

Innovationsarbeit - künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch

Fritz Böhle, Karin Orle, Jost Wagner

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Böhle, Fritz, Karin Orle, and Jost Wagner. 2012. "Innovationsarbeit - künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch." In *Innovation durch Management des Informellen: künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch*, edited by Fritz Böhle, Markus Bürgermeister, and Stephanie Porschen, 25–43. Berlin: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-24341-7_3.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright

Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under these conditions:

Deutsches Urheberrecht

Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:

<https://www.uni-augsburg.de/de/organisation/bibliothek/publizieren-zitieren-archivieren/publiz/>



Kapitel 3

Innovationsarbeit – künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch

Fritz Böhle, Karin Orle und Jost Wagner

Bei der Frage, wie Innovationen entstehen und gefördert werden können, richtet sich bisher die Diskussion entweder auf innovationsförderliche Persönlichkeitsmerkmale wie insbesondere Kreativität oder auf die Organisation von Innovationsprozessen. Damit wird jedoch übersehen, dass Innovationen durch menschliches Handeln entstehen und wesentlich von der Arbeit in Innovationsprozessen abhängig sind. Innovationsarbeit weist besondere Merkmale auf, die sie von sonstiger Arbeit unterscheiden und die beim Management von Innovationen berücksichtigt werden müssen. Nicht nur in der Innovationsforschung, sondern auch in der Arbeitsforschung wurden bisher die besonderen Merkmale der Innovationsarbeit kaum beachtet. In diesem Kapitel werden Forschungsansätze zu Innovationsarbeit vorgestellt und hieran anknüpfend aufgezeigt, in welcher Weise Innovationsarbeit ein künstlerisches, erfahrungsgeleitetes und spielerisches Handeln erfordert.

3.1 Was ist Innovationsarbeit?

Fragt man in Unternehmen danach, welche Mitarbeiter mit Innovationen befasst sind, so wird in der Regel auf die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen ver-

Fritz Böhle (✉)

Sozioökonomie der Arbeits- und Berufswelt, Philosophisch-Sozialwissenschaftliche Fakultät,
Universität Augsburg, Eichleitnerstraße 30, 86159 Augsburg, Deutschland
fritz.boehle@phil.uni-augsburg.de

Karin Orle (✉)

eo ipso Konzept, Talangerstraße 7, 82152 Krailling-München, Deutschland
k.orle@eo-ipso.com

Jost Wagner (✉)

GAB München – Gesellschaft für Ausbildungsforschung und Berufsentwicklung,
Lindwurmstraße 41/43, 80337 München, Deutschland
Jost.Wagner@gab-muenchen.de

wiesen. Speziell die Tätigkeit von Ingenieuren erscheint demnach typisch für die Arbeit bei Innovationen. Soweit sich die Arbeitsforschung bisher mit der Arbeit von Ingenieuren befasst hat, ging sie vor allem der Frage nach, in welcher Weise diese ähnlich wie Produktionsarbeit technisiert und rationalisiert wird bzw. werden kann (z. B. Wolf et al. 1992). Die Arbeit von Ingenieuren wird dabei als prototypisch für geistige Arbeit angesehen und mit geistiger Arbeit wird vor allem ein planmäßig-rationales Arbeitshandeln verbunden.¹

Auch in den Ingenieurwissenschaften sind theoretische Modelle und Richtlinien zum methodischen Vorgehen bei Entwicklungs- und Konstruktionsarbeit an ex ante geplanten, linear sequenziell verlaufenden Arbeitsschritten orientiert (vgl. Ehrlen-spiel 2009, S. 252). Der Entwicklungsprozess wird demnach „als ein methodisch bestimmbarer ‚Optimierungsprozess‘ zwischen feststehenden Anforderungen und technischen Lösungen aufgefasst“ (Rogalla 2011, S. 192). Demgegenüber finden sich aber auch Untersuchungen, die dieses Verständnis von Innovationsarbeit als Ingenieursarbeit in mehrfacher Weise erweitern und modifizieren – und zwar sowohl hinsichtlich des Geltungsbereichs als auch der Anforderungen und der Art des Arbeitshandelns.

3.1.1 Geltungsbereich

Untersuchungen im Maschinenbau zeigen, dass nicht nur Ingenieure, sondern auch Facharbeiter in der Produktion zur technischen Entwicklung beitragen. Innovationsarbeit beschränkt sich demnach nicht auf Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, sondern findet auch beim Bau von Prototypen bis hin zur Weiterentwicklung und Verbesserung bestehender Produkte und Prozesse statt (Kowol 1993; Asdonk et al. 1993). Damit verbindet sich ein Verständnis von Innovationsarbeit, das sich insgesamt auf „Weiterentwicklungen, Modifikationen und Detailveränderungen gegebener Verfahren und Prozesse richtet“ (Kowol 1993, S. 119). Auch Untersuchungen zur Entwicklung von Arbeit bei fortschreitender Technisierung kommen zu dem Schluss, dass bei der Überwachung und Regulierung komplexer technischer Systeme die Arbeit in der Produktion eine „notwendige Grundlage einer permanenten Prozess- und Produktinnovation“ wird (Hoß 1989, S. 35). Und schließlich wurde in Forschungen zur Humanisierung der Arbeit gezeigt, dass auch ungelernte Arbeiter fähig sind, neue Formen der Arbeitsorganisation und Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen zu entwickeln (vgl. Fricke 2009). Allerdings ist dabei zu unterscheiden zwischen einerseits der Abweichung von vorgegebenen Regeln und der Entwicklung eigenständiger Vorgehensweisen im Arbeitsprozess und andererseits der Veränderung eines „bestehenden Praxiszusammenhangs“, der „über die eigene Zuständigkeitssphäre“ hinausgeht (Moldaschl 2007, S. 139). Ersteres ist vor

¹ Siehe allgemein zum Verständnis von Arbeit als planmäßig-rationales Arbeitshandeln Böhle (2010).

allem dann notwendig, wenn nicht vorhersehbare Unwägbarkeiten in technischen und organisatorischen Prozessen auftreten. Die Bewältigung von Unwägbarkeiten ist bei fortschreitender Technisierung und Komplexität von Organisationen eine zentrale, aber oft unterschätzte Aufgabe menschlicher Arbeit (Böhle et al. 2004). Bezeichnet man dies jedoch als Innovationsarbeit, so verliert der Begriff an Trennschärfe und wird zum Synonym für nahezu jegliche Arbeit.² Das Hervorbringen von Neuem, bisher Unbekanntem, das über die aktuelle Situation und die eigenen Arbeitspraktiken hinausreicht und nutzbar wird, ist demgegenüber eine besondere Form von Arbeit, die als Innovationsarbeit bezeichnet werden kann³ – im Unterschied zur sonstigen Arbeit, die sich primär auf die Anwendung und Gewährleistung bekannter Verfahren und Ergebnisse richtet.⁴ Auch wenn man diese präzisierte Begriffsbestimmung von Innovationsarbeit zugrunde legt, zeigt sich, dass Innovationsarbeit nicht nur in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, sondern auch in der Produktion und anderen Abteilungen stattfindet.⁵ Dies ist vor allem dann der Fall, wenn neben Produktinnovationen auch Prozessinnovationen bzw. technische und soziale Innovationen berücksichtigt werden (vgl. Brockhoff 1999; Howaldt u. Jacobsen 2010). Dies beinhaltet auch, dass Innovationsarbeit nicht nur im Rahmen von Tätigkeiten stattfindet, denen in der betrieblichen Organisation explizit die Aufgabe zugewiesen wird, Veränderungen und Neues hervorzubringen – von der Forschung und Entwicklung bis hin zu besonderen Projektgruppen im Rahmen von Change Management oder kontinuierlichen Verbesserungsprozessen (KVP).⁶ Innovationsarbeit findet in unterschiedlichen Arbeitsprozessen statt und kann sowohl ein Kernelement der Arbeit sein als auch ergänzend zu anderen Arbeitsaufgaben und -inhalten geleistet werden. Dies bedeutet zum einen, dass auch Arbeitskräfte in der Produktion und anderen Abteilungen Innovationsarbeit leisten, und zum anderen, dass in Forschungs- und Entwicklungsabteilungen nicht ausschließlich Innovationsarbeit erfolgt, sondern auch sonstige Arbeit, wie Dokumentation und die Anwendung bereits erprobter Verfahren.

² Siehe in dieser Perspektive zur allgemeinen Erweiterung des Konzepts des Arbeitshandelns Böhle (2010).

³ Moldaschl unterscheidet in diesem Zusammenhang „innovatives Handeln“ und „innovatorisches Handeln“ und betrachtet innovatorisches Handeln als das Merkmal der Innovationsarbeit (Moldaschl 2007, S. 139).

⁴ Auch wenn hier im konkreten Fall Unwägbarkeiten auftreten und die Bewältigung des Unplanbaren eine wesentliche Aufgabe ist, so ist letztlich das Ziel und Ergebnis, auf das sich die Arbeit ausrichtet, bekannt.

⁵ Siehe hierzu ausführlicher Kap. 7.

⁶ Moldaschl schlägt vor, Innovationsarbeit nur auf das „dezidierte, systematische und vorrangige“ Hervorbringen von Neuem zu beziehen (Moldaschl 2007, S. 138). Damit werden jedoch Beiträge zu Innovationen in Arbeitsbereichen und von Arbeitskräften, die nicht „vorrangig“, sondern ergänzend zu ihrer sonstigen Arbeit innovatorisch tätig sind, a priori ausgegrenzt.

3.1.2 Anforderungen

In sämtlichen Untersuchungen, die sich mit Besonderheiten der Innovationsarbeit gegenüber sonstiger Arbeit befassen, wird als ein wesentliches Merkmal die Unbestimmtheit, Offenheit und Nicht-Planbarkeit der Arbeitsanforderungen und des Ergebnisses der Arbeit herausgestellt. Neben diesen allgemeinen Charakterisierungen wird im Speziellen darauf hingewiesen, dass nicht nur die Anforderungen unbestimmt und ungewiss sind, sondern auch die Entstehung neuer Ideen nicht planbar ist. Entscheidende Ansätze und Lösungsmöglichkeiten ‚kommen‘ Entwickeln oft erst außerhalb der Arbeit, ‚zu Hause‘. Im Abstand zum Arbeitsalltag finden sie oft erst die Ruhe und Konzentration, um die Ideen reifen zu lassen und ihre Machbarkeit und Stimmigkeit zu durchdenken (Bolte 2000, S. 114 f.). Lösungen, die erarbeitet werden, erweisen sich in der Praxis als immer nur zeitlich begrenzt stabil. Sie können „plötzlich und unerwartet“ wieder kippen und müssen daher immer wieder revidiert und an variierende Einflussfaktoren wie Umweltbedingungen, Materialien, Fertigungsverfahren usw. angepasst werden (ebd., S. 142).⁷ Ungewissheit und Grenzen der Planung von Innovationsprozessen insgesamt sind damit in besonderer Weise für Innovationsarbeit kennzeichnend (vgl. Moldaschl 2007).

3.1.3 Arbeitshandeln

Aufgrund der Unbestimmtheiten und Ungewissheiten der Arbeitsanforderungen und Ergebnisse bei Innovationsarbeit unterscheidet sich diese von planmäßig-rationalen Handeln. So werden in Untersuchungen sowohl bei Ingenieuren als auch Facharbeitern in der Produktion der Wert und die Notwendigkeit eines besonderen Erfahrungswissens neben wissenschaftlich begründetem Fachwissen herausgestellt (Bolte 2000; Hoß 1989). Dies bezieht sich nicht nur auf besondere Kenntnisse, sondern auch auf besondere Arbeitspraktiken und Fähigkeiten, wie: auf „unbekannte Situationen mit seinen fünf Sinnen unsystematisch, assoziativ und diskontinuierlich zu reagieren bzw. Unbekanntes zu planen und kreativ zu gestalten“ (Hoß 1989, S. 35); oder das Erleben der praktischen Anwendung und Nutzung technischer Entwicklungen „am eigenen Leib“ (Bolte 2000, S. 116 f.). Auch in den Ingenieurwissenschaften und anderen Disziplinen finden sich Forschungsansätze, bei denen speziell das Entwickeln und Konstruieren nicht nur nach dem Modell planmäßig-rationalen Handelns beschrieben wird. So wird in Analysen des konkreten Ablaufs von Konstruktionsprozessen festgestellt: „Auch erfolgreiche und methodisch aus-

⁷ Unbestimmtheit und Ungewissheit entstehen beispielsweise bei der Produktentwicklung im Maschinenbau durch – trotz Simulationstechnik – nicht vorhersehbare Auswirkungen des verarbeiteten Materials auf die Maschinen; durch das betriebliche Umfeld (Verschmutzung, Temperatur etc.); beim konkreten Einsatz von Maschinen; durch Instabilitäten in Fertigungsprozessen usw. (Bolte 2000, S. 141).

gebildete Konstrukteure gehen nicht strikt nach den Plänen vor, sondern benötigen Vor- und Rücksprünge, um die Lösungsentwicklungen ganzheitlich besser vorantreiben zu können“ (Pahl 1998, S. 9). Nicht-Begriffliches, bildhaft-anschauliches Denken, Intuition und Erfahrungswissen werden dabei als unverzichtbare Elemente des Konstruktionshandelns beschrieben (Ferguson 1992; Petroski 1985; Vincenti 1990) und „erfahrungsgeleitete Zugänge und spielerisch-heuristische Verfahren“ gegenüber „abgeklärten Algorithmen (...) oft als überlegen“ ausgewiesen (Heymann u. Wengenroth 2001, S. 116). Die Nähe des Entwickelns und Konstruierens zur Kunst zeigt sich damit nicht nur in der historischen Entwicklung (König 1999; Krohn 1977, S. 49), sondern scheint auch gegenwärtig bedeutsam. Das im Folgenden umrissene Konzept der Innovationsarbeit knüpft hieran an.

3.2 Arbeitshandeln bei Innovationsarbeit – Umriss eines Konzepts

Wie gezeigt, lässt sich Innovationsarbeit allgemein definieren als Arbeit, die sich auf die Hervorbringung von Neuem, bisher Unbekanntem richtet, das über die aktuelle Situation hinausreichende und nutzbare Wirkungen erzielt. Sie kann in konkreten Arbeitsprozessen ein Kernelement sein oder auch ergänzend zu sonstiger Arbeit auftreten. Des Weiteren erscheint es angesichts der Ungewissheiten, Unbestimmtheiten und Grenzen der Planung von Innovationsprozessen kaum strittig, dass auch Innovationsarbeit in besonderer Weise durch Unbestimmtheiten und Ungewissheiten sowohl in den Arbeitsanforderungen als auch im Weg ihrer Bewältigung gekennzeichnet ist. Und schließlich verweisen neuere Forschungsansätze darauf, dass Innovationsarbeit nicht, wie ursprünglich angenommen, der Prototyp geistigen, planmäßig-rationalen Handelns ist und nach diesem Modell weder beschreibbar noch praktisch gestaltbar ist. Eine systematische Bestimmung der besonderen Merkmale des Arbeitshandelns bei Innovationsarbeit und somit des Wie der Arbeit liegt bisher allerdings nur in ersten Ansätzen vor.⁸ Hieran anknüpfend wird im Folgenden ein komplexes Handlungsmodell vorgestellt, mit dem sich be-

⁸ Zu nennen ist hier insbesondere die von Hacker vorgenommene Modifizierung der Handlungsregulationstheorie. Diese orientierte sich ursprünglich am Modell planmäßig-rationalen Handelns. Bei der Untersuchung der Arbeit in Forschung und Entwicklung zeigten sich allerdings grundlegende Grenzen dieses Ansatzes, da er davon ausgeht, dass die Ziele des Arbeitshandelns vor dem praktischen Vollzug festgelegt werden. Demgegenüber kamen Untersuchungen der Arbeit in der Entwicklung zu dem Ergebnis, dass es sich dabei nicht nur um „eine systematische Dekomposition eines Gesamtauftrags in Teilaufträge und eines Gesamtziels in Teilziele“ handelt (Hacker 2003, S. 11). Die Entwicklungstätigkeit beschreibt Hacker als fortlaufenden, rückkoppelnden Fehlerkorrekturprozess, bei dem sich hypothetisch-intuitive Gestaltungsschritte und deren Bewertung abwechseln. Ziele sind zu Beginn des Entwicklungsprozesses meist sehr unspezifisch, daher ist die iterative Zielentwicklung selbst ein wesentlicher Bestandteil des Konstruierens (vgl. Hacker 2010). Das im Folgenden umrissene Konzept knüpft hieran an und erweitert Hackers Beschreibung.

sondere Merkmale von Innovationsarbeit – im Unterschied zu sonstiger Arbeit – aufzeigen lassen. Wir unterscheiden dabei drei grundlegende Elemente menschlichen Handelns: die subjektive Haltung, mit der gehandelt wird, die Art und Weise, wie praktisch gehandelt wird, und die Definition der Situation, in der gehandelt wird. Diese Elemente des Handelns werden zunächst am Modell des planmäßig-rationalen Handelns allgemein erläutert. Daran anschließend wird gezeigt, welche besondere Ausprägung diese Elemente bei Innovationsarbeit – im Unterschied zu planmäßig-rationalem Handeln – aufweisen.

Subjektive Haltung: Weber unterscheidet bei seiner Typologie des Handelns zwischen zweckrationalem, affektuelltem und traditionalem Handeln (Weber 1956, S. 17 f.). Obwohl nicht explizit ausgeführt, liegen dieser Unterscheidung jeweils unterschiedliche Annahmen über die subjektive Disposition und Haltung des Handelnden zugrunde. Zweckrationales Handeln setzt voraus, dass der Handelnde der Welt bewusst und rational gegenübersteht. Im Unterschied zu affektuelltem Handeln lässt er sich weder unmittelbar durch Bedürfnisse noch durch Anreize aus der Umwelt zum Handeln bewegen, sondern reflektiert und wägt Mittel und Ziele verstandesmäßig ab. Im Unterschied zu traditionalem Handeln orientiert er sich nicht an eingelebten Gewohnheiten, sondern trifft Entscheidungen für sein Handeln bewusst und autonom. Mit autonomem Handeln werden in der soziologischen Theorie sowohl die Selbstverantwortung als auch die Kenntnis und Kontrolle von Handlungsbedingungen verbunden (Parsons 1980; Bonß 2010).

Das Verständnis von Arbeit als planmäßig-rationales Handeln geht ebenfalls von solchen Annahmen über die subjektive Haltung der Arbeitenden aus. Speziell bei industrieller Arbeit richtet sich die Kenntnis und Kontrolle der Umwelt auf die „Beherrschung der Natur“ und fordert dementsprechend eine Haltung, die darauf abzielt, die Umwelt den eigenen Zielen und Plänen zu unterwerfen, zu kontrollieren und zu manipulieren.

Eine solche Haltung gegenüber der Umwelt ist jedoch nur sehr begrenzt geeignet, Innovationen hervorzubringen. Die Unbestimmtheit und Ungewissheit der Innovationsarbeit erfordern eine andere subjektive Disposition und Haltung. Sie lässt sich schlagwortartig als Offenheit für Unbekanntes benennen. In modernen Gesellschaften findet sie sich vor allem in Lebensbereichen außerhalb der Ökonomie, speziell der Kunst. Doch nicht nur das künstlerische Schaffen, sondern auch Innovationsarbeit in Forschung und Entwicklung bis hin zur Produktion erfordert eine „künstlerische Haltung“. In Abschn. 3.3 wird dieses Merkmal der Innovationsarbeit weiter dargestellt.

Handlungsweise: Planmäßig-rationales Handeln beruht auf der Trennung und sequenziellen Abfolge der Planung des Handelns und seiner praktischen Durchführung. Planung beinhaltet die Analyse von Handlungsmöglichkeiten und -bedingungen sowie hierauf bezogene Entscheidungen. Je besser die Planung, umso einfacher erscheint die praktische Aus- und Durchführung des Handelns. Dementsprechend gilt die Planung auch als die höherwertige geistige und eigentlich menschliche Arbeit. Die praktische Durch- und Ausführung des Handelns gilt demgegenüber als weniger anspruchsvoll; sie ist lediglich der Vollzug der Pla-

nung und dient bestenfalls zu deren Überprüfung. Die Entscheidungsfindung und Planung beruhen auf verstandesmäßig-rational geleiteter Wahrnehmung und Analyse sowie logischen Folgerungen. Der Körper und die Sinne spielen hierbei eine untergeordnete Rolle.

Bei Innovationsarbeit können jedoch weder die Ziele noch die Vorgehensweise, mittels derer Innovationen zuwege gebracht werden, vor dem praktischen Handeln eruiert und festgelegt werden. Nicht nur die Planung, sondern vor allem auch die praktische Durchführung des Handelns ist bei Innovationsarbeit notwendig, um erfolgreiche Ziele und Vorgehensweisen zu erschließen. Dabei müssen auch solche Informationen wahrgenommen werden, die sich nicht präzise definieren lassen. Es muss mit Gespür und Empfinden wahrgenommen werden. Des Weiteren müssen andere mentale Prozesse als verstandesmäßig-logisches Denken zugelassen und genutzt werden. Solche Abweichungen von einem planmäßig-rationalen Handeln lassen sich systematisch als erfahrungsgeleitet-subjektivierendes Handeln erfassen. Charakteristisch hierfür ist ein entdeckend-exploratives Vorgehen in Verbindung mit einer spürend-empfindenden Wahrnehmung. Diese Handlungsweise wurde in der Arbeitsforschung vor allem bei der Bewältigung von Unwägbarkeiten in technischen und organisatorischen Prozessen beobachtet. Sie erweist sich in Verbindung mit einer künstlerischen Haltung als ein zentrales Element von Innovationsarbeit und erhält hier eine besondere Ausprägung. In Abschn. 3.4 wird dieses Merkmal der Innovationsarbeit weiter ausgeführt.

Definition der Situation: Goffman hat darauf aufmerksam gemacht, dass Handeln immer innerhalb eines natürlichen oder sozialen Rahmens stattfindet, durch den es – neben den unmittelbaren Handlungsbedingungen und Zielen – beeinflusst wird (Goffman 1974). Für das konkrete Arbeitshandeln besagt dies, dass es nicht nur durch die unmittelbaren Arbeitsanforderungen und Arbeitsbedingungen bestimmt wird. Maßgeblich sind auch die allgemeine kulturelle Deutung und institutionelle Verankerung von Arbeit. In modernen Gesellschaften zählen hierzu beispielsweise die soziale Ausdifferenzierung und Trennung von Erwerbsarbeit gegenüber sonstigen Lebensbereichen sowie die grundsätzliche Zweckbezogenheit und der damit verbundene instrumentelle Charakter von Arbeit. Des Weiteren gilt Arbeit als Beweis für die individuelle Leistungsfähigkeit und unterliegt speziell in ihrer betriebsförmigen Organisation externen Kontrollen und Bewertungen. Daher ist es für die Arbeitenden nicht nur notwendig, Arbeitsanforderungen fachlich zu bewältigen, sondern auch, sich im betrieblichen System und auf dem Arbeitsmarkt zu behaupten. Und schließlich wird mit Arbeit, auch dann, wenn sie der Selbstverwirklichung dient, sowohl Ernsthaftigkeit und Anstrengung als auch eine soziale Verpflichtung verbunden, die speziell in der vertraglichen Regelung des Arbeitsverhältnisses zum Ausdruck kommt. Dieser für Erwerbsarbeit weithin als normal geltende soziale Rahmen muss für Innovationsarbeit in besonderer Weise angepasst werden.

Wie bereits bei dem Überblick über Forschungsansätze zu Innovationsarbeit erwähnt, ergeben sich in der Praxis neue Einfälle gerade dann, wenn sie nicht bewusst und zielorientiert gesucht werden. Sie entstehen eher ‚nebenbei‘. Auch finden sich

oft Hinweise auf einen ‚Flow‘-Zustand, bei dem die Umwelt ausgeblendet und vergessen wird, oder man bewegt sich in einem ‚offenen Raum‘, in dem verbindliche Regeln nicht völlig fehlen, aber nur sehr begrenzt handlungsleitend sind. Die hiermit angedeutete Rahmung von Innovationsarbeit hat eher Ähnlichkeiten mit dem Spiel als mit der vorherrschenden sozialen Rahmung von Arbeit. In Abschn. 3.5 wird dieses Merkmal weiter ausgeführt.

Die hiermit umrissenen Elemente des Arbeitshandelns bei Innovationsarbeit beziehen sich auf deren besonderen Charakter und die Unterschiede gegenüber sonstiger Arbeit. Im Folgenden werden sie weiter ausgeführt, begründet und differenziert.

3.3 Subjektive Haltung: künstlerisch

Was Innovationsarbeit gegenüber planerisch-rationaler Arbeit auszeichnet, ist insbesondere die Notwendigkeit zum schöpferischen und gestalterischen Umgang mit der dem Innovationsprozess immanenten Unsicherheit und Unplanbarkeit. Wenn man zu Beginn nicht weiß, was am Schluss herauskommen wird – und ob überhaupt etwas herauskommen wird –, wenn also Beherrschung des Arbeitsprozesses nicht das Mittel der Wahl ist, da es den Weg zu innovativen Lösungen eher verbaut denn ermöglicht, bedarf es eines anderen Handlungsmodells und einer anderen der Handlung zugrundeliegenden Haltung. Künstler sind die Berufsgruppe, der gesellschaftlich allgemein zugestanden wird, besonders innovativ und schöpferisch zu sein, und für die gleichzeitig der Umgang mit Offenheit und Unplanbarkeit geradezu konstitutiv ist. Will man verstehen, welche Haltungen und Handlungsweisen für Innovationsarbeit von Bedeutung sind, lohnt sich also ein Blick auf das Handeln von Künstlern. Denn wie Brater et al. (2011) in einer jüngst veröffentlichten Studie⁹ aufzeigen: Bei aller Verschiedenheit der Ergebnisse und bei aller inhaltlichen Breite von Kunst lässt sich so etwas wie ein künstlerisches Handlungsmodell beschreiben, das gerade keinen planerisch-rationalen Charakter hat, aber dennoch zu tragfähigen und vor allem originären Ergebnissen kommt.

Fragt man Künstler, wie sie beim Schaffen ihrer Werke vorgehen, tauchen bei allen individuellen Unterschieden bestimmte Handlungselemente immer wieder auf, die sich unter anderem durch eine spezifische Haltung gegenüber dem Prozess und dem Handlungsgegenstand auszeichnen (vgl. ebd.):

- Künstler begegnen der offenen Handlungssituation nicht durch Planung oder eine Klärung von Zielen etc., sondern durch Handeln. Das heißt, sie beginnen zu handeln, ohne eine konkrete Vorstellung von dem Ergebnis oder dem Prozess zu

⁹ Diese Studie ist im Kontext des BMBF-Projekts „Dienstleistung als Kunst – Wege zu innovativer und professioneller Dienstleistungsarbeit“ entstanden und baut auf älteren Vorarbeiten zum künstlerischen Handeln auf (vgl. Brater et al. 1989 u. 1996).

haben. Im Gegenteil: Haben sie solche Vorstellungen, versuchen sie aktiv, sich möglichst davon zu lösen.

- Dennoch verbinden Künstler mit ihrem Handeln ein Ziel in Gestalt eines sehr persönlichen Anliegens, eines bestimmten Interesses, einer künstlerischen Frage etc. Ausgangspunkt ihres Handelns ist also nicht (nur) ein von außen an sie herangetragener Auftrag, sondern ein aus sich selbst gewonnener Handlungsanlass – ohne dass dieser klar greifbar wäre.
- Sie lassen sich ganz auf den Prozess im Wechsel von Tun und Wahrnehmen ein, treten mit dem Gegenstand oder Material in einen Dialog, in dem sie sich ihm scheinbar ‚zwecklos‘ nähern und Impulse, die sich aus dem Prozess ergeben, wach aufgreifen (vgl. Abschn. 3.4 und 3.5).
- Sie lassen ihr Handeln durch das leiten, was ihnen aus dem Gegenstand entgegenkommt, was ihr Interesse weckt, was ihnen subjektiv der Bewahrung und Weiterverfolgung wert scheint – ohne dass sich dies objektiv begründen lässt.
- Der künstlerische Prozess verläuft in der Regel alles andere als störungs- und krisenfrei, im Gegenteil: Krisenerfahrungen sind oftmals immanenter Bestandteil des künstlerischen Schaffens. Für Künstler besteht die Herausforderung darin, nicht aufzugeben, sondern die Krise auszuhalten und dennoch weiter zu handeln – wobei sie sich oft von den Prozess leitenden Vorstellungen und Denkrichtungen verabschieden, sich also noch weiter öffnen müssen.
- In diese Offenheit tritt dann oft ein überraschender, neuer Impuls, eine Idee, eine Perspektive, die auch den Künstler überrascht und die ihm eher zu- denn einfällt. Diesen Impuls greift der Künstler aktiv auf und geht nun gezielt dem nach, was sich da zeigen will. Was bisher fraglich war, scheint plötzlich evident. Die Künstler berichten davon, dass sich Offenheit aus sich selbst heraus schließt.

Innovativ zu handeln, dies lässt sich von Künstlern für Innovationsarbeit lernen, bedeutet vor allem, eine spezifische Haltung gegenüber der Offenheit und Unwägbarkeit des Prozesses einzunehmen. Es gilt, nicht gegen die, sondern mit der Offenheit von Innovationsprozessen zu arbeiten, also dem Gegenstand und dem Prozess nicht mit einer auf Beherrschung und Kontrolle ausgerichteten Haltung zu begegnen, sondern Offenheit aktiv zu bejahen, ja sie sogar überall dort, wo sie nicht vorherrscht, bewusst zu suchen und herzustellen. Künstler schaffen Offenheit, indem sie rahmende Vorstellungen und Zielüberlegungen bewusst beiseite legen, um möglichst unvoreingenommen mit dem Handeln beginnen zu können. Denn, wie es der Maler Gerhard Richter ausdrückt: „Ich möchte ja gerne etwas Interessanteres erhalten als das, was ich mir ausdenken kann“ (Elger u. Obrist 2008, S. 262). Innovativ zu handeln setzt also zum einen die Bereitschaft voraus, sich ganz auf einen offenen Prozess einzulassen, ohne genau zu wissen, wohin dieser Prozess führt, was am Schluss das Ergebnis sein wird – und ob es überhaupt zu einem Ergebnis kommen wird. Innovationen entstehen ja oftmals gerade nicht im Rückgriff auf gewohnte und eingeübte Denkstrukturen und Handlungsweisen, sondern durch deren bewusstes Aufbrechen und die Öffnung gegenüber Neuem. Um dies zu schaffen,

bedarf es zum anderen jedoch der Bereitschaft, sich gerade naheliegenden Lösungen und Ansätzen zu verweigern, also nicht einfach schnell das Problem lösen zu wollen, sondern dies auf eine neue und originäre Art und Weise zu tun. Innovation braucht nicht (nur) die Orientierung an der scheinbaren Realität, dem auf den ersten Blick faktisch Gegebenen, sondern auch an dem Möglichen, faktisch (noch) nicht Gegebenen. Sie braucht also – wie es der Schriftsteller Robert Musil ausdrückt – den Möglichkeitssinn, also die „Fähigkeit (...) alles, was ebenso gut sein könnte, zu denken und das, was ist, nicht wichtiger zu nehmen als das, was nicht ist“ (Musil 1970, S. 16). Die bewusste Bejahung der Offenheit und die Orientierung an dem, was noch nicht ist, ermöglicht es, dass sich im Prozess die Inspiration für neue und innovative Lösungen zeigen kann.

Innovationsprozesse sind des Weiteren, ähnlich wie künstlerische Prozesse, oft von Störungen und Krisen gekennzeichnet: Das, was man sich ausgedacht hat, funktioniert nicht wie erwartet, Lösungsideen stellen sich als unbrauchbar heraus, Suchbewegungen führen in die Irre, finanzielle und zeitliche Ressourcen werden knapp etc. Innovationsarbeit zeichnet sich durch eine spezifische Haltung gegenüber solchen Krisen aus, die sich ebenfalls bei Künstlern beobachten lässt: Krisen werden nicht als Anzeichen für das Misslingen des Prozesses verstanden, sondern als Quelle der Inspiration, als notwendige Zerstörung von hindernden Denkmodellen und Vorstellungen. Schon der Ökonom Joseph Schumpeter spricht im Zusammenhang mit Innovationen von der „schöpferischen Zerstörung“ (vgl. Schumpeter 1912)¹⁰, die erst Raum für Neues schafft. Das Wort „Zerstörung“ impliziert dabei, dass es sich um einen schmerzhaften, eben gerade nicht erfreulichen oder auf den ersten Blick „inspirierenden“ Prozessschritt handelt. Es geht also nicht darum, Krisen einfach weg- oder umzudefinieren. Krisen mit einer künstlerischen Haltung zu begegnen stellt vielmehr eine paradoxe Anforderung an den Handelnden: sich der Krise und den damit verbundenen Schmerzen zu stellen und gleichzeitig nicht darin verloren zu gehen, loszulassen und zugleich dranzubleiben, gewohnte Handlungsweisen aufzugeben und dennoch weiter zu handeln. Oder, um es in Anlehnung an Pablo Picasso auszudrücken: mit dem Suchen aufzuhören und mit dem Finden zu beginnen.¹¹ Um zu innovativen Lösungen zu kommen, braucht es also die Bereitschaft, ‚kreativ zu scheitern‘ – wobei in dieser Formulierung die Ambivalenz des Sachverhalts gut zum Ausdruck kommt.

Damit dies gelingt, auch dies lässt sich von Künstlern lernen, bedarf es schließlich der inneren Verbindung des Handelnden mit dem Handlungsanliegen. Kunst

¹⁰ Wobei Schumpeter die schöpferische Zerstörung nicht als Ausgangspunkt von Innovationen, sondern umgekehrt Innovationen als Auslöser für schöpferische Zerstörung – also die ständige Auflösung und Neuerzeugung von Marktstrukturen im Kapitalismus – beschreibt. Letztendlich läuft beides auf Ähnliches hinaus: Man muss sich erst relativ radikal von Vorhandenem trennen, um zu Neuem zu kommen.

¹¹ Picasso wird folgendes Zitat zugeschrieben: „Ich suche nicht – ich finde. Suchen ist, wenn man von alten Dingen ausgeht und im Neuen das bereits Bekannte wiederfindet. Finden ist etwas völlig Neues, neu auch in der Bewegung. Alle Wege sind offen, und was gefunden wird, ist unbekannt“ (vgl. Gohr 2006).

hat immer etwas mit dem Künstler und seinem persönlichen Ausdruck zu tun: Nicht umsonst suchen viele Kunstkritiker in ihrer Interpretation moderner Kunstwerke den Zugang über die Persönlichkeit und Biografie des Künstlers. Ähnliches gilt auch für Innovationshandeln: Um Neues, Innovatives zu schaffen, genügt nicht ein äußerer Anlass oder Auftrag, sondern es muss ein persönliches Anliegen, eine Fragestellung, etwas, was den Handelnden um- und antreibt, hinzutreten. So haben neurobiologische Forschungen der letzten Jahre aufgezeigt, dass Kreativität, Lernen und die Herausbildung neuer, innovativer Denkmuster besonders dann zu beobachten sind, wenn sich der Handelnde emotional mit dem (Lern-)Gegenstand verbindet, wenn Gefühle wie Begeisterung und Freude oder Leidenschaft den kognitiven Prozess begleiten (vgl. Hüther 2011). Innovationsarbeit lässt sich also nicht verordnen oder erzwingen, sondern gelingt nur, wenn der Handelnde mit dem an ihn herangetragenen Arbeits- oder Unternehmensanliegen ein persönliches, inneres Anliegen verbindet. Und insofern sind Innovationen auch immer Ausdruck der Persönlichkeiten, die sie hervorbringen.

3.4 Handlungsweise: erfahrungsgeleitet

Vor allem im Arbeitsbereich erscheinen Abweichungen von planmäßig-rationalem Handeln zumeist als mangelhaft und als bloßes ‚muddling through‘ infolge unzureichenden Wissens und Könnens. Damit wird übersehen, dass auch bei einem nicht-planmäßigen Vorgehen zielorientiert gehandelt werden kann und Experten oft auf diese Weise Probleme lösen. In der neueren Forschung wird dies als situatives Handeln (Suchman 2007), gegenstands- und kontextbezogenes Handeln (Nardi 1996), intuitiv-improvisatorisches Handeln (Volpert 2003), kreatives Handeln (Joas 1992) oder erfahrungsgeleitet-subjektivierendes Handeln (Böhle 2009) bezeichnet. Diese Konzepte gehen davon aus, dass die Ziele und Wege des Handelns nicht ex ante, sondern erst im praktischen Handeln festgelegt werden. Die praktische Durch- und Ausführung des Handelns ist nicht nur der Vollzug vorangegangener Entscheidungen und Planungen, sondern dient dazu, Ziele und das konkrete Vorgehen zu eruieren. Wir beziehen uns speziell auf das Konzept des erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Handelns.¹² Der Begriff „erfahrungsgeleitet“ betont die zentrale Rolle von Erfahrungen, die im Handeln erworben werden. Erfahrung bezieht sich dabei nicht primär auf in der Vergangenheit angesammelte Erfahrung im Sinne eines Erfahrungsschatzes, sondern auf das Erfahrung-Machen und das Erfahren im und durch Handeln. Durch ein exploratives und entdeckendes Vorgehen entsteht demnach ein besonderes (Erfahrungs-)Wissen über Handlungsmöglichkeiten und -bedingungen. Dementsprechend wird nicht einseitig auf die

¹² Siehe als Überblick hierzu Böhle (2008 u. 2009) sowie Böhle et al. (2004).

Umwelt eingewirkt, um sie zu beherrschen, sondern im Dialog und in der Interaktion wird eruiert, welche Anforderungen und Möglichkeiten bestehen.¹³

Bei diesem Vorgehen beschränkt sich die sinnliche Wahrnehmung nicht auf verstandesmäßig exakte und eindeutig erfassbare Informationen, sondern richtet sich auch auf vielschichtige und diffuse Eigenschaften und Verhaltensweisen konkreter Gegebenheiten. Die Wahrnehmung ist dabei mit subjektivem Empfinden und Erleben verbunden. Exemplarisch hierfür ist ein Gespür für technische Abläufe oder die Wahrnehmung einer Atmosphäre als angespannt, angenehm u. Ä. Eine solche spürende und empfindende Wahrnehmung beruht nicht – wie meist unterstellt – auf einem rein „inneren“ Vorgang, sondern richtet sich auf das Erkennen „äußerer“ Gegebenheiten (Böhle u. Porschen 2011). Eine allgemeine theoretische Fundierung hierfür findet sich in philosophisch-phänomenologischen Theorien der Wahrnehmung und des leiblichen Spürens bzw. der leiblichen Kommunikation (Merleau-Ponty 1966; Schmitz 1978 u. 1994). Mit der spürend-sinnlichen Wahrnehmung verbindet sich ein bildhaft-assoziatives Denken. Es ist im Unterschied zur Analyse und Reflexion unmittelbar ins praktische Handeln eingebunden. Im Unterschied zu „reflection on action“ ist dies „reflection in action“ (Schön 2002), auch als „mitlaufendes Denken“ sowie ein „waches Bei-der-Sache-Sein“ bezeichnet (Volpert 2003, S. 63 f.). Die Bezeichnung erfahrungsgeleitet-subjektivierend bezieht sich auf die besondere Rolle subjektiver Faktoren wie Gefühle und Empfinden und die Beziehung zur Umwelt: Diese beruht nicht auf Distanz, sondern auf Nähe und Verbundenheit. Auch materielle Gegebenheiten werden als bzw. wie Subjekte wahrgenommen, die ein ‚Eigenleben‘ haben und weder vollständig berechenbar noch einseitig manipulierbar sind.

In den bisher vorliegenden Untersuchungen zum erfahrungsgeleitet-subjektivierenden Handeln im Arbeitsbereich wird gezeigt, dass dieses vor allem für die Bewältigung von Unwägbarkeiten in technischen und organisatorischen Prozessen notwendig und erfolgreich ist. Ein planmäßig-rationales Handeln ist hier kaum möglich, da Handlungsmöglichkeiten und -bedingungen instabil und nicht eindeutig erkennbar sind. Dies ist auch bei Innovationsarbeit der Fall. Es ist daher notwendig, explorativ und entdeckend vorzugehen und sich an mögliche Lösungswege heranzutasten. Im Unterschied zur Bewältigung von Unwägbarkeiten beschränkt sich Innovationsarbeit aber nicht darauf, jeweils situativ geeignete Wege zur (Wieder-)Herstellung eines stabilen Ablaufs zu finden. Bei Innovationsarbeit ist es darüber hinaus notwendig, ein bisher noch nicht realisiertes oder gänzlich unbekanntes Ergebnis zu erzielen. Die Anforderungen sind bei Innovationsarbeit daher noch weit unbestimmter und offener. Das explorativ-entdeckende Vorgehen sowie der Dialog und die Interaktion mit der Umwelt richten sich bei Innovationsarbeit vor allem auf die Eruiierung bisher noch nicht bekannter und realisierter Handlungsmöglichkeiten. Im Unterschied zu der Vorstellung, dass Neues plötzlich und unerwartet als „kreativer Einfall“ eintrete, zeigt die Betrachtung der Innovationsarbeit eine prozesshafte

¹³ Siehe hierzu auch die Feststellung von Schön, dass Experten bei der Lösung von Problemen in einen Dialog mit den Dingen treten (Schön 2002).

Entwicklung, bei der die Ergebnisse einzelner Schritte jeweils das weitere Vorgehen beeinflussen und gerade auch unerwartete und überraschende Wirkungen und Reaktionen nicht als Störung und Fehlschlag, sondern als Hinweise auf bisher nicht beachtete Handlungsmöglichkeiten wahrgenommen werden. Der plötzliche kreative Einfall entpuppt sich daher bei genauerer Betrachtung zumeist als Endpunkt einer bereits sehr viel früher eingeleiteten Suche nach Neuem. Und ebenso entsteht das Neue nicht allein aus einer „individuellen Schöpfung“, so wie dies bei der Diskussion kreativitätsförderlicher Persönlichkeitsmerkmale anklingt (vgl. Mittelstraß 2008), sondern im Dialog und der Interaktion mit der Umwelt und den Wirkungen des eigenen Handelns. Eine wichtige Voraussetzung hierfür ist die empfindend-spürende Wahrnehmung. Gerade für die Hervorbringung von Neuem ist eine hohe Sensibilität für vage und nicht präzise definierte Anzeichen und Hinweise auf Erfolg versprechende Lösungswege und Ergebnisse notwendig. Innovationsarbeit erfordert ein besonderes Gespür für noch unbekannte und nicht realisierte, aber zugleich praktisch mögliche Ergebnisse und Wege. Im Unterschied zur bloßen Fantasie und freien Kreativität ist es bei Innovationsarbeit notwendig, das Neue immer auch im Kontext des bereits Bestehenden und der darin angelegten Möglichkeiten der Veränderung wahrzunehmen. Es ist ein besonderes Gespür für potenziell angelegte, aber (noch) nicht erkannte und realisierte Entwicklungen notwendig. So wird gerade bei erfolgreichen Innovationen im Rückblick oft festgestellt, dass diese ‚in der Luft lagen‘. Auch das Gespür für die in einem Entwicklungsprozess enthaltene immanente ‚Logik‘ zählt hierzu. Es befähigt zu einem ‚Erahnen‘, wie die weitere Entwicklung verlaufen wird. Die mit einer empfindend-spürenden Wahrnehmung verbundenen mentalen Imaginationen und Assoziationen beziehen sich bei Innovationsarbeit vor allem auf Vorstellungen über mögliche Verwendungen von Ergebnissen und den Kontext, in dem sie verwendet werden. Typisch hierfür ist die Aussage eines Entwicklers, dass er sich bei der Suche nach einer technischen Lösung für einen Sensor vorgestellt habe, ein Sensor zu sein. Nur auf diesem Weg war es ihm möglich zu erkennen, was der Sensor im konkreten Fall zu leisten hat und unter welchen Bedingungen dies erfolgt. Solche Vorstellungen entstehen nicht aus der Fantasie, sondern beruhen ihrerseits auf eigenen Erfahrungen. Auch die imaginative Antizipation von Lösungswegen und Ergebnissen zählt hierzu. Sie ist wie das mitlaufende Denken in das praktische Handeln eingebunden und entsteht (erst) im praktischen Handeln und durch praktisches Handeln.

3.5 Definition der Situation: spielerisch

Arbeit und Spiel werden zumeist als Gegenpole (Huizinga 1956, S. 49) verstanden; der Begriff des Spiels weckt in erster Linie Assoziationen wie „Zeitvertreib“, „Nutzlosigkeit“ oder „Zwecklosigkeit“ (Runkel 2003; Fritz 2004; Huizinga 1956, S. 183). Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass die Deutung der Arbeitssituation als Spielwelt genau die Qualitäten hervorbringt, die für Innovationsarbeit

förderlich sind. Geht es doch beim Spiel um spielerische Leichtigkeit, um kindliche Neugierde, um ein lustvolles Einlassen auf Unbekanntes und spielerisches Ausprobieren. „Das Besondere am Spiel ist seine Möglichkeit, ausschnittsweise die Freiheit des Noch-Nicht-Gewordenen (...) zu vermitteln. (...) Das Spiel repräsentiert den dialektischen Vorgriff und die Antizipation wirklicher Tätigkeiten“ (Fritz 2004, S. 114). Das Konstruieren einer „Als-Ob-Welt“ (Keller 1998, S. 58) scheint angesichts der Unbestimmtheit, Offenheit und begrenzten Planbarkeit von Innovationsprozessen und damit verbundenen Anforderungen an Innovationsarbeit für das Generieren innovativer Lösungen und Veränderungen ein tragfähiges alternatives Handlungskonzept zu sein. Durch die Transformation einer Situation in eine Handlungssituation¹⁴, die Wesensmerkmale des Spiels aufweist, setzen sich die Handelnden über die objektive Realität des Alltags, die durch gemeinsames Handeln im gleichen kulturellen Kontext konstituiert wird, hinweg und „konstituieren eine neue Realität, die ihren momentanen Bedürfnissen und Zielsetzungen entspricht und deren Erfüllung zulässt“ (Oerter 1999, S. 9).

Die soziale Deutung und Rahmung einer Handlungssituation als Spielsituation ist an fünf Dimensionen erkennbar: zweckhafte Zwecklosigkeit, geregelte Unberechenbarkeit, fiktive Realität, geschütztes Involvement, entspannte Spannung. Diesen Dimensionen ist ein zentrales Merkmal gemeinsam: die Ambivalenz. Scheuerl bezeichnet diese auch als „die Doppelwertigkeit im Wesen der spielerischen Dynamik“ (Scheuerl 1979, S. 88). Callois schreibt, dass sich das Spiel zwischen „paida“ und „ludus“ bewegt, wobei „paida“ die freie Improvisation und Lebensfreude, „ludus“ das Prinzip der strengen Regularität umfasst. Somit ist das Spiel eine Bewegung zwischen diesen Spielweisen (Callois 1960). Die Ambivalenz des Spiels oszilliert folglich zwischen den Aspekten der einzelnen Dimensionen, die im Modus des Sowohl-als-auch zueinander stehen.¹⁵ Nachfolgend werden die fünf Dimensionen beschrieben.

Zweckhafte Zwecklosigkeit: Es ist ein zentrales Kriterium des Spiels, dass das Spiel seinen Zweck in sich selbst findet (Scheuerl 1979; Piaget 1969, S. 189; Oerter 1999, S. 5).¹⁶ Das Spiel ist in der Perspektive des Spielens nicht auf einen außerhalb des Spiels liegenden Zweck gerichtet und erscheint daher als zwecklos. Dies ermöglicht es den Handelnden, tief in das Spiel einzutauchen, darin zu ‚versinken‘

¹⁴ Auch Scheuerl stellt fest: Ob eine Bewegung oder Handlung als Spiel erkannt wird, hängt vom Vorverständnis und von der Sinnggebung ab. Das Spiel hat also eine subjektive Komponente, die prinzipiell nur der „Spieler“ kennt und so für sich entscheidet, ob das „Tun“ ein Spiel ist (vgl. Scheuerl 1997, S. 215 ff.).

¹⁵ Runkel verweist auf Schiller, der in seiner Schrift „Über die ästhetische Erziehung des Menschen“ binäre Codierungen konstruiert, die im Spiel verbunden werden. So ist das Spiel darauf ausgerichtet, eine Kombination binärer Codes herzustellen, wie Werden und Sein oder Veränderung und Identität (Runkel 2003). Scheuerl spricht vom „Moment der Ambivalenz“ (vgl. Keller 1998).

¹⁶ Vgl. den Nutzen des Spiels aus psychoanalytischer und handlungstheoretischer Perspektive (Oerter 1999) sowie das Spiel als grundlegendes Prinzip, „das das Leben über die spielerische Bewältigung zur Selbstvollendung führt“ (Röhrs 1983).

und sich mit Haut und Haar darauf einzulassen. In diesem Zustand werden Raum und Zeit vergessen.¹⁷

Von außen betrachtet ist das Spiel aber keineswegs a priori zwecklos, sondern kann vielfältige, über es hinausweisende Wirkungen erzielen. Ein bekanntes Beispiel ist die Einübung sozialen Verhaltens beim kindlichen Spiel im Rahmen der Sozialisation. Dabei kann dieser über das Spiel hinausreichende Zweck dem (Spiel-) Handelnden durchaus bewusst sein oder sogar von ihm angestrebt werden. Entscheidend ist, dass dieser Zweck im Spiel selbst ‚vergessen‘ wird.

Geregelte Unberechenbarkeit: Die Spielwelt ist keine von Regeln losgelöste Welt. Regeln sind vor allen Dingen bei Regelspielen¹⁸ die notwendige Rahmung, der das Spiel in Spielphasen folgt und ohne die das Spiel nicht funktionieren kann. Doch auch übermittelte Regeln oder spontane, selbstdefinierte Regeln zählen hierzu (Piaget 1969). Ludwig Wittgenstein spricht davon, dass „die Grenzen des Spiels durch Übereinkünfte“ gezogen werden. In diesem Zusammenhang ist auch die Limitierung des Spiels durch Raum und Zeit zu nennen, die besonders Huizinga herausgearbeitet hat (Runkel 2003; Hubig 2003). Der Spielablauf und der Ausgang des Spiels sind dennoch weitestgehend offen (Fritz 2004, S. 58 ff.). So lenken die Regeln ein Spiel, sie diktieren es jedoch nicht (Runkel 2003).

Fiktive Realität: Das kindliche Spiel scheint am besten geeignet, um zu verdeutlichen, dass die konstruierte Spielsituation als eine ‚andere Welt‘ verstanden wird, die sich von unserer realen Welt unterscheidet. Fiktive Realitäten werden aufgebaut, Objekte werden transformiert und Handlungen eine andere Bedeutung zugeschrieben (Fritz 2004). Der Handelnde ist „an allen Belangen der Wirklichkeit ‚uninteressiert‘“ (Scheuerl 1979, S. 79). Dennoch erfolgt das Handeln in der Spielwelt unter Rückgriff auf reale Gegebenheiten und Prozesse in der realen Welt. So finden reale Objekte Einzug in die Spielwelt¹⁹ und auch die Handelnden sind in ihrer Körperlichkeit gebunden.

Geschütztes Involvement: Eine weitere Dimension ist das Sich-Hineinversetzen in die fiktive Realität. Ein Verständnis, dass das Handeln nicht der realen, sondern der Spielwelt zuzurechnen ist, ermöglicht es, angebotene Rollen in der Spielwelt zu übernehmen und somit Handlungsweisen auszuprobieren, die auf diese Art und Weise in der realen Welt nicht realisiert würden (Fritz 2004, S. 83). Gleichzeitig

¹⁷ Nach Jürgen Fritz lassen sich das Aufgehen im Spielprozess, die Verschmelzung der Spielenden mit der Umwelt und das Gefühl der Selbsterweiterung recht gut unter Rückgriff auf die von Csikszentmihalyi entwickelte „Flow-Theorie“ erklären (Fritz 2004, S. 99). Siehe hierzu auch Csikszentmihalyi (1985) sowie Oerter (1999). Fritz (2004) spricht in diesem Zusammenhang vom Bezug auf das „Hier-und-Jetzt“, der dafür ausschlaggebend ist, sich auf Spielprozesse einzulassen. Scheuerl (1979) spricht vom „Moment der inneren Unendlichkeit“.

¹⁸ „Das Regelspiel ist die spielerische Aktivität des sozialisierten Wesens“ (Piaget 1969, S. 183). Das Regelspiel entwickelt sich beim Kind vor allem zwischen dem siebten und elften Lebensjahr. Zuvor spielen Kinder entweder symbolisch oder führen andere einfache motorische Übungen aus (Piaget 1969, S. 184 ff.). „Im Regelspiel tritt die Regel vollständig in den Vordergrund, alle sonstigen Formen der Interaktion werden vernachlässigt“ (Oerter 1999, S. 65).

¹⁹ Vgl. hierzu auch Oerter (1999) und seine Ausführungen zu subjektiver, objektiver und abstrakter Valenz sowie zu Formen des gemeinsamen Gegenstandsbezugs.

wissen die Handelnden, dass ihr Handeln zwar möglicherweise im Spiel selbst sanktioniert wird, jedoch außerhalb des Spiels folgenlos bleibt (Scheuerl 1979, S. 71). Das Handeln im Spiel hat nicht den Ernstcharakter, den Folgenreichtum und die Verbindlichkeit der Realität, denn es war ja ‚nur ein Spiel‘.

Entspannte Spannung: Eine Spielsituation verbleibt nicht linear auf einem hohen Aktivierungsniveau. Für die Spieler wechselt ein Spiel zwischen Phasen von Spannung und Entspannung. Die Phasen der Spannung setzen durch das hohe Aktivierungsniveau Kräfte bei den Handelnden frei. Goffman spricht in diesem Zusammenhang von „Interaktionsspannung“, die durch Spaß an einem Spiel entsteht (Runkel 2003, S. 29).²⁰ Die Phasen der Entspannung bringen Reflexionsmöglichkeiten mit sich und verweisen auf kognitive Elemente.

Für Innovationsarbeit sind insbesondere die Dimensionen „zweckhafte Zwecklosigkeit“, „geregelter Unberechenbarkeit“ und „geschütztes Involvement“ der Spielsituation bedeutsam. Indem die Zweckorientierung von Arbeit durch die Spielsituation zwar nicht aufgehoben, jedoch in der Handlungssituation selbst nicht handlungsleitend ist, entsteht Raum und Akzeptanz für Aktivitäten, deren Ziel und Ergebnis nicht ex ante bekannt sind und begründet werden können. Denkblockaden werden somit außer Kraft gesetzt, Assoziationen können sich entwickeln und neue Ideen entstehen sozusagen „en passant“ als ungeplante Effekte. Durch den zweckfreien Charakter wird es außerdem möglich, Neues auszuprobieren,²¹ alle Möglichkeiten durchzuspielen, Vorschläge und Handlungen zuzulassen, ohne sich von der Ungewissheit bzw. dem (Noch-)Nicht-Wissen blockieren und beschränken zu lassen.

Des Weiteren ermöglicht es die geregelte Unberechenbarkeit der Spielsituation, dass auf der Grundlage erprobter Verfahren und gesicherten Wissens im Prozess des Handelns situativ neues Wissen und neue Verfahren entdeckt und generiert werden, die ex ante so nicht voraussehbar und planbar sind. Erprobte Verfahren und gesichertes Wissen sind somit nicht Beschränkungen für Neues, sondern liefern das Material und den Anstoß, aus dem durch die Dynamik des Prozesses Neues entstehen kann.

Und schließlich ermöglicht es der geschützte Raum des Spiels, in neue Überlegungen einzutauchen und sich von Ideen ‚völlig fangen zu lassen‘. Es wird möglich, Vorläufiges entstehen zu lassen, vorzustellen, auszuprobieren, sich vorläufig für bestimmte Aspekte experimentell zu entscheiden, ohne an diese Entscheidung gebunden zu sein. Dadurch werden auch die Bedrohungen und Blockaden, die durch die Sorge vor einem möglichen Scheitern entstehen, verringert.

²⁰ Für Heckhausen sind die Spannungsmomente des Spiels in Aktivierungszirkeln gebunden (Fritz 2004, S. 97).

²¹ Huizinga arbeitet als eines der wesentlichen Merkmale des Spiels die „freie Handlung“ heraus (Huizinga 1956, S. 20).

3.6 Überblick

Zusammenfassend lassen sich die oben ausgeführten Merkmale des Arbeitshandelns bei Innovationsarbeit wie in Abb. 3.1 darstellen:

Innovationsarbeit Merkmale des Arbeitshandelns		
Subjektive Haltung	Handlungsweise	Situationsdefinition
Künstlerisch	Erfahrungsgeleitet	Spielerisch
Offenheit für Unbekanntes, Möglichkeitssinn	Explorativ-entdeckendes Vorgehen, prozesshaftes Entwickeln	Zweckhafte Zwecklosigkeit
Produktiver Umgang mit Krisen und Störungen	Gespür für immanente Entwicklungslogik	Geregelte Unberechenbarkeit
Inneres Anliegen, persönlicher Ausdruck	Sinnliche Wahrnehmung und Imaginationen des Verwendungskontexts	Geschütztes Involvement

Abb. 3.1 Innovationsarbeit – Merkmale des Arbeitshandelns (in Anlehnung an Böhle u. Bürgermeister 2011, S. 11)

Das hier dargestellte Konzept von Innovationsarbeit ist ein allgemeines Modell. Es ist ein analytisches Konzept, um zu untersuchen, in welcher Weise in konkreten Arbeitsprozessen Innovationsarbeit stattfindet. Des Weiteren lassen sich daraus Anforderungen an die Gestaltung von Innovationsarbeit in Unternehmen ableiten.

Eine empirische Analyse konkreter Erscheinungsformen von Innovationsarbeit in unterschiedlichen Arbeitsbereichen sowie eine Darstellung neuer Ansätze für die Förderung von Innovationsarbeit durch ein Management des Informellen erfolgt in Kap. 5, 6 und 7.

Literatur

Asdonk J, Bredeweg U, Kowol U (1993) Innovation, Organisation und Facharbeit. Kleine, Bielefeld

Böhle F (2008) Erfolgreiche Bewältigung des Unplanbaren durch „anderes“ Handeln. In: Pawlowsky P, Mistele P (Hrsg) Hochleistungsmanagement. Leistungspotenziale in Organisationen gezielt fördern. Gabler, Wiesbaden, S 79–96

Böhle F (2009) Weder rationale Reflexion noch präreflexive Praktik. Erfahrungsgeleitet-subjektivierendes Handeln. In: Böhle F, Wehrich M (Hrsg) Handeln unter Unsicherheit. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 203–230

Böhle F (2010) Arbeit als Handeln. In: Böhle F, Voß G, Wachtler G (Hrsg) Handbuch Arbeitssoziologie. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 151–176

- Böhle F, Bürgermeister M (2011) Innovationsarbeit und Innovationsprozess. Künstlerisch, erfahrungsgeleitet, spielerisch. In: Praeview. Zeitschrift für innovative Arbeitsgestaltung und Prävention, Jg 2, H 1, S 10–11
- Böhle F, Porschen S (2011) Körperwissen und leibliche Erkenntnis. In: Keller R, Meuser M (Hrsg) Körperwissen. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 53–67
- Böhle F, Pfeiffer S, Sevsay-Tegethoff N (Hrsg) (2004) Die Bewältigung des Unplanbaren. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- Bolte A (2000) Zum Umgang mit Unwägbarkeiten in der Innovationsarbeit. In: ISF München, INIFES Stadtbergen, IfS Frankfurt/Main, SOFI Göttingen, IAB Nürnberg (Hrsg) Jahrbuch sozialwissenschaftliche Technikberichterstattung 2000. Schwerpunkt: Innovation und Arbeit. Edition sigma, Berlin, S 107–147
- Bonß W (2010) (Un-)Sicherheit als Problem der Moderne. In: Münkler H, Bolender M, Meurer S (Hrsg) Handeln unter Risiko. Gestaltungsansätze zwischen Wagnis und Vorsorge. Transcript, Bielefeld, S 33–64
- Brater M, Büchele U, Fucke E, Herz G (1989) Künstlerisch handeln: Die Förderung beruflicher Handlungsfähigkeit durch künstlerische Prozesse. Verlag Freies Geistesleben, Stuttgart
- Brater M, Hemmer-Schanze C, Maurus A, Munz C (1996) Wird Arbeit Kunst, kann die Natur leben: Umweltschutz durch ein neues Verständnis von Arbeit und Beruf. Edition Tertium, Ostfildern
- Brater M, Freygart S, Rahmann E, Rainer M (2011) Kunst als Handeln – Handeln als Kunst. Was die Arbeitswelt und Berufsbildung von Künstlern lernen können. W. Bertelsmann, Bielefeld
- Brockhoff K (1999) Forschung und Entwicklung. Oldenbourg, München u. a.
- Callois R (1960) Die Spiele und die Menschen. Schwab, Stuttgart
- Csikszentmihalyi M (1985) Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile: im Tun aufgehen. Klett-Cotta, Stuttgart
- Ehrlenspiel K (2009) Integrierte Produktentwicklung. Denkansätze, Methodeneinsatz, Zusammenarbeit. Hanser, München u. a.
- Elger D, Obrist HU (Hrsg) (2008) Gerhard Richter. Text 1961 bis 2007. Schriften, Interviews, Briefe. Verlag der Buchhandlung König, Köln
- Ferguson ES (1992) Engineering and the Mind's Eye. M.I.T. Press, Cambridge u. a.
- Fricke W (2009) Innovatorische Qualifikationen. Ihre Entfaltung und Anwendung im Prozess des Lernens und Handelns in Arbeitssituationen. In: Bolder A, Dobischat R (Hrsg) Eigen-Sinn und Widerstand. Kritische Beiträge zum Kompetenzentwicklungsdiskurs. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S 179–206
- Fritz J (2004) Das Spiel verstehen. Eine Einführung in Theorie und Bedeutung. Juventa, Weinheim u. a.
- Goffman E (1974) Frame Analysis. An Essay on the Organization of Experience. Harvard University Press, Cambridge
- Gohr S (2006) Ich suche nicht, ich finde. Pablo Picasso. Leben und Werk. DuMont, Köln
- Hacker W (2003) Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. Projektberichte, Technische Universität Dresden, Aug 22
- Hacker W (2010) Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten. In: Kleinbeck U, Schmidt KH (Hrsg) Arbeitspsychologie. Hogrefe, Göttingen, S 3–37
- Heymann M, Wengenroth U (2011) Die Bedeutung von „tacit knowledge“ bei der Gestaltung von Technik. In: Beck U, Bonß W (Hrsg) Die Modernisierung der Moderne. Suhrkamp, Frankfurt/Main, S 106–121

- Hoß D (1989) Maschinenträume und Traummaschinen. Aktuelle Bezüge einer kritischen Theorie des Technikumgangs. In: Erd R (Hrsg) *Kritische Theorie und Kultur*. Suhrkamp, Frankfurt/Main, S 320–335
- Howaldt J, Jacobsen H (Hrsg) (2010) *Soziale Innovation*. VS – Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- Hubig C (2003) Homo faber und homo ludens. In: Poser S, Zachmann K (Hrsg) *Homo faber ludens. Geschichten zu Wechselbeziehungen von Technik und Spiel*, Bd 4. Peter Lang, Frankfurt/Main u. a., S 37–56
- Hüther G (2011) Was wir sind und was wir sein könnten: Ein neurobiologischer Mutmacher. S Fischer, Frankfurt/Main
- Huizinga J (1956) *Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel*. Rowohlt, Reinbek
- Joas H (1992) *Die Kreativität des Handelns*. Suhrkamp, Frankfurt/Main
- Keller PE (1998) Arbeiten und Spielen am Arbeitsplatz. Eine Untersuchung am Beispiel von Software-Entwicklung. Campus, Frankfurt/Main u. a.
- König W (1999) Künstler und Strichezeichner: Konstruktions- und Technikkulturen im deutschen, britischen, amerikanischen und französischen Maschinenbau zwischen 1850 und 1930. Suhrkamp, Frankfurt/Main
- Kowol U (1993) Technikentwicklung und Innovationsarbeit. In: *Arbeit*, Jg 2, H 2, S 114–139
- Krohn W (1977) Die „Neue Wissenschaft“ der Renaissance. In: Böhme G, van den Daele W, Krohn W (Hrsg) *Experimentelle Philosophie*. Suhrkamp, Frankfurt/Main, S 13–127
- Merleau-Ponty M (1966) *Phänomenologie der Wahrnehmung*. de Gruyter, Berlin
- Mittelstraß J (2008) Zur Einführung in den Kreativitätsbegriff. In: von Gravenitz G, Mittelstraß J (Hrsg) *Kreativität ohne Fesseln. Über das Neue in Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur*. UVK Universitätsverlag, Konstanz, S 13–18
- Moldaschl M (2007) Innovationsarbeit. In: Ludwig J, Moldaschl M, Schmauder M, Schmierl K (Hrsg) *Arbeitsforschung und Innovationsfähigkeit in Deutschland*. Hampp, München u. a., S 135–146
- Musil R (1970) *Der Mann ohne Eigenschaften*. Rowohlt, Reinbek
- Nardi BA (1996) Context and consciousness. Activity theory and human computer interaction. M.I.T. Press, Cambridge
- Oerter R (1999) *Psychologie des Spiels*. Beltz, Weinheim u. a.
- Pahl G (1998) Denk- und Handlungsweisen beim Konstruieren. Erkenntnisse aus einer interdisziplinären Forschung. Otto-Friedrich-Universität, Bamberg
- Parsons T (1980) Health, Uncertainty and the Action Structure. In: Fiddell S (Hrsg) *Uncertainty. Behavioral and Social Dimensions*. Praeger, New York, S 145–163
- Petroski H (1985) *To Engineer is Human. The role of failure in successful design*. St. Martin's Press, New York
- Piaget J (1969) *Nachahmung, Spiel und Traum. Die Entwicklung der Symbolfunktion beim Kinde*. Ernst Klett Verlag, Stuttgart
- Rogalla I (2011) *Moderne Berufe zwischen Struktur und Wandel – Ein interdisziplinäres Modell*. Dissertation an der Universität Augsburg
- Röhrs H (1983) *Die Reformpädagogik. Ursprung und Verlauf in Europa*, 2. Aufl. Schroedel, Hannover
- Runkel G (2003) *Das Spiel in der Gesellschaft*, Bd 3. LIT, Münster

- Scheuerl H (1979) Das Spiel. Untersuchungen über sein Wesen, seine pädagogischen Möglichkeiten und Grenzen. Beltz, Weinheim
- Scheuerl H (1997) Das Spiel: Theorien des Spiels, Bd 2. Beltz, Weinheim
- Schmitz H (1978) System der Philosophie, Bd III, 5. Teil: Die Wahrnehmung. Bouvier, Bonn
- Schmitz H (1994) Neue Grundlagen der Erkenntnistheorie. Bouvier, Bonn
- Schön DA (2002) The Reflective Practitioner. How professionals think in action. Ashgate, Aldershot
- Schumpeter JA (1912) Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. Duncker & Humblot, Leipzig
- Suchman LA (2007) Human-Machine Reconfigurations. Plans and situated actions. Cambridge University Press, Cambridge u. a.
- Vincenti WG (1990) What Engineers Know and How They Know it. Analytical studies from aeronautical history. Johns Hopkins University Press, Baltimore u. a.
- Volpert W (2003) Wie wir handeln, was wir können. Ein Disput als Einführung in die Handlungspsychologie. artefact Verlag, Sottrum
- Weber M (1956) Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie. Mohr, Tübingen
- Wolf H, Mickler O, Manske F (1992) Eingriffe in Kopfarbeit – Die Computerisierung technischer Büros im Maschinenbau. Edition sigma, Berlin