Produkt: Wohin führt die Innovation?

2

Der erste psychologische „Baustein“ der Innovation ist das neuartige Produkt. Allerdings: Im Falle der kommerziellen Innovation reicht Neuheit alleine nicht aus. Innovative Produkte müssen auch Wert schöpfen. Entscheidend für Führungskräfte ist, dass sie erkennen können, inwieweit und auf welche Art und Weise ein Produkt über das Potenzial verfügt, dies zu tun bzw., was dem Produkt fehlt und wo es fehlt. Entsprechende Richtlinien lassen sich aus der Kreativitätsforschung ableiten.

Im Kap. 1 wurde das 4P-Modell der Kreativität als nützlicher Ausgangspunkt für eine Analyse der Innovation vorgestellt. Allerdings, bedarf das auf Kreativität fokussierte 4P-Modell einer Anpassung, um einer praktischen Anwendung im Rahmen der Innovationsdiskussion gerecht zu werden. Das vorliegende und die vier folgenden Kapitel enthalten die notwendige Überarbeitung des 4P-Ansatzes und setzen sich mit „Produkt“, „Prozess“, „Person“ und „Problemlösungsdruck“ auseinander. Im Folgenden beginnen wir mit „Produkt“, dem direkt beobachtbaren öffentlichen Gesicht der Innovation.

Das Nützlichkeitsgebot

Im Vorwort seines 1836 veröffentlichten Romans, *Mademoiselle de Maupin*, schrieb der französische Schriftsteller, Théophile Gautier, dass „nichts wahrlich schön ist, es sei denn, es ist *nutzlos*“. Für das Kreativitätsverständnis der Kunst-um-der-Kunst-willen-Bewegung (l’art pour l’art), von der Gautier eine führende Figur war, ist diese Ablehnung von Nützlichkeit typisch und konsequent. Mit der Begründung, die Kreativität sei unaussprechlich und unergründlich, hat diese Aversion gegen die systematische wissenschaftliche Erforschung der Kreativität in bestimmten Kreisen immer noch Bestand, insbesondere in Bezug auf Nützlichkeit (s. z. B. Rocavert 2016). Die Kreativität soll ein mystisches, göttliches Phänomen bleiben, das das menschliche Verstehen übersteige und deswegen mittels

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH 2018

D.H. Cropley, A.J. Cropley, *Die Psychologie der organisationalen Innovation*,
https://doi.org/10.1007/978-3-658-17389-0_2

profaner und banaler Begriffe wie Nützlichkeit einfach nicht zu fassen sei. Eine Variante dieses Arguments wurde von Rothman (2014) nachdrücklich vorgebracht, als er sich über die „schleichende Kreativität" beschwerte. Das von ihm angeprangerte Schleichen der Kreativität besteht darin, dass sie langsam nicht mehr eine reine Seinsart – was er gut findet – sei, sondern eine Art des Machens werde – was ihm gar nicht gefällt. Wie er es ausdrückte: „Wenn du echt kreativ bist, echt phantasievoll, brauchst du nichts zu machen. Du brauchst lediglich zu leben, beobachten, denken und spüren" (S. 3).

Aber im Rahmen einer Diskussion von der Innovation in Organisationen stößt ein Kreativitätsbegriff, wonach sich kreativ zu fühlen ausreiche, auf wenig Interesse. Als Merkmal eines kommerziellen Produkts ist Nutzlosigkeit einfach nutzlos. Besonders vernichtend äußerte sich Levitt (2002) in Bezug auf Menschen innerhalb von Organisationen, die gerne ausgefallene Ideen einbringen, aber Fragen bezüglich ihrer Realisierbarkeit mit der Begründung abtun, eine Prüfung der Ideen aus dem Realisierbarkeitsblickwinkel sei eine unnötige Kreativitätsblockade. Um es unmissverständlich auszudrücken: Im kommerziellen Arbeitsumfeld hat die Generierung von Neuheit nur einen einzigen Sinn und Zweck und zwar: ein konkret verwertbares Produkt ins Leben zu rufen. Burghardt (1995, S. 4) sprach von „zielgerichteter" Kreativität und Horenstein (2002, S. 2) verdeutlichte, worin dieses Ziel liegt: die Herstellung von „Geräten bzw. Systemen, die Aufgaben ausführen bzw. Probleme lösen".

Weil sie meistens einen konkreten, objektiv erkennbaren Zweck haben, bieten fassbare, funktionsfähige Gegenstände die beste Möglichkeit, die Notwendigkeit der Kombination von Neuheit und Nützlichkeit nachvollziehbar zu machen. Beispiele sind u. a. ein Bauwerk, eine Maschine, ein Haushaltsgerät, ein Werkzeug oder aber ein wirksames System wie etwa ein betriebliches Informationssystem, ein Dienstleistungssystem, ein Herstellungssystem, ein Kontrollsystem oder eine Unternehmenslogistik. Aber wie D. H. Cropley, Kaufman und Cropley (2008) betonten, erweist sich der Begriff „nützlich" bei näherer Betrachtung als gar nicht so einfach wie er auf den ersten Blick erscheint. Was für die eine Person ein Segen darstellt, kann für eine andere ein Fluch sein. Die wirkungsvolle Neuheit einer neuen Kriegswaffe oder eines neuen Softwaretools, das eingesetzt werden kann, um Cyberkriminalität mit erhöhtem Erfolg zu begehen, dürfte für die eine Seite nützlich sein, für die andere aber absolut unnütz. Neuheit ist ein zweischneidiges Schwert oder, anders ausgedrückt, sie hat häufig eine Schattenseite (s. D. H. Cropley et al. 2010).

Obwohl es sich nicht notwendigerweise um Krieg oder Verbrechen handeln muss, darf nicht übersehen werden, dass Organisationen, die eine bestimmte wirksame Neuheit sehr hilfreich finden, diese Neuheit nicht selten auf Kosten anderer Organisationen umsetzen. Ein Beispiel wäre ein Konkurrent, dessen Produkt durch die Einführung der effektiven Neuheit wertlos gemacht wird. Das Beispiel von Smith Corona ist schon dargestellt worden (s. Kap. 1): Die elektronische Textverarbeitung bedeutete für Microsoft und Apple den Aufstieg, brachte für Smith Corona jedoch den Untergang. Der springende Punkt ist also nicht der, dass Kreativität nützliche Produkte außer Acht lässt und aus dem Grund keine ausreichende Erklärung für Innovation liefern kann. Vielmehr ist es der Fall, dass es einen qualitativen Unterschied gibt zwischen der Art und Weise, wie Nützlichkeit in der

Kreativitäts- und in der Innovationsdiskussion verstanden wird. Auf diesen Unterschied wird im nächsten Abschnitt eingegangen.

Zwei Arten von Nützlichkeit

Yue et al. (2011, S. 26) haben das Wesentliche erfasst: Sie unterschieden zwischen „schöngeistiger“ und „ertragsorientierter“ Nützlichkeit. In der Kreativitätsliteratur spricht man selten von „Nützlichkeit“ überhaupt, sondern eher von „Wirksamkeit“. In dieser Literatur liegt der Schwerpunkt darauf, ob ein Produkt bei Betrachtern „wirkt“, wohingegen im kommerziellen Sinne die Hauptfrage darin besteht, ob das Produkt „nützt“, d. h. Ertrag liefert. Demzufolge kann ein Produkt „wirksam“ sein, ohne jedweder praktischen Nutzen: zum Beispiel kann es die Öffentlichkeit schockieren oder etwas aus einer völlig neuen Perspektive betrachten, wie etwa Horibes Mausefalle. Für Geschäftsleute jedoch ist ein Produkt erst wirkungsvoll, wenn es einen wirtschaftlichen Nutzen hat. Es muss allerdings zugegeben werden, dass auch artistische, literarische oder intellektuelle Leistungen in einem bestimmten eher metaphorischen Sinne ertragsorientiert sein können. Im Falle kommerzieller Innovationen jedoch sind praktische, konkrete und wirtschaftliche Überlegungen ausschlaggebend. Aus diesem Grund wird „Nutzen“ nunmehr im wirtschaftlichen Sinne und nicht im Sinne von etwa Ruhm und Ehre verstanden.

Einige der auffälligsten Unterschiede zwischen schöngeistigen und ertragsorientierten Produkten werden in Tab. 2.1 dargestellt. Die linke Spalte ist für Kreativitätsforscher, die rechte Spalte für Innovationsforscher typisch.

Tab. 2.1 Merkmale schöngeistiger und ertragsorientierter Produkte

Schöngeistige Produkte	Ertragsorientierte Produkte
• neuartige Kunstwerke, literarische Werke, wissenschaftliche Theorien, philosophische Systeme etc. • Gedankengebäude oder Darstellungen der Welt, die auf bestehende Sachverhalte neues Licht werfen • Gedankengebäude oder Darstellungen der Welt, die zuvor nicht wahrgenommene Probleme ans Tageslicht bringen • Gedankengebäude oder Darstellungen der Welt, die die Erledigung neuer Probleme fördern • neuartige Techniken, mit denen es möglich wird, mit den obengenannten Sachverhalten fertig zu werden	• Maschinen, Haushaltsgeräte, Strukturen, Prozesse oder Systeme, die Aufgaben ausführen • neuartige Maschinen, Geräte, Haushaltsgeräte, Strukturen, Prozess oder organisationale Systeme • Gegenstände, Strukturen, Prozesse oder Systeme, die neuartige Aufgaben ans Tageslicht bringen • Maschinen, Geräte, Haushaltsgeräte, Strukturen, Prozesse oder Systeme, die neue Aufgaben effektiv ausführen • neuartige Technologien, mit denen es möglich wird, mit den oben dargestellten Aufgaben fertig zu werden

Woran erkennt man ertragreiche Neuheit?

Christensen (2013) betonte, wie wichtig es aus dem Blickwinkel der Innovation ist, die Ergebnisse der Generierung von Neuheit *auswerten* zu können.[1] Zum Beispiel wird das Ertragspotenzial neuartiger Produkte nicht immer auf Anhieb erkannt. Um ein bekanntes Beispiel zu nehmen, soll Victor Kiam die Chance abgelehnt haben, die Patentrechte auf Velcro zu erwerben, weil er keinen Nutzen dafür erkennen konnte. Vielleicht hat er die Wirksamkeit von Velcro erkannt, nicht aber den Nutzen. Art Fry musste kämpfen, um seine Vorgesetzten von der Nützlichkeit von Post-It(c) zu überzeugen. Beide Innovationen waren am Ende kommerziell erfolgreich. Auch ist bekannt, dass Gruppen, die mehrere Ideen hervorgebracht haben (z. B., mittels Brainstorming), nicht selten Schwierigkeiten haben, die besten Ideen zu erkennen (Rietzschel, Nijstad und Stroebe 2010). Solche Beispiele werfen die Fragen auf,

(a) Woran können potenziell Ertrag bringende Ideen erkannt werden?
(b) Wie können die Merkmale von Produkten, die diese ertragreich machen, präzise in Worte gefasst werden?

Wie es Horn und Salvendy (2006) ausdrückten: Wie können die Schlüsselmerkmale potenziell Ertrag bringender, neuartiger Produkte erkannt, ausgewertet und bezeichnet werden?

Demzufolge ist es unentbehrlich:

(a) den Wert von Produkten erkennen zu können, die neuartig, von hoher Qualität und aufgabenbezogen sind – auch wenn sie überraschend sind und vom Gewohnten abweichen, und aus dem Grund beim ersten Blick als durch Mangel an Fachkenntnissen oder fehlenden Realitätsbezug gekennzeichnet, oder sogar als bedrohlich, erscheinen,
(b) feststellen zu können, worin besondere Stärken eines Produkts liegen bzw. wo es Verbesserungsbedarf gibt;
(c) die Ergebnisse von (b) systematisch ausdrücken zu können;
(d) dies alles anderen Personen (einschließlich den Menschen, die die Neuheit generierten) auf allgemein verständliche Art und Weise mitteilen zu können.

Merkmale ertragreicher, neuartiger Produkte

Früh in der modernen Kreativitätsära hat Morgan (1953) eine große Anzahl von Definitionen der Kreativität einer Metaanalyse unterworfen und ist zu dem Schluss gekommen, dass das einzige, universell anwesende Merkmal aller Diskussionen „Neuheit“ war. Laut

[1] Selbstverständlich ist es leicht, die kommerzielle Nützlichkeit eines neuartigen Produkts zu erkennen, nachdem es erfolgreich umgesetzt worden ist und einen großen Marktanteil erobert hat. Auch ist es leicht, schlechte Produkte zu erkennen, nachdem ein Unternehmen in Konkurs geraten ist. Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit dem Erkennen, Definieren, Artikulieren, und Verfeinern von Produkten *vor der Tat*.

Runco und Jaeger (2012, S. 92) geht die moderne „Standartdefinition“ von der Kreativität noch einen Schritt weiter und hebt auch Wirksamkeit hervor: Kreativität = brauchbare bzw. *wirkungsvolle* (engl.: effektive) Neuheit. Produkte, die zwar neuartig sind, nicht aber wirkungsvoll, weisen bloße *Pseudo*-Kreativität auf. Typischerweise bedeutet dies, dass sich die Neuheit aus lauter Nichtkonformität, Mangel an mentaler Disziplin, blinder Ablehnung des Bestehenden, oder sogar bloßem Mangel an Fachkenntnissen ergibt (für eine Person, die gar nichts wüsste, wäre alles neu). Pseudo-Kreativität kann sich auch aus Konformität an stereotyp „kreativen“ Verhaltensweisen oder lauter Anmaßung ergeben.

Eine zweite Art neuartiger aber nicht wirkungsvoller Schaffung von Neuheit umfasst *Quasi*-Kreativität: Quasi-Kreativität hat zwar einen Realitätsbezug, bietet jedoch gar keine Aussicht auf eine echt wirkungsvolle Lösung. Nehmen wir die in Tagträumen generierte Neuheit; sie dürfte sich mal mit echten Problemen beschäftigen und „Produkte“ generieren, die in der Tat Lösungen darstellen würden, wären sie nur in der tatsächlichen Welt wirkungsvoll umsetzbar. Ein Mensch, der etwa von seinem Traumauto mit vielen Neuheiten jahrelang träumte – insbesondere von einem Auto, das weltbeste Leistungen in verschiedenen Kategorien bringen würde und als nicht nur technisch weltführend sondern auch als schön betrachtet würde – aber gar keine praktische Ahnung hatte, wie der Traum zu realisieren wäre, würde lediglich Quasi-Kreativität zum Ausdruck bringen. Es bedarf der sachbezogenen Fähigkeiten eines Ferdinand Porsche, um aus Tagträumen eine *nützliche* Innovation zu machen.

Im Falle schöngeistiger Produkte ist denkbar, dass eine bestimmte Neuheit in ästhetischen Kreisen als sowohl relevant als auch wirkungsvoll gelten könnte, aber im breiteren, sozialen Umfeld ohne Resonanz bleiben könnte. Nehmen wir als Beispiel die Anwendung menschlicher Fäkalien als Malmedium: Auch wenn diese Neuigkeit im sozialen Umfeld als ekelerregend betrachtet würde, könnte sie unter Kunstkennern als künstlerischen Durchbruch hochgejubelt und als Ausdruck der Tapferkeit und des innovatorischen Scharfsinns des Malers gefeiert werden. Also: Etwas, was im breiteren sozialen Umfeld abgelehnt wird, kann im engeren Umfeld der Eingeweihten als hochwertige Innovation betrachtet werden. Im Falle ertragsorientierter Produkte allerdings spielt Akzeptanz im breiten sozialen Umfeld in der Regel eine Schlüsselrolle. Die Neuheit muss nicht nur Branchenkennern gefallen (wie etwa Kunstkennern im eben dargestellten Beispiel), sondern muss auch beim Publikum auf große Resonanz stoßen, Umsatz steigern und den Marktanteil vergrößern, neue Märkte erschließen, das Jahresergebnis verbessern, etc. Erst dann ist es kommerziell nützlich.

Demzufolge ließen sich nur schwer Ingenieure finden, die die Westgate-Brücke in Melbourne, Australien, als Triumph des innovativen Bauingenieurswesens hochjubeln würden, auch wenn die Brücke neue Bautechnologie einführte. Leider stürzte sie ein und es kamen tragischerweise in Australiens folgenschwerstem Arbeitsunfall 35 Bauarbeiter ums Leben. So ekelerregend die Idee im sozialen Umfeld sein dürfte, Fäkalien als ästhetische Innovation zu akzeptieren, so hat das Ergebnis dieser Idee niemandem körperliches Unheil zugefügt. Im organisationalen Sinne haben Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit also Konturen, die es im Bereich schöngeistiger Neuheit nicht gibt, und die mal wortwörtlich mit Leben und Tod zu tun haben.

Situationsspezifische versus bereichserweiternde Produkte

Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit können beide zweierlei Art sein. Eine hilfreiche Unterscheidung ist die zwischen „situationsspezifischen" und „bereichserweiternden" Produkten (für eine eingehendere Diskussion s. A. J. Cropley und Cropley 2009; D. H. Cropley 2015). Situationsspezifische Produkte lösen ein konkretes Problem in einer spezifischen Situation. Bereichserweiternde Produkte dagegen erweitern die Art und Weise, wie eine Domäne konzipiert wird; die spezifische Situation kann sogar verhältnismäßig unwichtig sein. Ein Produkt kann ohne jedwede bereichserweiternde Wirkung doch situationsspezifisch wirkungsvoll sein, d. h. es kann eine spezifische Aufgabe erledigen, ohne einen Bereich zu erweitern. Auf der anderen Seite kann es ohne jedwede situationsspezifische Wirkung bereichserweiternd sein. Bereichserweiternde Produkte ohne situationsspezifische Wirkung sind wahrscheinlich willkommener im schöngeistigen Bereich und in der Wissenschaft, wo die Öffnung neuer Perspektiven, die Entwicklung neuer Herangehensweisen an Probleme, die Einführung neuer Techniken u. Ä. genauso wichtig sind wie die Entdeckung von Lösungen für praktische, möglicherweise alltägliche Probleme. Im kommerziellen Umfeld dagegen ist eine situationsspezifische Wirkung meistens unentbehrlich. Selbstverständlich kann ein Produkt sowohl situationsspezifisch als auch bereichserweiternd sein.

Menschen, die sich auf situationsspezifische Neuheit und Nützlichkeit fokussieren (d. h. sie verlangen, dass ein Produkt eine spezifische, praktische – am besten kommerziell signifikante – Aufgabe erledigt), werden nicht selten von denen, die sich auf bereichserweiternde Neuheit und Wirksamkeit fokussieren (das Produkt soll neue Horizonte öffnen), als Geldraffer betrachtet. Dagegen werden letztere von den kommerziellen Praktikern als Menschen mit dem Kopf in den Wolken betrachtet. Im Sinne von organisationaler Innovation ist der Unterschied zwischen diesen beiden Herangehensweisen an Neuheit und Nützlichkeit von großer Bedeutung: Zum Beispiel ist es für Manager wichtig, sowohl erkennen zu können, um welche Variante von Zweckmäßigkeit es sich bei einem neuartigen Produkt handelt, als auch das unterschiedliche Verwertungspotenzial der zwei Arten von Produkt einschätzen und managen zu können.

Die definitiven Merkmale innovativer Produkte

Um zu verdeutlichen, wie die Merkmale ertragsorientierter Produkte über bloße schöngeistige Kreativität hinausgehen, führten D. H. Cropley und Cropley (2005, 2014) und D. H. Cropley (2015) den Begriff „funktionale" Kreativität ein. Diese hat vier hierarchisch organisierte Niveaus. Das erste umfasst Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit, wie hier bereits besprochen. Diese Eigenschaften sind für das praktische Problemlösen unentbehrlich. Im Arbeitsumfeld dürfen sie sogar vor Neuheit den Vorrang haben oder – im Sinne des im Kap. 1 dargestellten „alten" Innovationsmodells – in vielen Organisationen sogar bevorzugt werden. Zugegebenermaßen können manche Probleme mittels bloßer

aufgabenbezogener Wirksamkeit ertragsorientiert gelöst werden. Solche Lösungen umfassen jedoch lediglich „inkrementelle", „unterstützende" oder höchstens „evolutionäre" Verbesserungen des Bestehenden. Für die Durchbruchsinnovation ist mindestens eine weitere Eigenschaft unentbehrlich – Neuheit. Aus dem Blickwinkel funktionaler Kreativität muss ein Produkt nicht nur seine Arbeit erledigen, sondern muss es die Aufgabe *anders erledigen als vorher*. Diese Merkmale eines Produkts (Zweckmäßigkeit, Wirksamkeit, Neuheit) grenzen die „echte" funktionale Kreativität von Pseudo- bzw. Quasi-Kreativität ab, und stellen das unterste Niveau der Innovation dar.

Aber D. H. Cropley und Cropley (2005, 2014) gingen weiter und betonten, dass eine Lösung auch „anmutig" sein kann. Wie es Oman et al. (2013, S. 65) kernig ausdrückten, entfacht ein anmutiges Produkt beim Kunden *Begeisterung*. Ein zwar nicht kommerzielles aber trotzdem sehr anschauliches Beispiel für die Anmutswirkung eines innovativen „Produkts" ist das sogenannte „Goldmünzen-Spiel" zwischen Frank Marshall und Stepan Levitsky 1912 in Breslau im Rahmen eines Turniers des Deutschen Schachbundes. Marshalls 23. Zug war so neuartig, zweckmäßig und effektiv – aber vor allem elegant, perfekt und gleichzeitig absolut unerwartet aber im Nachhinein blendend offensichtlich – dass die Zuschauer vor Begeisterung Goldmünzen auf das Schachbrett spontan warfen.[2]

Eigentlich ist Anmut eine ästhetische Eigenschaft. Aus dem Grund bedarf ihre Anwendung im kommerziellen Sinne einer Erklärung. Han et al. (2000, S. 477) unterteilten Wirksamkeit in zwei Komponenten: „objektive Leistung" (in unserem Sinne eigentlich Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit) und – von größter Bedeutung für die gegenwärtige Diskussion – *subjektive Wirkung beim Kunden*.[3] Laut diesen Autoren wird der subjektive Eindruck von den Eigenschaften der „Mensch-Produkt-Schnittstelle" bestimmt. Im kommerziellen Sinn ergibt sich daraus ein subjektiver Eindruck, der das bestimmt, was wir als die „Anmutswirkung" der Lösung bezeichnen. Besonders in Bezug auf kommerzielle Produkte stellt Anmut ein Merkmal dar, das „Brücken zwischen Form und Funktion" schlägt (Oman et al. 2013, S. 65). Eine anmutige Lösung begeistert die Kunden, weil sie gut aussieht bzw. logisch und gut zusammenhängend wirkt, den Eindruck macht, sie sei sehr modern bzw. sehr modisch, usw. Solche Merkmale dürfen den Kunden auch davon überzeugen, dass die Lösung effektiv funktioniert, egal ob sie es tut oder nicht. Die Anmutswirkung dürfte auch dazu führen, dass eine bestimmte als anmutig eingeschätzte Lösung im Kampf um die Gunst der Öffentlichkeit einen Konkurrenten schlägt, lediglich weil sie bei den Kunden Begeisterung entfacht.

---

[2] In einer Situation, wo er sich einen fast sicheren siegbringenden Vorteil schon abgesichert hatte, opferte Marshall seine Dame – anscheinend ein schwerer Fehler. Aber fast sofort wurde erkennbar, dass der Zug zum unvermeidlichen Schachmatt für Levitsky führen musste.

[3] Obwohl ihre Forschung auf elektronische Verbraucherprodukte fokussierte, waren Han und Kollegen der Meinung, dass ihre Herangehensweise auch für andere kommerzielle Produkte gültig ist, eine Meinung, die von D. H. Cropley und Cropley (2008, S. 155) geteilt wurde. Cropley und Cropley sprachen von einer „universellen Ästhetik" der funktionalen Kreativität.

Das vierte und letzte Element der Cropley'schen Taxonomie (z. B. D. H. Cropley und Cropley 2005, 2014) besteht aus „Impulsgebung": Eine „impulsgebende" Lösung gibt Impulse, die nicht nur im vorhandenen, sondern in anderen Problembereichen eingesetzt werden können. Sie kann neue Herangehensweisen an andere, schon bekannte Probleme offenbaren (sie ist „wegweisend"), kann auf andere anscheinend beziehungslose Probleme übertragen werden (sie ist „übertragbar"), oder macht auf vorher unbemerkte Probleme aufmerksam (sie ist „aufschlussreich"). Organisatorisch gesehen lösen impulsgebende Lösungen mehr als das vorhandene Problem bzw. weisen sie mindestens den Weg, wie weitere (möglicherweise bisher unbemerkte Probleme) zu lösen sind, egal ob dies vom innovatorischen Menschen beabsichtigt war oder nicht. Besonders im kommerziellen Sinne bilden solche Lösungen nicht selten ein Fundament für weitere Innovationen, auch wenn die ursprüngliche innovative Person von der zukünftigen Anwendung ihrer Lösung keine Ahnung hatte (d. h. sie sind „zukunftsträchtig").

Die Hierarchie innovativer Lösungen

Die obenstehende Darstellung hat Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit als eine einheitliche Dimension der Cropley'schen Taxonomie konzipiert. Aber die frühere Unterscheidung zwischen Pseudo-Kreativität (Neuheit durch lauter Nichtkonformismus) und Quasi-Kreativität (Neuheit mit Zweckmäßigkeit aber ohne Wirksamkeit) verdeutlichte, dass Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit getrennt voneinander bestehen können. Aus dem Grund werden sie hier getrennt behandelt. Darüber hinaus ist die ebenfalls schon eingeführte Unterscheidung zwischen schöngeistigen und ertragsorientierten Produkten für die Zwecke dieses Buches sehr wichtig. So kommen wir auf sechs Dimensionen der Kreativität eines Produkts, auf deren Basis eine Abgrenzung vorgenommen werden kann zwischen Produkten, die „nur" kreativ sind, und denjenigen, die innovativ sind: Neuheit, Zweckmäßigkeit, ästhetische Wirksamkeit, ertragsbezogene Wirksamkeit, Anmutswirkung und Impulsgebung.

Anhand dieser sechs Dimensionen lässt sich ein hierarchisches Modell konstruieren, dessen Niveaus von Pseudo-Kreativität (unterstem Niveau) bis zum ertragsorientierten, anmutigen und impulsgebenden Niveau reichen (s. Tab. 2.2). Erst die im oberen Bereich der Hierarchie liegenden Produkte gelten als „innovativ". Anmutige und impulsgebende Produkte sind spezielle Varianten ertragsorientierter Lösungen und somit können auch sie als „innovativ" bezeichnet werden. In der Tabelle bedeutet ein Pluszeichen, dass die so gekennzeichnete Eigenschaft für diese Art von Produkt unentbehrlich ist, während ein Minuszeichen bedeutet, dass diese Eigenschaft beim Produkt nicht vorhanden ist; sonst wäre es eine andere Art von Produkt. Ein Fragezeichen bedeutet, dass diese Eigenschaft bei dieser Art von Produkt vorhanden sein kann, muss es aber nicht.

Produkte, die lediglich "routinemäßig" sind (aufgabenbezogen und ertragsorientiert – sogar ertragreich – aber ohne Neuheit) werden in der Tabelle nicht dargestellt, weil wir uns hier explizit für Neuheit interessieren. Anstatt Kreativität weisen solche routinemäßigen

Tab. 2.2 Die unterschiedlichen Arten von neuartigen Produkten[a]

Eigenschaft des Produkts	Art von Produkt					
	Schöngeistig			Innovativ		
	Pseudo-kreativ	Quasi-kreativ	Bloß ästhetisch wirksam	Bloß ertragsstark	Anmutig	Impulsgebend
Neuheit	+	+	+	+	+	+
Sachbezogenheit	–	+	+	+	+	+
Ästhetische Wirksamkeit	–	–	+	?	?	?
Ertragsstärke	–	–	–	+	+	+
Anmutswirkung	–	–	?	–	+	+/-[b]
Impulsgebung	–	–	?	–	–	+

[a] Erweiterte Fassung einer Tabelle in D. H. Cropley und Cropley (2005, S. 176)
[b] Impulsgebung ist sowohl mit als auch ohne Anmut denkbar.

Produkte einfache, evolutionäre Änderungen auf; sie polieren das auf, was schon besteht. Dies bedeutet allerdings nicht, dass sie nutzlos sind. In Organisationen können sie sehr wertvoll sein, weil sie häufig wirkungsvoll sind, auch wenn ihnen Neuheit fehlt. Häufig werden sie gerade wegen ihrer nachgewiesenen Wirksamkeit in der Hoffnung aktualisiert, dass sie wieder aufleben werden. Sie können sogar in mancher Organisation die bevorzugte Form von Änderung darstellen, und sogar mit der Innovation verwechselt werden, wie die Beispiele von Smith Corona und Polaroid zeigen. Trotz ihrer Abweichung vom Tagtäglichen sind auch pseudokreative und quasikreative Produkte nicht innovativ, weil sie nichts Konkretes, Aufgabenbezogenes und Brauchbares an den Tag legen.

Ein einheitliches Modell von kreativen und innovativen Produkten

Im Kap. 1 wurde darauf hingewiesen, dass die Kreativität und die Innovation simultan verschieden- aber auch gleichartig sind. Die Folge davon ist, dass sie anhand derselben Konzepte diskutiert werden können (für eine besonders klare Übersicht über die Situation s. O'Shea und Buckley 2007). Die eben präsentierte Produktanalyse unterteilte die Kreativität nach den Kriterien Neuheit, Zweckmäßigkeit, Wirksamkeit/Ertragsstärke, Anmutswirkung und Impulsgebung. Alle in der Tab. 2.1 dargestellten Produktarten werden mindestens dem Kriterium der Neuheit gerecht. Damit entsprechen sie dem von Morgan (1953) herausgearbeiteten schwachen oder weniger anspruchsvollen Kriterium (Kreativität = Neuheit). Alle Produkte, die hierarchisch höher angesiedelt sind als Quasi-Kreativität, verfügen über Neuheit plus Wirksamkeit. Sie entsprechen also auch dem stärkeren oder

strengeren Kriterium von Runco und Jaeger (2012), wonach sich Kreativität aus Neuheit und Wirksamkeit zusammensetzt. Sie sind jedoch nicht alle innovativ. Um innovativ zu sein, müssen sie weiter gehen und über das Runco-Jaeger-Kriterium hinaus auch Ertrag bringend sein; im organisationalen Sinne sogar *kommerziell* Ertrag bringend – mit oder ohne Anmutswirkung und Impulsgebung (d. h. Innovation = Neuheit + Wirksamkeit + Ertragsstärke). Solche Produkte nennen wir auch „nützlich", um sie von nur psychologisch „wirksamen" Produkten zu unterscheiden.

Diese Analyse legt nahe, dass die Kreativität und die Innovation in der Tat eng verwandt sind: Beide sind Facetten eines allgemeineren, breit gefächerten Phänomens – Generierung wirksamer Neuheit –, so dass ihre Ähnlichkeit kaum überraschen dürfte. Interessanterweise, können sich ihre auffälligsten Unterschiede aus etwas ergeben, das eigentlich kein inhärenter Bestandteil der Erzeugung von Neuheit ist: aus der Absicht bzw. dem Zweck der Generierung der Neuheit. Abb. 2.1 (s. nächste Seite) stellt diese Unterschiedlichkeit und gleichzeitige Ähnlichkeit dar. Das in der Abbildung dargestellte Kontinuum erstreckt sich von einem Pol, bei dem überhaupt kein neuartiges Produkt jedweder Art beabsichtigt ist – bloße „geistige" Kreativität im Sinne von Rothman (2014) – zu einem entgegengesetzten Pol, bei dem völlig beabsichtigt wird, ein konkretes Produkt zu generieren.

Das Modell kann um die Berücksichtigung eines zweiten Aspekts der Absicht des Menschen, der die Neuheit generiert, ergänzt werden, und zwar anhand der Stärke der Absicht/der Hoffnung, das Produkt kommerziell umzusetzen. Am einen Pol dieser zweiten Dimension gibt es keine Absicht etwas Kommerzielles zu generieren, wohingegen am entgegengesetzten Pol die Absicht dominiert, das Produkt ertragsorientiert auf den Markt zu

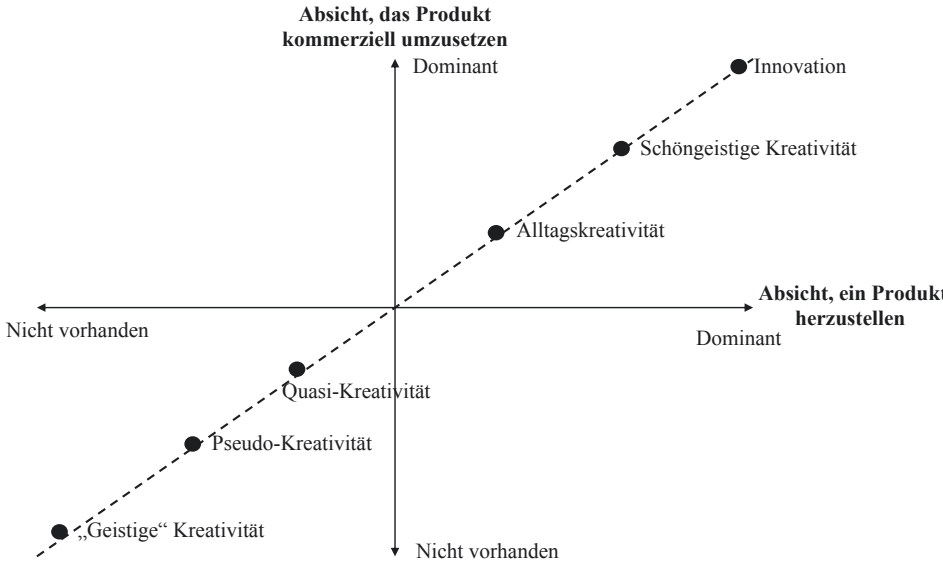


Abb. 2.1 Der Zusammenhang zwischen Absicht und Art von Neuheit

bringen. Zwischen diesen beiden Polen liegen (1) Pseudo-Kreativität, (2) Quasi-Kreativität, (3) Alltagskreativität und (4) schöngeistige Kreativität. Pseudo-Kreativität beschreibt die Generierung von „Produkten“ (im weitesten Sinne) durch einfaches, abweichendes Verhalten, das von keinem praktischen Wert ist. Durch Quasi-Kreativität, werden zwar Produkte wie etwa ein Tagtraum, eine Phantasie oder ein Hirngespinst hervorgebracht, jedoch ohne eine kommerzielle Absicht zu verfolgen. Mithilfe der Alltagskreativität werden wirksame und zweckmäßige Produkte generiert, aber ohne ernsthafte Gedanken an eine Kommerzialisierung: Die Neuheit wird für das Vergnügen des Schöpfers bzw. der Mitglieder des unmittelbaren Bekanntenkreises erzeugt. Schöngeistige Kreativität kann kommerziell motiviert sein, aber die Menschen, die solche Kreativität schöpfen, sind oft mehr an der persönlichen Zufriedenheit als an Geld interessiert. Diese Zufriedenheit kann sich aus dem Gefühl ergeben, man hätte etwa die Welt auf neue Weise dargestellt, den gesellschaftlichen Horizont erweitert, Konventionen infrage gestellt oder bisherige Methoden oder Techniken erweitert. In einigen ästhetischen Personenkreisen kann kommerzielle Motivation sogar als unwürdig erachtet werden, oder als Untreue sich selbst gegenüber angesehen werden.

Das Diagnostizieren des Innovationsgrades von Produkten

Die in Tab. 2.2 und Abb. 2.1 dargestellte hierarchische Organisation neuartiger Produkte führt ein wichtiges, neues Prinzip in die Diskussion ein: Es gibt sowohl verschiedene Ebenen (quantitative Dimension) als auch unterschiedliche Arten (qualitative Dimension) von Kreativität. Unterschiedliche Produkte können zwar *mehr oder weniger kreativ* sein, sie können aber auch *andersartig kreativ* sein. Das Zusammenspiel zwischen Kriterien ist auch dynamisch. Neuheit erhöht die kommerzielle Nützlichkeit eines Produkts, um das offensichtlichste Beispiel zu nennen. Anmut macht Neuheit und Wirksamkeit für Kunden begeisternd, und Impulsgebung – wie auf Seite 30 definiert – gibt einem Produkt die Kraft, eine ganze Familie von Produkten zu ändern.

Obwohl Anmutswirkung und Impulsgebung für kommerzielle Zwecke nicht absolut unentbehrlich sind, verleihen sie einem Produkt einen Mehrwert. Dies ist wichtig, weil Änderungen im sozialen Umfeld die Relevanz und Nützlichkeit eines Produkts schnell zerstören können. Ein Beispiel ist das Unternehmen Nokia, das sich weigerte zu erkennen, dass Mobiltelefone heute nicht ausschließlich ein Kommunikationsmittel sind, sondern zum Bestandteil der Modebranche geworden sind. Das Unternehmen bestand darauf, technologisch fortgeschrittene Mobiltelefone zu bauen, anstatt modische Accessoires herzustellen, die nebenbei kommunizieren konnten. Aber jene Geräte konnten modebewusste Kunden nicht begeistern; sie kamen dem Wunsch der Kunden nicht nach, immer kleinere und schlankere Modestatements zu besitzen. Das Unternehmen übersah die kommerzielle Bedeutung von Anmutswirkung und Impulsgebung und glaubte, dass technische Neuheit und hohe Wirksamkeit für den kommerziellen Erfolg im Massenmarkt ausreichten.

Im kommerziellen Sinn sind Anmutswirkung und Impulsgebung aus mehreren Gründen von Bedeutung:

1. anmutige und impulsgebende Neuheit kann einem Produkt so viel Mehrwert hinzufügen, dass es immun ist gegen eine Wertminderung, der sich aus dem Erfolg eines konkurrierenden Produkts ergibt;
2. anmutige und impulsgebende Neuheit kann auch einem Produkt die Fähigkeit geben, von einem konkurrierenden Produkt Wert abzuziehen (d. h. die Wirksamkeit des konkurrierenden Produkts zunichtemachen);
3. Impulsgebung kann es einem Unternehmen ermöglichen, Änderungen im sozialen Umfeld zu überwinden; z. B. Änderungen im gesellschaftlichen Geschmack oder in der Verfügbarkeit von Ressourcen oder sogar Paradigmenwechsel bei dem, was lange als der richtige Ansatz angesehen wurde.

Die latente Ertragsfähigkeit

Zu der Zeit, zu der ein Produkt entwickelt wird, kann seine wertschöpfende Nützlichkeit oft nicht sofort erkannt werden, z. B. weil noch nicht bekannt ist, in welche Richtung sich die entsprechende Sparte entwickeln wird. Demzufolge kann es zwei Arten von kommerzieller Relevanz und Wirksamkeit geben: eine Art, die sofort erkennbar ist und eine andere Art, bei der die kommerziellen Möglichkeiten noch nicht ersichtlich sind, und erst später erkannt werden (d. h. das Produkt verfügt über eine *versteckte* kommerzielle Nützlichkeit). Eine große Anzahl von potenziell wertvollen Ideen dürfen nicht voreilig als nutzlos abgeschrieben werden, einfach weil sie keine erkennbare Lösung für ein aktuelles Problem bieten. Selbst hochwirksame, neue Produkte können scheinbar irrelevant und unnütz sein, z. B. weil ihr praktischer Nutzen erst deutlich wird, nachdem die aktuelle Technologie „aufgeholt" hat. Ihr kommerzielles Potential bleibt „latent". Eine Diskussion auf der Website www.u-sit.net fasst die Situation kurz und bündig zusammen: „ … es geziemt kreativ Denkenden die extra Meile zu gehen und einen neuen Aussichtspunkt zu finden, lediglich wegen des *potenziellen* Wertes einer neuen Perspektive". Der folgende Abschnitt beschäftigt sich mit der Frage, wie dies zu machen sei.

Indikatoren der ertragsorientierten Neuheit von Produkten

In ihrer Diskussion über Wirksamkeit von Produkten (siehe oben) wiesen Han et al. (2000, S. 477) darauf hin, dass Einsichten in „objektive Leistung" (d. h. Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit) und in die „Mensch-Produkt-Schnittstelle" es ermöglichen (a) „ausschlaggebende Design-Elemente" zu identifizieren, (b) „Wirksamkeitsprobleme zu diagnostizieren" und (c) „den Grad der Nutzbarkeit beim Verbraucher vorherzusagen". Die Taxonomie

in Tab. 2.2 erweitert die von diesen Autoren dargestellte Liste von Kriterien und erhöht die Möglichkeit, sie als Kern eines diagnostischen Ansatzes für das Innovationsmanagement zu übernehmen. Doch ein solcher Ansatz erfordert, dass Manager in der Lage sind, auch nicht sofort erkennbares, innovatives Potenzial zu erkennen und vor allem zwischen Arten und Ebenen des Potenzials zu unterscheiden.

Kim und Han (2008) lieferten einen Überblick über bisherige Verfahren für die kommerzielle Bewertung neuartiger Produkte und zeigten, dass sich solche Verfahren vor allem auf Aspekte der Wirksamkeit im Sinne von Han et al (2000) fokussierten. Kim und Han identifizierten zwei breite Ansätze zur Feststellung von Wirksamkeit im kommerziellen Sinne (Nützlichkeit): die Messung von Verbraucherzufriedenheit (in der Regel mittels Fragebögen) und die objektive Messung von Leistung. Häufig erfolgt die Leistungsmessung mithilfe von komplexen technologischen Maßnahmen, die ein hohes Maß an Expertise und/oder Zugang zu spezialisierten Labors und Werkstätten erfordern. Mit anderen Worten: Entweder gefällt das Produkt den Verbrauchern oder aber nicht, und entweder funktioniert es oder nicht, und damit basta! Das oben dargestellte angepasste und erweiterte funktionale Modell der Kreativität (siehe Tab. 2.2), das jetzt auch innovative Kreativität umfasst, geht weit über einen solchen Ansatz hinaus und identifiziert eine Reihe von Eigenschaften industrieller/gewerblicher Produkte, die verwendet werden können, um das Niveau und die Art des kommerziellen Potentials solcher Produkte vorher festzustellen.

Die Kreative Lösungen Diagnose-Skala (KLSD)

Im Rahmen der organisationalen Innovation bedarf es einer systematischen und relativ einfachen Art und Weise, mithilfe deren man die An- bzw. Abwesenheit ertragsorientierter Neuheit bei Produkten erkennen kann. D. H. Cropley, Kaufman und Cropley (2011) präsentierten die „Kreative Lösungen Diagnose-Skala“ (KLDS), die für diesen Zweck angewendet werden kann. Die Skala wird im Kap. 8 ausführlicher beschrieben. Im Wesentlichen identifiziert die Skala fünf „Kompetenzen“ eines kreativen Produkts[4]: „Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit“ (engl.: Relevance and Effectiveness); „Problemaufdeckung“ (engl.: Problematization); „Vortriebseffekt“ (engl.: Propulsion); „Anmutswirkung“ (engl: Elegance);

[4] Die Art und Weise, wie diese Skala entwickelt wurde, erinnert an das in der beruflichen Eignungsdiagnostik gegenwärtig sehr beliebte Verfahren für die Konstruktion von „Kompetenzkatalogen“. Ein solcher Katalog umfasst eine systematische Auflistung von für bestimmte Rollen in einem Unternehmen als unentbehrlich erachteten Anforderungen. Diese Anforderungen werden anhand von „Verhaltensankern“ konkretisiert: sachlich formulierte Beschreibungen von spezifischen konkreten Verhaltensweisen, durch die sich nicht direkt beobachtbare Dispositionen manifestieren. Verhaltensanker werden auch (wie hier) „Indikatoren“ genannt (für eine eingehende Diskussion, s. Campion et al. 2011). Im gegenwärtigen Kontext allerdings beziehen sich die Indikatoren nicht auf Personen, sondern auf Produkte.

„Impulsgebung“ (engl.: Genesis). Diese Dimensionen sind in „Indikatoren“ zerlegt, die es ermöglichen, die Anwesenheit oder Abwesenheit der Eigenschaften, die den Kompetenzen zugrunde liegen, zu erkennen. Die Indikatoren umfassen Aspekte von Zweckmäßigkeit und Wirksamkeit (wie etwa Sachgemäßheit oder Richtigkeit), Problemaufdeckung (z. B. Problemfindung, Prognose), Vortriebseffekt (z. B. Neudefinierung, Umleitung), Anmutswirkung (z. B. Überzeugungskraft, gefälliges Äußeres) und Impulsgebung (z. B. Übertragbarkeit, Zukunftsträchtigkeit).

Diese Indikatoren können als die Dimensionen einer Checkliste von Eigenschaften betrachtet werden, die sowohl das Vorhandensein/Nichtvorhandensein von Neuheit als auch die Art und Menge von Neuheit eines Produkts messen. Sie können verwendet werden, um die Diagnose eines Produkts im Sinne von Han et al (2000, S. 477) zu konkretisieren, um zwischen alternativen oder konkurrierenden Produkten zu unterscheiden, oder um Stärken und Schwächen eines einzelnen Produkts darzustellen. Zum Beispiel könnte das eine Produkt in Bezug auf Problemaufdeckung stärker als ein anderes sein, aber in Bezug auf Impulsgebung schwächer. Oder es könnte ein bestimmtes Produkt in Bezug auf Problemaufdeckung stark, in Bezug auf Anmutswirkung allerdings schwach sein. Ein solches Produkt könnte eine gute Quelle für Herausforderungen zu bestehenden Ideen darstellen, aber nicht in der Lage sein, Kunden zu überzeugen und den Marktanteil des Unternehmens zu erhöhen (s. das Nokia-Beispiel).

Es wird hier nicht vorgeschlagen, dass Manager ein Exemplar des KLDS ständig mit sich tragen, um jede Idee auszuwerten, der sie im Laufe der täglichen Arbeit begegnen. Aber die Skala bietet einen Satz von Konzepten, die es ermöglichen, das innovative Potenzial neuer Produktideen systematisch zu analysieren und ihre Stärken und Schwächen zu identifizieren, sowohl produktspezifisch als auch im Vergleich zu bestehenden Produkten oder konkurrierenden Innovationen. Die Skala bietet auch eine Terminologie, anhand welcher man solche Stärken und Schwächen kommunizieren und diskutieren und eventuell erforderliche Produktweiterentwicklungen feststellen kann.

Überblick und Ausblick

Die auf Produkte bezogene Innovationsforschung ist zum Teil mit der Kreativitätsforschung deckungsgleich. Aber im Sinne der Innovation ist kommerzieller Nutzen absolut notwendig (z. B. verkäufliche neue Produkte, Problemlösungen, Siege über konkurrierende Produkte, oder Befriedigung der Bedürfnisse von Kunden), um den Nettogewinn zu verbessern, den Aktienkurs nach oben zu treiben u. Ä. Ohne Nutzen gibt es keine Innovation im organisationalen Sinne, sondern lediglich Kreativität um ihrer selbst willen, sogenannte „spirituelle“ Kreativität. Sowohl die Kreativität als auch die Innovation können als spezielle Formen des allgemeinen Prozesses von Neuheitsgenerierung betrachtet werden, obwohl dieser allgemeine Prozess in der Regel als „Kreativität“ bezeichnet wird. Sowohl die Kreativität als auch die Innovation beschäftigen sich mit der Erzeugung wirksamer

Neuheit; der Unterschied zwischen ihnen ist anhand der Absicht der neuheitgenerierenden Person am leichtesten zu verstehen.

Im Rahmen von Innovationsmanagement ist es für Manager wichtig, dass sie in der Lage sind zu erkennen, inwieweit und wie ein Produkt im innovativen Sinne kreativ ist, und zu sagen, was dem Produkt hinsichtlich Kreativität fehlt und wo es fehlt. Andernfalls besteht die Gefahr, Chancen zu verpassen oder sie nicht in vollem Umfang zu nutzen. Die KLDS bietet ein Tool zum Zweck der systematischen Beurteilung von Produkten und der Bereitstellung von Vorschlägen zur Verbesserung. Solche Urteile sind unerlässlich für ein effektives Innovationsmanagement.

http://www.springer.com/978-3-658-17388-3

Die Psychologie der organisationalen Innovation
Eine Einführung für Führungskräfte
Cropley, D.H.; Cropley, A.J.
2018, XIV, 226 S. 26 Abb., Softcover
ISBN: 978-3-658-17388-3