Änderungen sind Innovationen als beabsichtigte, mit zu Beginn des Innovationsprozesses definierten Verbesserungen für Anwender und Nutzer des Innovationsobjektes zu verstehen. Zentral für die Definition von Innovationen ist somit die Erwartung einer Verbesserung; die tatsächlich Ausprägung kann hiervon sowohl in Qualität und Ausmaß abweichen.

Die Nützlichkeit dieser Definitionskriterien zeigt sich z. B. in der Abgrenzung der Innovation von der Imitation. Bezogen auf das Kriterium „Subjektivität“ kann eine neue Verfahrenstechnik X, die in Unternehmen A eingeführt wird, eine Innovation bezogen auf das besagte Unternehmen und auch die Branche sein. Führt nun Unternehmen B ebenfalls die Verfahrenstechnik X ein, so ist dies für das Unternehmen B eine Innovation, denn das Referenzsubjekt ist Unternehmen B, hingegen stellt diese Vorgehensweise bezogen auf das Referenzsubjekt „Branche“ keine Innovation, sondern eine Imitation dar.

Im Falle einer „betrieblichen Innovation“ ist der Betrieb das Innovationsobjekt, die Änderungen innerhalb des Betriebes können dann technischer, prozessualer oder sozialer Art sein. Mit Blick auf die Auslösung der Innovationen werden Push- von Pull- bzw. potentialorientierte von bedarfsorientierten Innovationen unterschieden (Staudt, Kreka & Krause, 1996). Push- oder potentialorientierte Innovationen erweitern zunächst das Angebot an Problemlösungen, Produkten, Verfahren etc., ohne ein klar definiertes Anwendungsgebiet zu haben – oder anders formuliert: die Lösung sucht sich das Problem; hingegen ist eine Pull- oder bedarfsorientierte Innovation als Reaktion des Unternehmens auf ein erkanntes, innerhalb (z. B. Ineffizienz) oder außerhalb (z. B. Nachfrage) des Unternehmens liegendes Problem zu verstehen.

## 2.2 Innovation als Prozeß auf organisationaler und individueller Ebene

Innovationen haben sowohl Ergebnis- wie auch Prozeßcharakter. Das Ergebnis eines Neuerungsprozesses wird ebenso wie der Prozeß selbst, der zur Neuerung führt, als Innovation bezeichnet (Meißner, 1988; Staudt & Auffer-

**Auf organisationaler Ebene definieren die Dimensionen „Subjektivität“, „Intention“ und „Objekt“ eine Innovation.**

**Die Neuheit einer Innovation ist immer relativ zum innovierenden Subjekt zu betrachten.**

**Das Objekt der Innovation kann technischer, sozialer oder prozessualer Natur sein.**

**Innovationen sind beabsichtigte, mit zu Beginn des Innovationsprozesses definierten Verbesserungen für Anwender und Nutzer des Innovationsobjektes.**

**Anhand der Definitionskriterien läßt sich Innovation von Imitation abgrenzen.**

**Bei „betrieblichen“ Innovationen ist der Betrieb das Innovationsobjekt.**

**Im Hinblick auf die Auslösung werden Innovationen als Push- oder Pull- bzw. potential- oder bedarfsorientiert kategorisiert.**

**Innovationen haben sowohl Ergebnis- wie auch Prozeßcharakter, je nach Betrachtungsweise kann „Innovation“ als abhängige (Ergebnis) oder unabhängige (Prozeß) Variable verstanden werden.**

mann, 1996). Diese Duplizität kann in der heuristischen wie auch der praxisorientierten Diskussion leicht zu Mißverständnissen führen, denn je nach Betrachtungsweise kann „Innovation“ die abhängige (Ergebnis) oder die unabhängige (Prozeß) Variable sein. Für die Frage der Förderung von Innovationen steht der zum Ergebnis führende Prozeß im Vordergrund, denn je nach Art und Qualität der Gestaltung und Steuerung dieses Prozesses werden betriebliche Innovationen (als Ergebnis) schnell oder langsam, punktuell oder kontinuierlich und mit hoher oder niedriger Qualität erzielt.

In der Literatur werden auf *organisationaler Ebene* eine Vielzahl von Prozeßabläufen diskutiert, so stellen z. B. Staudt & Auffermann (1996) ca. 100 verschiedene Ablaufbeschreibungen vor. Folgerichtig gibt es auch keinen Standardablauf für den Innovationsprozeß. Ohnedies sind Innovationsprozesse relativ zu gut eingeübten Routineprozessen durch hohe Komplexität (parallele Arbeitsschritte, Rückkoppelungen, Iterationen, etc.) gekennzeichnet, was gepaart mit dem Ausmaß der Innovation – zumeist als Innovationshöhe bezeichnet – zu erhöhten Gestaltungsschwierigkeiten in der Umstellung von z. B. Produkten, Verfahren und Personal führt. Innerhalb der prozessualen Sichtweise von Innovationen stehen sich ganzheitliche und phasenorientierte Konzepte gegenüber (Marr, 1980; Röpke, 1977; Staudt & Auffermann, 1996; Thom, 1980). So argumentieren Vertreter der ganzheitlichen Position, daß die Komplexität und die Wechselbeziehungen sowie Arbeitsiterationen zwischen möglichen Phasen ein Phasenkonzept als eine unangemessene Simplifikation des tatsächlichen Geschehens erscheinen lassen. Betrachtet man hingegen ein Phasenkonzept als ein Modell mit idealtypischer Struktur, so erleichtert dies die praxisorientierte Diskussion über Maßnahmen zur Förderung von Innovationsprozessen. In Abbildung 1 ist exemplarisch ein Phasenmodell dargestellt (Staudt & Auffermann, 1996), das einen Integrationsversuch der vielfältigen Modellierungen darstellt.



**Abbildung 1:** Die Kernphasen des betrieblichen Innovationsprozesses (nach Staudt & Auffermann, 1996)

**Auf organisationaler Ebene umfaßt ein idealtypisches Modell des Innovationsprozesses die Abschnitte Impuls, Ideenfindung, Konkretisierung, Umsetzung, Durchsetzung und, als den Innovationsprozeß beendende Phase, die Routine.**

Der eigentliche Innovationsprozeß beginnt mit einem *Impuls*, der vielfältiger Natur sein kann, wie z. B. eine neue technologische Entwicklung, neue Bedürfnisse, geänderte rechtliche Rahmenbedingungen, unbefriedigende Umsatz- und/oder Renditeentwicklung u.ä. Der Impuls initiiert eine Phase der *Ideenfindung*, die nicht nur die Generierung eigener Ideen, sondern auch die Beschaffung externer Ideen, wie z. B. Lizenznahmen, Technologietransfer sowie alle Formen der Imitation der Konkurrenz umfaßt. Begleitend erfolgen mehrstufige Bewertungs- und Auswahlverfahren, die letztlich in eine Entscheidung für eine bestimmte Idee münden. In dieser Phase bieten insbesondere psychologisch fundierte Kreativitäts- und Entscheidungsfin-

dungstechniken Ansatzpunkte zur Förderung des Innovationsprozesses. Auch für die Generierung des initiierten Impulses sind solcherlei Techniken, angewandt mit dem Fokus, bestehende Routineprozesse zu hinterfragen, hilfreich.

Auf die Phase der Ideenfindung folgen die Phasen der *Konkretisierung* und *Umsetzung*, wobei mit abnehmender Innovationshöhe die beiden Phasen sich zunehmend zu einer Phase vereinigen. In der Konkretisierungsphase wird die Idee in verkleinerter Größenordnung ausprobiert, so daß diese Phase einen verstärkt experimentellen Charakter besitzt. Demgegenüber befaßt sich die Umsetzungsphase mit der Realisierung der Idee im späteren vollständigen Anwendungsgebiet. Hieran schließt sich die Phase der *Durchsetzung* an, die im wesentlichen die Markteinführung von neuen Produkten bzw. die Implementierung von neuen Prozessen oder Strukturen in der Organisation beinhaltet. Der Innovationsprozeß endet mit dem Übergang zur *Routine*. Für die Phasen der Konkretisierung, der Umsetzung und der Durchsetzung gilt, daß neues Verhalten eingeübt werden muß und daß, je nach Art der Idee, gegebenenfalls bereits gut eingeübtes Verhalten ersetzt wird. Diesbezüglich sind psychologisch fundierte Methoden zur Verhaltensflexibilisierung förderlich zum Aufbau bzw. Abbau von neuem bzw. altem Verhalten (vgl. Kapitel 10).

Auf *individueller Ebene* dominieren Konzepte, die den Prozeß der Innovation durch eine Sequenz voneinander abhängiger kognitiver Teilschritte beschreiben (King, 1990). Der älteste und für nachfolgende Modelle basisgebende Vorschlag von Wallas (1926) differenziert vier Phasen: (i) die *Präparation*, in der das Individuum das Problem erkennt und eine Klärung des Ziels vornimmt, (ii) die *Inkubation*, in welcher die bewußte kognitive Auseinandersetzung mit Inhalt und Struktur des Problems erfolgt, (iii) die *Illumination*, die gerne als „Heureka-Moment“ oder „Einfall“ beschrieben wird, d.h. hier kommt der Kern der Problemlösung dem Individuum zum Bewußtsein und schließlich (iv) die *Verifizierung*, die durch die logische und rationale Prüfung des Einfalls hinsichtlich seiner Eignung zur Lösung des Problems gekennzeichnet ist. Ebenfalls als Abfolge verschiedener Kognitionen betrachten Basadur, Green & Green (1982) den individuellen Innovationsprozeß. Sie unterscheiden die Stufen Problemfindung, Problemlösung und Lösungsimplementierung, wobei auf jeder Stufe die gleiche Sequenz zweier kognitiver Schritte abläuft, nämlich zunächst die „Ideation“, d.h. das zunächst unbewertete Generieren von Ideen, und daran anschließend die „Evaluation“, d.h. der Bewertungs-, Urteils- und Selektionsprozeß der generierten Ideen hinsichtlich ihre Güte.

### 2.3 Elemente der Innovationsförderung aus personalpsychologischer Sicht

Da eine psychologische Theorie der Innovativität selbst in Ansätzen nicht zu erkennen ist, muß der psychologisch orientierte Bezugsrahmen für die Förderung von Innovationsprozessen aus Bestandteilen anderer Forschungsansätze abgeleitet werden. Wesentliche Beiträge zur Beschreibung eines innovativen Individuums liefern Untersuchungen zur Kreativität (Ackoff & Vergara, 1981; Rickards, 1990) und zur „Unternehmerpersönlichkeit“. Dabei ist die Schaffung einer Unternehmung insofern ein besonders innovatives Verhalten, weil, bezogen auf die abgeleiteten Merkmale von Innovation, eine Unternehmensgründung stets ein soziales Innovationsobjekt beinhaltet, das gegebenenfalls um prozessuale und technische Objekte ergänzt wird.

Zur Bestimmung von innovationsfördernden Rahmenbedingungen bieten Evaluationen von Gruppenstrukturen und -zusammensetzungen, sozialen und arbeitsbezogenen Prozessen innerhalb von Arbeitsteams (vgl. Kapitel 17 und 18), Organisations- und Teamklima, Organisationskultur und schließlich auch von Innovationen der eigenen (Arbeits-)Rolle im Rahmen von Organisationsveränderungen wichtige Ansatzpunkte. Insbesondere für die

**Auf individueller Ebene ist der Innovationsprozeß als eine Abfolge kognitiver Teilschritte (Präparation, Inkubation, Illumination, Verifizierung) darstellbar.**

**Beschreibungen innovativer Personen finden sich in Arbeiten zur „Unternehmerpersönlichkeit“.**

praktische Arbeit in den Betrieben ist auch die Vermittlung von kreativitäts- und innovationsfördernden Trainings- und Arbeitsmethoden wesentlich.

Zusammenfassend lassen sich für den wissenschaftlich und den in der betrieblichen Praxis tätigen Personalpsychologen zu betrieblichen Innovationen drei Kernfragen herausstellen:

(i) Welche Persönlichkeiten sind für Erst- und Neubesetzungen von Einzelfunktionen und in Arbeitsteams auszuwählen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit innovatives Verhalten zeigen werden?

(ii) Wie sind die Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit innerhalb eines konkreten Innovationsprozesses zu gestalten, damit dieser mit hoher Wahrscheinlichkeit in allen Phasen erfolgreich ist?

(iii) Welche allgemeinen organisationalen Bedingungen sind zu schaffen, um Innovationsprozesse möglichst kontinuierlich (und erfolgreich) in einem Unternehmen zu initiieren und durchzuführen?

### 3 Kreativität und betriebliche Innovation

*Kreativität und Innovation stehen in einer Mittel-Zweck-Beziehung* – Kreativität ist ein wesentliches Mittel zum Zweck der Innovation. Ein empirischer Beleg hierfür ist beispielsweise der im Forschungs- und Entwicklungsbereich ermittelte positive Zusammenhang zwischen Kreativität und der Anzahl eingereichter und erlangter Patente (Schuler, Funke, Moser & Donat, 1995). Im Rahmen der vorgestellten prozeßorientierten Diskussion von Innovation ist die Kreativität von Mitarbeitern, also die individuelle und kollektive Befähigung, Neues zu erdenken und zu erschaffen, in allen Phasen des Innovationsprozesses ein Erfolgsfaktor. Insofern gilt es aus personalpsychologischer Sicht, diesen Erfolgsfaktor zu stärken. Dies kann zum einen durch die Selektion von hinreichend kreativen Persönlichkeiten im Rahmen der Erst- und Neubesetzung einzelner Funktionen oder von Arbeitsteams erfolgen, zum anderen kann aber auch bei bestehendem Personal die Kreativität durch die Vermittlung und Anwendung entsprechender Trainingsmethoden und Techniken verbessert werden. Dazu ergänzend ist die individuelle und kollektive Kreativität der Mitarbeiter auch vom unmittelbaren und erweiterten Arbeitskontext abhängig. Als Einflußfaktoren sind hierfür insbesondere das Organisationsklima und die Organisationskultur zu nennen, wobei für den praktisch tätigen Personal die Grenzen zwischen Personal- und Organisationsentwicklung fließend sind. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich im Rahmen einer Organisationsveränderung die Rollen und Tätigkeiten von Mitarbeitern fundamental ändern (vgl. Kapitel 2).

#### 3.1 Kreative Persönlichkeiten – Innovative Individuen

Als Initiator einer auf das Individuum fokussierten Kreativitätsforschung gilt Guilford. „Creativity“ war der Titel seines 1950 gehaltenen Vortrags, in dem er die vorliegenden, sehr heterogenen Forschungsansätze zu einer ersten Definition zentraler Bestimmungsgrößen kreativen Denkens zu integrieren versuchte. Diese Forschungsansätze hatten u.a. mit den Begriffen der Genialität und des Talents, der Imagination, der Entdeckung und Erfindung, der Spontaneität und Offenheit, aber auch der Originalität, Ideenflüssigkeit und Ideenflexibilität operiert. In der Folge entwickelte Guilford einen *eigenchaftsorientierten Ansatz der Kreativität*, den er insbesondere als Erweiterung der bis dato vorliegenden Intelligenzforschung konzipierte. Hierbei werden besonders die divergenten Denkprozesse als zentraler Bestandteil effektiven Problemlösens hervorgehoben, dementsprechend hat Guilford (1959) die postulierten kreativen Fähigkeiten in seinem später konzipierten Strukturmodell des Intellekts integriert. Die für kreatives Problemlösen als relevant erachteten Fähigkeiten liegen im Bereich des *divergenten Denkens*

**Auf Guilford ist der eigenschaftsorientierte Ansatz der Kreativität zurückzuführen, er faßt Kreativität als eine Erweiterung von Intelligenzmodellen auf.**

(Flüssigkeit, Flexibilität, Originalität, Elaboration), des *konvergenten Denkens* (Umstrukturierung) und der *Kognitionen* (Problemsensibilität, Penetration).

Einen weiteren eigenschaftsorientierten Ansatz präsentierte Kirton (1976, 1978), der die bipolare Persönlichkeitsdimension „*Adaption-Innovation*“ als wesentliches Merkmal zur Erklärung von Verhalten insbesondere bei organisationalen Veränderungsprozessen heranzieht. Während der „Adaptor“ versucht, innerhalb bestehender Strukturen bisheriges Vorgehen zu verbessern, tendiert der „Innovator“ zur Entwicklung neuen Vorgehens außerhalb der bestehenden Strukturen. Dabei verfügen Adaptoren und Innovatoren über das gleiche Kreativitätspotential, die Art des Verhaltens stellt lediglich einen Präferenzunterschied dar. Empirische Befunde stellen jedoch die Gleichheit des Kreativitätspotentials von Adaptoren und Innovatoren in Frage, da hohe Innovationsfähigkeit auch mit einer höheren Ausprägung in Kreativitätstests einhergeht (Goldsmith & Matherly, 1987).

Während Guilford bei der Beschreibung der Disposition „Kreativität“ die Bedeutung intellektueller Fähigkeiten hervorhebt, betonen andere Autoren stärker den Einfluß nicht-intellektueller Merkmale oder halten das Zusammenspiel intellektueller Fähigkeiten und anderer Personenmerkmale wie Temperament, Motivation u.ä. für zu bedeutsam (zusammenfassend King, 1990), um Kreativität lediglich als Intelligenzfacette zu betrachten. Diesbezüglich liegt eine Vielzahl fragmentarischer Befunde vor, als kreativitätsfördernde Persönlichkeitsmerkmale gelten im allgemeinen eine große Offenheit für neue Erfahrungen, hohes Neugier- und Explorationsverhalten, Autonomiestreben, niedrige Ängstlichkeit, positive Neigung zur Übernahme von Risiken, Toleranz gegenüber mehrdeutigen Situationen (Ambiguitätstoleranz) sowie kognitive Stilmerkmale wie Feldunabhängigkeit (= Fähigkeit, sich von Einbettungszusammenhängen zu lösen und Einzelreize unabhängig vom Umfeld des Reizes analysieren zu können).

### 3.2 Kontextuelle Determinanten kreativen Verhaltens in Organisationen

Unter kontextuellen Determinanten sind jene Größen zu verstehen, die im unmittelbaren und erweiterten (Arbeits-)Umfeld des einzelnen Individuums dessen kreatives Verhalten mitbestimmen, wobei das Arbeitsteam, die Abteilung u.ä. das unmittelbare und die Gesamtorganisation das erweiterte Umfeld für den Mitarbeiter darstellen. Diesbezüglich werden in der Literatur die Charakteristika der Gruppenstruktur und -zusammensetzung, die innerhalb der Gruppe ablaufenden (Arbeits-)Prozesse, die organisatorischen Rahmenbedingungen sowie das Teamklima und die Unternehmenskultur als wesentliche fördernde oder hemmende Faktoren für kreatives Verhalten in Organisationen diskutiert.

*Gruppenstruktur/-zusammensetzung.* Strukturelle Faktoren der Zusammensetzung einer Gruppe (vgl. Kapitel 17) beeinflussen deren Innovationsfähigkeit. Als innovationsfördernd gelten *Heterogenität* (Jackson, 1996; McGrath, 1984) in Fach- und Ablaufwissen sowie die *Tiefe und Breite der Fähigkeiten* und des Wissens der Gruppenmitglieder, eine möglichst hohe *Proportion von kreativen zu wenig kreativen Individuen* innerhalb einer Gruppe (Burningham & West, 1995), die *Komplexität* und der damit verbundene subjektiv empfundene *Herausforderungscharakter der Aufgabe* für die Gruppenmitglieder sowie schließlich auch die *Gruppengröße*, wobei hier eine kurvilineare Beziehung gilt, d.h. einer zu kleinen Gruppe (2 bis 3 Personen) mangelt es an der Unterschiedlichkeit der Meinungen und Perspektiven, zu große Teams (mehr als 12 Personen) leiden an der Ineffizienz und Ineffektivität der Kommunikation und Interaktionen (Guzzo & Shea, 1992). Als innovationshemmender struktureller Gruppenfaktor wird die *Dauer der Zusammenarbeit* der Gruppe angesehen, denn mit zunehmender Dauer nimmt die Neigung der Gruppe ab, sich neuartigen Perspektiven zuzuwenden bzw. sich diese durch Feedback von außen zu holen.

**Im Guilford'schen Modell zeigt sich Kreativität im divergenten und konvergenten Denken sowie in spezifischen Kognitionen.**

**Im Eigenschaftsansatz nach Kirton sind zwei Spielarten der Kreativität zu unterscheiden – die Adaption und die Innovation.**

**Nicht-intellektuelle Merkmale beeinflussen direkt oder indirekt im Zusammenspiel mit intellektuellen Fähigkeiten die Kreativität.**

**Kontextuelle Determinanten sind Größen, die im unmittelbaren und erweiterten Arbeitsumfeld des Mitarbeiters sein kreatives Verhalten mitbestimmen.**

**Strukturelle Merkmale einer Gruppe haben Einfluß auf ihr kreatives Verhalten.**

**Organisatorische Rahmenbedingungen wie ausreichende Ressourcen, angemessene Vorbereitung und leichter Zugang zu umfassenden Informationssystemen erhöhen Kreativität und Innovation in Arbeitsteams.**

**Gruppenprozesse wie Partizipation, Art und Weise der Konfliktbewältigung oder das Belohnen von innovativem Verhalten beeinflussen die Innovationsfähigkeit einer Gruppe.**

**Das Team- oder Organisationsklima ist ebenfalls mit der Kreativitäts- und Innovationsleistung von Teams assoziiert.**

*Organisatorische Rahmenbedingungen.* Für erhöhte Kreativität und Innovationen in Arbeitsteams werden *ausreichende (Arbeits-)Ressourcen, angemessene Vorbereitung* auf die gestellte Aufgabe durch Training, *leichter Zugang zu umfassenden Informationssystemen, Gruppenincentives* und eine prozeß- und gruppendynamisch orientierte *Begleitung der Teams* (Guzzo, 1996) als förderlich angesehen. Aufgrund konträrer empirischer Befunde ist hingegen die *Theorie des „sufficient slack“* umstritten. Diese besagt, daß ungenutzte (Arbeits- und Zeit-) Ressourcen für kreatives und innovatives Handeln förderlich sind, da diese ungebundenen Ressourcen von den Mitarbeitern für die Entwicklung von Ideen genutzt werden (Rogers, 1983; Payne, 1990).

*Gruppenprozesse.* Die Art und Weise, wie in einer Arbeitsgruppe gearbeitet wird, beeinflußt die Kreativität und Innovationsfähigkeit der einzelnen Mitglieder und der Gruppe insgesamt. Als Kreativitätsförderlich erweisen sich ein hohes Ausmaß der *Partizipation* aller Teammitglieder (vgl. Kapitel 18), ein Austragen von *sachorientierten, konstruktiven Kontroversen*, ein wechselseitiges *Unterstützen* und Belohnen von *innovativem Verhalten* innerhalb der Gruppe und durch die Organisation. Schließlich steigt die Innovationsleistung, wenn am Beginn eines Arbeitsprozesses *klare, spezifische Ziele für das Team* vorliegen, die alle Teammitglieder kennen und teilen und bei deren Entwicklung idealerweise die Teammitglieder involviert waren (zusammenfassend West & Anderson, 1996).

*Organisations-/Teamklima.* Im Kontext organisationaler Prozesse nimmt das Team- oder Organisationsklima die Funktion einer Moderatorvariablen ein, denn bei gegebenen Ressourcen (unabhängige Variablen) moderiert das Klima die Qualität von Prozessen wie Problemlösung, Entscheidungsfindung (abhängige Variablen) u.ä. innerhalb der Organisation. Dabei wird Klima als ein Konglomerat von Einstellungen, Emotionen und Verhaltensweisen verstanden, welches das Arbeitsdasein in der Organisation oder dem Team beschreibt. Dabei steht in der Betrachtung nicht das persönliche Verhalten oder die persönliche Einstellung des einzelnen Individuums im Vordergrund, d.h. in einschlägigen Fragebögen reflektierte das einzelne Individuum nicht über sein persönliches Dasein, sondern beschreibt den *üblichen Umgang*, die *übliche Einstellung* aller Mitarbeiter im Team oder in der Organisation. Als Klimamerkmale konzipierte und prüfte Ekvall (1996) empirisch folgende zehn Faktoren, die mit Ausnahme des Konflikt-Faktors positiv mit dem empfundenen Klima assoziiert sind, d.h. je höher die Ausprägung des Faktors, desto besser wird das Klima empfunden:

- Herausforderungscharakter der Organisationsziele
- Vertrauen und Offenheit im Umgang miteinander
- Unterstützung innerhalb der Gruppe/der Organisation für neue Ideen
- Dynamik und Lebendigkeit
- Unabhängigkeit im Handeln
- Spontaneität, Lockerheit und Humor im Umgang miteinander
- Anzahl und Qualität von Sachdebatten
- Anzahl und Intensität von Konflikten
- Neigung zur Übernahme von Risiken
- Zeit, die zur Entwicklung von Ideen zur Verfügung steht.

In ersten empirischen Studien wurden innovative mit stagnierenden Organisationen/Teams kontrastiert. Dabei zeigt sich, daß mit Ausnahme des Faktors „Anzahl und Intensität von Konflikten“ innovative Organisationen höhere Ausprägungen auf allen Faktoren aufweisen als stagnierende Organisationen. Demgegenüber ist die Verlaufslinie der Ausprägungen beider Organisationstypen über die 10 Faktoren nicht unterschiedlich. Die Diskriminationsfähigkeit der Klimafaktoren zeigt sich auch im Zusammenhang mit Spielarten des Führungsverhaltens. Ein veränderungsorientiertes Führungsverhalten führt zu hohen Ausprägungen auf den Klimafaktoren, ein an Aufgaben, Form und Struktur ausgerichtetes Führungsverhalten hingegen zu niedrigen Ausprägungen. Auch bei anderen inhaltlichen Konzeptionen zum Teamklima (Anderson & West, 1996), die als Merkmale (i) Partizipation

und Sanktionsfreiheit bei der Generierung neuartiger Vorschläge, (ii) wechselseitige Unterstützung bei der Ideenentwicklung, (iii) Klarheit der Ziele und (iv) Orientierung an der Sache und an hohen Standards definieren, ergeben sich Korrelationen zur Kreativität von Teams dergestalt, daß je höher diese Faktoren ausgeprägt sind, desto höher die Kreativität im Team ist.

*Unternehmenskultur.* Die Hauptargumente für eine *positive Auswirkung* (Peters & Waterman, 1982) einer sogenannten starken Unternehmenskultur (Schein, 1985) auf die Innovationsfähigkeit des einzelnen Mitarbeiters sind die konsensuale Orientierung an gemeinsamen Zielen, das Vorhandensein optimaler Kommunikations- und Informationsstrukturen und der bewußte Verzicht auf aufwendige Kontrollsysteme. Bei dieser Argumentation wird jedoch übersehen, daß gemeinsame Wert- und Orientierungssysteme in starken Unternehmenskulturen für innovatives und kreatives Verhalten durchaus auch einen *dysfunktionalen Charakter* bekommen können (z. B. Konformitätsdruck, bestehende Wertsysteme und Normen führen zu rigiden Reaktionsmustern, Verlust des „Blicks von außen“). Starke Kulturen tragen das Risiko eines geschlossenen Systems in sich (Lipmann, König & Stübiger, 1995), denn vergangenheitsorientierte, tradierte Werte und Normen schlagen sich in schematischen Kognitionen und Verhaltensweisen nieder, so daß das erfolgreiche Unternehmen von gestern ein von allen getragenes „richtiges Wissen“ hat. Dieses „richtige Wissen“ verhindert aber, alternative Denkstrategien einzubeziehen, und hat einen bewahrenden Ansatz zur Lösung von Problemen der Zukunft zur Folge. Dieser Argumentation folgend postuliert Schreyögg (1989) sogar, daß innovationsfördernde Einstellungen mit einer starken Kultur nicht vereinbar sind.

### 3.3 Methoden zur Kreativitätsförderung

Da auf individueller Ebene der Innovationsprozeß als eine Abfolge von kognitiven Teilschritten einer Problemlösung verstehbar ist, setzen die verschiedenen Techniken zur Verbesserung der Innovationsfähigkeit an diesen kognitiven Schritten an. Zur Förderung der Problemlösung lassen sich vier Methodengruppen unterscheiden: (i) *Analyse- und Prognosemethoden* zur Analyse und Definition des Problems, (ii) *Kreativitätstechniken* zur Findung möglichst vielfältiger und neuartiger Ideen, (iii) *Bewertungs- und Selektionsmethoden* für die Bewertung und Auswahl der Ideen hinsichtlich ihrer Problemlösungsqualität und (iv) *Planungs- und Kontrolltechniken*, um die erdachten Ideen entsprechend zielführend zu implementieren. Insofern stellen Methoden zur Kreativitätsförderung eine Untergruppe der Techniken zur Innovationsförderung dar. Ihr Ziel ist es, das Potential eines Individuums oder einer Gruppe zur Hervorbringung von Ideen, Fakten, Alternativen und Lösungen zu steigern. Im wesentlichen sind Kreativitätstechniken besondere Heuristiken (Suchprinzipien) zur effizienteren Bewältigung von unstrukturierten, unscharf definierten Situationen und Sachverhalten. Die Vielzahl und Vielfalt entsprechender Techniken ist beachtlich, etwa 100 Techniken werden in der Literatur besprochen. Deshalb können an dieser Stelle nur ausgewählte Beispiele vorgestellt werden; insgesamt lassen sich die Techniken anhand ihrer Vorgehensweise und ihres ideenauslösenden Prinzips klassifizieren (Tabelle 1).

**Tabelle 1:**

Klassifizierung von Kreativitätstechniken mit einem jeweils typischen Beispiel

	Prinzip der Ideenauslösung	
Vorgehensweise	Assoziation und Abwandlung	Kombinatorik
Intuitiv	Brainstorming	Metaplan-Technik
Systematisch-analytisch	Synektische Techniken	Morphologische Techniken

**Ob starke Unternehmenskulturen einen fördernden oder hemmenden Einfluß auf die Innovationsleistung von Unternehmen haben, wird kontrovers diskutiert.**

**Versteht man den Innovationsprozeß als eine Problemlösung, so werden vier Techniken zur Förderung der Problemlösung differenziert: (i) Analyse- und Prognosemethoden, (ii) Kreativitätstechniken, (iii) Bewertungs- und Selektionsmethoden und (iv) Planungs- und Kontrolltechniken.**

**Brainstorming ist eine Technik zur Entwicklung vielfältiger Lösungsideen innerhalb einer Gruppe für ein definiertes Problem.**

**Mittels Metaplan-Technik können durch immer wieder veränderbare Clusterungen der gesammelten Ideen neue Einsichten und Schlußfolgerungen erzielt werden.**

**Die Synektik stellt eine Analogie zum bestehenden Problem her, und durch die Übertragung der Lösungen innerhalb der Analogie auf das Problem entstehen neuartige Vorschläge.**

**Bei der morphologischen Analyse wird ein Sachverhalt durch bestimmte Parameter vollständig beschrieben, und neuartige Kombinationen dieser Parameter führen zu neuen Sichtweisen und Lösungsideen.**

Beim *Brainstorming* ist das Problem definiert, der Lösungsweg aber nicht strukturiert. Innerhalb einer Gruppe werden dann Ideen zur Lösung in loser Abfolge geäußert. Dabei gibt es vier Grundregeln:

1. In der Gruppe keinerlei Kritik an geäußerten Ideen üben.
2. Freies Phantasieren und Assoziieren ist erlaubt, d.h. keine innere Zensur von Ideen, die eine Äußerung in der Gruppe verhindern würde.
3. Möglichst viele Ideen produzieren.
4. Kombinationen, Erweiterungen und Verbesserungen bereits geäußelter Ideen sind willkommen.

Die *Metaplan-Technik* kombiniert ein zunächst intuitives Vorgehen der Ideenproduktion mit einer systematischen Kombination und Ordnung der eingangs produzierten Ideen. Dabei werden zunächst Diskussionsbeiträge aller Gruppenmitglieder schriftlich in Stichworten auf farblich und im Format unterschiedlichen Papierkärtchen festgehalten. Diese werden dann an einer Pin-Wand mit Nadeln befestigt, und zwar unkommentiert in inhaltlichen Clustern. Durch diese Visualisierung der Ideen aller Gruppenmitglieder kann zunächst ein inhaltlich geordneter, ganzheitlicher und vernetzter Überblick geschaffen werden. Durch die Möglichkeit, die Aussagenkarten umzustecken und nach inhaltlichen Gesichtspunkten (z. B. nach Oberbegriffen, Ursache-Wirkungs-Zusammenhängen, Gewichtungen etc.) immer wieder neu zu gruppieren, ergeben sich durch entsprechende Kombinatorik neue Einsichten und Ideen zur Problemlösung.

Die *Synektik* folgt den bereits dargestellten vier Phasen des kreativen Denkprozesses nach Wallas (1926). Dabei wird jeder Schritt systematisch dadurch verfremdet, indem in interaktiver und diskursiver Form zu dem konkreten Problem Analogien gebildet werden. Lautet beispielsweise die Problemstellung, welche Möglichkeiten es gibt, Bilder (immer wieder) rahmen zu lassen, so sind mögliche Analogien das Abstreifen der Haut einer Schlange, das Abstoßen eines Geweihs etc. Die Verfremdung leitet über zum „force-fit“, d.h. Verknüpfung der Analogie mit dem Eingangsproblem unter dem Blickwinkel der Erweiterung der bislang vorhandenen Perspektiven.

*Morphologische Analysen* folgen dem Grundprinzip, einen Sachverhalt lückenlos und überschneidungsfrei anhand von bestimmten Parametern zu gliedern und die Vielgestaltigkeit des Sachverhalts durch unterschiedliche Ausprägungen dieser Parameter zu beschreiben. Liegen alle Parameter und Ausprägungen vor, so werden gedanklich alle Ausprägungen aller Parameter miteinander kombiniert, so daß Kombinationen von Charakteristika entstehen, die bislang nicht existierten. Ein Beispiel hierfür mag z. B. bei der Suche nach neuen Kühlungsprodukten eine Analyse des Sachverhaltes entlang der Dimensionen „Was soll gekühlt werden?“ (Kühlobjekt) und „Wo befindet sich das zu kühlende Objekt?“ (Ort der Kühlung) sein. Für die Dimension „Kühlobjekte“ sind entsprechende Elemente „Nahrungsmittel (flüssig, fest)“, „Personen“, „Haustiere“, „Blumen“ etc., für die Dimension „Ort der Kühlung“ stellen „im Haus“ (z. B. Küche, Schlafzimmer, WC etc.), „im Auto“, „unterwegs“ u.ä. entsprechende Ausgestaltungen dar. Durch vollständige Kreuzung beider Dimensionen ergibt sich eine Matrix, in der jede Zelle eine Produktmöglichkeit darstellt, dessen Qualität als Produktinnovation bewertet wird.

### 3.4 Organisationsänderungen mit Rollen-/Tätigkeitsänderungen

Ein Blick in die Unternehmenspraxis verdeutlicht, daß Veränderungen von Ablaufprozessen mit dem Ziel, die Konkurrenzfähigkeit der Unternehmen zu steigern, in den letzten Jahren ein zentrales, wenn nicht sogar *das* zentrale Management-Thema waren – der Aufstieg und das in der Anwendung z.T. zu beobachtende hektische Wechseln zwischen den Konzepten KAIZEN, Lean Management, Time Based Management, Total Quality Management

(TQM) und Business Reengineering mögen hierfür Zeugnis sein. Allen Konzepten ist gemein, deutliche Verbesserungen der Trias Kosten-Zeit-Qualität zu intendieren. Die Vorgehensweise unterscheidet sich vor allem hinsichtlich des *Erhalts bzw. der Kontinuität oder Diskontinuität bestehender Strukturen*. Während bei KAIZEN im Rahmen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses versucht wird, alle bestehenden Abläufe und Produkte in kleinen Schritten zu optimieren, ist es Teil des TQM-Verständnisses, darüber hinaus ggf. einzelne Abläufe und Produkte neu zu konzipieren. Die Philosophie des Business Reengineering ist es schließlich, die bestehende Organisation grundsätzlich in Frage zu stellen, d.h. unabhängig von den bestehenden Strukturen eine neue Organisation „auf der grünen Wiese“ zu konzipieren, was dem Prinzip der Diskontinuität in der Veränderung am stärksten entspricht.

In jedem Fall ist der einzelne Mitarbeiter mit seinem Kreativitätspotential für die hinter jedem genannten Konzept stehenden Innovationen notwendig. Dabei ergeben sich für den einzelnen Mitarbeiter je nach Konzept unterschiedliche Anforderungen an Verhaltensflexibilität, Kreativität und innovativem Verhalten. Während im Rahmen von kontinuierlichen Veränderungsprozessen die eigentliche Tätigkeit erhalten bleibt und dem Mitarbeiter die *Rolle des Mitgestalters und Optimierers* – sensu Kirton könnte man auch vom „Adaptor“ sprechen – zufällt, ist bei *diskontinuierlichen Methoden das Entwickeln neuer Vorgehensweisen außerhalb der bestehenden Strukturen* erforderlich, d.h. im Sinne Kirtons sind dies „Innovatoren“.

Aus der Vielzahl der in der betrieblichen Praxis angewandten Methoden zur Kreativitätsförderung und Verhaltensflexibilisierung werden an dieser Stelle exemplarisch das betriebliche Vorschlagswesen und das Konzept der Qualitätszirkel vorgestellt. Während das betriebliche Vorschlagswesen auf die Generierung von neuen Ideen zu Arbeitsabläufen und Produkten durch den einzelnen Mitarbeiter fokussiert, zielt die Nutzung von Qualitätszirkeln neben der Generierung reiner Vorschläge zur Qualitätsverbesserung zusätzlich auch auf Verhaltens- und Einstellungsänderungen ab.

#### **Praxisbeispiel: Betriebliches Vorschlagswesen bei der PORSCHE AG**

Im Rahmen der Neuausrichtung der Porsche AG wurde im Jahr 1991 auch das betriebliche Vorschlagswesen neu konzipiert. Die wesentlichen Merkmale sind (i) die schnelle Bearbeitung (2 Wochen) und Bewertung der Vorschläge durch einschlägige Kommissionen, die bereichsübergreifend besetzt sind, was etwaige Widerstände des eigenen Fachbereichs aufgrund der im Verbesserungsvorschlag implizierten Kritik am bisherigen Vorgehen abbaut; (ii) ein transparentes und von daher leicht verstehbares Punktesystem für die Vorschlagsbewertung; (iii) die hohe Attraktivität der Maximalprämie von 100 TDM pro Vorschlag; (iv) die Möglichkeit einer Anerkennungsprämie für gute, aber dennoch nicht umsetzbare Vorschläge und (v) die schnelle, unmittelbar erfahrbare Prämierung durch Auszahlung an der Kasse (Bargeld) und Übernahme des Steueranteils durch Porsche.

Weiterhin wurden bei der Einführung des neuen Systems alle Mitarbeiter mit dem Ablauf und den Zielsetzungen in Form von Workshops intensiv vertraut gemacht, dazu ergänzend wurde die Generierung, Bewertung und Prämierung von Verbesserungsvorschlägen zu einer Führungsaufgabe gemacht.

Der Erfolg des neuen Ablaufs dokumentiert sich auch in Zahlen. Laut Statistik des Deutschen Instituts für Betriebswirtschaft haben im Jahr 1995 bei der PORSCHE AG 55.5 % aller Berechtigten Verbesserungsvorschläge eingereicht, und durchschnittlich entfielen auf jeden Berechtigten 12.8 Vorschläge – zum Vergleich hier die Zahlen der Mercedes-Benz und der Volkswagen AG: Bei Mercedes-Benz reichten nur 14.4% der Berechtigten (VW: 13.9%) Verbesserungsvorschläge ein, die Durchschnittsanzahl der Vorschläge pro Berechtigtem betrug bei Mercedes-Benz 1.9 und bei Volkswagen 2.6. (BVW-Statistik, 1995; Krause, 1996)

**Die Veränderung von Ablaufprozessen zur Verbesserung der Trias Kosten-Zeit-Qualität sind Kern von derzeit häufig angewandten Management-Konzepten.**

#### **Praxisbeispiel: Betriebliches Vorschlagswesen**

**Maßnahmen der Verhaltensflexibilisierung befinden sich auf einem Kontinuum zwischen Extrafunktionalität und funktionaler Spezifität.**

**Die Zielebenen von Qualitätszirkeln sind vielschichtig, persönlichkeitsorientierte Facetten zeigen dabei noch die geringste Wirkung.**

**Je nach Veränderungskonzept sind Rolleninnovationen einmalig oder kontinuierlich und beinhalten entweder kleine inkrementelle Veränderungen oder eine fundamentale Neudefinition der eigenen Rolle.**

Beide Konzepte, das betriebliche Vorschlagswesen und die Qualitätszirkel, sind Konzepte der kontinuierlichen Veränderung von Gesamtprozessen, die Verhaltensflexibilität und Kreativität der Mitarbeiter sowohl erfordern als auch bewirken. Betrachtet man die hierfür in den Betrieben angewandten Methoden, so wird deutlich, daß sich Verhaltensflexibilität und Kreativitätsstimulanz nicht ausschließlich auf den funktionalen Bereich des Betriebes beschränken lassen. Vielmehr befruchten sich extrafunktionale und funktional-betriebliche Erfahrungen wechselseitig – insofern bewegen sich dementsprechende Maßnahmen und Trainings auf einem Kontinuum zwischen Extrafunktionalität (=außerhalb der ausgeübten Funktion im Betrieb) und funktionaler Spezifität (= an einer spezifischen betrieblichen Funktion innerhalb eines Arbeitsablaufs ausgerichtet). Maßnahmen wie z. B. Rollenspiele, Planspiele, Fallstudien, Teambildungstechniken usw. stellen dabei eher eine Mischform beider Pole dar, was auch für das *Qualitätszirkel-Konzept* zutrifft.

Ungeachtet der Vielzahl betriebsspezifischer Modell-Bezeichnungen und Ausgestaltungen, ist der gemeinsame Kern von Qualitätszirkeln, daß Mitarbeiter der unteren Hierarchieebene sich in regelmäßigen Abständen und auf freiwilliger Basis in kleinen Gruppen treffen, um selbstgewählte Probleme aus ihrem Arbeitsbereich zu lösen; dabei können bereichsspezifische oder bereichsübergreifende Kleingruppen entstehen.

Die Zielebenen von Qualitätszirkeln sind vielschichtig. Im Vordergrund stehen unzweifelhaft die betriebswirtschaftlichen Ziele einer Verbesserung von Arbeitsprozeß- und Produktqualität, der Kostensenkung und der Optimierung von Kundenzufriedenheit. Dazu ergänzend bieten Qualitätszirkel aber auch auf einer persönlichkeitsbezogenen Ebene den Mitarbeitern ein Umfeld, um bestehende Einstellungen zu verändern und neue Verhaltensweisen einzuüben. So können Qualitätszirkel helfen, Abteilungsdenken abzubauen, Konflikte konstruktiver zu bearbeiten und den innerbetrieblichen Informations-, Meinungs- und Gedankenaustausch zu fördern. Das positive Erleben von Qualitätszirkeln kann zur Erhöhung der Identifikation mit dem Unternehmen, zu einem besseren Verständnis der eigenen Rolle und zu einem stärkeren Verantwortungsgefühl gegenüber dem Unternehmen führen, welches nicht zuletzt auf der Existenz klarer, gemeinsamer Ziele basiert. Ebenfalls ermöglichen Qualitätszirkel den Zugang zu neuen Techniken und Methoden der Problemlösung, extrafunktionale Kompetenzen können erarbeitet werden, indem Mitarbeiter stärker Gesamtzusammenhänge erkennen und lernen, in diesen zu denken. Auch das Erleben, eine höhere Akzeptanz bei Maßnahmen zu entwickeln, an denen man selbst mitgearbeitet hat, prägt das Verhalten bei künftigen Veränderungen.

Wiewohl diese verschiedenen Zielebenen im Qualitätszirkel-Konzept existieren, zeigen empirische Untersuchungen jedoch, daß dieses Potential von Qualitätszirkeln bislang noch nicht hinreichend genutzt wird, denn positive Auswirkungen werden am schwächsten in den Bereichen Zusammenarbeit, Motivation und Mitsprachemöglichkeiten empfunden (Bungard & Antoni, 1993), und der Anwendungsnutzen wird von ranghöheren Unternehmensmitgliedern deutlich höher eingeschätzt als von den Zirkelmitgliedern selbst (Antoni, 1990).

Unabhängig von der Art des Veränderungskonzepts erfordern Organisationsveränderungen in jedem Fall von den beteiligten Mitarbeitern eine Innovation ihrer Rollen. Je nach Veränderungskonzept kann diese *Rolleninnovation* (i) einmalig (z. B. bei Business Reengineering) oder kontinuierlich (z. B. bei KAIZEN) erfolgen und (ii) in ihrem Ausmaß von einer inkrementellen Modifizierung bis zur völligen Neudefinition, inklusive des Wegfalls des Arbeitsplatzes und/oder des Beschäftigungsverhältnisses reichen. Einen integrativen Ansatz zur Rolleninnovation innerhalb der Organisation stellen Farr und Ford (1990) vor. Unter Rolleninnovation ist die *intentionale Anwendung neuer, nützlicher Ideen bezüglich Arbeitsprozessen und -produkten innerhalb der eigenen Rolle in der Organisation* zu verstehen. Dieses Modell umfaßt vier Faktoren der Rolleninnovation, diese sind im einzelnen (i) die wahrgenommene Notwendigkeit einer Veränderung (*perceived need for*

change), (ii) die wahrgenommene Belohnung für die Veränderung (*perceived payoff from change*), (iii) das technische Wissen über Inhalt und Einführung von Veränderungen (*technical knowledge*) und (iv) Selbstwirksamkeit (*Self-Efficacy*), d.h. die Überzeugung, die zur Zielerreichung notwendigen Verhaltensweisen ausführen zu können. Farr und Ford verstehen ihr Modell der Rolleninnovationen als ein *multiplikatives Einflußmodell*, so daß es beim Fehlen nur eines Faktors zu keiner Rolleninnovation kommt. Demnach ist zu empfehlen, bei entsprechenden Veränderungskonzepten alle vier Faktoren zu berücksichtigen bzw. zu fördern, um die Fähigkeit zur eigenen Rolleninnovation der beteiligten Mitarbeiter zu steigern.

## 4 Unternehmerisches Handeln – ein Beispiel der Innovation

Zwischen Innovation und unternehmerischem Handeln besteht eine Art Symbiose – unternehmerisches Handeln wird oft erst durch Innovationen möglich, umgekehrt werden Innovationen erst durch unternehmerisches Handeln realisiert.

Die große ökonomische Bedeutung von Unternehmertum und Innovation wurde bereits von Schumpeter (1912) in seiner Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung und dem darin enthaltenen funktionalen Unternehmerbegriff herausgearbeitet. Die Funktion des Unternehmers wird darin gesehen, den Gleichgewichtszustand der Wirtschaft fortwährend zu verhindern, was durch „neue Kombinationen“, d.h. eine andersartige Verwendung der begrenzten Produktionsmittel – kurzum innovatives Handeln – gelingt. Diese funktionale Sichtweise verdeutlicht auf abstraktem Niveau die Verbindung zwischen Unternehmertum und Innovation; sie läßt allerdings die Beziehung zwischen innovativem Verhalten und jenen Merkmalen, welche die „Unternehmerpersönlichkeit“ ausmachen, im unklaren. Bedauerlicherweise gab und gibt es für diese Fragestellung keinen fundierten psychologischen Gesamt-Forschungsansatz. Vielmehr läßt sich aus den verschiedenen Befunden ein erstes und sicherlich vorläufiges Mosaik zusammenstellen, das (i) die *Charakteristika unternehmerischen Verhaltens* darstellt, (ii) die *Merkmale einer unternehmerischen Persönlichkeit* umfaßt und das schließlich (iii) jene *organisationalen Rahmenbedingungen* klassifiziert, die unternehmerisches Verhalten, so es in einer bestehenden Organisation stattfindet, fördern oder hemmen. Hiervon abzugrenzen sind allgemeine Förderungsbedingungen von Unternehmertum innerhalb einer Volkswirtschaft, auf die hier nicht näher eingegangen wird.

### 4.1 Entrepreneurship – Unternehmertum und unternehmerisches Handeln

Der Begriff „Entrepreneurship“ wurde vornehmlich im anglo-amerikanischen Raum geprägt und leitet sich aus dem französischen Verb „entreprendre“ (dt. „unternehmen“) ab. Aus psychologischer Sicht beschreibt Entrepreneurship sowohl eine soziokulturelle Einstellungs- und Daseinsbeschreibung innerhalb einer wirtschaftstreibenden Gemeinschaft als auch ein Konglomerat von konkreten Handlungen. Auch im Falle der Begriffspräzisierung von Entrepreneurship ist die empirische Basis eher schmal. Gartner (1990) ermittelte durch die Befragung von amerikanischen Experten acht Beschreibungsdimensionen zur Charakterisierung von Entrepreneurship, diese waren im einzelnen der Unternehmer und seine Verhaltens- und Persönlichkeitsmerkmale, die Innovation, die Schaffung einer Organisation, die Schaffung von Werten, die Profitorientierung versus einer Gemeinnützigkeit, das Wachstum, die Einzigartigkeit des Denkens und der Geschäftsidee sowie das (typische) Inhaber-Management. Zur weiteren Präzisierung von „Entrepre-

**Die wesentlichen Faktoren zur Entwicklung einer Rolleninnovation sind (i) perceived need for change, (ii) perceived payoff from change, (iii) technical knowledge und (iv) self-efficacy.**

**Die Beschreibung unternehmerischen Handelns umfaßt drei Facetten: (i) Charakteristika unternehmerischen Verhaltens, (ii) Merkmale einer unternehmerischen Persönlichkeit und (iii) organisationale Rahmenbedingungen.**

**Gegenüber einem vom Kapitalgeber bestellten Management unterscheidet sich Entrepreneurship in sechs wesentlichen Bereichen.**

neurship“ erscheint es ergänzend sinnvoll, dieses dem Management innerhalb bestehender Organisationen gegenüberzustellen. Stevenson & Gumpert (1985) und Stevenson & Sahlman (1986) kontrastieren Entrepreneurship und „administratives“ Management in Organisationen in sechs Bereichen. Dabei ist zu beachten, daß die genannten Autoren „Entrepreneurship“ zum einen sehr eng mit Unternehmensgründung verknüpft sehen und zum anderen Entrepreneurship auch als eine unternehmenskulturelle Beschreibung verstehen; letzteres erlaubt insofern auch die Übertragung der Charakteristika auf bereits bestehende Unternehmen.

- (1) *Strategische Ausrichtung.* Der unternehmerische Fokus liegt hier auf der Wahrnehmung von Gelegenheiten (Marktnischen, veränderte Bedürfnisse, technologische Innovationen); demgegenüber richtet ein administratives Management seine Strategie wesentlich stärker an den derzeit vorhandenen Ressourcen und (Markt-)Positionen aus.
- (2) *Verpflichtung zur (Geschäfts-)Gelegenheit.* Der Entrepreneur ist in seiner Ausrichtung sehr aktionsorientiert, in der Tendenz revolutionär, der Handlungsplan ist dabei zeitlich von eher kurzer Dauer. Demgegenüber ist bei einem administrativen Management die Ausrichtung eher planungsorientiert und evolutionär mit einer genau aufeinander aufbauenden Abfolge von Handlungsschritten, die sich über einen längeren Zeitraum erstrecken.
- (3) *Bindung der Ressourcen.* Ein administratives Management besitzt die Sicherheit über die Nutzung von Ressourcen, so daß die Bindung der Ressourcen in formalisierter Weise geplant wird (Budgetierungsprozeß), was unterjährige Mittelverschiebungen erschwert. In einer unternehmerisch geprägten Kultur werden im gleichen Zeitraum vielfache Entscheidungen über die Ressourcenbindung getroffen. Diese sind dann dementsprechend kurzfristiger angelegt; allgemein gilt aufgrund des geringen Ressourcenvolumens besonders das Prinzip „Doing more with less“.
- (4) *Kontrolle der Ressourcen.* Während ein administratives Management in der Regel als vom Kapitalgeber delegierter Besitzer der Ressourcen agiert, ergeben sich aufgrund des steigenden Kapitalbedarfs für den Entrepreneur vielfältige Abhängigkeiten in Richtung der erforderlichen Ressourcen, was das Risiko über die Kontrolle erforderlicher Ressourcen erhöht.
- (5) *Konzept der Managementstruktur.* Entrepreneuriale Unternehmen sind gekennzeichnet durch einen flachen, mit multiplen formalen und informellen netzartigen Strukturen versehenen Aufbau. Hingegen tendieren Unternehmen mit administrativem Management eher zu hierarchischen, in sich klarer vorstrukturierten, mit eindeutig zuweisbaren Verantwortungen und Entscheidungskompetenzen versehenen Organisationsformen.
- (6) *Vergütungs- und Kompensationssystem.* Während in Organisationen mit administrativem Management die Vergütung und Kompensation (i) am individuellen Verantwortungsbereich und (ii) an der Erreichung kurzfristiger finanzieller Unternehmenszielvorgaben ausgerichtet wird, steht bei entrepreneurialen Organisationen die Schaffung von langfristig bestehenden Werten und die Leistung des Teams, welches hieran beteiligt ist, im Vordergrund.

Zusammenfassend ist festzustellen, daß „Entrepreneurship“ sich durch ein Cluster charakteristischer Verhaltensweisen und Einstellungen näherungsweise beschreiben läßt. Die inhaltliche Validität dieses Clusters zeigt sich unter anderem in der Abgrenzung zu jenem Verhaltens- und Einstellungscluster eines „administrativen“ Managements, das vom Kapitalgeber zwecks Führung des Unternehmens eingesetzt wurde. Da unternehmerisches Verhalten immer von Individuen ausgeübt wird, ist das Thema Entrepreneurship unweigerlich auch mit der Frage nach der Persönlichkeit jener Personen verbunden, die sich als Entrepreneure versuchen.

## 4.2 Persönlichkeit des Unternehmers

Vielfältig und zahlreich sind die Untersuchungen zur Persönlichkeit von Unternehmern, das hieraus resultierende Bild ist jedoch sehr uneinheitlich. Bevor auf die Gründe hierfür im einzelnen eingegangen wird, mag der Versuch der Zeichnung eines vorläufigen Psychogramms dennoch hilfreich sein (zusammenfassend Barth, 1995; Begley & Boyd, 1987; Sexton & Bowman, 1985; McClelland & Winter, 1969; West & Anderson, 1996).

Unternehmerisch tätige Personen zeichnen sich durch ein *hohes Leistungsmotiv* aus (vgl. Kapitel 13). Gemäß den theoretischen Ursprungsüberlegungen (McClelland, 1961) und der späteren Weiterentwicklung zur Theorie des aufgabenorientierten Leistungsmotivs (McClelland & Winter, 1969; Miner, Smith & Bracker, 1989) wird das Verhalten dabei durch folgende Motivelemente bestimmt:

1. *Selbständige Zielerreichung*: Eigenständige Ableitung von Zielen im aktuell gegebenen Kontext, die durch eigene Anstrengung erreichbar sind.
2. *Übernahme/Vermeidung von Risiko*: Jene (moderaten) Risiken übernehmen, die durch eigene Anstrengungen und Bemühungen bewältigbar sind.
3. *Rückmeldung der Ergebnisse*: Einen Index/eine Meßskala für die Bewertung der eigenen Leistung herstellen und erhalten.
4. *Persönliche Innovation*: Neuartige, innovative und kreative Lösungen/Produkte/Dienstleistungen entwickeln.
5. *Zukunftsplanung und Zielsetzung*: Die (mittel- und langfristige) Zukunft und die darin enthaltenen Möglichkeiten antizipieren, um daraus Handlungspläne und Ziele abzuleiten.

In ihren empirischen Studien zeigten Miner, Smith & Bracker (1989; 1994), daß insbesondere die selbständige Zielerreichung, die Übernahme moderater Risiken und das Bedürfnis nach Feedback der Ergebnisse am besten zwischen Entrepreneuren und Managern unterscheiden, während in einer längsschnittlichen Untersuchung die Motive persönliche Innovation, Zukunftsplanung und Zielsetzung sowie selbständige Zielerreichung am stärksten mit dem Erfolg des Unternehmens assoziiert waren.

Ergänzend zum hohen Leistungsmotiv erleben unternehmerisch Tätige sich selbst als verantwortliche Instanz für die Konsequenzen des eigenen Verhaltens, oder, in psychologischer Fachsprache formuliert, sie haben einen internalen *Locus of Control*. Während Externale den eigenen Erfolg oder Mißerfolg tendenziell dem Zufall oder unglücklichen Umständen zuschreiben, führen Internale den eigenen Erfolg auf eigene Fähigkeiten zurück. Aus der Forschung zum Locus of Control in Verknüpfung zum Leistungsverhalten ist ferner bekannt, daß (i) Internale für das Lösen schwieriger, zeitraubender Aufgaben mehr Ausdauer aufbringen als Externale, und (ii) Internale eher bereit sind, eine kleinere Belohnung zugunsten einer größeren, die aber erst später erreichbar ist, zurückzustellen.

Weiterhin zeichnen sich Unternehmer durch eine *hohe Ambiguitätstoleranz* aus. Hiermit ist jene Fähigkeit und Bereitschaft gemeint, mehrdeutige, ungeklärte, unbestimmte Situationen und die damit verbundene Ungewißheit zeitweise auszuhalten, ohne dabei merkliches Unbehagen zu empfinden. Dazu ergänzend besteht eine Präferenz in Richtung persönlicher Autonomie und Unabhängigkeit bei gleichzeitig eher *niedrigem Bedürfnis nach Konformität und sozialer Unterstützung*. Zusätzlich zeichnen sich Unternehmer durch eine *gemäßigte Neigung zur Übernahme von Risiken* aus. Dies ist so zu verstehen, daß Unternehmer sehr genau die Risiken der (geschäftlichen) Situationen einschätzen können und ihre Handlungspläne danach ausrichten, das vorhandene Risiko zu minimieren. Dabei zeigt sich, daß sich die Neigung zur Übernahme von Risiken umgekehrt proportional zum Wert des eigenen, bereits zuvor vorhandenen oder durch die Unternehmung bereits erwirtschafteten Besitzes verhält.

Schließlich gilt auch das sogenannte *Typ-A-Verhalten* als charakteristisch. Nach Friedman & Rosenman (1974) ist dieses gekennzeichnet durch ein permanent vorhandenes, aggressives Streben, mehr und mehr zu leisten, und

**Unternehmerische Persönlichkeiten sind durch ein hohes Leistungsmotiv geprägt.**

**Unternehmer besitzen eine hohe Ambiguitätstoleranz, haben eine gemäßigte Neigung zur Übernahme von Risiken und erleben sich als selbst verantwortlich für die Konsequenzen ihres Tuns (interner Locus of Control).**

**Unternehmer präferieren persönliche Autonomie und haben ein geringes Bedürfnis nach Konformität und sozialer Unterstützung; ebenfalls ist bei ihnen Typ-A-Verhalten häufig anzutreffen.**

**Methodische Spezifika und Mängel in den Studien zur unternehmerischen Persönlichkeit mahnen zur Vorsicht in der Bewertung des bisher vorliegenden Bildes der Persönlichkeitsmerkmale.**

**Intrapreneurship beinhaltet die Schaffung von unternehmerisch agierenden Einheiten („Intraprise“) in (Groß-)Unternehmen.**

dies in möglichst immer weniger Zeit. Dieses Verhalten ist verknüpft mit Ungeduld, Unruhe, Unbeirrbarkeit, empfundenem hohem Zeitdruck, hohem Aktivitätsniveau, großen Ambitionen bezüglich Leistung und Zielen sowie einer generellen kompetitiven Haltung. Wiewohl es empirische Belege für die positive Assoziation zwischen Typ-A-Verhalten und Unternehmenserfolg gibt (Howard, Cunningham & Rehnitzer, 1977), kann dieses Verhalten auch dem Unternehmenserfolg schaden. So geben Begley & Boyd (1987) zu bedenken und belegen auch empirisch, daß die im Typ-A-Verhalten enthaltene aggressive Umtriebigkeit bei Mitarbeitern und Kollegen erhöhten Streß verursachen kann. Außerdem geht diese Umtriebigkeit oft mit schlechtem Zeitmanagement und mangelnder Planung einher, was dann insgesamt dem Unternehmenserfolg eher abträglich ist.

Um einer verkürzten Typologisierung „des Unternehmers“ vorzubeugen, sei an dieser Stelle betont, daß das gezeichnete Bild einer unternehmerischen Persönlichkeit auf einer Vielzahl von Einzelstudien basiert, die durchaus einander widersprechende Einzelbefunde ausweisen. Die Verallgemeinerung jener Einzelbefunde ist nicht zuletzt durch methodische Schwachpunkte eingeschränkt, diesbezüglich sind folgende Hauptkritikpunkte herauszustellen:

1. *Fehlende Zufallsauswahl sowie fehlende oder verschiedenartige Kontroll-/Vergleichsgruppen.* Die analysierten Gruppen der Unternehmer haben sich durch die Gründung ihres Unternehmens selbst ausgewählt, so daß die Auswahl der untersuchten Gruppen nicht dem Zufallsprinzip folgt. Bekanntermaßen sind aber Korrelationsstudien mit Extremgruppen (z. B. hinsichtlich Bildungsniveau, Berufserfahrung und Branchenkenntnissen) für statistische Verzerrungen besonders anfällig. Dazu ergänzend sind jene Personengruppen, mit denen Unternehmerpersönlichkeiten verglichen wurden, sehr vielfältig – sie reichen von „normalen“ Managern über nicht-selbständig in der Branche tätige Mitarbeiter bis hin zu ehemals unternehmerisch Tätigen oder ganz einfach der Population aller Männer und/oder Frauen. In der Kontrastierung zu diesen sehr unterschiedlichen Kontroll- und Vergleichsgruppen ergeben sich notwendigerweise sehr verschiedene Eigenschaftsprofile für unternehmerisch Tätige.
2. *Erinnerungsverzerrungen.* Viele zu erhebende Variablen, wie z. B. Einstellungen, Motivationen etc., werden nach dem Gründungszeitpunkt erhoben, d. h. Unternehmer wurden befragt, „wie es damals gewesen ist“ – insofern unterliegen die Antworten einschlägigen Erinnerungseffekten.
3. *Verschiedenartigkeit der Prädiktoren.* Die Bandbreite der Prädiktoren reicht von wohldefinierten, nach allen Standards psychologischer Testentwicklung geprüften Persönlichkeitsinventaren und -skalen bis hin zu selbstentwickelten, keinerlei psychometrischer Prüfung unterzogenen Kurzfragebögen.
4. *Verschiedenartigkeit der Kriterien für Unternehmens-/Gründungserfolg.* Die Spanne der Variablen zur Messung des Unternehmens- oder Gründungserfolgs reicht von der bloßen Differenzierung zwischen „Überleben/Nicht-Überleben“ der Unternehmung über Expertenratings bis hin zu gut quantifizierbaren Größen wie Nettogewinn, Umsatzentwicklung, Umsatzrendite, Anzahl der Mitarbeiter u.ä.

### 4.3 Intrapreneurship als Form innerbetrieblichen Unternehmertums

Der Begriff des Intrapreneuring geht auf Pinchot (1988) zurück und stellt eine Wortschöpfung aus den Begriffen „*intracorporate entrepreneuring*“ dar.

Die konzeptionelle Grundidee von Intrapreneuring ist, innerhalb von Großunternehmen unternehmerisches Handeln hinsichtlich der Entwicklung und Vermarktung von Innovationen zu fördern. Dies geschieht durch die Schaffung einer kleinen, aufgrund einer Innovationsidee neugeschaffenen Unternehmung innerhalb der eigentlichen Unternehmung (=intraorganisatorische Unternehmung oder „*Intraprise*“). Diese Unternehmenseinheiten

agieren jenseits des „normalen“ Organisationsablaufs, so daß zum einen ansonsten bestehende Innovationsbarrieren einer Großorganisation umgangen werden können und zum anderen durch die gezielte Nutzung der innovationsfördernden Ressourcen des Großunternehmens insgesamt bessere Bedingungen für den Innovationsprozeß geschaffen werden sollen als im Falle einer echten Verselbständigung (Entrepreneuring) dieser Unternehmenseinheit. Die Intraprises – also die „Innovationszellen“ – werden von Intrapreneuren geführt, somit sind Intrapreneure *Unternehmer im Unternehmen*, deren Hauptaufgabe die Initiierung und Durchführung von in der Regel produktorientierten Innovationsprozessen ist (Walz & Barth, 1990a,b).

Praktisch wird Intrapreneuring meist mit dem *Produkt-Champion-Prinzip* umgesetzt, d.h. ein Mitarbeiter des Unternehmens hat eine Innovationsidee, die er über alle Phasen des Innovationsprozesses hinweg in federführender Rolle verfolgt und umsetzt. Dazu ergänzend wird empfohlen (Walz & Barth, 1990a,b), für den Intrapreneur eine spezielle Bezugsperson, den Sponsor, aufzubauen. Dessen Aufgabe besteht in erster Linie in der Beratung des Intrapreneurs und Förderung des Innovationsprozesses, wobei der Schwerpunkt auf der Vermittlung zwischen Intrapreneur und Top-Management liegt. Diese Rolle des Sponsors setzt u.a. voraus, daß dieser im Unternehmen bereits wohletabliert ist, keine eigenen Karriereabsichten mit dem Intraprise verbindet und überdies mit entsprechendem Ansehen sowie Kompetenzen ausgestattet ist, so daß er auch in kritischen Phasen gegenüber dem Top-Management als gleichwertiger Partner auftreten kann.

Für das Management der erforderlichen Geldmittel empfiehlt sich ein *Intra-Kapital-System*. Dies beinhaltet, daß die finanziellen Ressourcen, die aus Erlösrückflüssen oder realisierten Kosteneinsparungen von etablierten Innovationen des Intrapreneurs erwirtschaftet werden, diesem zur Reinvestition zur Verfügung gestellt werden. Das eigentliche Intra-Kapital besteht aus einem Fond, über den Intrapreneure zur Finanzierung zukünftiger Projekte weitgehend eigenverantwortlich verfügen dürfen. Diese Art des Kapitalmanagements verschafft dem Intrapreneur zusätzliche Freiräume und schärft seine Einschätzung des tatsächlichen Marktwerts der von ihm geplanten Innovation.

Um innerhalb des Intrapreneuring den Innovationsprozeß erfolgreich zu gestalten, bedarf es einiger *ablauforganisatorischer Grundbedingungen*: (i) Ein Höchstmaß an Selbstbestimmung für den Intrapreneur und sein Team in der Ausführung der Aufgaben und der Verwirklichung der Ideen; (ii) die Tolerierung von Mißerfolgen, da Fehler als Grundlage zukünftiger Lernerfahrungen dienen und etwaige Bestrafung von Fehlschlägen die Bereitschaft bei den Mitarbeitern, sich als Intrapreneur im Unternehmen zu bestätigen, senken würde; (iii) die Kontinuität in Führung und Unterstützung des Intraprises, insbesondere im Hinblick auf den freien Zugang zu den benötigten Ressourcen über den gesamten Innovationsprozeß hinweg; (iv) die Förderung interdisziplinärer Kooperation und cross-hierarchischer Kommunikation, um eine Steuerung der Innovation entlang des Gesamtprozesses zu ermöglichen.

Die wesentlichen *Vorteile der Verknüpfung von Großunternehmen und Intrapreneuring* sind vor allem zu sehen in (i) der Nutzbarmachung vorhandener Unternehmensressourcen technologischer (Anlagen/Verfahren), personeller (hochqualifizierte Mitarbeiter verschiedener Fachrichtungen) und finanzieller Art (solide Kapitalstruktur, freie Liquidität in ausreichender Höhe) zur Beschleunigung des Innovationsprozesses, (ii) der Schaffung eines positiven Unternehmensimage als „Innovator“, (iii) der Steigerung der Attraktivität dieses Unternehmens auf dem Personalmarkt für unternehmerisch ausgerichtete Personen, (iv) einem effizienten Distributionsnetz und damit der Vermarktung der Innovation und schließlich (v) dem Ideenreichtum und der Motivation des Intrapreneurs, etwas Neues zu schaffen.

Als nachteilig hinsichtlich des Intrapreneuring wird insbesondere die Sonderstellung der Innovationszellen relativ zur sonstigen Unternehmung gesehen. Hier ist an bürokratische Hürden aufgrund standardisierter Abläufe (z. B. Projektcontrolling, Mittelvergabe, u.ä.) sowie die Einflußnahme von

### **Intrapreneure sind Unternehmer im Unternehmen**

**Für die erfolgreiche Gestaltung von Intrapreneuring wird ein Produkt-Champion-System mit Sponsor und ein Intra-Kapital-System empfohlen.**

**Der Erfolg von Intrapreneuring ist stark von organisatorischen Rahmenbedingungen abhängig.**

**Der Intrapreneur sollte die Eigenschaften eines Entrepreneurs haben und zusätzlich ein gutes Verständnis des organisationalen Kontexts sowie Begeisterung für Teamarbeit haben und zur flexiblen Koalitionsbildung in der Lage sein.**

**In der Literatur wird eine Vielzahl von erfolgsfördernden Elementen des Intrapreneuring diskutiert.**

Stabsabteilungen und etablierten Innovationsbereichen (Forschung & Entwicklung) zu denken. Dazu ergänzend wird durch Intrapreneuring die ansonsten gegebene hierarchische Struktur aufgebrochen, was zu Konflikten hinsichtlich Weisungsbefugnis, Zugriff auf Personal oder der Auslastung von knappen Produktionskapazitäten führen kann.

Eine zentrale Größe im Intrapreneuring-Konzept ist der Intrapreneur selbst. Da es sich hier um einen Unternehmer im Unternehmen handelt, ist mit Blick auf die erforderlichen Persönlichkeitsmerkmale eines Intrapreneurs der Verweis auf die zuvor beschriebene Unternehmerpersönlichkeit angemessen. Da der Intrapreneur sich aber im Gegensatz zu einem Entrepreneur in einem bestehenden Organisationsgebilde bewegen muß, weist Hisrich (1986) darauf hin, daß bei Intrapreneuren zusätzlich zu den Eigenschaften eines Entrepreneurs auch ein gutes Verständnis des organisationalen Kontexts, eine besondere Begeisterung für (abteilungsübergreifende) Teamarbeit und schließlich die Fähigkeit zur flexiblen Koalitionsbildung mit Unterstützern hinzutreten sollte.

Wiewohl die Anzahl der Empfehlungen, wie Intrapreneuring „richtig“ umzusetzen ist, zweifelsohne hoch ist, so ist die empirische Befundlage über den Erfolg von Intrapreneuring und seine Voraussetzungen eher schmal. Dies ist vor allem auf zwei Aspekte zurückzuführen. Erstens wurde das Intrapreneuring-Konzept weitestgehend nur in amerikanischen Unternehmen und deren Töchtern praktiziert – Apple, Hewlett Packard, Texas Instruments, IBM und 3M seien hier exemplarisch genannt –, so daß sich die Befunde auf einen spezifischen (Management-)Kulturkreis beziehen. Zweitens ist die Definition der abhängigen Variablen „Erfolg“ sehr heterogen. Dies beginnt bereits bei der Vergleichsebene. So kann beispielsweise der Erfolg des Intrapreneuring relativ zum Entrepreneurium, also den Innovationen in selbständigen Unternehmen im vergleichbaren Zeitraum, oder aber relativ zu den anderen Innovationen innerhalb desselben Unternehmens als Vergleichsmaßstab herangezogen werden; im erstgenannten Fall ist Intrapreneuring weniger erfolgreich als beim zweitgenannten Vergleichsmaßstab. Zusammenfassend wurden folgende *erfolgsfördernde Elemente* ermittelt und diskutiert (Hisrich, 1986; 1990; MacMillan, Block & Narashima; 1986; Pinchot, 1988; Schmid, 1987; Walz & Barth, 1990a,b):

- Unternehmens-Selbstverständnis als „Thought Leader“/“Leading Edge Company“
- Toleranz gegenüber Fehlern und Mißerfolgen
- Leichter Zugang für den Intrapreneur zu den Ressourcen (Finanzen, Arbeitsverfahren, Personal) inklusive der dafür notwendigen Unterstützung durch das Top-Management
- Projekt- und führungskompetente interne Sponsoren und Intrapreneure
- Angemessene Bezahlung und langfristige Belohnung der Intrapreneure (relativ zu einer selbständigen Tätigkeit)
- Ganzheitliches, prozeßorientiertes Arbeitsverständnis inklusive Erfahrung in interdisziplinären und teamorientierten Arbeitsformen
- Langfristige Sichtweise des Top-Managements zum Intrapreneuring-Konzept
- Freiwilligkeit des Intrapreneurships („sich selbst Aufgaben suchen“)
- Projektverantwortung beim Intrapreneur über alle Phasen des Innovationsprozesses und geringe Eingriffsmöglichkeiten durch Stabsabteilungen
- Belohnung der Mitarbeiter nicht nur für Endergebnisse, sondern auch bereits für die Erreichung von Zwischenzielen innerhalb des Innovationsprozesses

Neben der Nicht-Erfüllung der oben genannten Elemente werden als Mißerfolgsursachen zwei weitere genannt. Erstens die kurzfristige Gewinnsituation, die zur Beendigung von Innovationsprojekten führen kann, und zweitens unternehmenspolitische Prozesse, die eine Einstellung erfolgreich begonnener Aktivitäten aufgrund von Ressourcenallokations-, Hierarchie- und Statuskonflikten bewirken können. Unter dem Blickwinkel der Organisationsentwicklung wird bezüglich des Intrapreneurings kritisch diskutiert (Schmid,

1987), daß die im Konzept angelegte Trennung des „innovating system“ vom „operating system“ langfristig nicht den gewünschten Effekt des Intrapreneuring der Regeneration und Revitalisierung des Unternehmens erreicht, da das „innovating system“ nicht das „operating system“ verändert – das „Unternehmen im Unternehmen“ ist dann eher ein „Unternehmen neben dem Unternehmen“.

#### Praxisbeispiel: Intrapreneuring bei 3M – Die Post-it Haftnotizen

Die Firma 3M – Minnesota Mining and Manufacturing – genießt seit vielen Jahrzehnten den Ruf, eines der innovativsten Unternehmen zu sein. So ist es ein strategisches Ziel von 3M, mindestens 25% des Jahresumsatzes durch Produkte zu erzielen, die nicht länger als 5 Jahre auf dem Markt sind. Innerhalb des Innovationsprozesses sind besonders herauszustellen die Elemente der experimentellen Arbeitsweise („Start little and build“), die hohe organisationsinterne Anerkennung von Innovationsleistungen (Aufnahme erfolgreicher Innovationen in die „Hall of Fame“ des Headquarters in St. Paul) und vor allem die konsequente Umsetzung eines Produkt-Champion-Prinzips – eine Art Intrapreneuring, bei der jene Personen, welche die ursprüngliche Idee hatten, über alle Phasen des Innovationsprozesses und über alle sonstigen ablauf- und aufbauorganisatorischen Strukturen hinweg für das neue Produkt federführend verantwortlich sind (Kennedy, 1988). In der nachfolgend wiedergegebenen unternehmensinternen Darstellung zum vielleicht größten Markterfolg von 3M, den Post-it-Haftnotizen, sind die dargelegten Elemente des Intrapreneuring leicht zu erkennen:

„...Die Ideen aller 3M Mitarbeiter sind eine wesentliche Quelle für Produktneu- und -weiterentwicklungen. Den Mitarbeitern in der Forschung kommt dabei die Aufgabe zu, aus diesen Ideen funktionsfähige Lösungen zu machen. Im Forschungsbereich besteht bei 3M die sogenannte 15/85 Regel. Sie besagt, daß der Mitarbeiter 85 Prozent seiner Arbeitszeit für die vereinbarten Projekte aufwenden muß. Bis zu 15 Prozent seiner Arbeitszeit stehen ihm für eigene, selbstdefinierte Projekte zur Verfügung. Sie können aus seinem Arbeitsbereich stammen, müssen es aber nicht. Er hat also die Chance, Ideen zu realisieren, die sonst vielleicht für immer verloren gehen würden.

Bei 3M ist es üblich, daß alle Forschungsergebnisse innerhalb des Unternehmens weitergereicht werden, nicht nur die offensichtlich erfolgreichen. Auch Ergebnisse, die für den eigentlichen Forschungszweck nicht brauchbar sind, können vielleicht in anderen Fällen hilfreich sein, zum Beispiel ein Klebstoff, der zwar gut, aber bedauerlicherweise nicht dauerhaft und fest klebte. Er ließ sich immer wieder abziehen, ohne auch nur die Spur einer Haftung zu zeigen. Der 3M-Mitarbeiter *Art Fry* las von dieser Erfindung, aber gebrauchen konnte er sie nicht. Ihn beschäftigten Atemmasken. Sonntags dirigierte er nebenbei einen Kirchenchor. Als einer der Sänger einmal wieder seinen Einsatz verpatzte, weil sein Lesezeichen aus dem Gesangbuch gefallen war, hatte Art Fry blitzartig die Idee: Ein selbstklebendes Lesezeichen. Dafür kam ihm der nichtklebende Klebstoff gerade recht, und er begann zu experimentieren. Einzelne Lesezeichen von Hand zu beschichten, war nicht schwierig; wollte man diese Lesezeichen aber vermarkten, dann müßten sie maschinell hergestellt werden.

Eine Phase harter Arbeit begann, die Art Fry mit den Worten „1% Inspiration und 99% Verzweiflung“ beschreibt. Zunächst tüftelte er zu Hause in seinem Keller weiter. Das Ergebnis war eine Maschine, die so groß war, daß man eine Wand durchbrechen mußte, um sie herauszuholen und in sein Labor bei 3M zu transportieren. Dort widmete er sich der Lösung weiterer Detailprobleme, die die Einmaligkeit und Unvergleichbarkeit seines Produktes ausmachen sollten. Das Ergebnis seiner Arbeit ist heute in jedem Büro der Welt zu finden, die Post-it Produkte...“

#### Praxisbeispiel Intrapreneuring

## Zusammenfassung

**Die vorgestellten Förderungsmöglichkeiten von Innovationen sind durch gesetzliche, makroökonomische, finanz- und bildungspolitische sowie soziokulturelle Rahmenbedingungen zu ergänzen.**

Abschließend macht 3M folgende Empfehlungen zur Entwicklung einer innovativen Unternehmenskultur:

- Schaffen Sie Denkferräume für Ihre Mitarbeiter
- Heben Sie Denkverbote auf
- Erlauben Sie Fehler
- Würdigen Sie Innovationsleistungen
- Fördern Sie intensive Kommunikation
- Werden Sie Coach für Innovationen
- Beziehen Sie wichtige Kunden ein
- Innovationen können aus vielen Quellen kommen
- Machen Sie aus Mitarbeitern Mitdenker
- Rechnen Sie mit Innovationshürden

Quelle: Firmenbroschüre „Innovation am Beispiel 3M“

## Zusammenfassung

Innovationen in Organisationen werden von vielen Faktoren bestimmt, wobei zwischen individuellen und kontextuellen Einflußgrößen zu unterscheiden ist. Auf organisationaler Ebene sind Rahmenbedingungen wie beispielsweise der Zugang zu Geld-, Zeit-, Arbeits- und Informationsressourcen innovationsförderlich. Dazu ergänzend beeinflussen Umfeldbedingungen wie Gruppenstrukturen, Gruppenprozesse, Unternehmenskultur und das Team-/ Organisationsklima das Ausmaß kreativen Verhaltens in Organisationen. Auf individueller Ebene ist zunächst die Ausprägung der Eigenschaft „Kreativität“ des jeweiligen Individuums zu beachten, dazu ergänzend kann die Quantität und Qualität von kreativem Verhalten durch entsprechende Schulungs- und Trainingstechniken innerhalb des kognitiven Prozesses der Generierung von neuartigen und lösungsfähigen Ideen erhöht werden.

Im Kontext von nachhaltigen Organisationsveränderungen ist von den Mitarbeitern eine ganz besondere Art von Innovation, nämlich die Innovation ihrer eigenen (Arbeits-)Rolle, erforderlich. Da aus ökonomischen Erwägungen heraus die Betriebe zu einer permanenten Verbesserung der Trias Zeit-Kosten-Qualität gezwungen sind, verändern sich die Rollen der Mitarbeiter immer wieder, wobei je nach Management-Konzept die Änderungen kontinuierlich oder diskontinuierlich und eher evolutionär oder revolutionär sind. In diesem Zusammenhang der Kreativitätsförderung und der Verhaltensflexibilisierung wurden beispielhaft das betriebliche Vorschlagswesen und die Nutzung des Qualitätszirkel-Konzepts illustriert.

Schließlich wurde als besondere Spielart von Innovation und kreativem Verhalten das unternehmerische Verhalten diskutiert. Dies geschah auf der Basis einer Beschreibung dessen, was unternehmerisches von managerialem Verhalten unterscheidet, welche Persönlichkeitsmerkmale Unternehmer aufweisen und wie die Vorteile einer Großorganisation mit jenen des Unternehmertums im Rahmen des Intrapreneuring-Konzepts idealtypisch miteinander verknüpft werden können.

Abschließend bleibt hervorzuheben, daß die Förderung von Innovationen aus dem personalwirtschaftlichen Blickwinkel betrachtet wurde. Dieser Blickwinkel deckt die Determinanten und damit die Förderungsmöglichkeiten von Innovationen keineswegs erschöpfend ab, denn selbstverständlich können gesetzliche, makroökonomische, finanz- und bildungspolitische sowie soziokulturelle Rahmenbedingungen innovationsfördernd oder -hemmend sein. Diesbezüglich sei exemplarisch nur auf Steuergesetze (Abschreibungsmodelle, Reglementierungen selbständiger Tätigkeiten), die Verfügbarkeit von Risiko-Kapital an den Kapitalmärkten, die technische Infrastruktur, die Ausbildungsqualität in Tiefe und Breite der Bevölkerung und nicht zuletzt auf die sozio-kulturelle Wertigkeit von unternehmerischem Handeln und Denken verwiesen.

## Weiterführende Literatur

- Bollinger, G. & Greif, S. (1983). Innovationsprozesse. Fördernde und hemmende Einflüsse auf kreatives Verhalten. In M. Irle (Hrsg.), *Handbuch der Psychologie, Bd. 12, 2, Marktpsychologie* (S. 396-482). Göttingen: Hogrefe.
- Krause, R. (1996). *Unternehmensressource Kreativität*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Rickards, T., Moger, S.T., Colemont, P. & Tassoul, M. (1992). *Creativity and innovation: Quality breakthroughs*. Delft: TNO.
- West, M.A. & Farr, J.L. (1990). *Innovation and creativity at work*. Chichester: Wiley.
- Wolf, R.A. (1994). Organizational innovation: Review, critique and suggested research directions. *Journal of Management Studies*, 31, 405-431.

## Weiterführende Literatur

## Literatur

- Ackoff, R. & Vergara, E. (1981). Creativity in problem-solving and planning: A review. *European Journal of Operational Research*, 7, 1-13.
- Anderson, N. & West, M.A. (1996). The Team Climate Inventory: Development of the TCI and its applications in teambuilding for innovativeness. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5, 53-66.
- Antoni, C.H. (1990). *Qualitätszirkel als Modell partizipativer Gruppenarbeit*. Bern: Huber.
- Baldrige, J.V. & Burnham, R.A. (1975). Organizational innovation: Individual, organizational, and environmental impacts. *Administrative Science Quarterly*, 20, 165-176.
- Basadur, M., Green, G.B. & Green, G. (1982). Training in creative problem solving: effects on ideation and problem finding and solving in an industrial research organization. *Organizational Behaviour and Human Performance*, 30, 41-70.
- Barth, S. (1995). *Existenzgründer in den neuen Bundesländern*. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag.
- Begley, T.M. & Boyd, D.P. (1987). Psychological characteristics associated with performance in entrepreneurial firms and smaller businesses. *Journal of Business Venturing*, 2, 79-93.
- Bungard, W. & Antoni, C.H. (1993). Gruppenorientierte Interventionstechniken. In H. Schuler (Hrsg.), *Organisationspsychologie* (S. 377-404). Bern: Huber.
- Burningham, C. & West, M.A. (1995). Individual, climate and group interaction processes as predictors of individual innovation. *Small Group Research*, 26, 106-117.
- Deutsches Institut für Betriebswirtschaft (1995). *BVW-Statistik '95*. Frankfurt: DIB.
- Ekvall, G. (1996). Organizational climate for creativity and innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 5, 105-123.
- Farr, J.F. & Ford, C.M. (1990). Individual innovation. In M.A. West & J.L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work* (pp. 63-80). Chichester: Wiley.
- Friedman, M. & Rosenman, R.H. (1974). *Type A behavior and your heart*. Greenwich, CT: Fawcett.
- Gartner, W.B. (1990). What are we talking about when we talk about entrepreneurship? *Journal of Business Venturing*, 5, 15-28.
- Goldsmith, R.E. & Matherly, T.A. (1987). Adaption-innovation and creativity: a replication and extension. *British Journal of Social Psychology*, 26, 79-82.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 444-454.
- Guilford, J.P. (1959). *Personality*. New York: McGraw-Hill.
- Guzzo, R.A. (1996). Fundamental considerations about work groups. In M.A. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp. 3-24). Chichester: Wiley.
- Guzzo, R.A. & Shea, G.P. (1992). Group performance and intergroup relations in organizations. In M.D. Dunnette & L.M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial*

## Literatur

## Fortsetzung Literatur

- and organizational psychology (Vol.3, pp. 269-313). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Hisrich, R.D. (1986). Entrepreneurship and intrapreneurship: Methods for creating new companies that have an impact on the economic renaissance of an area. In R.D. Hisrich (Ed.), *Entrepreneurship, intrapreneurship, and venture capital* (pp. 71-104). Lexington: Heath.
- Hisrich, R.D. (1990). Entrepreneurship/Intrapreneurship. *American Psychologist*, 45, 209-222.
- Howard, J.H., Cunningham, D.A. & Rechnitzer, P.A. (1977). Work patterns associated with Type A behavior: A managerial population. *Human Relations*, 30, 825-836.
- Jackson, S.E. (1996). The consequences of diversity in multidisciplinary work teams. In M.A. West (Ed.), *Handbook of work group psychology* (pp. 53-76). Chichester: Wiley.
- Kennedy, C. (1988). Planning Global Strategies for 3M. *Long Range Planning*, 21, 9-17.
- King, N. (1990). Innovation at work: the research literature. In M.A. West & J.L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work*. Chichester: Wiley.
- Kirton, M.J. (1976). Adaptors and innovators: A description and measure. *Journal of Applied Psychology*, 60, 622-629.
- Kirton, M.J. (1978). Have adaptors and innovators equal levels of creativity? *Psychological Reports*, 42, 695-698.
- Krause, R. (1996). *Unternehmensressource Kreativität*. Köln: Wirtschaftsverlag Bachem.
- Liepmann, D., König, F. & Stübiger, J. (1995). Innovation und Innovationsmanagement als kreative Konzepte. In C. Marggraf (Hrsg.), *Soziale Kompetenz und Innovation* (S.137-163). Frankfurt a.M.: Peter Lang.
- MacMillan, I.C., Block, Z. & Narashima, P.N. (1986). Corporate venturing: Alternatives, obstacles encountered, and experience effects. *Journal of Business Venturing*, 1, 177-191.
- Marr, R. (1980). Innovation. In E. Grochla (Hrsg.), *Handwörterbuch der Organisation* (2. Aufl., S. 947-959). Stuttgart: Poeschel.
- McClelland, D.C. (1961). *The achieving society*. Princeton, NJ: Van Nostrand.
- McClelland, D.C. & Winter, D.G. (1969). *Motivating economic achievement*. New York: Free Press.
- McGrath, J.E. (1984). *Groups: Interaction and performance*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Meißner, W. (1988). Innovationen in Organisationen. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 32, 174-183.
- Miner, J.B., Smith, N.R. & Bracker, J.S. (1989). Role of entrepreneurial task motivation in the growth of technology innovative firms. *Journal of Applied Psychology*, 74, 554-560.
- Miner, J.B., Smith, N.R. & Bracker, J.S. (1994). Role of entrepreneurial task motivation in the growth of technologically innovative firms: Interpretations from follow-up data. *Journal of Applied Psychology*, 79, 627-630.
- Minnesota Mining and Manufacturing (3M). (1996). *Innovation am Beispiel 3M*. Neuss: 3M Deutschland GmbH.
- Payne, R.L. (1990). The effectiveness of research teams: A review. In M.A. West & J.L. Farr (Eds.), *Innovation and creativity at work* (pp. 101-122). Chichester: Wiley.
- Peters, T. & Waterman, R.H. (1982). *In Search of Excellence*. New York, NJ: Harper Collins.
- Pinchot, G. (1988). *Intrapreneuring – Mitarbeiter als Unternehmer*. Wiesbaden: Gabler.
- Rickards, T. (1990). *Creativity and problem-solving at work*. Aldershot: Gower Press.
- Röpke, J. (1977). *Die Strategie der Innovation: Eine systemtheoretische Untersuchung der Interaktion von Individuum, Organisation und Markt im Neuerungsprozeß*. Tübingen: Mohr.
- Rogers, E.M. (1983). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.

- Rosenstiel, L. von & Ewald, G. (1979). *Marktpsychologie I und II*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schein, E. (1985). *Organizational culture and leadership: A dynamic view*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schmid, M. (1987). Intrapreneurship: Ein Konzept für innovatives Verhalten in bürokratischen Unternehmen? *Zeitschrift Führung und Organisation*, 56, 20-26.
- Schreyögg, G. (1989). Unternehmenskultur und Innovation. *Personal*, 41, 370-373.
- Schuler, H., Funke, U., Moser, K. & Donat, M. (1995). *Personalauswahl in Forschung und Entwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Schumpeter, J.A. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig: Barth.
- Sexton, D.L. & Bowman, N.B. (1985). The entrepreneur: A capable executive and more. *Journal of Business Venturing*, 1, 129-140.
- Staudt, E. & Auffermann, S. (1996). *Der Innovationsprozeß im Unternehmen – Eine erste Analyse des derzeitigen Stands der Forschung*. Institut für Angewandte Innovationsforschung, Heft 151. Bochum: Institut für Angewandte Innovationsforschung.
- Staudt, E., Kreka, F. & Krause, M. (1996). Innovationsmanagement. In O. Franz (Hrsg.), *RKW-Handbuch, Führungstechnik und Organisation*, (Bd. 3, Ab. 2603, S. 3-28). Berlin: E. Schmidt.
- Stevenson, H.H. & Gumpert, D.E. (1985). The heart of entrepreneurship. *Harvard Business Review*, 63, 85-94.
- Stevenson, H.H. & Sahlman, W.A. (1986). Importance of entrepreneurship in economic development. In R.D. Hisrich (Ed.), *Entrepreneurship, intrapreneurship, and venture capital* (pp. 3-26). Heath.
- Thom, N. (1980). *Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements*. Königstein: Hanstein.
- Wallas, G. (1926). *The art of thought*. London: Cape.
- Walz, H. & Barth, C. (1990a). Intrapreneuring – Organisatorische Voraussetzungen des Intrapreneuringkonzepts, Teil I. *Personal*, 42, 358-363.
- Walz, H. & Barth, C. (1990b). Intrapreneuring – Ein Aktivierungskonzept für latentes Innovationspotential in Großunternehmen, Teil II. *Personal*, 42, 412-418.
- West, M.A. & Anderson, N.R. (1996). Innovation in top management teams. *Journal of Applied Psychology*, 81, 680-693.
- West, M.A. & Farr, F.L. (1990). *Innovation and creativity at work: Psychological and organizational strategies*. Chichester: Wiley.

### Fortsetzung Literatur