

Hauschildt, Jürgen

Working Paper — Digitized Version

Wenig hilfreich - das Rechnungswesen aus der Sicht des Managements technologischer Innovationen

Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel, No. 312

Provided in Cooperation with:

Christian-Albrechts-University of Kiel, Institute of Business Administration

Suggested Citation: Hauschildt, Jürgen (1993) : Wenig hilfreich - das Rechnungswesen aus der Sicht des Managements technologischer Innovationen, Manuskripte aus den Instituten für Betriebswirtschaftslehre der Universität Kiel, No. 312, Universität Kiel, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Kiel

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/149819>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Manuskripte
aus den
Instituten für Betriebswirtschaftslehre
der Universität Kiel

Nr. 312

Jürgen Hauschildt

**"Wenig hilfreich" -
Das Rechnungswesen aus der Sicht des
Managements technologischer Innovationen**



Nr. 312

Jürgen Hauschildt

**"Wenig hilfreich" -
Das Rechnungswesen aus der Sicht des
Managements technologischer Innovationen**

Inhalt

- A. Zwischen Innovationsmanagement und Rechnungswesen herrscht Sprachlosigkeit**
- B. Der Ist-Zustand**
 - I. Innovation - Die verkannte Investition**
 - II. Aktivierungsverbot im externen Rechnungswesen**
 - III. Innovations-Kameralistik im internen Rechnungswesen**
- C. Ursachen des gestörten Investitionsbewußtseins**
- D. Wirkungen des gestörten Investitionsbewußtseins**
 - I. Fehlhaltungen**
 - II. Fehlentscheidungen**
- E. Skizze einer Innovationserfolgsrechnung**
- F. Caveat**

*** Prof. Dr. Jürgen Hauschildt, Direktor des Instituts für Betriebswirtschaftslehre und des Instituts für betriebswirtschaftliche Innovationsforschung der Universität Kiel**

A. Zwischen Innovationsmanagement und Rechnungswesen herrscht Sprachlosigkeit

In der 3. Auflage (1993) des "Handwörterbuchs des Rechnungswesens" taucht der Begriff "Innovation" weder unter den Stichworten noch im Sachregister auf. Ein erstaunlicher Befund, wenn man ihn im Vergleich mit der praktisch gleichzeitig erschienenen 3. Auflage des "Handwörterbuchs der Organisation" sieht. Dieses enthält nicht nur ein eigenes Stichwort "Innovationsmanagement", sondern verweist mehr als 40 mal auf einen Innovationsaspekt in seinem Sachregister. Ist Innovation demnach nur ein konkretes Organisations- oder Managementproblem? Ist Innovationsmanagement ein Problembereich, dem das Rechnungswesen ratlos gegenübersteht? Gilt die lakonische Bemerkung eines Innovationsmanagers generell, der auf die Frage, wie er den Beitrag des Rechnungswesens zur Lösung seiner Probleme einschätze, nur zu antworten wußte: Wenig hilfreich! Muß nicht befürchtet werden, daß Innovationen vorzeitig abgebrochen werden, weil sich die Abbruchentscheidung auf Daten des Rechnungswesens stützt, das für die Welt der Routine konstruiert ist? Stimmt gar die These von Dunk (1989, S. 152 f.), daß das Rechnungswesen selbst zu wenig wandlungsfähig ist, mit den technologischen Innovationen nicht Schritt hält und damit die Leistungsfähigkeit der Gesamtunternehmung nicht voll zur Entfaltung kommen läßt? (Vgl. auch Damanpour/Evan 1984, S. 402 ff.).

Der folgende Beitrag will versuchen, diese bisher offenkundig wenig beachtete Problematik aus ihrem Schattendasein herauszulösen. Er fragt nach Erscheinungsformen, Ursachen und Wirkungen der gängigen Behandlung von Innovationen im Rechnungswesen und soll eine Skizze einer Innovationserfolgsrechnung vorlegen.

Basis der folgenden Ausführungen sind in erster Linie Studien des Verfassers zum Innovationsmanagement. Um diesen Vortrag aus der Sicht des Innovationsmanagements stärker zu fundieren, haben wir eine Umfrage unter den 156 Bewerbern um den Innovationspreis der Deutschen Wirtschaft 1992 (Wirtschaftswoche Nr. 4 vom 22.01.93, S. 58-67) durchgeführt. Auf die 101 verwertbaren Antworten auf unsere schriftliche Befragung wird im folgenden gelegentlich Bezug genommen. Wir beziehen uns damit vielleicht nicht auf die neuesten Entwicklungen in der Theorie des Rechnungswesens, können aber einige

empirische Impressionen zur Beziehung von Rechnungswesen und Innovationsmanagement in die Diskussion einbringen.

B. Der Ist-Zustand

I. Innovation - die verkannte Investition

(1) Was sind Innovationen? Innovationen sind Produkte oder Prozesse, die eine Unternehmung erstmalig in den Markt oder in den betrieblichen Einsatz bringt (Hauschildt 1993, S. 3 ff.). "Erstmalig" bezieht sich auf diese Unternehmung - es gilt ein betriebswirtschaftlicher, nicht ein branchenspezifischer Innovationsbegriff. Dieser Innovationsbegriff ist prinzipiell subjektiv: Innovativ ist das Produkt oder Verfahren, das das verantwortliche Management für innovativ hält oder erklärt. Einige Beispiele aus unserer Stichprobe sollen illustrieren, um was es dabei geht:

- Den ersten Preis sprachen die Preisrichter der Firma Nukem GmbH, Alzenau, für die merkliche Vereinfachung der Produktion von MIS-Inversions-Schicht-Solarzellen zu - eine Prozeßinnovation.
- Einen Sonderpreis erhielt die Gottlob Auwärter GmbH & Co., Stuttgart, für die Entwicklung eines Reisebusses mit Vierachs-Lenkung - eine Produktinnovation.
- Drei weitere Beispiele:
 - * Autolackierung mit wasserverdünnten Farben (Opel-AG, Rüsselsheim),
 - * Verkehrsfunkspeicher im Autoradio (Blaupunkt Werke GmbH, Hildesheim),
 - * Verpackungsformteile aus Wellpappe (Romwell GmbH, Ellerau).

(2) Innovationen als Prozesse: Innovationen sind Prozesse, deren Ablauf üblicherweise nach bestimmten Phasen geordnet wird (vgl. Abb. 1).

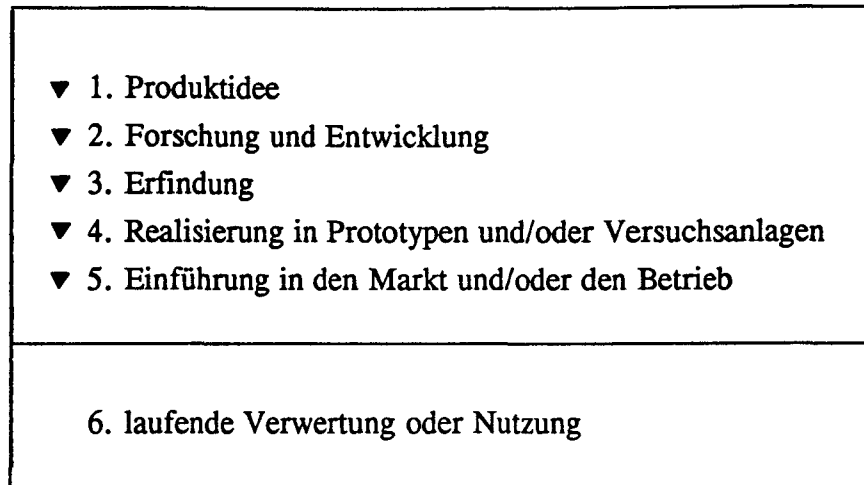


Abb. 1: Idealtypischer Verlauf des Innovationsprozesses.

Wenn wir im folgenden von der Behandlung der Innovationen im Rechnungswesen sprechen, beziehen wir uns auf die Phasen 1 bis 5, grenzen aber hier den abschließenden 6. Schritt aus. Wir unterstellen, daß sich spätestens in dieser Phase die bekannten Instrumente des Controlling der Innovation annehmen und sie hinfort als Bestandteil des laufenden Rechnungswesens in einer Kostenträger- oder in einer Deckungsbeitragsrechnung behandeln. Es ist These dieses Beitrages, daß die besondere Problematik der Behandlung von Innovationen im Rechnungswesen in den Phasen 1 bis 5 liegt.

(3) Innovationen als immaterielle Investitionen: Innovationen erfordern Ausgaben, die erst in späteren Perioden wieder zu Einnahmen führen. Sie sind insoweit Investitionen. Diese Ausgaben werden nur teilweise für langfristig nutzbare Objekte, wie etwa Versuchsanlagen, Labors, Prüfinstrumente geleistet. Zum größeren Teil fallen sie als laufende Zahlungen für Personal, Verbrauchsmaterial, Energie, Information etc. an (vgl. Martin 1992, S. 206 ff.).

Das Ergebnis des Innovationsprozesses sind

- **Technik oder Technologie:** Prototypen von Produkten oder Prozessen,
- **Rechte:** Patente, Gebrauchsmuster,

- **Informationen:** ein Wissensvorsprung vor der Konkurrenz oder
- **Know-how:** fachspezifische Fähigkeiten und Fertigkeiten.

Innovationen werden auch als "immaterielle" Investitionen bezeichnet, da oft dem Input oder dem Output des Innovationsprozesses die Eigenschaft fehlt, als materielles, konkretes Objekt be-greifbar zu sein (Witte 1962, S. 210 ff., Neuling 1972, S. 41 ff., Kilger 1980, S. 52).

Die Ausgaben für Innovationen erreichen eine beachtliche **Größenordnung**. In unserer Befragung baten wir die Unternehmen, den Gesamtaufwand für das Innovationsprojekt in v.H. des Umsatzes von 1992 zu beziffern. 58 % der Unternehmen entsprachen dieser Bitte. Der Median ihrer Angaben liegt bei 10 %. In zwei Drittel (67 %) dieser Fälle überschritt diese Relation die Fünf-Prozentmarke (vgl. Tab. 1. im Anhang).

Auch von der Größenordnung sind die Innovationsausgaben somit den materiellen Investitionen vergleichbar.

II. Aktivierungsverbot in der externen Rechnungslegung

In der externen Rechnungslegung werden Innovationsprojekte nicht als Investitionen behandelt. Sie sind keine Kategorie des Handelsrechts. Dieses kennt zwar "immaterielle Vermögensgegenstände", namentlich gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Lizenzen an solchen Rechten und Werten. Es nennt überdies "Aufwendungen für Ingangsetzung und Erweiterung des Geschäftsbetriebs" als Bilanzierungshilfe (Veit 1984, S. 65 ff., Commandeur 1986, S. 112 ff.). Es fordert schließlich Berichterstattung über den "Bereich Forschung und Entwicklung" im Lagebericht. Alle diese Tatbestände beschreiben aber das Phänomen der Innovation nicht erschöpfend (Müller 1991, S. 385 ff.).

- **Immaterielle Vermögensgegenstände** sind aktivierbar, wenn sie entgeltlich erworben wurden - diese Einschränkung schließt die selbst entwickelten Innovationen aus.
- **Die Aufwendungen für die Ingangsetzung und Erweiterung des Geschäftsbetriebs** sind durch Inbetriebnahme oder durch bewußte

Kapazitätserweiterung bestimmt. Zwar mag dabei eine Innovation eine Rolle spielen - zwingend ist das nicht.

- **Forschung und Entwicklung** beziehen sich nur auf naturwissenschaftlich-technische Innovationen und berücksichtigen nur systematisch und nachhaltig ausgeübte Funktionen.

Treffen schon diese wenigen positiven Regelungen nicht den Kern des Innovationsproblems, so entscheidet das explizite **Aktivierungsverbot** des § 248 (2) HGB vollends gegen die Einbeziehung von Innovationen in den Jahresabschluß:

"Für immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens, die nicht entgeltlich erworben wurden, darf ein Aktivposten nicht angesetzt werden."

Die selbst entwickelte Produkt- oder Verfahrensinnovation darf somit nicht im Anlagevermögen aktiviert werden (Veit 1992, S. 641 ff.). Die Innovation hinterläßt im Sachanlagevermögen allenfalls dann Spuren, wenn für ihre Hervorbringung die Anschaffung oder Herstellung von Vermögensgegenständen des Anlagevermögens notwendig war.

Das Aktivierungsverbot kann dadurch umgangen werden, daß Innovationen zunächst in eigene Betriebsteile organisatorisch ausgegliedert, sodann rechtlich verselbständigt, veräußert und schließlich zurückgekauft werden. Externe Bilanzanalytiker stehen derartigen Aktionen mit Mißtrauen gegenüber, so daß eine derart handelnde Unternehmung den Nutzen des Ausweises gegen mögliche Imageprobleme abzuwägen hat.

Wir vermuten, daß das Aktivierungsverbot im Zweifel durchschlägt. Innovationen werden als etwas grundsätzlich anderes angesehen als aktivierbare Vermögensgegenstände des laufenden Leistungsprozesses. Der Gläubigerschutz dominiert über die Prinzipien der dynamischen Bilanzierung. Die fatale Nebenwirkung dieser strikten rechtlichen Regelung ist natürlich, daß es damit bis

auf weiteres verwehrt ist, konkrete Erfahrungen zur Wirkung von Aktivierungsmöglichkeiten zu gewinnen.

Das Aktivierungsverbot verbindet sich trefflich mit der Abneigung der Unternehmung, über Innovationen im Jahresabschluß zu berichten:

- In gewinnträchtigen Unternehmungen besteht **kein Interesse an der Aktivierung**. Man zieht die Einbeziehung der Innovationen in den laufenden Aufwand vor, um sie damit auch als Betriebsausgaben in der steuerlichen Rechnungslegung wirksam werden zu lassen und Steuerstundungseffekte zu nutzen.
- Der Innovationsausweis hat im übrigen eine **ungewollte Informationswirkung**. Er macht Wettbewerber auf die Innovationsaktivitäten aufmerksam.

Gläubigerschutz, Steuerminderungsinteresse und Diskretionswünsche deuten somit in die gleiche Richtung: nämlich Nicht-Aktivierung der Innovation. Damit entfallen nun auch die Pflichten, die mit der Aktivierung jedes materiellen Vermögensgegenstandes verbunden sind:

- Systematische Erfassung der Anschaffungs- oder Herstellungskosten,
- Schätzung der Nutzungsdauer,
- Planung der Abschreibung nach Zeit und Methode.

Keine Unternehmung ist gehindert, große Teile der Innovationstätigkeit im laufenden Aufwand mit anderen Positionen zu vermischen.

Immerhin wahrt diese Behandlung der Innovation im Rechnungswesen noch den Anschein, daß sie - wie andere laufende Ausgaben - immer noch "einnahmeträchtig" (Veit 1992, S. 644) sind, also in Erwartung zukünftiger Einnahmen getätigt werden. Werden sie aber als a-periodische Aufwendungen isoliert, so wird auch diese Perspektive aufgegeben. Durch dieses Vorgehen soll der normalisierte Periodenerfolg (entsprechend im internen Rechnungswesen: das Betriebsergebnis) von diesen, den Zeit- und Betriebsvergleich störenden Beträgen bereinigt werden. Es ist dann nur noch ein kleiner Schritt, die Innovationsausgaben als "verlorene" Ausgaben (Veit 1992, S. 644) zu kennzeichnen, als Beträge, die man von vornherein abgeschrieben hat, weil man keine konkretisierbare Einnahmeerwartung mehr mit ihnen verknüpft (vgl. Hauschildt 1992, S. 57 ff.).

III. Innovations-Kameralistik im internen Rechnungswesen

Die externe Rechnungslegung bindet im Prinzip das interne Rechnungswesen nicht. Jedem Unternehmen ist es freigestellt, die Innovationen intern als Ausgaben, als Investitionen, als Aufwand oder als Kosten zu erfassen sowie zeitlich und sachlich zu verrechnen. Konsequenterweise ist zu fordern, daß eine **interne Innovations-Erfolgsrechnung** aufgestellt würde, in der Aufwendungen und Erträge bzw. Kosten und Erlöse einer Innovation für die Totalperiode ihrer Nutzung oder sogar für einzelne Teilperioden einander gegenübergestellt werden (Bürgel 1983, S. 99 ff.). Dellmann (1982, S. 557 ff. und 587 ff., hier insbes. S. 588 f.) hat ein derartiges Konzept einer Deckungsbeitragsrechnung für Forschungs- und Entwicklungsprojekte theoretisch entwickelt. Sie enthält die tatsächlich realisierten Aufwendungen und Erträge des Projektes sowie sog. "kalkulatorische" Aufwendungen und Erträge, durch die weitere Verrechnungen unter Einfügung von Budgetzuweisungen möglich werden.

Obwohl dabei erhebliche Probleme der Datenerfassung und -zurechnung auftreten (siehe z.B. Frascati Handbuch 1980), scheint die Marschrichtung theoretisch klar zu sein. Wie sieht es aber mit der Verwendung derartiger Innovations-Erfolgsrechnungen in der Realität aus?

In unserer Umfrage gaben 46 % der Unternehmen an, für die Innovation eine gesonderte Kostenträgerrechnung aufzustellen, 30 % wollten sie sogar in einer Deckungsbeitragsrechnung erfaßt haben. Immerhin: 29 % bekannten, weder die eine noch die andere Rechnung anzustellen (vgl. Tab. 2 im Anhang). Man muß einen weiteren Befund hinzunehmen, um die Realität richtig einzuschätzen: 58 % der Befragten legten dar, daß das Projekt "im Rahmen eines bewußt geplanten Budgets vollzogen" werde (vgl. Tab. 3 im Anhang).

Fazit: Das Budgetdenken ist dominierend. Auf jeden Fall ist die Erfassung und Verrechnung von Einnahmen bzw. Erlösen (oder Erträgen) gegenüber den Ausgaben bzw. Kosten (oder Aufwendungen) deutlich unterentwickelt. Wir vermuten überdies - Befunde dazu haben wir indessen nicht - daß interne Investitions-Rechnungen und interne Aktivierungen von Innovations-Ausgaben mit anschließender Verteilung auf mehrere Perioden höchst selten vorkommen. Der Normalfall ist wohl eine kameralistische Behandlung, das heißt:

- Bewilligung eines zweckgebundenen, vielleicht auch periodisch neu gewährten Soll-Ausgabenbetrags,
- mit anschließender Aufzeichnung der Ist-Ausgaben,
- bei ständiger Überprüfung, ob damit der Höchstbetrag des Solls auch eingehalten wird.

Überspitzt formuliert: Innovationen werden wohl vornehmlich in Haushaltsüberwachungslisten, nicht einmal in Konten geführt.

IV. Zum Rechnungslegungsbewußtsein in der Realität

Unsere Umfrage illustriert, wie sich die Unternehmen in ihrem Rechnungslegungsbewußtsein unterscheiden. Dazu haben wir in einer multivariaten Auswertung folgende Aspekte herangezogen (vgl. Tab. 4 im Anhang):

- Isolierbarkeit der Innovation von anderen Projekten,
- Ausweis der Innovation als eigenes Projekt im Rechnungswesen,
- frühester Zeitpunkt dieses Ausweises,
- Bestimmbarkeit des Ausgabenvolumens für das Innovationsprojekt,
- Haltung gegenüber einer Aktivierung,
- Existenz einer Kostenträger- oder Deckungsbeitragsrechnung für das Innovationsprojekt.

In der **Clusteranalyse** lassen sich drei Haupttypen von Einstellungen zur Behandlung von Innovationen im Rechnungswesen bestimmen. Zwei weitere Typen sind Ausreißer und werden in der folgenden Betrachtung (3 Fälle) nicht weiter berücksichtigt. In unserer Stichprobe sind die drei Haupttypen annähernd gleich häufig vertreten. Zwei weitere Typen (3 Fälle) wurden als Ausreißer in der folgenden Typologie nicht berücksichtigt.

Typ 1: Unternehmen mit schwach ausgeprägtem

Rechnungslegungsbewußtsein zur Innovation (31 Fälle). In diesen Fällen ist die Innovation relativ schlecht isolierbar und quantifizierbar. Es kommt erst relativ spät im Projektfortschritt zu einer Erfassung im Rechnungswesen. Die weitere Informationsverarbeitung erfolgt regelmäßig nicht in einer der traditionellen Formen des internen Rechnungswesens.

Das alles ist weitgehend entgegengesetzt in den zwei anderen Typen. Hier finden wir deutlich ausgeprägtes Rechnungslegungsbewußtsein in Verbindung mit eindeutig isoliertem Ausweis und relativ früher Erfassung schon während der Ideenphase und genauer Kenntnis des Ausgabenvolumens. Diese beiden Typen unterscheiden sich indessen eindeutig durch ihre Einstellung zur Aktivierung:

Typ 2: Unternehmen mit vornehmlich steuerlicher Orientierung (31

Fälle). Sie lehnen die Aktivierung in der Bilanz bewußt mit dem Argument ab, die Innovationsausgaben sollen "als Betriebsausgaben sofort steuerlich berücksichtigt werden". Anders

Typ 3: Unternehmen mit tendenziell ausgeprägtem

Investitionsbewußtsein (38 Fälle). Sie würden es begrüßen, wenn die Innovation in der Bilanz aktiviert werden könnte, denn sie sei ja "eigentlich eine echte Investition". Ihr Ausweis "vermeide den Eindruck von Verlusten".

C. Ursachen des gestörten Investitionsbewußtseins

Voraussetzung für eine sachgerechte Behandlung der Innovation im Rechnungswesen wäre ein klares Investitionsbewußtsein. Wir behaupten nun, daß die Entwicklung eines solchen Bewußtseins vielfach behindert, gehemmt und gestört wird. Diese "Störungen der Bewußtseinsbildung" führen wir auf folgende Ursachen zurück:

(1) Legitimitätszweifel: Innovationen starten oft aus der Illegitimität (Hoffmann 1991, S. 121 ff.). Die Vorstellung, Innovationen würden stets durch bewußte Entscheidungen legitimer Instanzen inganggesetzt, ist wenig realistisch. Innovationen sind häufig

- Resultate außerhalb definierter Zweckbindungen durchgeführter Studien und Entwicklungen ("bootlegging"),
- Nebenergebnisse anderer Projekte, Weiterführungen gescheiterter Versuche,
- mehr oder weniger zufälliges Aufgreifen von Marktimpulsen aus Beschaffung und Absatz durch Einkäufer oder Kundenbetreuer,
- Steckenpferde von Naturwissenschaftlern und Ingenieuren, die geduldet, aber nicht gefördert werden,
- nicht zuletzt: Zufallsergebnisse ("Serendipitäten").

In vielen Fällen entfalten sie sich neben der eigentlichen Aufgabe, für die der betreffende Promotor bestellt und zuständig ist. Die Erfassung von Ausgaben für diese ersten kreativen Versuche erscheint kaum möglich. Sie können noch nicht aus einem eigens dafür bereit gestellten Budget finanziert werden. Sie werden vielmehr aus abgezweigten Mitteln anderer Projekte oder der jeweiligen Abteilung getragen. In unserer Befragung bekannten sich immerhin 42 % der Unternehmen zu einer Finanzierung des Innovationsprojektes außerhalb eines formalen Budgets (vgl. Tab. 3 im Anhang). Man darf vermuten, daß viele dieser Projekte unter dem scharfen Licht einer Wirtschaftlichkeitskontrolle als ungerechtfertigt und

unwirtschaftlich gebrandmarkt worden wären. Auf jeden Fall ist der Investitionscharakter in dieser ersten Phase tastender Versuche noch nicht bewußt.

(2) Abgrenzungsschwierigkeiten: Das Innovationsproblem läßt sich nicht klar abgrenzen. Kenner des Innovationsmanagements beklagen immer wieder die Schwierigkeiten der "Problemdefinition" in sogenannten Pflichten- und Lastenheften. Es scheint ein Definitionsmerkmal der Innovation zu sein, daß man nicht übersehen kann, wie dieses Problem mit angrenzenden Problemen sachlich und zeitlich verknüpft ist. Das gilt auf jeden Fall für die Ideenphase. Zwar sagten uns 75 % unserer Befragten, daß sich die Innovation von anderen Projekten eindeutig isolieren lasse (vgl. Tab. 5 im Anhang). Aber in nur 37 % wurde das Projekt schon in der Ideenphase im Rechnungswesen etabliert. Üblicherweise (in weiteren 36 %) wird die Innovation erst in der folgenden Forschungsphase zu einem Objekt des Rechnungswesens (vgl. Tab. 6 im Anhang). Die bis dahin angefallenen, oft nicht unerheblichen Ausgaben können diesem Projekt somit nicht mehr zugerechnet werden (vgl. auch die Fallstudie von Saad et al. 1991, S. 17).

(3) Risikoerwägungen: Das Risiko des Scheiterns ist hoch. Nach der viel zitierten Meta-Analyse von Crawford (1979, S. 12) scheitern mit Sicherheit ca. 35 % aller Innovationsprojekte, oftmals aber deutlich mehr. Wer Ausgaben für Innovationen als Investitionen ansieht, muß wegen dieses besonderen Risikos befürchten, daß ihm das Scheitern auch in besonders schmerzhafter Weise vorgehalten wird, nämlich als Fehlinvestition. Wer umgekehrt die Innovationen in die laufenden Ausgaben einordnet, fällt weniger auf.

(4) Prognoseprobleme: Der Verlauf der Zahlungsströme von Innovationen ist nicht absehbar. Es fehlen Erfahrungen mit den Zeitzentren von Ausgaben und Einnahmen, mit ihrer zeitlichen Erstreckung, mit Zusatz- und Folgeausgaben. Der Erfolg der Innovation ist überdies von der Lösung der mit ihr verbundenen, nicht sicher beherrschbaren Produktions- und Absatzprobleme abhängig. Die Innovation hat sich in einem möglicherweise völlig unbekannten Markt durchzusetzen, der die Chance eines monopolistischen price-skimming ebenso enthält wie das Risiko einer gnadenlosen Zurückweisung des neuen Produktes durch die Kunden. Bei derartigen mehrwertigen Erwartungen gilt die Minimax-Strategie nicht nur für die Entscheidung, sondern auch für ihren rechnerischen Ausweis: Es ist kein Wunder, daß mit der Nicht-Aktivierung der Innovationsausgaben die am wenigsten riskante Form der Behandlung im Rechnungswesen gewählt wird.

(5) Zurechnungsschwierigkeiten: Innovationen vollziehen sich als Projekte in einer individuellen Zeitdauer. Diese überschneidet sich vielfältig mit den starren Rhythmen der kurzfristigen Erfolgsrechnung. Zur Überleitung von einer Projekterfolgsrechnung in eine Periodenerfolgsrechnung wären vielfältige Umrechnungen nötig, die nur unter heroischen Annahmen oder über höchst komplexe Aufschreibungen ermöglicht würden. Gegen das erste spricht die Beliebigkeit, gegen das zweite die Unwirtschaftlichkeit.

(6) Pauschalierende Budgetierung: Das Budgetdenken durchzieht nicht nur die Innovationsabrechnung, sie prägt auch die Innovationsentscheidung: Wenn Innovationsbudgets pauschal in Prozent vom Umsatz des vergangenen Jahres bemessen werden, fehlen der Erfolgsbezug, der Zukunftsbezug und der Projektbezug. Brockhoff (1992, S. 183 ff.) konnte nur in 41 % der von ihm untersuchten Fälle einen Zukunftsbezug, in nur 27 % überdies einen Projektbezug von F&E-Budgets feststellen.

Diese pauschalierende Budgetierung suggeriert ein weiteres Mal, daß Innovationsausgaben als laufende Ausgaben und eben nicht als Investitionen angesehen werden. Eine Aktivierung mit nachfolgender Abschreibung wäre mithin nur ein administrativer Umweg: Es erscheint einfacher, sie bereits in der Periode in den laufenden Aufwand einzurechnen, in der sie zu Auszahlungen führen.

(7) Transferdefekte: Last not least ist zu vermuten, daß die Behandlung der Innovation in der externen Rechnungslegung auch die Einstellung des internen Rechnungswesens vorprägt. Gläubigerschutz, Diskretionsinteresse und steuerliche Erwägungen wirken zusammen, um den Ausweis von Innovationsausgaben als Investitionen zu verhindern. Wenn das interne Rechnungswesen auf Urdaten zurückgreift, die auch in der externen Rechnungslegung verwendet werden, ist zu vermuten, daß deren Einstellung sich auch bei der internen Datenverarbeitung durchsetzt.

D. Wirkungen des gestörten Investitionsbewußtseins

I. Fehlhaltungen

Es gehört nicht zu den Traditionen der deutschen Theorie des Rechnungswesens, den Verhaltenswirkungen bestimmter Formen der Rechnungslegung empirisch nachzugehen. Insofern fehlt einigen der folgenden Überlegungen noch die notwendige Fundierung. Es handelt sich insoweit um Hypothesen.

Die Planung der Innovation in Form von Budgets und die Abrechnung als laufende, vielleicht sogar als verlorene Ausgaben, verlieren drei Aspekte völlig aus dem Blick: den Projektbezug, den Zukunftsbezug und den Erfolgsbezug. Die Konsequenz: **Konsumdenken verdrängt die Investitionsorientierung.** Damit lassen sich wenigstens folgende Wirkungen prognostizieren: falsche Großzügigkeit und falsche Sparsamkeit.

(1) Gewinnfall: In nachhaltig gewinnträchtigen Unternehmen ist zu vermuten, daß "zu viele" Mittel für die Innovationstätigkeit bereitgestellt werden. Die Budgetierung erlaubt damit eine üppige Ausstattung. Inputorientierung verdrängt die Ergebnisorientierung. Schöne moderne Labors finden mehr Aufmerksamkeit als gute Ergebnisse. Eine konzentrierte Projektorientierung wird durch ein breites Interesse für ein ganzes Forschungsfeld verdrängt. Die Grundlagenforschung dominiert über den Anwendungsbezug. Eine Seminarattitüde macht sich breit, wissenschaftliche Reputation ersetzt ökonomischen Erfolg. Die Forscher ziehen den Besuch wissenschaftlicher Kongresse der Präsentation neuer Produkte auf Messen vor. Erfolgsarme Hobby-Projekte haben eine Überlebenschance.

(2) Verlustsituation: In Verlustzeiten ist demgegenüber zu vermuten, daß "zu wenig" Mittel für die Innovationstätigkeit bereitgestellt werden. Es kommt zu abrupten Kürzungen ohne Vorwarnung mit den entsprechenden Demotivationswirkungen. Es ist zu befürchten, daß Kürzungen mangels konkreter Erfolgsbezüge pauschal, nicht projektspezifisch erfolgen. Und wenn projektspezifische Kürzungen vorgenommen werden, trifft es die langfristigen Projekte. Es kommt zu Bevorzugung kurzfristiger und risikoarmer Projekte.

Aber auch unabhängig von der Erfolgslage sollte man sich überlegen, ob das Bild des Innovators im Rechnungswesen sonderlich motivierend ist. Ohne Erfolgsbezug, Zukunftsbezug und Projektbezug kann nicht ausgeschlossen werden, daß man ihn als Budgetverschwender, als Almosenempfänger, als Verlustverursacher, als Produzent von "Nonvaleurs" (Moxter 1979, S. 1108) oder von "Luftposten" (Kropff 1973, TZ 60) charakterisiert.

II. Fehlentscheidungen

Im konkreten Projektmanagement drohen aufgrund der unsachgemäßen Behandlung der Innovation im Rechnungswesen **nicht sachgerechte Fortführungs- oder Abbruchentscheidungen** (Balachandra 1989, Lange 1992). Die Struktur des Kalküls dieser Entscheidungen ist seit langem bekannt (Brockhoff 1976) und muß hier nicht weiter ausgeführt werden. Es handelt sich um die Bestimmung der Kapitalwerte von Projekten bzw. ihrer "Kapitalwertraten" (erwartete Kapitalwerte dividiert durch die Innovationsaufwendungen der ersten Budgetperiode). Im einfachsten Falle gilt: "Zur Entscheidung werden die Projekte in der Reihenfolge absteigender Kapitalwertraten geordnet und soweit in das Programm aufgenommen, wie das Budget dazu ausreicht." (S. 13) Dieser Kalkül berücksichtigt systematisch den Erfolgsbezug, den Projektbezug und den Zukunftsbezug der Innovation.

Die Anwendung dieses Kalküls schließt Fehlentscheidungen naturgemäß nicht aus. Das Risiko liegt vor allem in der Fehlschätzung der prognostizierten Zahlungsströme. Unsere These geht aber darüber hinaus und behauptet, daß Fehlentscheidungen über die Fortführung oder den Abbruch von Projekten darin liegen, daß das Rechnungswesen von dieser Kapitalwertrechnung ablenkt oder gar bewußt mit ihr konkurriert und die Entscheidung auf Daten gründet, die eigentlich zu ganz anderen Zwecken ermittelt wurden:

(1) Dem klassischen Rechnungswesen, vornehmlich in der Form der **kurzfristigen Erfolgsrechnung**, fehlt der **Projektbezug**. In ihr dominiert der **Periodenbezug**. Die Abbruchentscheidung wird damit nicht nur bei Erreichen der mile-stones im Projektfortschritt, sondern überdies regelmäßig am Ende

der Rechnungsperiode gestellt. Das Projekt hat sich damit zusätzlich in einem ganz anderen Kontext zu verteidigen (vgl. auch Bleicher 1988, S. 37).

(2) Der traditionellen Behandlung von Innovationen in der **kurzfristigen Erfolgsrechnung fehlt der Zukunftsbezug**. Dieser ließe sich herstellen, wenn die investiven Ausgaben für Innovationen intern aktiviert würden, um in zukünftigen Perioden verrechnet zu werden. Das ist aber regelmäßig nicht der Fall. Die volle Last der Erfolgswirksamkeit liegt in der Auszahlungsperiode. Unter dieser Last können Projekte zu früh, dann aber unwiederbringlich in den Abbruch getrieben werden.

(3) In der kurzfristigen Erfolgsrechnung **ersetzt der Ausgabenbezug bei der Beurteilung von Innovationsprojekten den Erfolgsbezug**. Diese Rechnung sieht in den Projekten eher die Ausgabenverursacher als die Erlösbringer. Das wird durch die kameralistische Soll-Ist-Vergleichsrechnung der Budgets noch verstärkt.

Hinzu kommt, daß die kurzfristige Erfolgsrechnung in der Regel nicht darauf eingestellt ist, interne Gutschriften oder Kostenentlastungen vorzunehmen, die etwa dann berechtigt wären, wenn andere Projekte auf den Ergebnissen des betrachteten Projektes aufbauen. Gerade besonders "fruchtbare" Projekte weisen unter dieser Beleuchtung zu hohe Aufwendungen aus und schweben damit in der besonderen Gefahr, abgebrochen zu werden.

E. Skizze einer Innovationserfolgsrechnung

Abschließend seien die Anforderungen an eine Innovationserfolgsrechnung gestellt, die es erlaubt, die dargestellten Fehlhaltungen und Fehlentscheidungen zu vermeiden. Eine solche Rechnung muß die vorn genannten "Störungen der Bewußtseinsbildung" überwinden. Die theoretische Basis für ein derartiges Konzept sind die drei genannten Attribute der Innovationsentscheidung: Projektbezug, Zukunftsbezug und Erfolgsbezug. Zudem ist zu klären, wie das Projekt nach seiner Beendigung in die Unternehmensgesamtrechnung einzugliedern ist.

(1) Beachtung des Projektbezugs: Der Projekt-Charakter der Innovation muß nicht nur in der Prozeßsteuerung, sondern auch in der Rechnungslegung zum Ausdruck gebracht werden (Martin 1992, S. 269 ff.). Ein Projekt umschließt eine isolierbare Menge von Aktivitäten oder anders: einen bestimmbaren Verbrauch von Ressourcen. Es läßt sich durch institutionelle Vorkehrungen (Nummern, Namen) von anderen Projekten abgrenzen und befristen. Der Projektbezug tritt gleichberechtigt neben die traditionellen Bezüge des internen Rechnungswesens: den Periodenbezug, den Bereichsbezug und den Produktbezug. Das Projekt ist das Konto, unter dem die Ausgaben- und Einnahmenströme der Innovation erfaßt, ausgesondert und ausgewertet werden. Die Einrichtung dieses Kontos sollte möglichst früh erfolgen, das heißt spätestens in der Phase der Problemdefinition. Diese Forderungen stellen sich ungeachtet der erheblichen Zurechnungsprobleme.

(2) Beachtung des Zukunftsbezugs: Die Gedanken der dynamischen Bilanzierung als zukunftsbezogene Rechnung sind auch auf die Behandlung der Innovation im internen Rechnungswesen anzuwenden. Das heißt: nicht die Zahlungswirksamkeit, sondern die Erfolgswirksamkeit ist für die Verrechnung maßgeblich. Konsequenterweise sind nicht nur materielle Investitionen für die Innovation, wie Labors, Prüfgeräte etc., intern zu aktivieren, sondern auch diejenigen investiven Ausgaben, denen keine materiellen, langfristig nutzbaren Objekte entsprechen (vgl. Unterguggenberger 1972, S. 275, Bleicher 1988, S. 41).

Nochmals: Der Periodenbezug sei durchaus respektiert, er darf aber den Projektbezug nicht verdrängen. Wenn also eine periodisierte Betriebsergebnisrechnung für unentbehrlich gehalten wird, dann schützt nur die interne Aktivierung vor einer Fehlbeurteilung der Innovation als Verlustverursacher (vgl. Küpper 1988, S. 48).

(3) Beachtung des Erfolgsbezugs: Innovationserfolgsrechnungen sind als Konten, nicht als Haushaltsüberwachungslisten zu führen. Es kann nicht akzeptiert werden, in der Innovation nur die Ausgaben (bzw. analog die Aufwendungen oder die Kosten) zu sehen und diese mit einem Sollwert zu vergleichen. Dadurch würde eine Einsparungsphilosophie etabliert, die einer Wirtschaftlichkeitsüberlegung prinzipiell Vorrang vor der Gewinnperspektive gibt.

Die Frage ist natürlich, was auf der Habenseite der Innovationserfolgsrechnung auftaucht:

- Zum einen alle direkt zurechenbaren Einnahmen des Projektes, z.B. aus Lizenzen oder aus Subventionen,
- zum anderen aber auch: Weiterbelastungen von Ausgaben oder Quasi-Vergütungen, die dadurch entstehen, daß andere Projekte auf Ergebnisse des abgerechneten Projektes aufbauen. Wir fordern somit eine Ausgabenverrechnung zwischen verschiedenen Projekten (analog dem Gedanken der "Kostenpools" bei Plinke 1986, S. 608 f.).

Die Innovationserfolgsrechnung hat damit folgende Struktur:

Innovations-Erfolgsrechnung (ohne Periodisierung)	
realisierte (kumulierte) Ausgaben - laufende, z. B. Gehälter - einmalige, z. B. Geräte	realisierte (kumulierte) Einnahmen z. B. Subventionen, Lizenzen
von anderen Projekten übernommene Ausgaben	an andere Projekte weiterbelastete Ausgaben = Quasi-Vergütungen
Kapitalwert zukünftiger Ausgaben	Kapitalwert zukünftiger Einnahmen Break- Even- Kapital- wert
Innovationsgewinn	

Abb. 2: Innovations-Erfolgsrechnung.

Sie enthält zum ersten die bis zum Rechnungslegungszeitpunkt tatsächlich realisierten Einnahmen und Ausgaben dieses Projektes.

Sie weist zum zweiten alle Belastungen und alle Quasi-Verfügungen aus anderen Projekten aus.

Sie nimmt zum dritten alle zukünftigen Ausgaben auf, die bis zum Abschluß des Projektes anfallen, sowie alle Einnahmen, die diesem Projekt aus der weiteren Verwertung der Innovation zugerechnet werden.

Im Ergebnis nennt sie einen Innovationsgewinn als Erfolg des Projektes.

Sie ist sowohl für Planungs- als auch für Abrechnungs- und Kontrollprozesse verwendbar:

- Bei Verwendung als **Planungsrechnung** wird naturgemäß die Schätzung der Kapitalwerte besonders schwierig sein. Dieses Schicksal teilt die Innovationserfolgsrechnung aber auch mit anderen Investitionskalkülen. Bei der Planung ist jeweils zu fragen, ob die Rechnung wenigstens ausgeglichen ist, es sei denn, daß von vornherein ein bestimmter Mindest-Innovationsgewinn erzielt werden soll. Überschreiten die Ausgaben in der Planung die erwarteten Einnahmen und kann die Zielgröße nicht durch Ausgabenkürzung erreicht werden, ist das Projekt abzubrechen. Im umgekehrten Fall kann das Projekt fortgeführt werden. Zugleich wird der maximal nötige Budgetbetrag für die Fortführung des Projektes erkennbar.
- Bei Verwendung dieser Innovationserfolgsrechnung zu **Abrechnungszwecken** zeigt sie den Betrag, der denjenigen Stellen weiter zu belasten ist, die die Innovation nutzen. Es handelt sich um den Kapitalwert der zukünftigen Einnahmen, der die Rechnung gerade ausgleicht (Break-Even-Kapitalwert). Ist der gesamte Kapitalwert der zukünftigen Einnahmen größer als dieser Break-Even-Kapitalwert, so ist die Differenz der projektspezifische Innovationsgewinn.

(4) Unternehmensbezug: Die Innovationsrechnung ersetzt die Projektevaluation nicht. Die Erfolgsbestimmung muß über das Ergebnis dieser Rechnung

hinausgehen und zusätzlich alle anderen Ansätze zur Bestimmung des Innovationserfolges aufgreifen.

Damit wird zwar die begrenzte Informationswelt des Rechnungswesens verlassen, zugleich wird aber die umfassendere Informationswelt des Projektcontrolling oder der Projektevaluation betreten. Die Literatur enthält eine Fülle von Meßansätzen, durch die der Innovationserfolg mit dem Fortschreiten des Projektes zunehmend besser eingeschätzt und immer stärker aus der Welt nicht-monetärer Beurteilungskriterien in die Welt des Rechnungswesens überführt werden kann. Abbildung 3 zeigt ein derartiges Konzept im Ansatz (Hauschildt 1993, S. 334). Damit wird zugleich erkennbar, daß die Produktions- und Absatzabteilungen wesentlich dazu beitragen müssen, den Kapitalwert der zukünftigen Zahlungen zu bestimmen. Als Lieferanten dieser Informationen übernehmen sie damit eine erhebliche Verantwortung für Fortführung oder Abbruch der Innovation. Die frühzeitige Einschaltung dieser "Partner der Innovation" ist erfahrungsgemäß hoch bedeutsam für den Projekterfolg.

Hier Abb. 3

Mit Abschluß des Entwicklungsprojektes stellt sich die Frage nach der Eingliederung der Projektrechnung in die Unternehmensgesamtrechnung. Wie ist mit den intern aktivierten Innovationsinvestitionen bei Projektabschluß zu verfahren? Die Antwort lautet: ausbuchen oder umbuchen! Wenn das Projekt als nicht mehr erfolversprechend abgebrochen wird, teilt eine Investition das Schicksal aller Fehlinvestitionen: Sie ist auszubuchen! Wenn das Projekt indessen erfolgreich beendet wird, haben die Abteilungen, die das neue Produkt verwerten oder das neue Verfahren verwenden, auch die Pflicht, die Investitionssumme wieder zu erwirtschaften. Das soll ihnen auch bewußt werden. Ihnen sind somit die intern aktivierten Innovationsinvestitionen in Rechnung zu stellen. Diese sind dann planmäßig über die Nutzungsdauer abzuschreiben.

F. Caveat

Die hier vorgetragenen Überlegungen basieren auf der Annahme, daß die traditionelle Behandlung der Innovationen im Rechnungswesen Fehlhaltungen gegenüber Innovationen und Fehlentscheidungen begünstigt. Es sei aber deutlich

ABB.3

Prozeßbegleitende Erfolgsmessung und -beurteilung

Lfd. Nr.	Meßbereich	Zwischenergebnisse = Ansatzpunkte für die Erfolgsmessung	Meßdimensionen	Meßsubjekt / Bewertungsinstanz
1	Produktidee	Protokolle, Skizzen, mehr oder weniger ausgearbeitete Vorlagen	Zahl der Ideen/ Alternativen	Experten unter Bezug auf Stand der Technik
2	Forschung und Entwicklung	Konstruktionen, Versuchsanlagen, Prototypen	Technischer Fortschritt, Verbesserungen der Produktivität, Anstieg des Output, Senkung des Input	Experten unter Bezug auf die technische Leistung
3	Erfindung	Patente, Publikationen, Preise, Zitationen	Anzahl, ggf. gewichtet	Wissenschaftler
4	Investition, Fertigung, Marketing	Marktfähiges Produkt, realisierbares Verfahren	Detaillierte Beschrei- bungen von Verbesse- rungen im Vergleich zu existierenden Lösungen, Imitationen	Marketing-Manager (Produktinnovationen) Ingenieure (Prozeßinnovationen)
5	Einführung der Innovation in den Markt oder Betrieb	Umsätze, Kostenersparnisse Deckungsbeiträge, Gewinne	} Geldbeträge, Kennzahlen, Indizes, Zeit- und Betriebs- vergleiche, Anstieg der Börsen- kurse	Marketing- und, Produktionsinstanzen, Controller, Branchen-Experten, Bankiers
6	Laufender Verkauf oder laufende Nutzung	Veränderungen von Umsätzen Marktanteilen, Kosten, Deckungsbeiträgen, Gewinnen im Lebenszyklus		

Quelle: eigene Darstellung

darauf hingewiesen, daß diese Basisannahme nicht unumstritten ist. Die **Gegenthese** lautet: Die offenkundigen Mängel der Innovationsabrechnung sind im Gegenteil innovationsförderlich, etwa weil sie

- Freiräume eröffnen,
- Fremdkontrolle reduzieren,
- Wissenstransfer zwischen den Projekten erleichtern und
- die technologisch-absatzwirtschaftliche Problematik der Innovation in den Vordergrund zu stellen erlauben.

Anders gesagt: Man duldet den Mangel an Transparenz im Rechnungswesen, um die Motivation der Innovatoren zu erhöhen oder zu erhalten.

Empirische Belege für die Gültigkeit der einen wie der anderen Basisannahme fehlen noch. Das kann aber kein Grund sein, es weiterhin bei dem eingangs beklagten Zustand der Sprachlosigkeit zwischen Innovationsmanagement und Rechnungswesen zu belassen.

Literatur

Balachandra, R. (1989): Early Warning Signals for R&D Projects. Lexington M.A., 1989.

Bleicher, K. (1988): Grenzen des Rechnungswesens für die Lenkung der Unternehmungsentwicklung. In: Betriebswirtschaftliche Steuerungs- und Kontrollprobleme, hrsg. von W. Lücke, Wiesbaden 1988, S. 33-47.

Brockhoff, K. (1976): Bewertung und Kontrolle von Forschung und Entwicklung. In: RKW-Handbuch Forschung, Entwicklung, Konstruktion (F+E), 3. Lieferung VII 77, Abt. 4700, Berlin 1976, S. 1-36.

Brockhoff, K. (1992): Forschung und Entwicklung - Planung und Kontrolle. 3. Aufl., München/Wien 1992.

Bürgel, H.D. (1983): Forschungs- und Entwicklungscontrolling aus der Sicht des Controllers. In: Forschungs- und Entwicklungsmanagement, hrsg. von H. Blohm und G. Danert. Stuttgart 1983, S. 93-101.

Frascati-Handbuch, Bundesminister für Forschung und Technologie (Hrsg.) (1982): Die Messung wissenschaftlicher und technischer Tätigkeiten - Allgemeine Richtlinien für statistische Übersichten in Forschung und experimenteller Entwicklung. Bonn 1982.

Commandeur, D. (1986): Die Bilanzierung der Aufwendungen für die Ingangsetzung und Erweiterung des Geschäftsbetriebs. Berlin 1986.

Crawford, C.M. (1979): New Product Failure Rates - Facts and Fallacies. In: Research Management, Vol. 22, 1979, S. 9-13.

Damanpour, F./Evan, W.M. (1984): Organizational Innovation and Performance. The Problem of "Organizational Lag". In: ASQ, Vol. 29 (1984), S. 392-409.

Dellmann, K. (1982): Rechnung und Rechnungslegung über Forschung und Entwicklung. In: Die Wirtschaftsprüfung, Jg. 35, 1982, S. 557 ff. und 587 ff.

Dunk, A.S. (1989): Management Accounting Lag. In: Abacus, Vol. 25 (1989), S. 149-155.

Hauschildt, J. (1991): Zur Messung des Innovationserfolgs. In: ZfB, Jg. 61 (1991), S. 451-476.

Hauschildt, J. (1992): Ist das Rechnungswesen innovationsfeindlich? In: Der Wirtschaftsprüfer vor innovativen Herausforderungen. Festschrift für H.-H. Otte, hrsg. von K. Boysen et al., Stuttgart 1992, S. 51-67.

Hauschildt, J. (1993): Innovationsmanagement, München 1993.

Hoffmann, L.: Innovation durch Konspiration. In: Harvard Manager, Jg. 13 (1991) S 121-127.

Lange, E.: Abbruchentscheidungen von Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Diss. Kiel 1992.

Kilger, W.: Einführung in die Kostenrechnung, 2. Aufl., Wiesbaden 1980.

Kropff, B.: Eingangsetzungskosten. In: Geßler, Hefermehl, Eckardt, Kropff, Aktiengesetz, München 1973, S. 210-211.

Küpper, H.-U.: Gegenstand und Ansätze einer dynamischen Theorie der Kostenrechnung. In: Zeitaspekte in betriebswirtschaftlicher Theorie und Praxis, hrsg. von H. Hax et al., Stuttgart 1988, S. 43-59.

Martin, T.A.: Operatives Forschungs- und Entwicklungscontrolling in Industriebetrieben, Pfaffenweiler 1992.

Müller, W. (1991): Innovation - Probleme der Aktivierung und Passivierung. In: Deutsche Steuer-Zeitung, Jg. 79, 1991, S. 385-390.

Neuling, Chr. (1972): Die Innovation als Investition - Datenbeschaffung und Datengenaugkeit in Forschung und Entwicklung. Berlin 1972.

Plinke, W. (1986): Ansatzpunkte einer projektorientierten Kosten- und Leistungsrechnung im Unternehmen des langfristigen Anlagenbaus. In: Rechnungswesen und EDV, hrsg. von W. Kilger und A.-W. Scheer, Heidelberg 1986, S. 601-615.

Saad, K.N./Roussel, P.A./Tiby, C. (1991): Management der F&E-Strategie, hrsg. v. A.D. Little, Wiesbaden 1991.

Unterguggenberger, S. (1972): Betriebswirtschaftliche Überlegungen zur Problematik der Forschungs- und Entwicklungskosten für neue Industrieprodukte, in: ZfB, Jg. 42 (1972), S. 263-282.

Veit, K.-R. (1984): Zur Bilanzierung von Organisationsausgaben und Gründungsausgaben nach künftigem Recht. In: Die Wirtschaftsprüfung, Jg. 37, 1984, S. 65-70.

Veit, K.-R. (1992): Zur Aktivierung von Ausgaben für Grundlagenforschung. In: Der Betrieb, Jg. 45, 1992, S. 641-645.

Witte, E. (1962): Forschung, Werbung, Ausbildung als Investitionen. In: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, hrsg. von D. Ortlieb und I. Jahr, Tübingen 1962, S. 210-226.

Tabelle 1: Innovationsausgaben in v.H. vom Umsatz 1992

Innovationsausgaben	Anteile
- unter 1%	13%
- unter 5%	20%
- unter 10%	12%
- unter 30%	22%
- unter 100%	20%
- über 100%	13%
n = 60	

Tabelle 2: Erfassung des Innovationsprojektes in einer gesonderten Abrechnung

Innovationsrechnung	Anteile
- Kostenträgerrechnung	46%
- Deckungsbeitragsrechnung	30%
- keine Innovationsrechnung	29%
n = 101; Mehrfachnennungen erlaubt	

Tabelle 3: Vorstellung über interne Finanzierung des Innovationsprojektes

Finanzierungsart	Anteile
- durch andere, bereits erfolgreiche Produkte getragen	41%
- aus Betriebsergebnis der Division/Abteilung finanziert	15%
- aus abgezweigten Mitteln anderer Projekte getragen	13%
- im Rahmen eines bewußt geplanten Budgets vollzogen	58%
n = 101; Mehrfachnennungen erlaubt	

Tabelle 4: Einstellungen zur Behandlung von Innovationen im Rechnungswesen

Charakteristika der Rechnungslegung		Typ 1	Typ 2	Typ 3
- Isolierbarkeit der Innovation von anderen Projekten	Modus	nein	ja	ja
- Ausweis der Innovation als eigenes Projekt im Rechnungswesen	Modus	nein	ja	ja
- frühester Zeitpunkt des Ausweises im Rechnungswesen	Modus	-	nach der Ideenphase	nach der Ideenphase
- Bestimmbarkeit des Ausgabevolumens für das Innovationsprojekt	Modus	nein	ja	ja
- Haltung gegenüber einer Aktivierung in der Bilanz	Modus	gegen Aktivierung	gegen Aktivierung	für Aktivierung
- Existenz einer Kostenträger- oder Deckungsbeitragsrechnung für das Innovationsprojekt	Modus	nein	ja	ja
n = 100				
Typ 1: Unternehmen mit schwach ausgeprägtem Rechnungslegungsbewußtsein gegenüber der Innovation (31 Fälle)				
Typ 2: Unternehmen mit vornehmlich steuerlicher Orientierung (31 Fälle)				
Typ 3: Unternehmen mit tendenziell ausgeprägtem Innovationsbewußtsein (38 Fälle)				

Tabelle 5: Isolierbarkeit des Innovationsprojektes

Projektisolierung	Anteile
- Isolierung möglich	75%
- Isolierung nicht möglich	25%
n = 101	

Tabelle 6: Zeitpunkt des ersten Ausweises der Innovation im Rechnungswesen

Ausweiszeitpunkt	Anteile
- in der Ideen-Phase	37%
- Während der Forschungs-Phase	36%
- bei Vorliegen der Konstruktion	8%
- während der Entwicklungs-Phase	10%
- bei Vorliegen eines Prototyps	7%
- während der Markteinführung	2%
n = 73	