ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Kesten, Ralf

Working Paper

Fitness-Check "Investitionsrechnung und Unternehmensbewertung": Ergebnisse einer empirischen Untersuchung

Arbeitspapiere der Nordakademie, No. 2006-01

Provided in Cooperation with:
Nordakademie - Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn

Suggested Citation: Kesten, Ralf (2006) : Fitness-Check "Investitionsrechnung und Unternehmensbewertung": Ergebnisse einer empirischen Untersuchung, Arbeitspapiere der Nordakademie, No. 2006-01, Nordakademie - Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/38592

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

ARBEITSPAPIERE DER NORDAKADEMIE

ISSN 1860-0360

Nr. 2006-01

Fitness-Check „Investitionsrechnung und Unternehmensbewertung“

Ergebnisse einer empirischen Untersuchung

Prof. Dr. Ralf Kesten

März 2006

Eine elektronische Version dieses Arbeitspapiers ist verfügbar unter:
http://www.nordakademie.de/index.php?id=ap

NORDAKADEMIE
HOCHSCHULE DER WIRTSCHAFT

Köllner Chaussee 11
25337 Elmshorn
http://www.nordakademie.de

Fitness-Check „Investitionsrechnung und Unternehmensbewertung“: Ergebnisse einer empirischen Untersuchung

von

Prof. Dr. Ralf Kesten

Fachgebietsleiter für Rechnungswesen und Controlling an der NORDAKADEMIE – Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn

Vorwort

Das vorliegende Arbeitspapier gibt die Ergebnisse einer von mir initiierten Fragebogenaktion im zweiten Halbjahr 2005 zu den Bereichen „Investitionsrechnung“ und „Unternehmensbewertung“ wieder. Im Mittelpunkt steht eine Standortbestimmung: Welche Probleme empfindet die Praxis als besonders lösungsbedürftig? Welche Verfahren zur Bewertung, aber auch zur Berücksichtigung der Unsicherheit werden präferiert – und aus welchen Gründen? Mittels welcher Instrumente erfolgen Datenprognosen? Wie beurteilen die Unternehmen den Zweck von Investitionskontrollen? Sind die Methoden international auf „der Höhe der Zeit“? Bei welchen Themen besteht aus Praxissicht verstärkter Forschungsbedarf? Zur Mitwirkung animiert wurden die mit der NORDAKADEMIE aktuell kooperierenden Unternehmen, die sich dem Aufbau ihres künftigen Humanvermögens zusammen mit unseren Dozenten verschrieben haben. Durch diese Standortbestimmung erhalten die Unternehmen ein Feed-back aus Sicht der Theorie. Andererseits ergeben sich wertvolle Hinweise für uns als Professoren bei der Gestaltung unserer Lehrveranstaltungen, so dass am Ende auch unsere Kunden, die Studierenden, von gemeinsamen Forschungsaktionen profitieren.

Inhaltsübersicht

0 Vorwort…….. 1
1 Executive Summary in Stichpunkten……. 2
2 Zur Struktur der mitwirkenden Unternehmen…… 3
3 Fitness im Bereich „Investitionsrechnung“…… 4
4 Fitness im Bereich „Unternehmensbewertung“…… 18

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. Ralf Kesten
NORDAKADEMIE
Köllner Chaussee 11
25337 Elmshorn bei Hamburg
phone 0049 (0) 4121 4090 68
fax 0049 (0) 4121 4090 40
mail ralf.kesten@nordakademie.de
web www.nordakademie.de

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

1 Executive Summary in Stichpunkten

Oberste Unternehmensziele (in entsprechender Reihenfolge)

1. Profitabilität steigern
2. Nachhaltige Existenzsicherung
3. Shareholder Value
4. Unternehmenswachstum forcieren

Hauptprobleme bei Investitionsplanungen

- Ermittlung operativer Daten
- Berücksichtigung der Datenunsicherheit
- Festlegung eines repräsentativen Zustandes vor bzw. ohne Investition
- Finden (weiterer) Investitionsalternativen

Risikoeinstellung und Erfassung der Unsicherheiten

- Rund ¾ der Unternehmen bezeichnen sich als risikoneutral bis leicht risikofreudig
- Unsicherheitserfassung wichtig und durch geeignete Methoden unterstützungswürdig
- Varianten-/Sensitivitätsrechnungen sowie subjektive Risikozuschläge dominieren
- Geringe Verwendung von Kapitalmarktdaten zur Objektivierung von Risikoprämien

Datenprognose und Investitionsverfahren

- Interne Expertensitzungen und persönliche Intuition bevorzugt
- Kleinere Unternehmen suchen einfache Lösungen und vertrauen den statischen Investitionsverfahren
- Größere Unternehmen setzen auch mindestens gleichberechtigt dynamische Verfahren ein und stellen sich damit den höheren Anforderungen an die Datenprognose

Investitionskontrolle

- Überragende Bedeutung von Kontrollen im Rahmen der Nutzungsphase, aber Ausprägung relativ schwach aufgrund vielfältiger Erfassungs-, Verantwortlichkeits- und Methodenprobleme
- Earned Value-Methodik bei den befragten Unternehmen nicht im Einsatz, obwohl sich diese zur Fortschrittsmessung von Projekten sowie zur Prognose von Budget- und Terminüberschreitungen sehr gut nutzen lässt, sofern Methodenkenntnis und Mitarbeitermotivation stimmen

Unternehmensbewertung

- Neben Sensitivitätsanalysen stellen Intuition, Teambesprechungen und Erfahrungsaustausch mit externen Beratern wichtige Instrumente zur Unsicherheitsbewältigung dar
- Hohe Zweifel an der Glaubwürdigkeit von operativen Wachstumsannahmen und an der Datenherkunft
- Ertragswertverfahren vertrauter als die international dominierende DCF-Verfahrensgruppe
- Befragungsergebnisse signalisieren Wissensdefizite zu den Varianten der DCF-Verfahren und ihrer kapitalmarktorientierten Gedankenwelt; hier sollte die Praxis angesichts zunehmender Internationalisierung der Bewertungsszenerie nacharbeiten
- Der praxisgerechte APV-Ansatz ist bei über 70% der Unternehmen unbekannt
- Mehrheit der Unternehmen sieht (zurecht) keinen bzw. allenfalls geringen Einfluss internationaler Rechnungslegungsnormen auf den Unternehmenswert (im Sinne von Ertrags- bzw. DCF-Wert)

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

2 Zur Struktur der mitwirkenden Unternehmen

Die Fragebogenaktion stützt sich ausschließlich auf aktuelle Kooperationsunternehmen der privaten NORDAKADMIE – Hochschule der Wirtschaft, Elmshorn bei Hamburg. Die Erhebung fand im Jahr 2005 statt. Die Rücklaufquote liegt bei rund 15%.

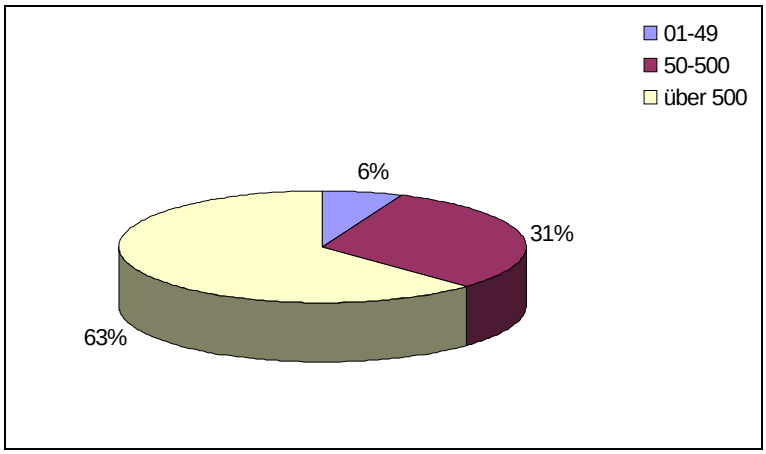

Abb. 1: Struktur der mitwirkenden Unternehmen nach Mitarbeiteranzahl

Da insbesondere in größeren Unternehmen vermehrt über bedeutende Investitions- bzw. Bewertungsprojekte zu entscheiden ist, war bei diesen das Interesse an der Fragebogenaktion besonders ausgeprägt (vgl. Abb. 1).

Um die Thematik hinsichtlich Praxisrelevanz und Aktualität der Problemstellung einschätzen zu können, wurden die wichtigsten strategischen Ziele aus Sicht der zuständigen Fachbereiche abgefragt (vgl. Abb. 2). „Steigerung der Profitabilität“ kann danach die meisten Nennungen auf sich vereinen. Ebenfalls relevante Ziele stellen die sog. „nachhaltige Existenzsicherung“ sowie „Shareholder Value“ und „Unternehmenswachstum forcieren“ dar. Nachhaltige Existenzsicherung wird vielfach als ein grundlegend strategisches Basisziel angesehen. Aus Sicht der Unternehmen scheint dies vor allem durch konsequente Betonung des ökonomischen Prinzips realisierbar zu sein.

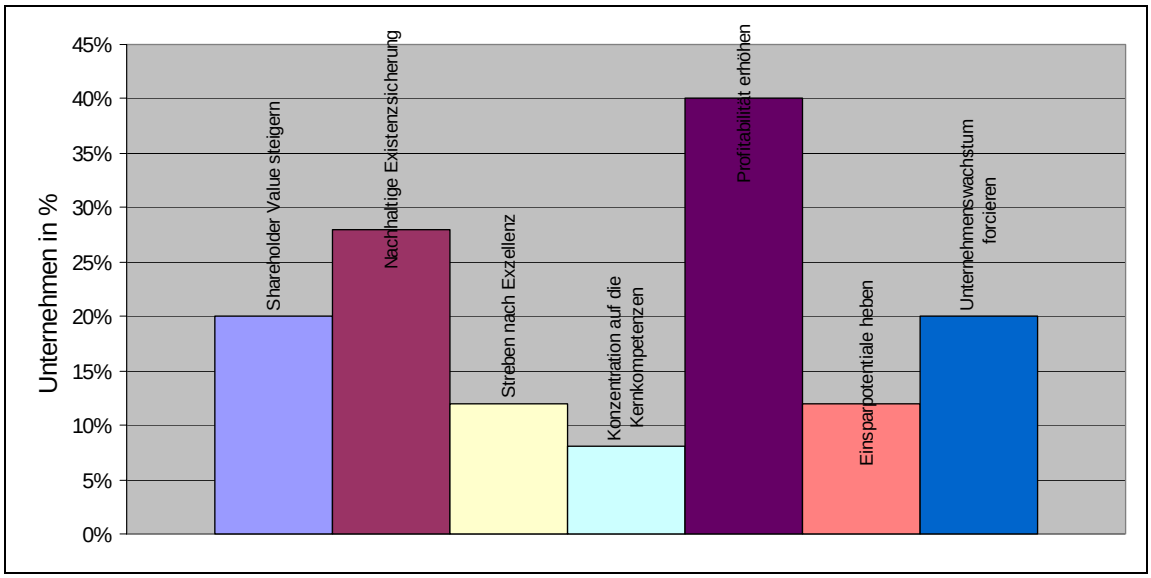

Abb. 2: Struktur der wichtigsten Unternehmensziele

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

3 Fitness im Bereich „Investitionsrechnung“

Investitionsentscheidungen sind vielfach Entscheidungen unter Unsicherheit bzw. riskante Zukunftshandlungen. Gefragt wurde deshalb nach der Risikoeinstellung der in Verantwortung stehenden Manager bzw. Gesellschafter (vgl. Abb. 3).

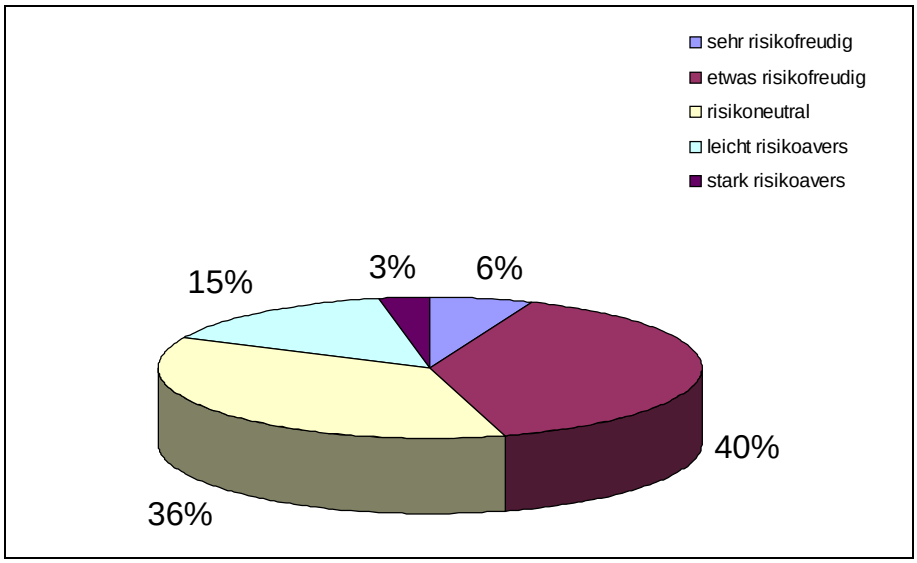

Abb. 3: Risikoeinstellung im Investitionsmanagement der Unternehmen

Interessant ist der insgesamt recht geringe Anteil an risikoscheuem Verhalten aus Sicht der befragten Unternehmen (15% und 3% = 18%). Eine deutliche Mehrheit (76%) betrachtet sich als risikoneutral (Chancen und Gefahren werden von 36% gleichwertig in die Entscheidungsfindung einbezogen) bzw. als leicht risikofreudig (Chancen werden von 40% etwas stärker in der Entscheidungsfindung berücksichtigt als erkannte Bedrohungen). Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die Risikoerfassung in den Methoden der Investitionsrechnung: Bewertungen erfolgen ohne signifikante Risikozuschläge beim Kalkulationszinssatz bzw. ohne erhebliche Risikoabschläge bei den erwarteten Gewinnsteigerungen bzw. Einsparungen, wenn die Einstellung zum Risiko vornehmlich neutral ist. Folglich ist zu erwarten, dass sich die intern zu setzenden Renditeziele bevorzugt an einem langfristigen sicheren Basiszinssatz orientieren bzw. lediglich geringe Risikoprämien erhoben werden. Abb. 4 zeigt die Befragungsergebnisse zur Höhe der Vor-Steuer-Renditeziele: Die mehrheitlichen Nennungen liegen zwischen 5% und 15%, was gut mit der empfundenen Risikoeinstellung (Abb. 3) harmoniert: Die antwortenden Kooperationsunternehmen der NORDAKADEMIE setzen aufgrund ihrer eher neutralen Risikoeinstellung bevorzugt moderate Renditeziele für das zu investierende Kapital. Erwartungswerte der finanziellen Konsequenzen und ihre Sicherheitsäquivalente entsprechen sich. Dank einer eher neutralen Risikoeinstellung werden einige Datenprognoseprobleme entschärft: Beim Einsatz dynamischer Investitionsverfahren und damit verknüpften Risikoinstrumenten (bspw. Entscheidungsbaumverfahren) kann mit sicheren Zinsen (bspw. auf Basis Umlaufrendite öffentlicher Anleihen oder Industrieobligationen) kalkuliert werden.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

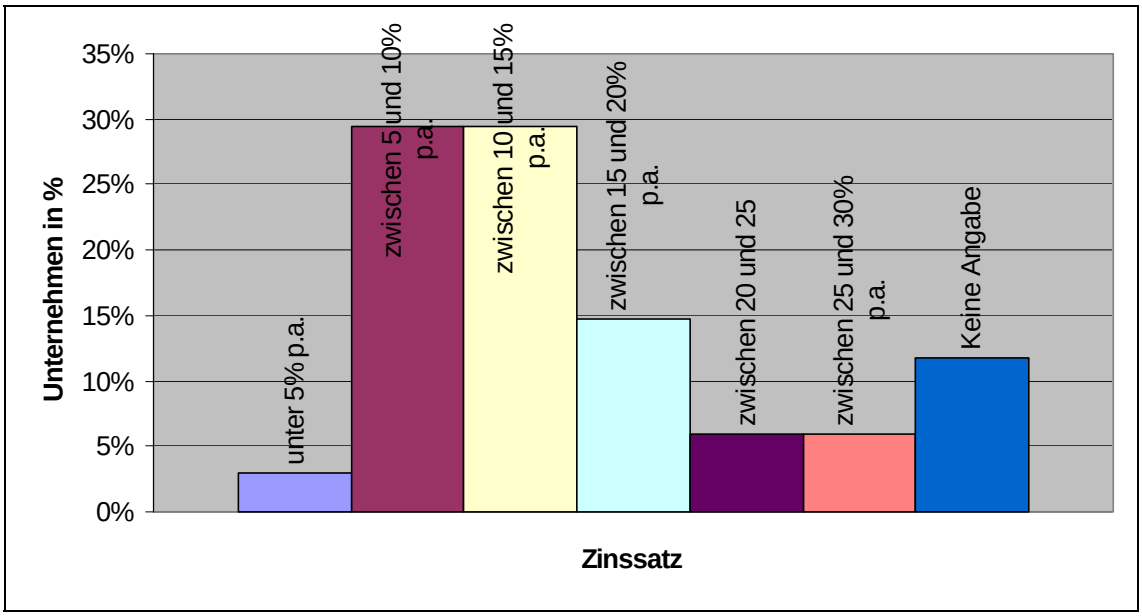

Abb. 4: Renditeziele der Unternehmen (vor Ertragsteuern) im Euro-Raum

Moderate Renditeziele und Risikoneutralität sprechen für

- eine eher rationale Thematisierung von investiven Fragestellungen im Unternehmen mit noch offenem Ausgang zu Beginn der Planungsüberlegungen,
- Investitionsüberlegungen in einem eher als stabil empfundenen Umfeld,
- einen relativ hohen Anteil an Praxiserfahrung aus bisherigen Investitionsprojekten, die auch zur Lösung künftiger Investitionsentscheidungen nutzbringend verwendet werden kann sowie
- einen nicht unerheblichen Anteil an zwar modifizierten, sich aber im Wesenskern identisch wiederholenden Investitionen.

Wer sich in einem stabilen Problemumfeld bewegt, hat tendenziell weniger Probleme mit Datenprognosen und Ex-post-Überraschungen. Das Risiko gravierender Fehlinvestitionen wird tendenziell geringer eingestuft.

Betrachtet man die Antworten zum Wiederholungscharakter der zu treffenden Investitionsentscheidungen (vgl. Abb. 5), so antworten lediglich 21% der Unternehmen, dass es sich primär um einmalige Investitionsvorgänge im Unternehmen handelt. Für diese Projekte dürfte ein tendenziell größeres Prognoseproblem bestehen. Im Umkehrschluss lässt sich folgern, dass sich die bei vergangenen Investitionen gemachten Erfahrungen auch auf künftige Problemstellungen mit ähnlicher Struktur relativ gut übertragen lassen.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

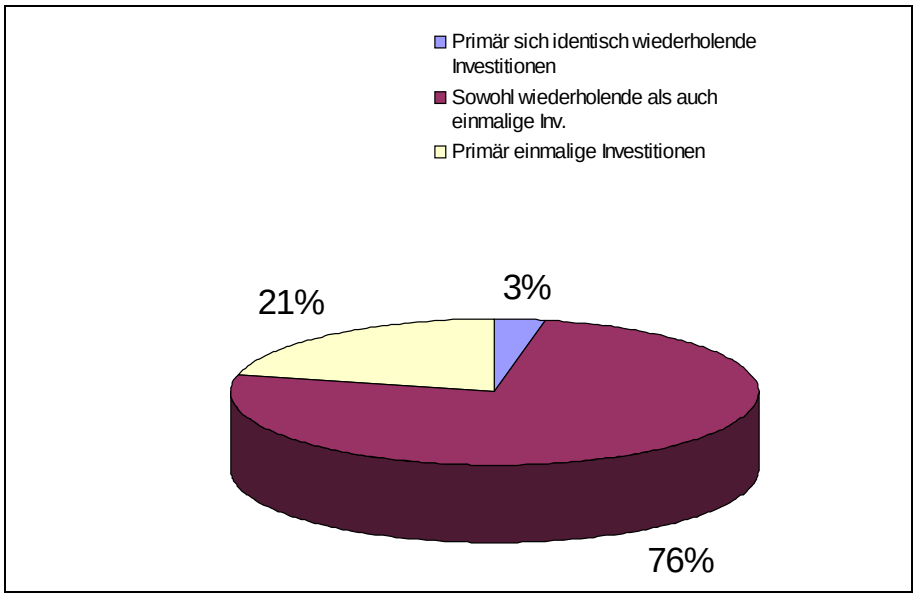

Abb. 5: Einmaligkeits- oder Wiederholungscharakter der Investitionsprojekte?

In Abb. 6 werden die Antworten zur Bedeutung einer überlegten Investitionsplanung wiedergegeben. Für 46% der Unternehmen besitzt diese Phase eine hohe Bedeutung; lediglich 12% weisen ihr einen schwachen Einfluss auf den späteren Investitionserfolg zu. Entsprechend ist davon auszugehen, dass die meisten befragten Unternehmen über ein internes Planungssystem für die Bearbeitung von Investitionsanträgen verfügen und die wirtschaftliche Vorteilhaftigkeit kritisch hinterfragen.

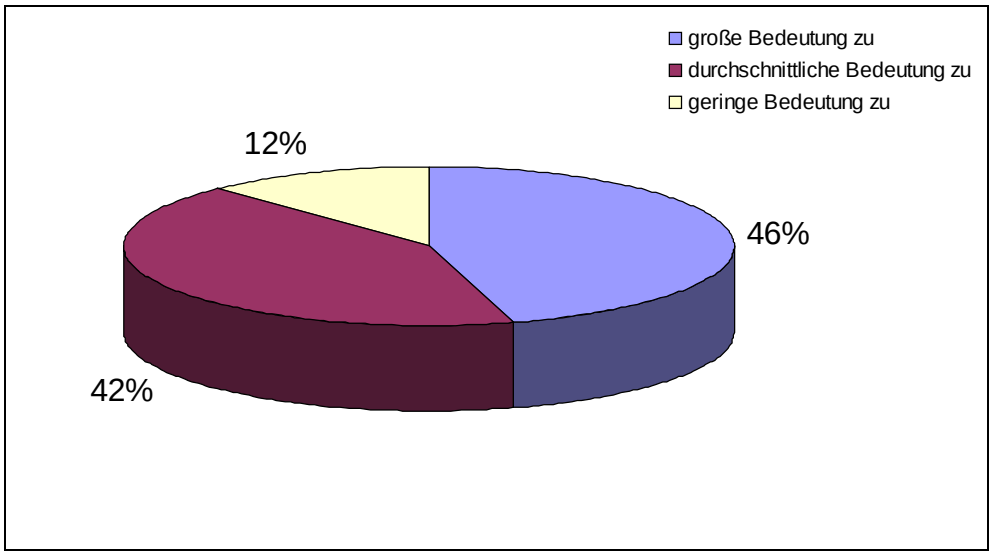

Abb. 6: Bedeutung der Vorbereitung von Investitionsentscheidungen

Allerdings hat dies nicht unmittelbar die Gründung eigenständiger Abteilungen zur Folge: 72% der Unternehmen gaben an, dass ihre Mitarbeiter – neben anderen Aufgaben – je nach konkretem Bedarf investive Fragestellungen bearbeiten. 25% sagten, dass sie speziell für investive Fragestellungen Mitarbeiter beschäftigen, wovon 6% in eigenen Abteilungen organisiert sind. Auf externe Unterstützung in Form von Beratungsleistungen greifen nur 3% der Unternehmen regelmäßig zurück.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

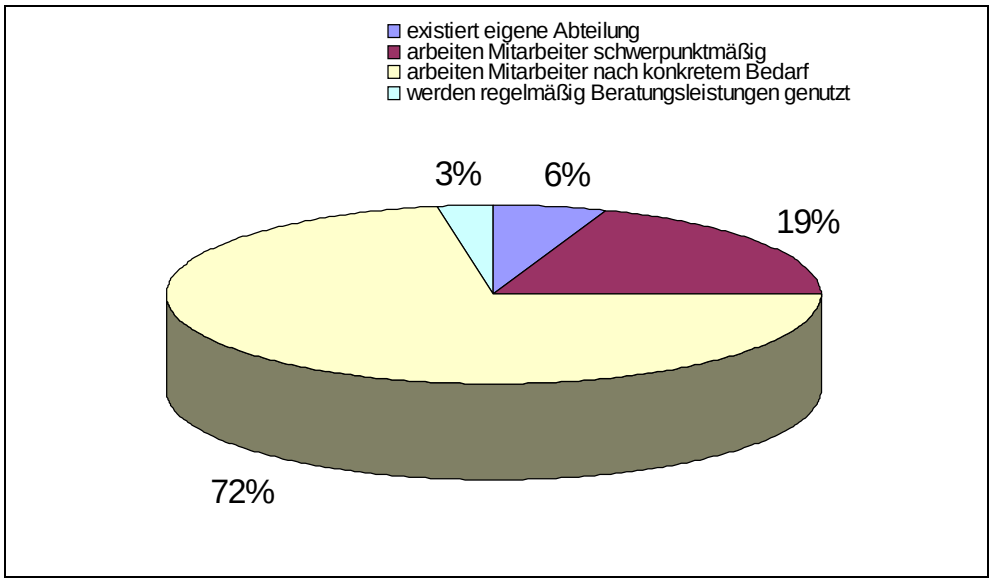

Abb. 7: Keine eigenen Abteilungen zur Bearbeitung von Investitionen

Fragt man, woran sich eine bedeutende Investition erkennen lässt (vgl. Abb. 8), so rangieren zwei Antworten weit vor allen anderen: „Höhe des Investitionsbetrages“ und „Unterstützung strategischer Ziele“. Das erst genannte Kriterium hat den Vorteil einer sehr einfachen Messbarkeit von „Bedeutung“; hingegen erfordert es zusätzliche Anstrengungen, den strategischen Wert einer Investition abzuschätzen. Wie letzteres gelingen kann, blieb in der Befragung offen.

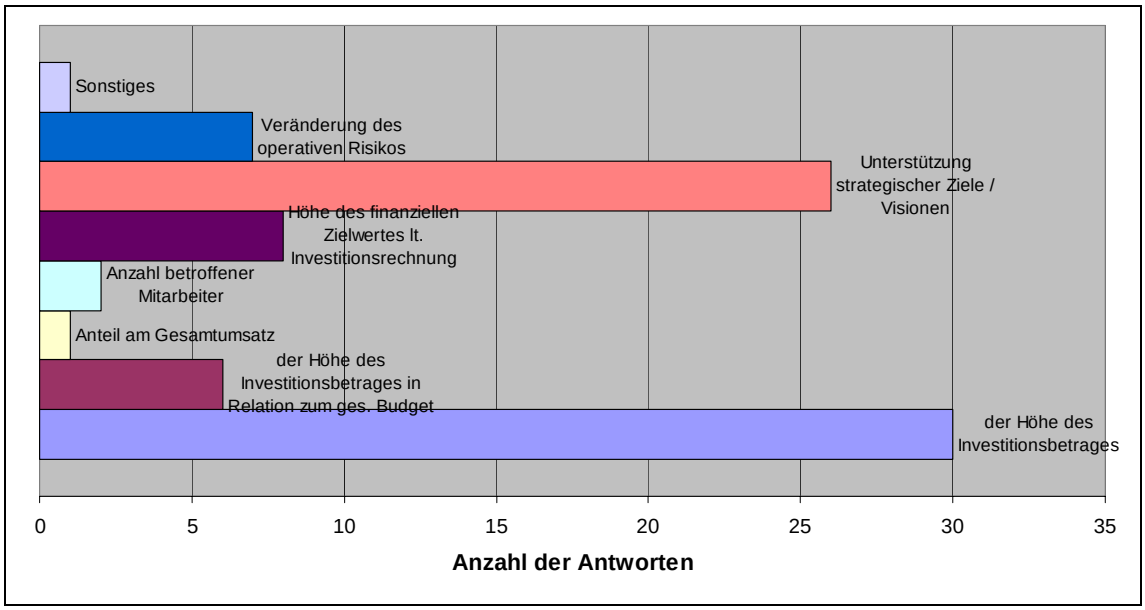

Abb. 8: Kriterien zur Erfassung der Bedeutung einer Investition

Überraschend sind die wenigen Nennungen für die Höhe des finanziellen Zielwertes eines Investitionsprojektes, der sich auch bspw. zur Messung des strategischen Wertes heranziehen ließe. Möglicherweise wird das Motiv des Einkommensstrebens als quasi selbstverständlich von den Unternehmen angesehen bzw. gilt als fest mit der Erreichung strategischer Ziele verbunden. In Zusammenhang mit den wichtigsten Unternehmenszielen (vgl. Abb. 2, „Steigerung der Profitabilität“), hätte man zu dieser Frage einen höheren Anteil an Nennungen erwartet.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

Insbesondere in der Planungsphase kommen in der Praxis verschiedene Methoden der Investitions- bzw. Wirtschaftlichkeitsrechnung zum Einsatz. Über ihren Verbreitungsgrad, sortiert nach Unternehmensgrößen (hier: Mitarbeiteranzahl), informiert Abb. 9.

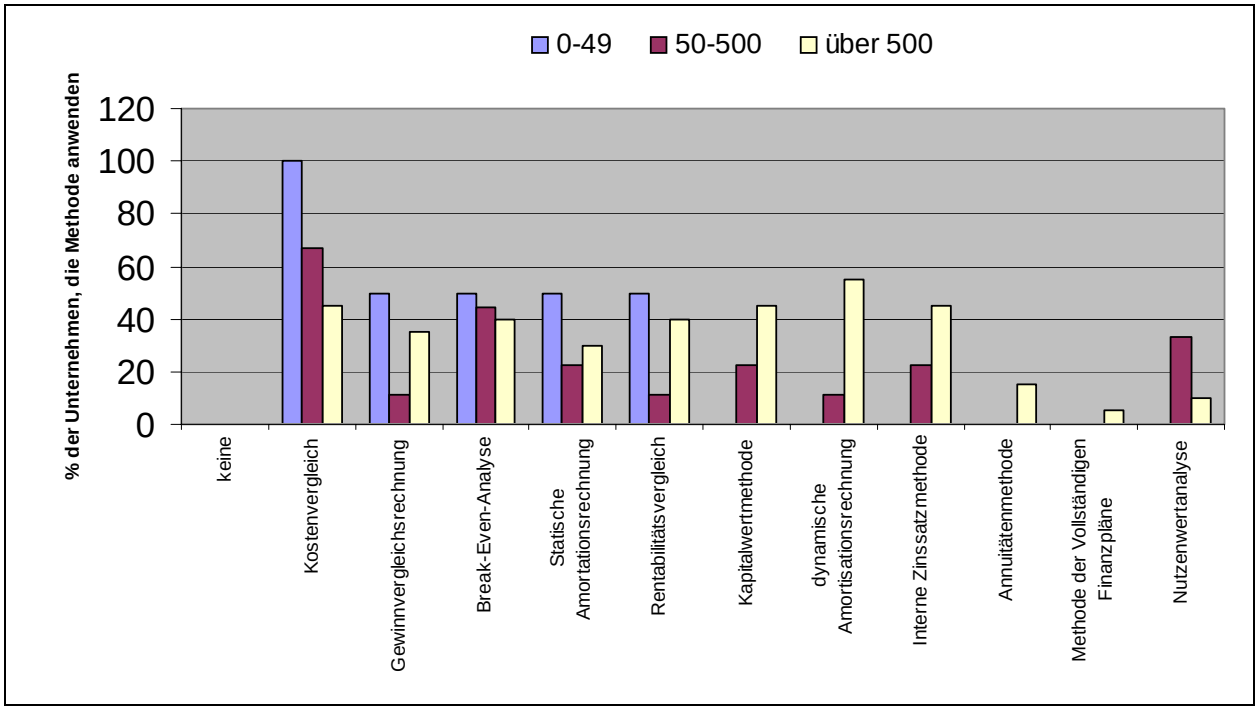

Abb. 9: Methoden der Investitionsrechnung nach Unternehmensgrößen

Interessant an Abb. 9 ist die starke Häufung der statischen Investitionsverfahren. Hiernach stützen sich die kleineren Unternehmen vollständig bzw. überwiegend auf diese Verfahrensgruppe bei der Vorbereitung ihrer Investitionsentscheidungen. Man könnte diesbezüglich auch von einem „Ignorieren dynamischer Ansätze“ sprechen. Anders das Bild bei den größeren Unternehmen: Hier fällt die stark gleichmäßige Streuung des Methodensets ins Auge. Dynamische Verfahren (dynamische Amortisationsrechnung, Interner Zinssatz und Kapitalwert) liegen knapp vorne, aber auch der einfache Kosten- und Rentabilitätsvergleich sowie die Break-Even-Analyse scheinen weiterhin eine hohe Akzeptanz bei den Anwendern zu haben.

Die entscheidenden Vorzüge der statischen Investitionsverfahren sind aus Sicht der Praxis:

- die Kalküle sind einfach aufgebaut und deshalb auch für „Investitionslaien“ leicht verständlich,
- die erforderliche Datenmenge zur „Fütterung“ der statischen Kalküle ist gering und damit
- wird in der Praxis meist eine direkte Prognose von als „repräsentativ empfundenen Durchschnittswerten“ abgegeben; sowohl eine zeitliche Differenzierung als auch eine Differenzierung hinsichtlich unterschiedlicher Szenarien unterbleibt.

Aus Sicht der Theorie, aber auch seitens von Beratungsunternehmen, wird der Praxis jedoch der Einsatz dynamischer Verfahren aus folgenden Gründen besonders empfohlen:

- die finanziellen Wirkungen von Investitionen erstrecken sich über mehrere Perioden,
- die Wirkungen sind oftmals nicht über die Jahre gleich verteilt (bspw. Absatzsaisonalitäten, Konjunkturzyklen, Kaufzurückhaltung kurz vor Modellwechseln, Gewinnzyklen von Start-up-Investitionen usw.),
- neben dem reinen Markt- oder Nutzungszyklus sind vor- sowie nachgelagerte Zyklen (F+E, Entsorgung, Verwertung/Liquidation usw.) mit zu berücksichtigen im Sinne einer Life Cycle-Analyse,

- nur in einer mehrperiodigen Betrachtung kann die Frage einer finanzoptimalen Nutzungsdauer problematisiert und kompetent beantwortet werden,
- langfristige Kompatibilität zu den obersten Unternehmensstrategien bzw. –zielen erfordert mehrperiodige Kalkulationen,
- ein sinnvoller Investitionsvergleich (also im Falle eines Wahlproblems) muss explizite Annahmen treffen über Unterschiede bei den zu vergleichenden Alternativen (insbesondere bezüglich Kapitaleinsatz, Nutzungsdauer und Risiko),
- da sich Kapital über Kapitalmärkte unter Beachtung von Risikoaspekten beschaffen, aber auch zwecks Alternativenvergleichbarkeit anlegen lässt, ist die Nutzung von Kapitalmarktdaten oder –annahmen ein sinnvoller Baustein dynamischer Verfahren, was erheblich zur Objektivierung der Modelldaten beiträgt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die dynamischen Verfahren höhere Ansprüche an den Anwender stellen, ihn damit aber gleichzeitig auffordern, über die vielfältigen Facetten eines Investitionsproblems näher nachzudenken („Anregungsfunktion“ dynamischer Modelle). Dem steht quasi als „trade-off“ die schnelle (aber gegebenenfalls eher unreflektierte) Anwendung mittels statischer Verfahren gegenüber: Je größer der Zeitdruck und je überschaubarer die finanziellen Folgen erscheinen, desto eher werden diese genutzt.

Die hohe Popularität statischer Ansätze kann auch in Zusammenhang mit den Hauptproblemen, die Manager mit der Durchführung von Wirtschaftlichkeitsanalysen in der Planungsphase verbinden, verdeutlicht werden (vgl. Abb. 10).

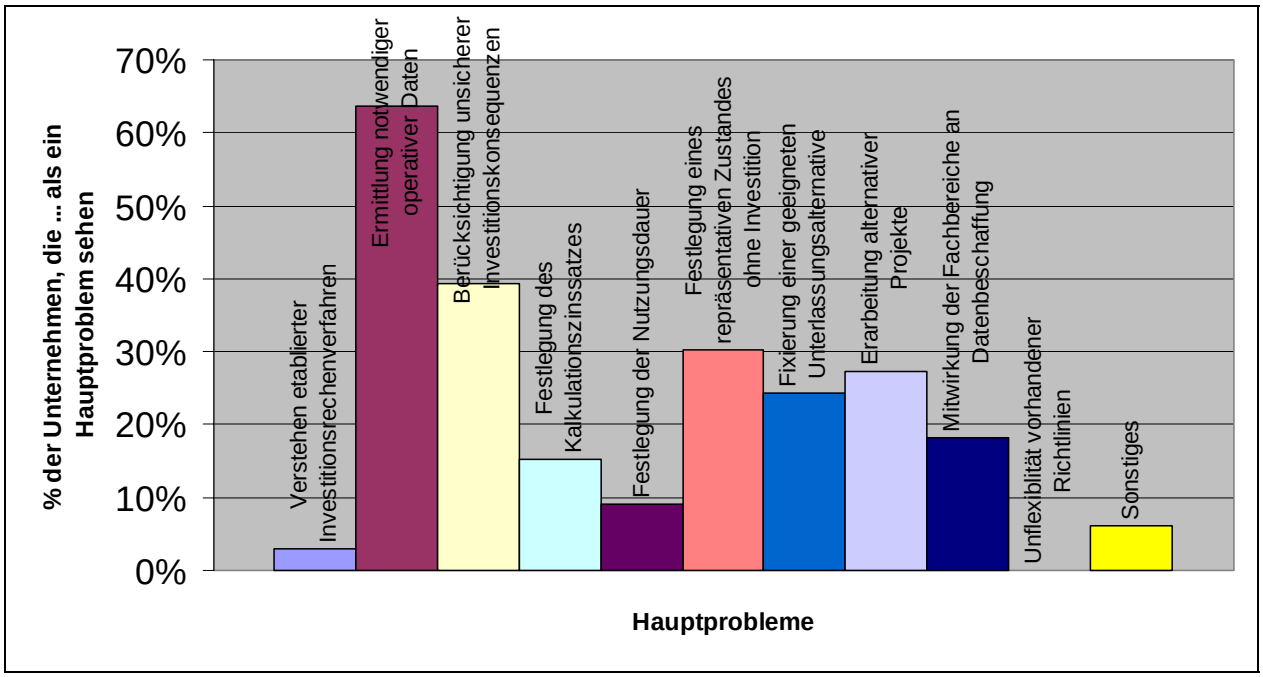

Abb. 10: Hauptprobleme bei der Durchführung von Investitionsrechnungen in der Planungsphase

Erwartungsgemäß fällt der Praxis mehrheitlich die operative Datenermittlung schwer; sie nimmt regelmäßig mit Abstand die meiste Zeit der Wirtschaftlichkeitsanalyse in Anspruch. Eng damit verknüpft ist das Problem der Datensicherheit. Dabei geht es der Praxis nicht nur um die Frage, welcher Wertansatz bei welchem Szenario gut begründet angesetzt werden kann. Aus eigener Erfahrung wissen wir, dass sich ab zunehmender Planungsreichweite keine unterscheidbaren Informationen mehr wahrnehmen lassen. Dann sind mehrwertige Prognosen praktisch unmöglich. Je früher nun die Differenzierungsfähigkeit endet, umso weniger machen

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

dynamische Rechenansätze Sinn: Wenn man für ein einzelnes Jahr die gleiche Wirkung ausrechnet wie für bspw. weitere 10 Jahre, kann die optimale Handlungsempfehlung gleich aus einem repräsentativen „Normaljahr“ abgeleitet werden, was die Nutzung statischer Verfahren begünstigt.

Zudem ist zu bedenken, dass Prognosewerte in Investitionsanalysen manchmal auch einen verbindlichen Zielerreichungscharakter erhalten; die Projektleitung wird dann für die spätere Zielerreichung (bspw. Einhaltung des Investitionsbudgets, Erzielung geplanter Umsätze oder Einsparungen) unmittelbar verantwortlich gemacht. Dies verschärft das Problem der Datenprognose zusätzlich. Nach eigenen Erfahrungen besteht aber in den meisten Unternehmen ein gewisses Verständnis für sich ergebende Abweichungen innerhalb einer bestimmten Toleranzbreite.

Ebenfalls zu den dringlichsten Problemen der Investitionspraxis zählen das Finden weiterer geeigneter Investitionsalternativen (meistens wird sehr schnell eine Investitionsvariante favorisiert) sowie die Festlegung eines repräsentativen Zustandes im Unternehmen vor bzw. ohne die geplante Investitionsmaßnahme: Da Investitionen Veränderungen bewirken, dürfen auch nur die durch die Maßnahme ableitbaren (finanziellen) Wirkungen berücksichtigt werden. Da sich Unternehmen aber permanent verändern bzw. sich in keiner Laborsituation befinden, fällt das Konservieren eines Vergleichszustandes schwer. Dieser Aspekt ist auch bei der Investitionsnachrechnung, bei der der Eintritt der geplanten Effekte im Rahmen der Nutzungsphase analysiert werden soll, praktisch bedeutsam.

Ein praktisches Problem besteht (insbesondere bei Anwendung dynamischer Verfahren) in der Festlegung einer Nutzungsdauer. Bei den befragten Unternehmen wird dies aber nicht als ein Hauptproblem interpretiert (vgl. Abb. 10). Lediglich 13% der Unternehmen meinen, dass den Nutzungsdauer- und Ersatzterminproblemen eine relativ hohe Bedeutung zukommt (vgl. Abb. 11).

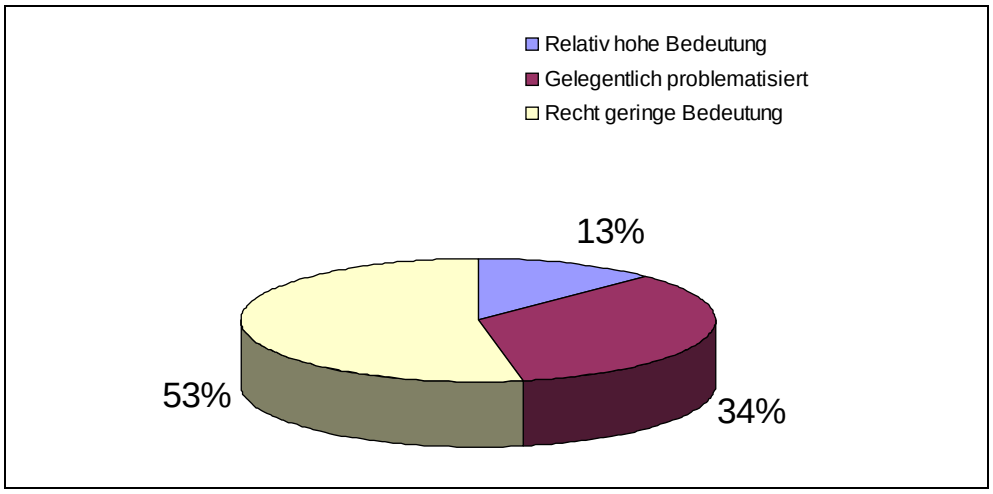

Abb. 11: Geringe praktische Bedeutung von Nutzungsdauer- und Ersatzterminproblemen

Mögliche Ursachen für diese Einschätzung können sein:

- hoher Anteil an ähnlichen Investitionsprojekten (Nutzungsdauer bereits bekannt) bzw. permanente Wiederholung der Investitionsvorgänge,
- bevorzugter Einsatz statischer Investitionsverfahren auf Basis einer einzelnen Repräsentativperiode,
- Prognoseprobleme führen zu unvollständigen dynamischen Kalkülen (bspw. können keine laufzeitabhängigen Liquidationserlöse abgeschätzt werden),

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

- Festhalten an definierten Standards (bspw. verbindliche Orientierung an einer Investitionsrichtlinie),
- fehlender theoretischer Hintergrund über die formalen Zusammenhänge zwischen laufender periodischer Performancemessung (bspw. über Residualgewinnkonzepte) und Nutzungsdaueroptimierung bei ein- sowie mehrmaligen Investitionsprozessen,
- Unkenntnis darüber, dass eine Auswertung von Vergangenheitsdaten kein Nutzungsdauer- oder Ersatzzeitpunktproblem hilfreich unterstützen bzw. lösen kann (gleiches gilt auch für die Vorbereitung von Desinvestitionsentscheidungen).

Wie geht nun aber die Unternehmenspraxis bei der als besonders kritisch eingestuften Datenprognose methodisch vor? Abb. 12 zeigt, dass interne Expertensitzungen die beliebteste Methodik darstellt. Auf Platz 2 folgt die „Methode der Intuition bzw. der persönlichen Erfahrung“, knapp gefolgt von Stärken/Schwächen-Betrachtungen (SWOT) und Marktforschungsanalysen. Insgesamt wird durch Abb. 12 die allgemeine Dominanz subjektiver Prognosen in der Unternehmenspraxis bestätigt.

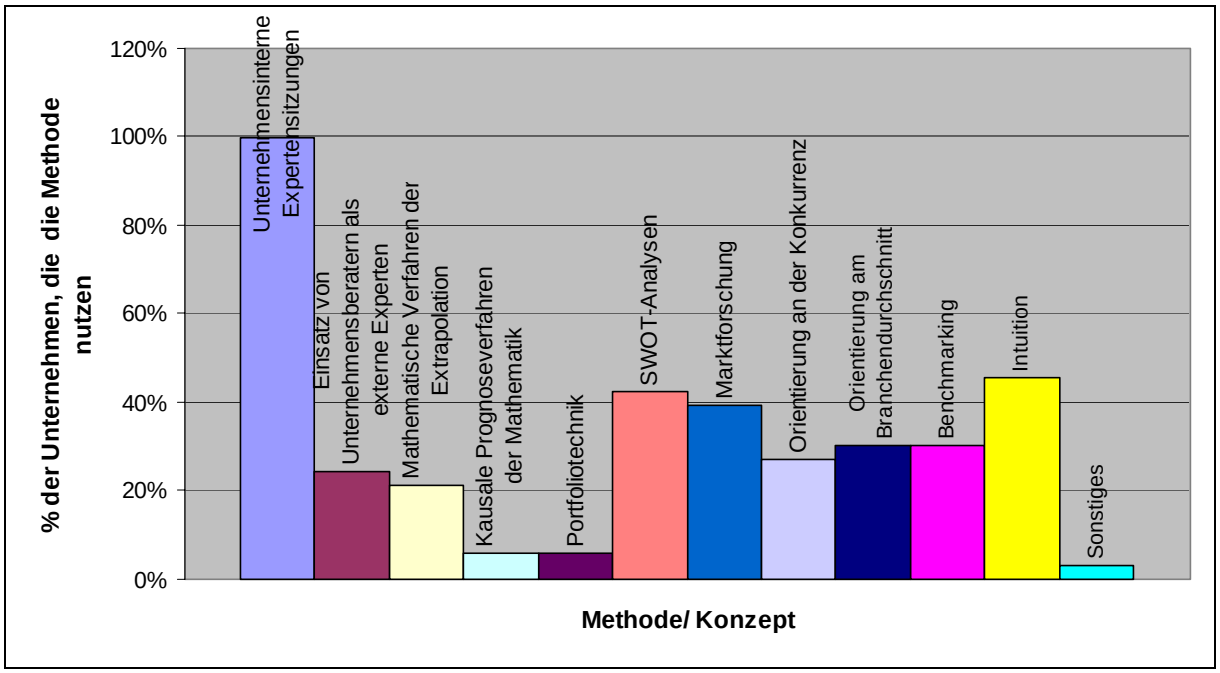

Abb. 12: Methoden zur Datenprognose in der Unternehmenspraxis

Abb. 10 nannte als weiteres praktisches Hauptproblem die Berücksichtigung der Unsicherheit. Entsprechend erwarten die Unternehmen umfangreiche methodische Hilfestellungen (vgl. Abb. 13): So sehen 21% der Unternehmen derartige Methoden als sehr sinnvoll an; weitere 64% empfinden sie als durchaus wichtig.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

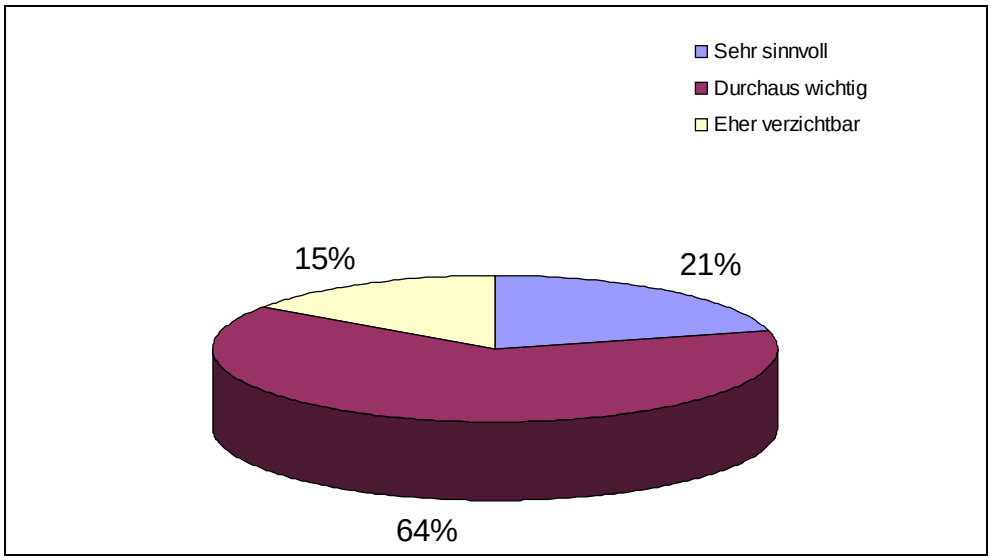

Abb. 13: Hohe praktische Relevanz von Methoden zur Unsicherheitsberücksichtigung

Über die vornehmliche Methodennutzung der Unternehmen bezüglich der Datenunsicherheit informiert Abb. 14.

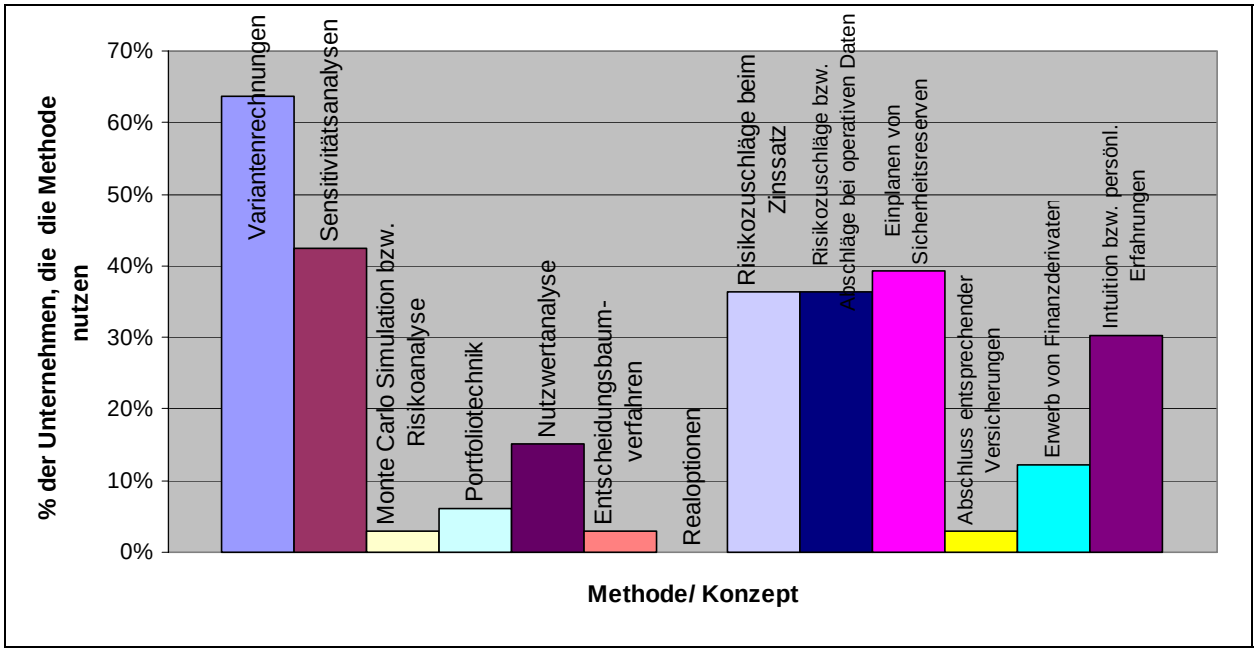

Abb. 14: Methodennutzung zur Berücksichtigung der Unsicherheit in der Praxis

Demnach kann man in der Praxis drei, die Unsicherheit erfassende, Konzepte differenzieren:

- Varianten- bzw. Sensitivitätsrechnungen,
- Bilden von Sicherheitsreserven bei der Bewertung bzw. pauschale Risikoerfassungen durch Zuschläge beim Kalkulationszinssatz bzw. durch Abschläge bei Gewinn- bzw. Zahlungsgrößen,
- Vertrauen auf die eigene Intuition bzw. persönliche Erfahrung.

„Theorielastige Konzepte“ (bspw. Monte Carlo Simulationen im Rahmen statistischer Risikoanalysen, Entscheidungsbaum- oder Realoptionsansätze) finden kaum bzw. gar keine Beachtung. Vor dem Hintergrund der als sehr bedeutend empfundenen Datenerfassungsproblematik verwundert dieses Ergebnis nicht. Allerdings rücken damit a priori bestimmte Risikoaspekte

erst gar nicht in das Problembewusstsein von Entscheidungsträgern: So kann man bspw. den Optionsansatz zwar als praktisch nicht anwendbar klassifizieren; die systematische Auseinandersetzung mit möglichen Handlungsflexibilitäten erweitert aber (quasi als rein mentales Modell) den Problemkontext und steigert so ggf. auch die Lösungsqualität.

Rund 10% der Nennungen entfallen auf den „Erwerb von Finanzderivaten“ sowie „Abschluss von Versicherungen“. Beides sind eher Vorsorgemaßnahmen, die besonders unliebsame Ex-post-Überraschungen begrenzen sollen und nicht so sehr Instrumente, die über das Ausmaß von Risikoquellen oder Datenunsicherheiten im Vorfeld informieren.

Ein populäres Verfahren zur Berücksichtigung von Risiko stellt die sog. Risikozuschlagsmethode dar (vgl. Abb. 14). Hierbei werden Risikokomponenten beim Kalkulationszinssatz berücksichtigt, wobei man in Theorie und Beratungspraxis vielfach zwischen einem Kapitalstrukturrisiko und einem operativen Geschäftsrisiko unterscheidet. Beide Risiken werden mittels eines Zuschlagsatzes zu einem sicheren Basiszinssatz (meistens in der Form einer öffentlichen Anleihe mit bester Bonität) addiert. Damit hat der Kalkulationszinssatz insgesamt die Aufgabe, eine risikovergleichbare Opportunität (alternative Investitionsmöglichkeit) abzubilden, gegen die ein betrachtetes Investitionsprojekt anzutreten hat. Ein Projekt ist demnach erst vorteilhaft bzw. wirtschaftlich, wenn es mehr finanzielle Früchte als die im Zinssatz abgebildeten Einkommensmöglichkeiten tragen wird.

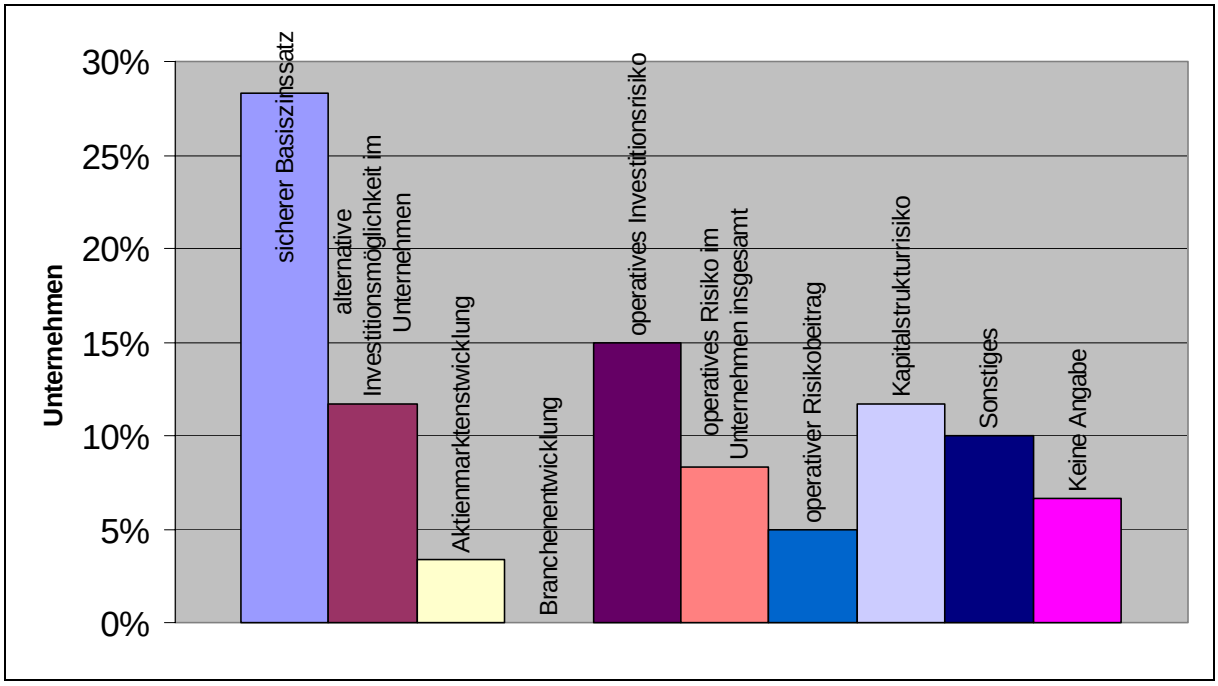

Abb. 15: Bestandteile des Kalkulationszinssatzes aus Praxissicht

Abb. 15 zeigt die wichtigsten Bestandteile, die nach Sicht der befragten Unternehmen den Kalkulationszinssatz determinieren:

- Mit knapp 30% aller Nennungen bildet ein sicherer Basiszinssatz den Startpunkt bei der Formulierung des Diskontierungszinssatzes. Dieser hohe Anteil erklärt sich sicherlich auch mit der Einschätzung der Unternehmen, eher risikoneutral bis leicht risikofreudig temperiert zu sein (vgl. Abb. 3). Ein risikoneutraler Entscheider verzichtet auf explizite Risikozuschläge, da er Chancen und Risiken gleichbedeutend würdigt und nur auf Basis von (subjektiven) Erwartungswerten urteilt.
- Rund 15% der Nennungen entfallen auf Zuschläge zum operativen Investitionsrisiko. Dies bedeutet, dass diese Unternehmen das gesamte Investitionsrisiko im Zinssatz berücksich-

tigen. Risikoreduzierende Diversifikationsüberlegungen (bspw. aufgrund von mehreren Geschäftsbereichen im Konzernverbund) werden nicht mit einbezogen.

- Addiert man alle Nennungen zum Thema „operativer Risikobeitrag“, so erkennt man anhand der Summe der Nennungen (gut 30%), dass derartige Risikozuschläge eine hohe Praxisrelevanz besitzen. Allerdings zeigt der geringe Anteil an der Orientierung am Geschehen des Aktienmarktes (ca. 3%), dass es sich primär um subjektiv geschätzte Risikozuschläge handeln dürfte, bei denen moderne Kapitalmarktmodelle (bspw. das auch mittlerweile in Deutschland recht populäre CAPM) keine Rolle spielen.
- Ein Kapitalstrukturrisiko, dass insbesondere den Einfluss der Verschuldung beachtet, integrieren lediglich rund 11% der Unternehmen. Dafür dürfte einerseits die in Deutschland geringe Akzeptanz dieser Risikoquelle verantwortlich sein. So besitzt bspw. das sog. MM-Theorem, entgegen der US-amerikanischen Praxis, im deutschen Unternehmertum keine signifikante Verbreitung. Des Weiteren werden Tochterunternehmen internationaler Konzerne bevorzugt über ein Cash-Pooling-System mit Eigenmitteln ausgestattet.
- Ebenfalls mit 11% der Nennungen bilden alternative Investitionsmöglichkeiten im Unternehmen das Referenzsystem für die Beurteilung aktueller Projekte – und nicht etwa eine Renditeerwartung an den internationalen Kapitalmärkten. Offensichtlich verfügen diese Unternehmen über interessante, um Finanzressourcen konkurrierende Projekte im eigenen Konzern („In-House-Opportunität“).

Abschließend wurden die Unternehmen zum Themenkomplex der Investitionskontrolle befragt (vgl. Abb. 16 bis Abb. 20). In der Theorie wird das Thema Kontrolle von Investitionsprojekten recht „stiefmütterlich“ behandelt. Vielfach wird dies mit dem Einmaligkeitscharakter von Investitionen sowie mit dem „Nicht-mehr-ändern-können“ von negativen Abweichungen im Rahmen einer Endergebniskontrolle begründet. Wie sieht dies die Praxis?

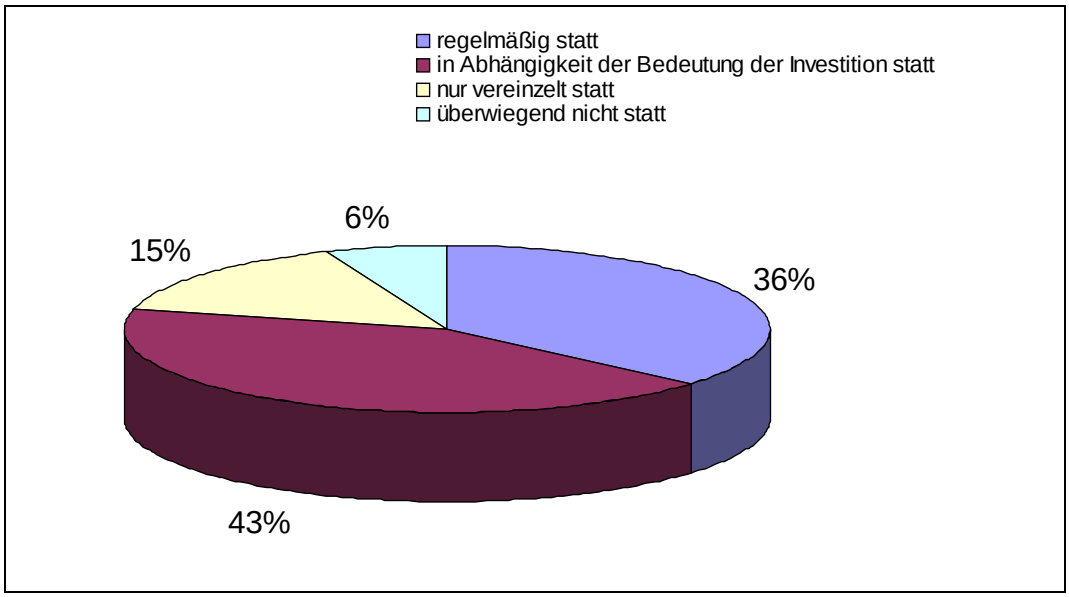

Abb. 16: Investitionskontrollen in der Realisierungsphase finden…

Entsprechend Abb. 16 führen fast 80% der Unternehmen Kontrollen regelmäßig bzw. bei bedeutenden Investitionsvorhaben durch. Die Kontrolle in der Realisierungsphase betrifft den geplanten Ressourcenverzehr (bspw. Bau einer Fabrik). Beliebte Kontrollobjekte sind in dieser Phase das Investitionsbudget (geplante oder genehmigte Investitionsauszahlung) sowie die geplanten Fertigstellungstermine.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

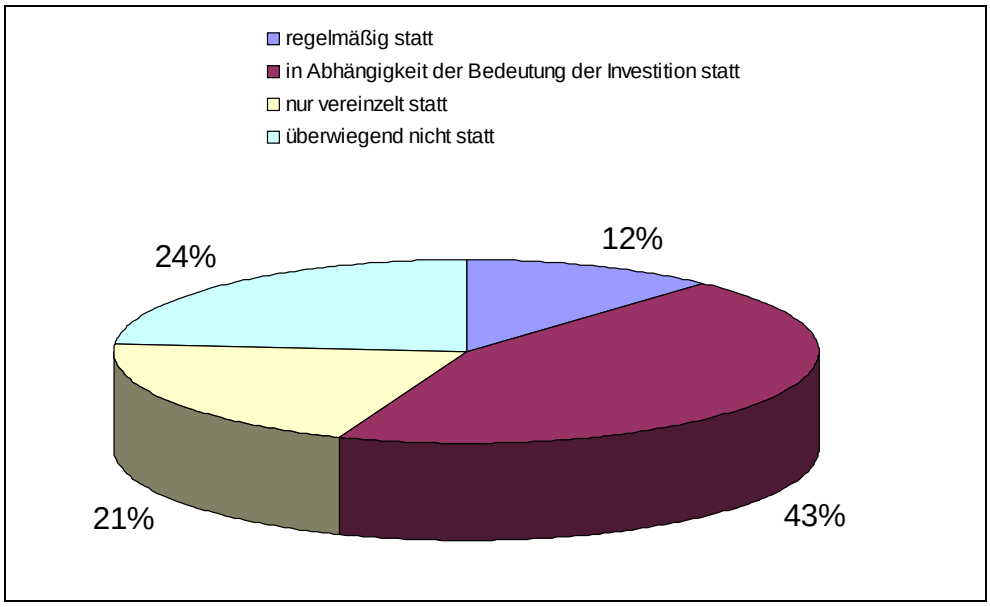

Abb. 17: Investitionskontrollen in der Nutzungsphase finden…

Betrachtet man die nachfolgende Nutzungsphase (vgl. Abb. 17), so gehen die Nennungen, die auf regelmäßige bzw. fallweise Kontrollen entfallen, auf 55% zurück, obwohl nach Abb. 18 94% der Unternehmen der Ansicht sind, dass Kontrollen sehr bedeutend bzw. durchaus wichtig wären. Hier offenbart sich eine gewisse Diskrepanz zwischen „Wunsch und Wirklichkeit“, die auf den ersten Blick überraschen muss: Gerade in der Nutzungsphase soll das Projekt das in der Realisierungsphase ausgegebene Geld einschließlich geforderter Verzinsung wieder einspielen. Dies begünstigt von der Sachlage her die Initiierung begleitender Wirtschaftlichkeitsanalysen.

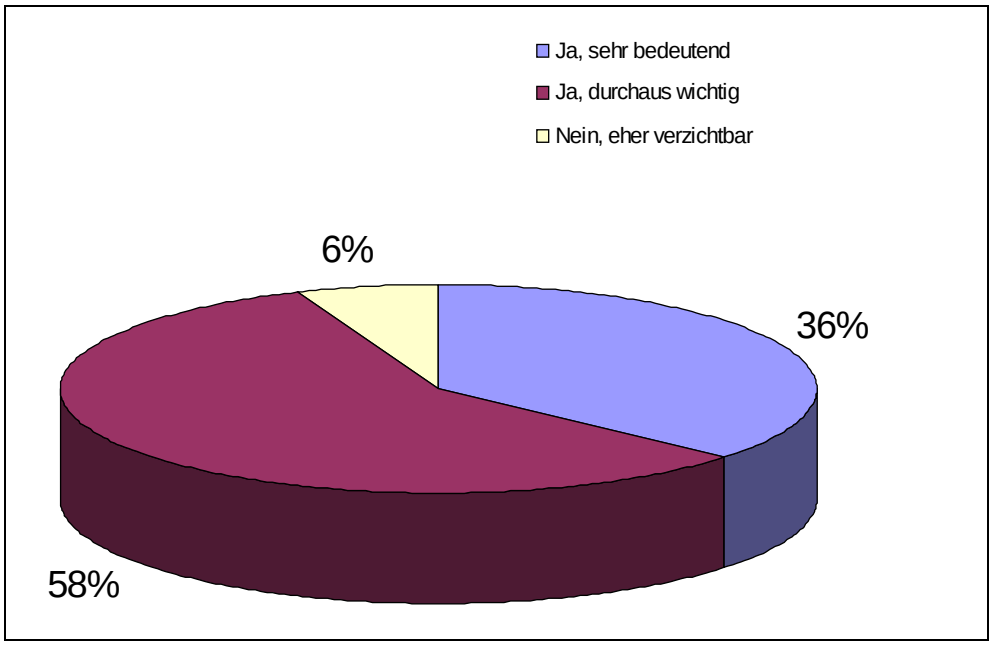

Abb. 18: Bedeutung von Investitionskontrollen in der Nutzungsphase

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

Fragt man nach den Gründen für diese Diskrepanz, so lassen sich folgende Punkte anführen:

- Sanktionierungen sind auf das genehmigte Investitionsbudget, also auf die meist recht sicher einschätzbare Investitionsauszahlung, beschränkt.
- Organisatorische Trennung von Projekt- und Betriebsverantwortung, wobei die laufende Betriebsverantwortung sich meistens auf einen ganzen Geschäftsbereich und nicht immer auf einzelne Investitionsprojekte erstreckt.
- Konzentriert sich die Betriebsverantwortung auf einen ganzen Geschäftsbereich, werden auch die Sanktionierungen bzw. Prämienzahlungen auf den Bereich fokussiert, so dass es keine projektspezifische Prämiengestaltung gibt und sich der Anreiz zu einer laufenden Erfolgsmessung stark verringert.
- Finanzielle Effekte in der Nutzungsphase werden nicht isoliert vom Rechnungswesen des Unternehmens bzw. Geschäftsbereichs erhoben bzw. können nicht getrennt erfasst werden (insbesondere dann, wenn Effekte in mehreren Unternehmensbereichen stattfinden sollen); so existieren zwar Auftragsabrechnungssysteme zur Verfolgung des Investitionsbudgets, nicht aber zu den künftig erwarteten laufenden Erfolgsdaten.
- Finanzielle Wirkungen in der Nutzungsphase nicht erhebungsfähig, da viele Investitionen auch vor dem Hintergrund einer Schadensabwehr bzw. Vermeidung von finanziellen Nachteilen initiiert werden (bspw. soll die Degeneration eines Marktsegmentes gestoppt werden; die Vorteilhaftigkeit der investiven Maßnahme liegt dann im Nicht-Eintreten von Gewinnschmälerungen begründet).
- Fehlen einer laborähnlichen Situation, bei der sich gezielt „Wirkungsexperimente“ durchführen lassen könnten.
- Isolierung von Abweichungseffekten gegenüber der Planung, durch die echte Planungs- bzw. Ausführungsfehler aufgedeckt würden, nahezu unmöglich. Da man bekanntlich nach Realisierung der Investition einen anderen (besseren) Informationsstand besitzt, wäre es nicht korrekt, diesen neuen Wissensstand sofort mit demjenigen zum Planungszeitpunkt zu vergleichen und ggf. Schuldzuweisungen auszuteilen. Vielmehr ist die Planungsqualität auf der Basis identischer Informationen zu beurteilen, was zur Rekonstruktion einer Entscheidungssituation zwingt, die lediglich den damaligen Wissensstand, den man gehabt haben konnte, zum Ausgangspunkt für die Identifikation von Planungs- bzw. Prognosefehlern nimmt. Hatte man bspw. zum Planungszeitpunkt ein sorgfältig erstelltes Gutachten über Bodenschätze und wird dies beim Bergungsversuch nicht bestätigt, kann man wohl kaum von einem Planungsfehler (sowohl was die Prognose als auch die Ausführung anbelangt) sprechen.

Einige der eben skizzierten Ursachen für die nachlassende Kontrolltätigkeit der Praxis finden sich auch in der Abb. 19 wieder. Neben dem Problem der Datenermittlung und der Separation von Abweichungen, die echte Prognose- bzw. Ausführungsfehler darstellen, werden immerhin mit einem Anteil von knapp 20% aller Nennungen zwei weitere Kernprobleme genannt: Aus Sicht der Praxis fehlt es derzeit auch an geeigneten Verfahren zur Nachrechnung sowie zur Abweichungsanalyse, was den Forschungsbedarf im Rahmen von Investitionskontrollen weiter erhöht.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

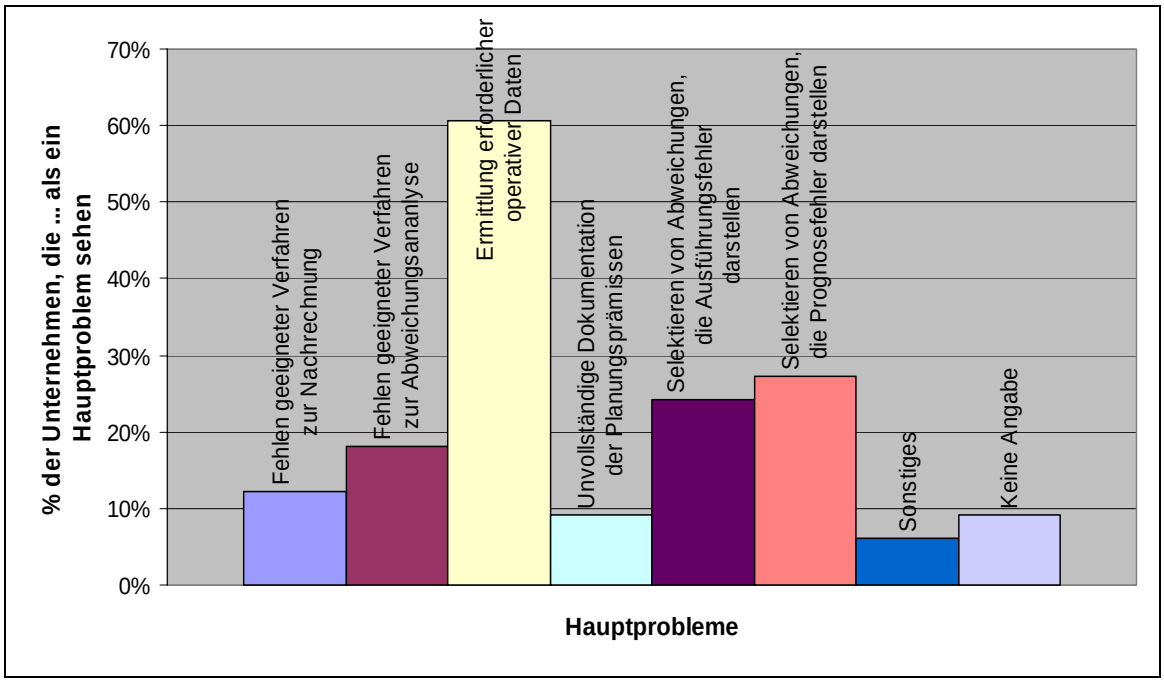

Abb. 19: Hauptprobleme von Investitionskontrollen in der Nutzungsphase

Welche Konzepte nutzt die Praxis im Rahmen von Investitionskontrollen? Nach Abb. 20 wird mit einem Anteil von rund 90% die „mitlaufende Kontrolle“ genannt, wobei sich die Methodennutzung über die Realisierungs- und Nutzungsphase erstreckt. Offen bleibt allerdings, wie das System „mitlaufende Kontrolle“ in den Unternehmen gestaltet ist (bspw. Art und Umfang von Abweichungsanalysen, Generierung von Kennzahlen und Reports usw.). Mit deutlichem Abstand (30%) folgen Sitzungen durch Investitionskommissionen und mit rund 20% spielt eine erfolgsabhängige Entlohnung der Projektleitung eine Rolle.

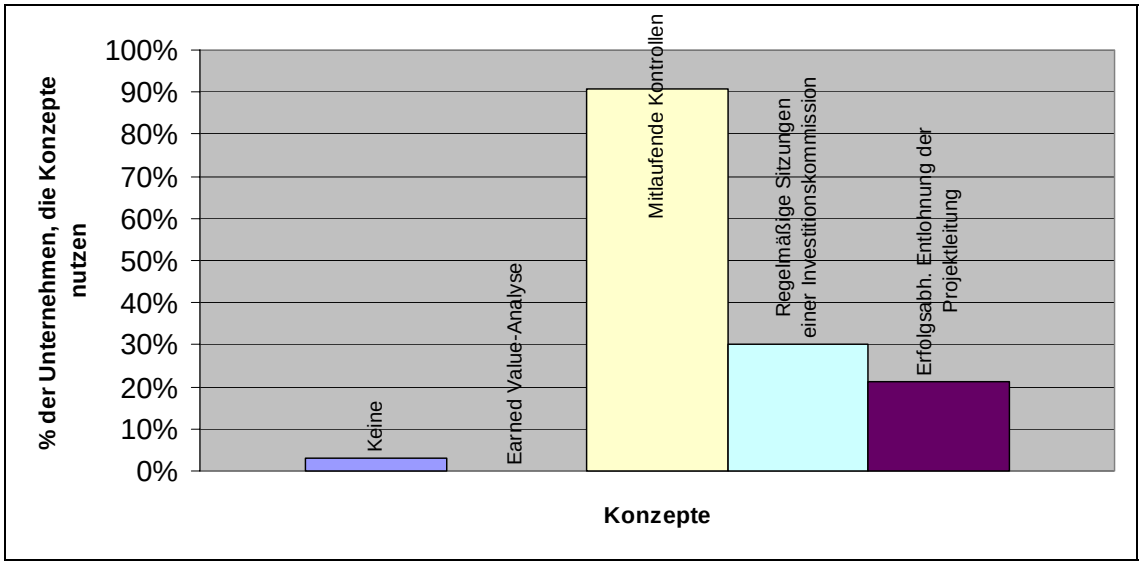

Abb. 20: Konzepte zur Budget-, Arbeitsfortschritt- und Terminkontrolle

Ein sehr mächtiges Instrument, das bspw. beim US-Verteidigungsministerium oder der Air Force im Einsatz ist, die sog. **Earned Value-Methodik**, spielt bei den befragten Unternehmen keine Rolle, obwohl diese nach eigenen Erfahrungen bei entsprechender Methodenkenntnis und Mitarbeitermotivation zur zielorientierten Steuerung von Investitionsbudgets beiträgt sowie zudem zur Prognose von Budget- und Terminüberschreitungen sehr gut geeignet erscheint.

4 Fitness im Bereich „Unternehmensbewertung“

Entsprechend Abb. 21 sind gut ¾ der mitwirkenden Unternehmen intensiv oder immerhin gelegentlich mit Fragen der Unternehmensbewertung beschäftigt.

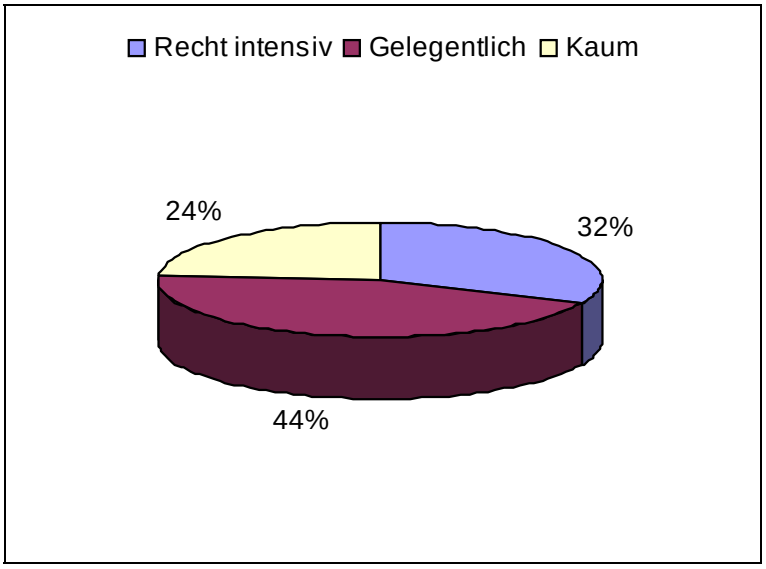

Abb. 21: Wie intensiv beschäftigen Sie sich mit Unternehmensbewertungen?

Auffällig ist im Gegensatz zum Fragenkomplex „Investitionsrechnung“, dass der Anteil externer Beraterleistungen signifikant ansteigt (vgl. Abb. 22). Dies hängt mit der als wesentlich höher empfundenen Komplexität des Themas zusammen: Oftmals werden bei Investitionsrechnungen bspw. juristische oder steuerliche Aspekte vernachlässigt. Bei Unternehmensbewertungen dominieren differenziertere Betrachtungen.

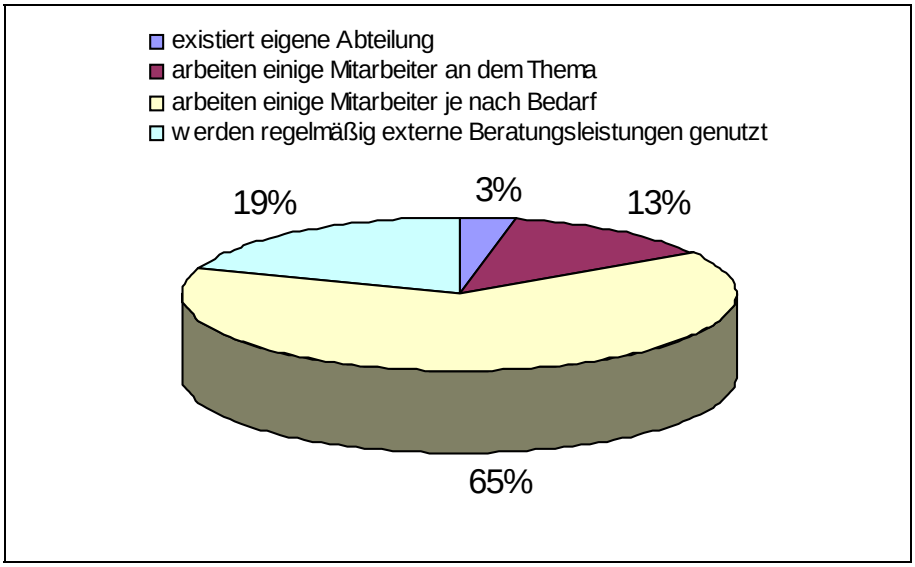

Abb. 22: Organisation von Unternehmensbewertungen in den Unternehmen

Besonders interessiert hat die Frage, für wie geeignet die Praxis einige Verfahren zur Unternehmensbewertung einschätzt. Es wurden den Unternehmen 27 Verfahrensnamen zum Ankreuzen vorgeschlagen, die sich aber teilweise inhaltlich entsprechen. In der folgenden Abb. 23 werden letztlich nur zwei Verfahrensgruppen wiedergegeben, die besonders häufig mittels Schulnoten bewertet wurden, wobei die Note „0“ für „Verfahren unbekannt“ steht. Es handelt

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

sich dabei zum einen um das deutsche Ertragswertverfahren sowie um die in der internationalen Bewertungsszenerie dominierende DCF-Verfahrensgruppe.

Interessant ist, dass sehr viele Unternehmen die DCF-Verfahren als „bekannt“ und zugleich als „geeignet“ einstufen. Auf der anderen Seite findet man doch viele Angaben zu „Verfahren unbekannt“ bei den Varianten der DCF-Methodik (hier: Equity-Approach bzw. Flow To Equity, Entity-Approach bzw. WACC-Approach), was einige Zweifel an der Aussage „DCF ist uns bekannt“ aufkommen lässt: „DCF - haben wir von gehört!“ würde ein glaubwürdigeres Bild ergeben. Es ist deshalb zu vermuten, dass gerade deutsche Unternehmen noch einen „Aufklärungsbedarf“ zur Gedankenwelt und den Varianten der DCF-Verfahren haben. Eigene Praxiserfahrungen zeigen, dass noch erheblicher Erklärungsbedarf besteht: So ist der aus theoretischer und meiner Ansicht nach auch aus praktischer Sicht zu präferierende **APV-Ansatz** vielen Entscheidungsträgern nur schwer vermittelbar (und wie Abb. 24 zeigt, auch über 70% der Unternehmen unbekannt!), weshalb in der Beratungspraxis des Öfteren zusätzlich ein „verfahrenstechnischer Umweg“ über den Flow-To-Equity-Ansatz gegangen wird, der dem Ertragswertverfahren deutscher Prägung sehr nahe steht, was im Beratungsgespräch eine schnellere Vertrauensbasis schafft. Bei internationalen Transaktionen muss zudem zwischen FTE- und WACC-Approach vermittelt werden. Angesichts der Internationalisierung auf dem Felde der Unternehmensbewertung sollten sich die Unternehmen verstärkt um eine **Erweiterung** ihrer **DCF-Kenntnisse** bemühen.

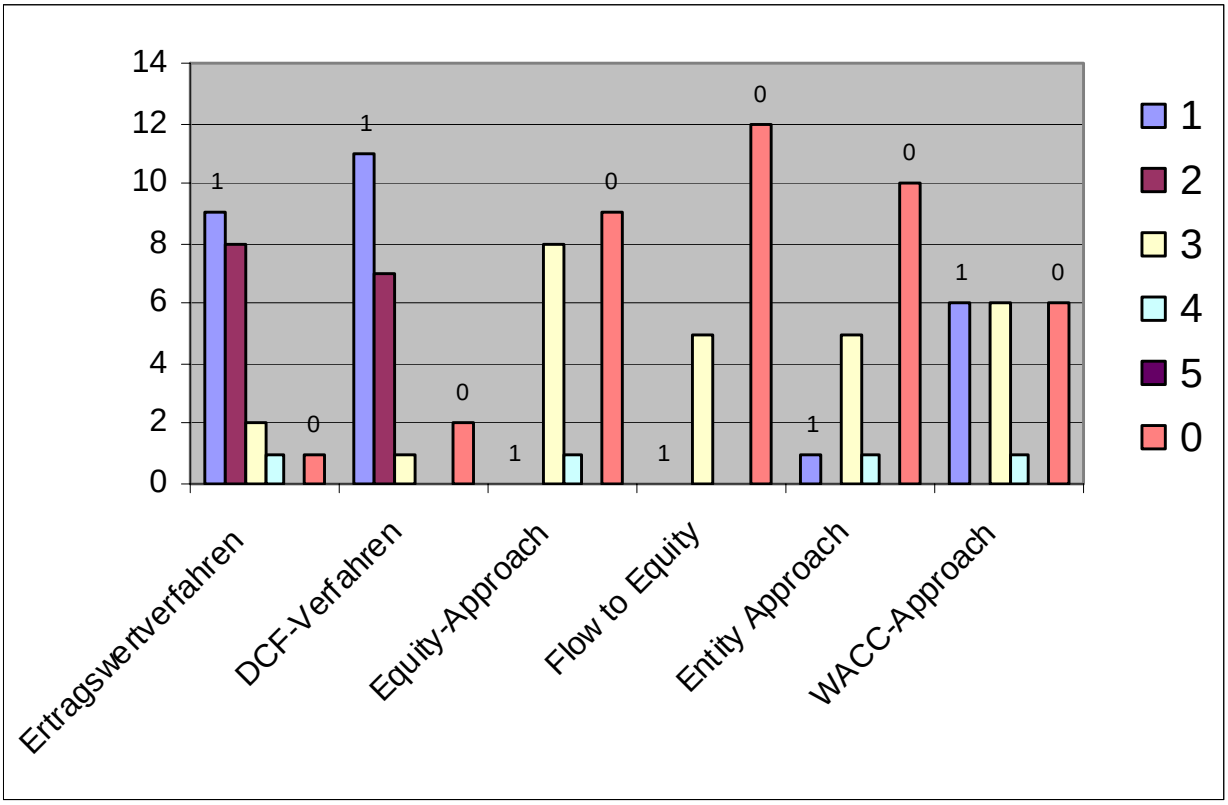

Abb. 23: Eignung von Verfahren aus Sicht der Praxis: Schulnoten (0: unbekannt)

In Abb. 24 sind weitere Befragungsergebnisse zusammengetragen, die nach dem Bekanntheitsgrad von Bewertungsmethoden fragen. Auch hier wird die Diskrepanz zwischen Bekanntheitsgrad von „DCF an sich“ und Kennen der damit verknüpften Verfahrensvarianten (APV, WACC, TCF als Entity-Ansätze sowie FTE als Equity-Ansatz) offensichtlich.

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

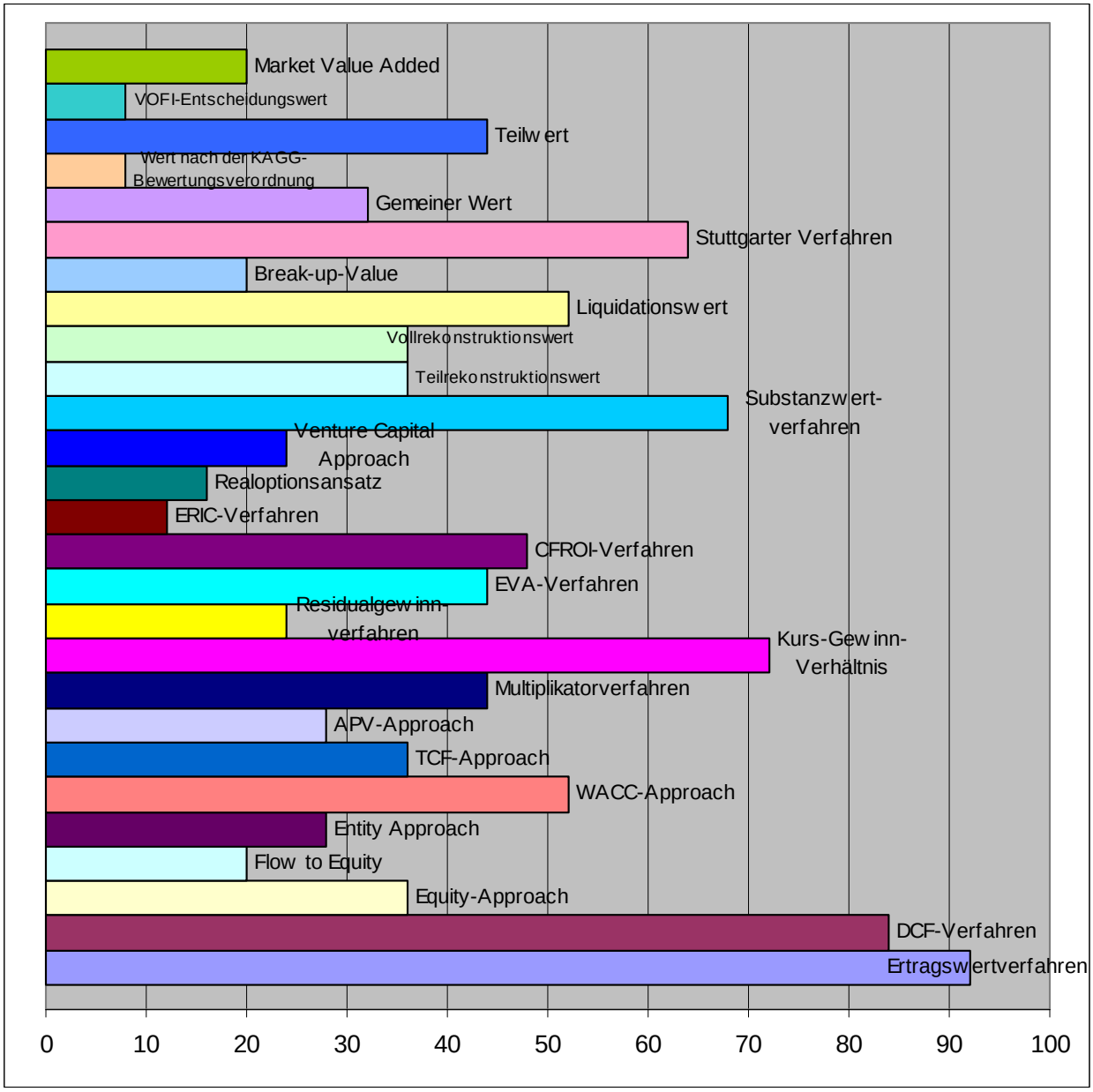

Abb. 24: Bekanntheitsgrad von Bewertungsverfahren

Unternehmensbewertung ist letztlich eine spezielle Form der Investitionsrechnung, wobei es meistens um das Identifizieren von „Grenzpreisen“ bzw. „subjektiven Entscheidungswerten“ geht. Man könnte deshalb auch von einer „Investitionsrechnung für Unternehmenstransaktionen“ sprechen. Es wäre deshalb zu erwarten, dass die befragten Unternehmen in der Unsicherheitsproblematik eine ähnlich hohe Lösungsbedürftigkeit empfinden würden, wie bei Investitionsprojekten in Abb. 13 geäußert. Umso überraschender informiert Abb. 25, dass lediglich 16% „ernste Probleme“ mit der Berücksichtigung der Datenunsicherheit haben.

Bei der Abfrage der Kernproblematiken einer Bewertung ergab sich allerdings ein verändertes Bild: Nach Abb. 26 ist die Datenunsicherheit mit auf den vorderen Plätzen – allerdings scheinen die befragten Unternehmen über zufrieden stellende Lösungen zu verfügen (vgl. Abb. 25).

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006

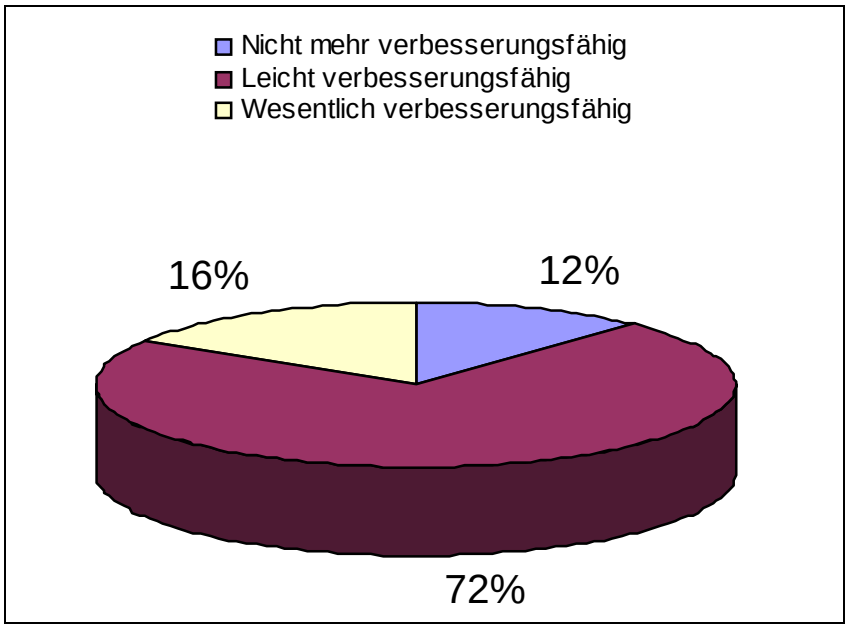

Abb. 25: Beurteilung der Berücksichtigung der Datenunsicherheit

Freilich ist auch denkbar, dass die in Abb. 25 wiedergegebene Frage nach der aktuellen Beurteilung der Datenunsicherheit so verstanden wurde, was man denn noch an sinnvollen Maßnahmen zur Verbesserung dieses „Dauerproblems“ tun könne – „viel mehr geht nicht mehr“ könnte dann die zur Abb. 25 sinngerechte Antwort sein.

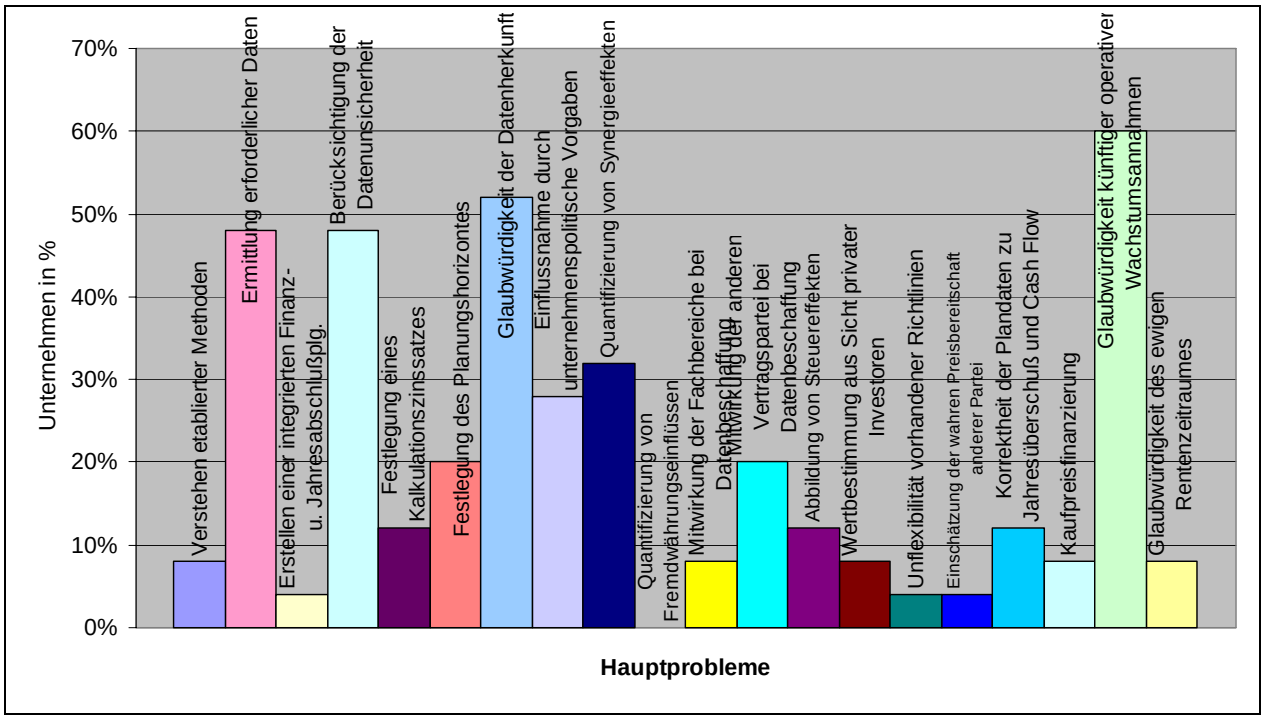

Abb. 26: Hauptprobleme einer Unternehmensbewertung

Auffallend an den genannten Kernproblemen im Rahmen einer Unternehmensbewertung sind darüber hinaus:

- Mit 60% der Nennungen besteht große Skepsis an der Glaubwürdigkeit der künftigen Wachstumsannahmen, die in einem Zwei- oder Drei-Phasen-Modell im sog. „Wachstumsabschlag“ im Renten- bzw. Restwertzeitraum abgebildet werden. Hier sind Bewertungsanteile von 80 % oder mehr (bei Start-up-Unternehmen auch über 100%!) denkbar: Obwohl

mit Beginn der Rentenphase der „Datennebel“ am dichtesten ist, befindet sich dort der überwiegende Anteil des Unternehmenswertes. Entsprechend können die Werte durch Wachstumsparameter überhöht sein (man denke nur an die Phase der sog. „New Economy“!).

- Über 50% der Nennungen entfallen auf die Glaubwürdigkeit der Datenherkunft; erst in einer späten Phase der Analyse wird bspw. dem Kaufinteressenten über die Due Diligence die Chance einer Datenprüfung eingeräumt; aber die Zukunft, auf die die Bewertungen mehrheitlich fokussieren, unterliegt weiterhin einer gewissen „Glaubensfrage“. Dies lässt sich auch sinngemäß auf das Problem „Synergieeffekte“ übertragen, das gut 30% Nennungen erhielt.

Werden im Rahmen der Unternehmensbewertung andere Instrumente zur Bewältigung der Unsicherheitsproblematik genutzt als bei den Sachinvestitionsprojekten? Nach Abb. 27 besteht eine gewisse Methodenähnlichkeit, die aber anders akzentuiert wird:

- Sensitivitätsanalysen werden auch hier mehrheitlich genannt.
- Intuition, Teambesprechungen, intensives Datenstudium sowie Gedankenaustausch mit externen Beratern folgen dicht dahinter.
- Die Risikozuschlagsmethode steht an dritter Position der Verfahrensskala.

„Theoriebeladene“ Verfahren werden nur vereinzelt genutzt (bspw. Risikoanalyse und Entscheidungsbaumverfahren).

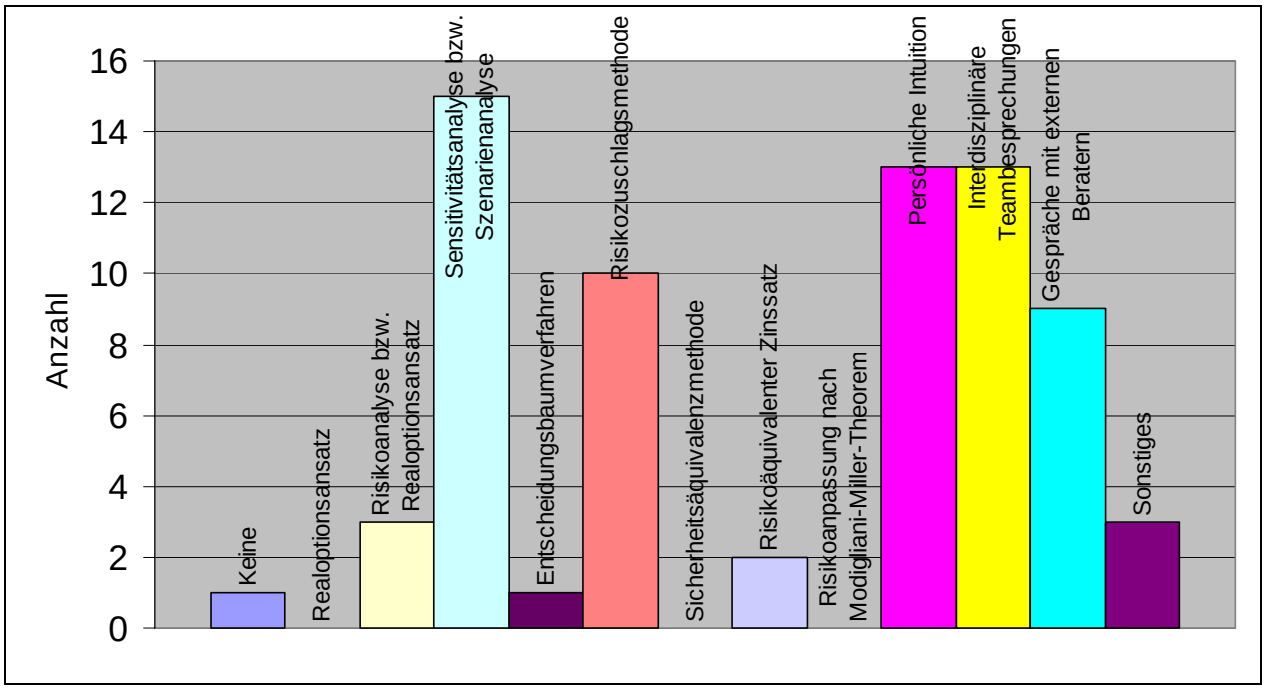

Abb. 27: Konzepte zur Berücksichtigung der Unsicherheit bei Unternehmensbewertungen

Letztlich dominiert der Meinungs- bzw. Gedankenaustausch, was angesichts der vielfältigen Aspekte sinnvoll erscheint. Allerdings gilt leider auch: Nicht immer reduzieren Informationsbeschaffungsaktivitäten die Entscheidungskomplexität bzw. nicht immer wird die Entscheidungsfreudigkeit der in Verantwortung stehenden Manager durch neue Daten positiv angeregt. Ein beliebtes Praxisbeispiel stellen die Auswertungsergebnisse von Sensitivitätsanalysen dar: Viele Informationen, wann welcher Wert die Investition zum Fehltritt werden lässt. Aber wie glaubwürdig erscheint dies? Welche Daten ändern sich mit? Was sind sinnvolle Annahmenkombinationen? Welchen Umwelteinflüssen können wir erliegen? Was sollte man gegen gra-

vierende Fehlschläge vorbeugend einplanen? Keine Methode also, die Managern die Entscheidung oder gar die Verantwortung dafür abnehmen kann. So gibt es durchaus manche intuitive Spontanentscheidung, die sich ex-post als erfolgreich herausgestellt hat und die möglicherweise bei längerem Nachdenken und Recherchieren nicht getroffen worden wäre. „Business Valuation“ ist eben nicht nur „Science“, sondern auch ein gutes Stück Kunst: Erkennen ohne bewusstes Reflektieren, gepaart mit entschlossenem Handeln.

Aufgrund der hohen Aktualität internationaler Rechnungslegung (IAS/IFRS), wurde abschließend nach dem vermuteten Einfluss auf künftige Unternehmensbewertungen gefragt (vgl. Abb. 28).

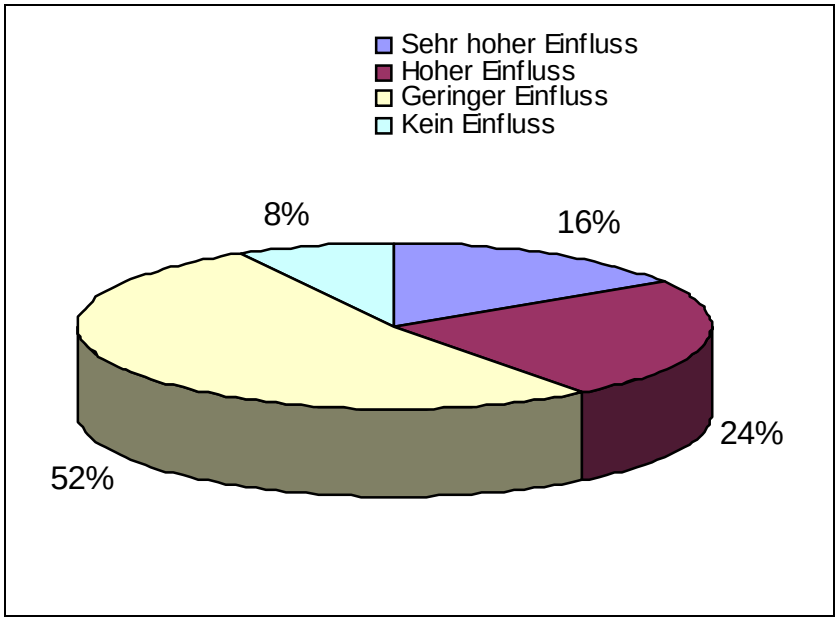

Abb. 28: Hoher Einfluss internationaler Rechnungslegung eher verneint!

Folgt man der outputorientierten Bewertungsphilosophie von Ertragswert- und DCF-Verfahren, so stellen allein die künftigen Zahlungsüberschüsse an die Kapitalgebergruppen den Wert eines Unternehmens dar. Entscheidend für die Beantwortung der Frage ist demnach die Einschätzung, ob IAS/IFRS diese Free Cash Flows spürbar beeinflussen kann. 60% der befragten Unternehmen sehen keinen bzw. einen eher geringen Einfluss. Diese Einschätzung erscheint sehr plausibel: Solange die Rechtsnormen bzw. die Bewertungsvorschriften (seien sie nun nationaler oder internationaler Art) keinen Einfluss auf die Zahlungsströme in Unternehmen nehmen, so lange interessiert dies eine outputorientierte Bewertung nicht. Oder wie Dieter Schneider es mal formulierte: „Der Pfad betriebswirtschaftlicher Tugend führt über den Weg der Zahlungsströme.“ So ist der Einfluss des nationalen Steuerrechts auf die Unternehmensbewertung wesentlich wertrelevanter, da hier Steuerzahlungen die Ausschüttungen und Opportunitäten der Kapitalgeber unmittelbar berühren. Aus einem Konzernabschluss auf Basis IFRS folgen keine direkten Zahlungskonsequenzen; er will ja nur aus einer Vogelperspektive heraus informieren. Amerikaner nennen das so: „Cash is fact. Profit is opinion.”

Herzlichen Dank für Ihre Mitwirkung!

Ihr

© Prof. Dr. Ralf Kesten, März 2006