

Delphi-Methode und Szenario-Technik



Abb. 1 Dreifuß der Pythia, hier allerdings mit Apollon
(und den Delphinen als Namensgeber für Delphi)

Leistungsnachweis im Schwerpunkt Tourismus
im Fach Tourismus-Marktforschung

Semester 2000/2001
18. Januar 2001

Gliederung:

1. Prognosen: Warum sind sie so wichtig?
2. Übersicht über die Prognoseverfahren
3. Die Delphi-Methode
 - 3.1 Die Methode
 - 3.2 Entstehung, Anwendungszwecke und Ziele
 - 3.3 Besondere Merkmale
 - 3.4 Aussagekraft der Ergebnisse
 - 3.5 Praxisbeispiele
4. Die Szenario-Technik
 - 4.1 Grundlagen der Szenario-Technik
 - 4.2 Entstehung der Szenario-Technik
 - 4.3 Denkmodell des Szenario-Trichters
 - 4.4 Schritte der Szenario-Erstellung
 - 4.5 Beispiel: Tourismusmarkt
 - 4.6 Nutzung der Szenario-Technik
 - 4.7 Probleme, Vor- und Nachteile der Szenario-Technik
5. Lösungsansätze

1. Prognosen: Warum sind sie so wichtig?

Um es allgemein auszudrücken, soll das Unternehmen oder auch ein ganzer Wirtschaftszweig auf einem sich rasant veränderenden Tourismusmarkt gesichert werden.

Grundlage ist die vollzogene Entwicklung von der großen Reisewelle, dem Reiseboom zu nicht ausgelasteten Flugzeugen und leerstehenden Betten.

Die Tourismusbranche steht vor dem Problem des wachsenden Konkurrenzkampfes und einer verstärkten Konzentration der Anbieter.¹

Dazu kommt die Umweltbelastung und –zerstörung, die mit der wachsenden Reisetätigkeit und der Erschließung auch bisher unberührter Gebiete einhergeht. Es geht also zum einen darum, Krisen und Risiken rechtzeitig zu erkennen und andererseits auch Marktchancen und Erfolgspotenziale rechtzeitig aufzuspüren. Sprich, um Investitionen und politische Entscheidungen rational planen zu können.

1. Überblick über die Prognoseverfahren

In der Tourismusbranche wird versucht, um mit zukünftigen Entwicklungen stand zu halten, Trends zu erkennen. Allerdings stellen die Experten fest, daß es zu jedem Trend auch meistens einen Gegentrend gibt, so daß diese „Trendomanie“ (lt. Opaschowski, 1995) nicht wirklich eine Planungshilfe liefert.

Zudem kritisieren sich die verschiedenen Zukunftsforscher gegenseitig (so Rust, 1995). Es werden Visionen und Prognosen von Einzelpersonen abgegeben, die zwar sehr medienwirksam sind, allerdings der Objektivität und einem methodischem Ansatz entbehren.

Es bleibt festzustellen, daß es einen großen Bedarf an differenzierten, methodisch besser gesicherten Ansätzen gibt.¹

Dazu folgende Übersicht:

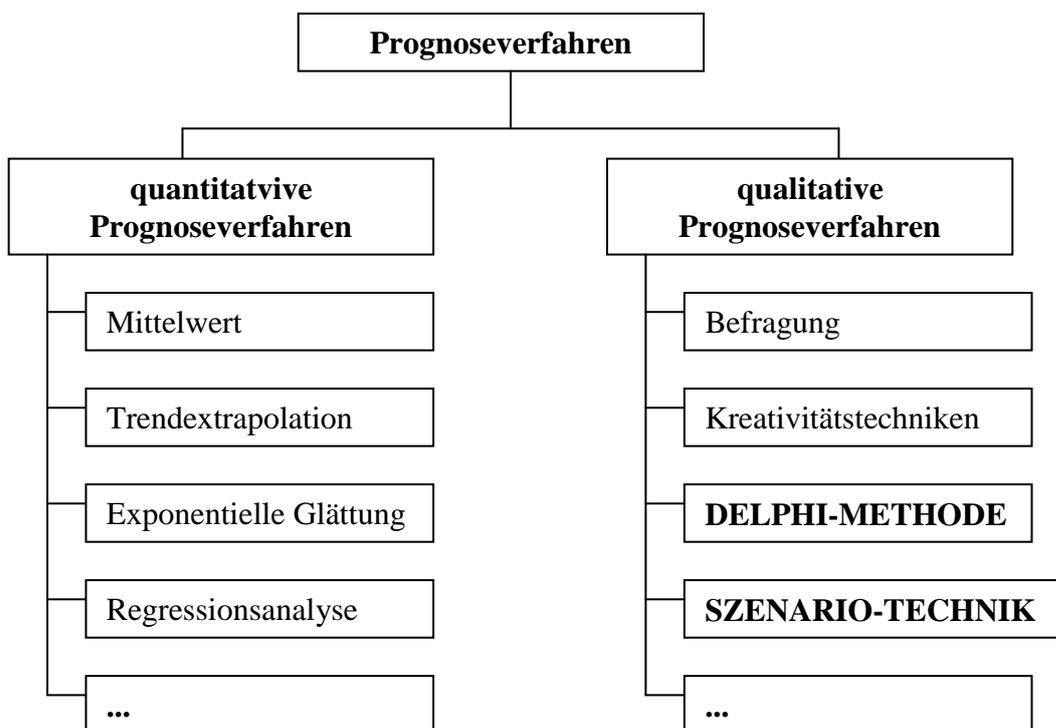


Abb.2: siehe: Lexikon der Betriebswirtschaftslehre, Olfert/Rahn, 1997, S. 608

¹ nach Becker, Chr.: Erhebungsmethoden und ihre Umsetzung in Tourismus und Freizeit, 1992

Quantitative Verfahren:

Quantitative Verfahren beruhen auf der Annahme, daß es mathematisch/statistisch darstellbare Zusammenhänge zwischen den zu prognostizierenden Variablen und anderen zu erklärenden Variablen gibt.

- Trendextrapolation unterstellt, daß die Gesetzmäßigkeiten der Vergangenheit sich auch in der Zukunft fortsetzen.
- Die exponentielle Glättung ist ein systematisches Prognoseverfahren auf Grundlage einer Zeitreihe und wird besonders in der Materialwirtschaft und im Marketing eingesetzt.
- Die Regressionsanalyse untersucht die Beziehungen zwischen Variablen, d.h. ob ein linearer Zusammenhang zwischen abhängigen und unabhängigen Variablen besteht.

Das Problem der quantitativ orientierten Prognosen ist folgendes:
Es ist unmöglich, die komplexe touristische Realität modellhaft abzubilden. Außerökonomische Parameter können nicht in die Prognoserechnung einfließen¹, so daß die Ergebnisse keine genügende Grundlage für die praktische Umsetzung darstellen.

Die qualitativen, auch intuitive und kreative Prognoseverfahren genannt, beziehen sich auf die Erfahrungen und Kenntnisse von Fachleuten und Experten.

2. Die Delphi-Methode

3.1 Die Methode

Sie basiert auf einer mehrstufigen, schriftlichen, strukturierten und anonymen Befragung von Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Qualifikationen ausgewählt werden.

Den Befragungsteilnehmern werden nach jeder Befragungsrunde die statistischen Ergebnisse der Vorrunde mitgeteilt, verbunden mit der Aufforderung zu einer erneuten Einschätzung (im Regelfall der gleichen Fragen) und ggf. einer Begründung der Antworten.

Dadurch werden quantitative Angaben durch qualitative Aussagen gestützt.²

Auf der nächsten Seite folgt ein Beispiel für eine Vorgehensweise der Delphi-Befragung.

Gegebenenfalls werden die Experten zudem aufgefordert, ihre Kompetenz bezüglich bestimmter Fragen einzuschätzen und anzugeben. Im Rahmen der Auswertung können dann die Antworten der Experten gemäß ihrer (Selbst-)Einschätzung gewichtet werden, wobei allerdings die Güte der Einschätzung ein Problem darstellt.

Man kann also sagen, daß es mithilfe der Delphi-Methode möglich ist, Prognosen auch mit komplexen Wirkungsbeziehungen zu machen.

¹ siehe Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie, H. Hahn, H.J. Hagelmann (Hg), 1993, S. 568

² siehe Fernreisen 2005, Vielhaber/Müller/Kösterke/Ender, 1997, S.8

3.2 Entstehung, Anwendungszwecke und Ziele

Woher kommt der Begriff?

Im Altertum (ca. 500 v.C.) gab es sieben Orakelstätten. Eines davon war Delphi, in Zentralgriechenland, am Parnaß-Gebirge, nahe dem Golf von Korinth.

In Delphi gab es den Apollon-Tempel, in dem Pythia, die Priesterin, auf einem Dreifuß saß und von Dämpfen betäubt, Orakelsprüche stammelte (s. Titelbild).

Entstehung

In den 50er Jahren in den USA wurde die Delphi-Methode zunächst im militärischen Bereich entwickelt und angewandt. Es ging inhaltlich also hauptsächlich um Militärtechnologie und politische Entscheidungen. Erste nicht-militärische Untersuchung wurde 1964 über langfristige gesellschaftliche Entwicklungen durchgeführt.

In den 70er Jahren erfuhr dieses Prognoseverfahren eine weite Verbreitung insbesondere in der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Zukunftsforschung.¹

Heutzutage wird die Delphi-Methode überwiegend im Bereich der Wirtschaftswissenschaften, von unterschiedlichen Instituten für mittel- und langfristige Vorhersagen benutzt.²

Anwendungszwecke

Innerhalb der Tourismusforschung ging es inhaltlich bisher um die Erarbeitung nationaler Tourismuskonzepte und um Prognosen zum Reiseverhalten der großstädtischen Bevölkerung.²

Allgemeine Anwendungszwecke sind die Verbesserung des Kommunikationspotenzials, Prognose, Entscheidung, Problemlösung, Planung, Demokratisierung und Politikbeeinflussung.¹

Ziele

Zum einen soll den vom Untersuchungsthema betroffenen Personen die eigene Position bewußt gemacht und Entscheidungshilfen geliefert werden. Zum anderen soll der Meinungs austausch zwischen verschiedenen Disziplinen bzw. Tätigkeitsbereichen forciert werden.

Zielsetzung ist es unter anderem auch, ein mehrheitlich akzeptiertes Problembewußtsein zu entwickeln, das wiederum in Verhalten umgesetzt werden soll, unterstützt von dem Multiplikatoreffekt, der von den Fachleuten ausgeht.

Und nicht zuletzt ist es wünschenswert, durch die Erweiterung der Vorstellungskraft zukunftsgerichtete Einstellungen zu fördern.

¹ siehe Fernreisen 2005, Vielhaber/Müller/Kösterke/Ender, 1997, S.9

² siehe Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie, H. Hahn, H.J. Hagelmann (Hg), 1993, S. 538

3.3 Besondere Merkmale im Vergleich zu anderen Prognosemethoden¹

- a) Die Prognosen stützen sich auf eine Gruppenmeinung.
- b) Es wird ein formaler Fragebogen mit geschlossenen und offenen Fragen verwendet, wobei jedoch die Möglichkeit besteht (durch gezielte Anregung durch die Befragungsteilnehmer), Ergänzungen oder vernachlässigte Aspekte aufzunehmen.
- c) Durch anonyme Einzelantworten werden bestimmte Nachteile offener Gruppendiskussion verringert:
 - Dominanz von Individuen
 - Irrelevante Kommunikation innerhalb einer Gruppe
 - Einfluß von aktuellen Sympathien oder Antipathien
 - Einfluß geschickter Rhetorik
 - Mögliche Befangenheit durch persönliche Anwesenheit des Vorgesetzten
 - Trend zur Konformität
 - Beeinflussung, von extremen Meinungen abzugehen
 - Angst, das Gesicht zu verlieren durch Meinungsänderung
- d) Die Ergebnisse einer Befragungsrunde werden statistisch-mathematisch ausgewertet (Häufigkeitsverteilung der Antworten, durchschnittlicher Wert, evtl. Standardabweichungen) und als kumulierte Gruppenmeinung dargestellt. Dadurch kommt es zu einer „Objektivierung“, einer Vergleichbarkeit und einer raschen Information über die Prognoseergebnisse.
- e) Die Befragungsteilnehmer werden jeweils über die Ergebnisse der Gruppenantworten bzw. der qualitativen Aussagen (Begründungen, Argumente, Gegenargumente) informiert. Dieses führt zu einer Angleichung des Informationsstandes im Laufe der Untersuchung.
- f) Die Befragung wird über zwei bis vier Runden wiederholt, was einen Lernprozeß unter den Beteiligten ermöglicht. Durch den Austausch von Argumenten erhöht sich der Zustimmungsgang und das Urteil der Expertengruppe wird sicherer. Insofern haben die Ergebnisse eine wesentlich größere Aussagekraft als eine Einzelprognose.
- g) Die Durchführung ist nicht an einem bestimmten Ort gebunden, so daß die Kosten reduziert werden können und mehr Experten einbezogen werden können, als bei einer Gruppendiskussion.

¹ vgl. Albach 1970, S. 17 u. A. Steinecke in: Hahn/ Kagelmann: Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie, 1993

3.4 Aussagekraft der Ergebnisse

Die Methode hat Stärken ebenso wie Schwächen und Grenzen.

Die Ergebnisse einer Delphi-Befragung stellen Ansichten einer ausgewählten Gruppe von Experten bzw. qualifizierten Personen dar, die diskursiv überprüft wurden – nicht mehr und nicht weniger. Allerdings ist das Expertenurteil oft als beste verfügbare Information zu einem Thema zu sehen, insbesondere, wenn die Daten mangelhaft oder unzureichend sind.¹

Die Nachteile hängen stark von der eigenen Sichtweise ab und sind abhängig von der Alternative, mit der man die Delphi-Methode vergleicht:²

- In der Regel werden verschiedene Entwicklungen isoliert betrachtet.
- Durch das starre Befragungsschema wird im Gegensatz zur Gruppendiskussion angezweifelt, daß es im gleichen Ausmaß zu Problemlösungs- und Lerneffekten kommt.
- Ein Meinungskonsens kommt evtl. eher auf einen Konformitätsdruck zustande, der durch den Zwang zur Begründung extremer Urteile entsteht, als aus Einsicht.
- Sowohl der Ressourcen- als auch der Zeiteinsatz sind relativ hoch.
- Es besteht die Gefahr des Ausscheidens von Experten durch die lange Dauer einer vollständigen Befragung
- Es besteht eine hohe subjektive Komponente.

Es gibt also leider keine Maßstäbe für die Validität und Genauigkeit der Ergebnisse. Um letzteres zu optimieren und den Nachteilen vorzubeugen, ist es deshalb wichtig, bestimmte Kriterien zu beachten:¹

- Auswahl der Teilnehmer unter Rollendifferenzierungen (Experte, Lobbyist, Entscheider...), d.h. Berücksichtigung eines breiten Spektrums

Denn das Gruppenurteil wird mit hoher Wahrscheinlichkeit um so fundierter, je vielfältiger die im Kreise der befragten Experten fachlichen Kompetenzen, Erfahrungen und institutionellen Interessen sind.

- ausreichende Zahl der Teilnehmer (ca. 40 Personen)

Wobei die Zahl der Experten von der Aufgabenstellung und dem verfügbaren Budget abhängig gemacht werden.²

- verständliche Fragen
- gut durchdachter Prozeß der Meinungs- und Urteilsfindung

¹ siehe Fernreisen 2005, Vielhaber/Müller/Kösterke/Ender, 1997

² siehe: Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung, U. Götze, 1993, S. 246ff

3.5 Praxisbeispiele

1. Beispiel:

Fernreisen 2005, Delphi-Studie in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Diese Studie war eine Gemeinschaftsuntersuchung von:

- Forschungsinstitut für Freizeit und Tourismus (FIF), Universität Bern
- Institut für Tourismus und Freizeitwirtschaft (ITF), Wirtschaftsuniversität Wien
- Studienkreis für Tourismus und Entwicklung e.V., Ammerland.

Durchgeführt wurde sie von April bis Dezember 1996, wobei fast 150 Experten aus der Tourismusbranche, unter anderem auch Reisejournalisten und Vertreter aus den Bereichen Politik/ Verwaltung, Forschung/ Beratung, Entwicklungshilfe und –umweltschutzorganisationen, Kirche, etc., befragt wurden.

Folgende Auswahlkriterien wurden vorgenommen:

- die Hälfte der Befragten sollte unter 50 Jahre alt sein, möglichst 10% unter 30 Jahre
- der Anteil der Frauen sollte mindestens 20% betragen (fast 30% wurde befragt)

Folgende Veränderungen (auszugsweise) sind im Laufe der Befragungsrunden durchgeführt worden:

Nach der 1. Runde wurden Ergänzungen bzgl. weiterer möglicher Beeinträchtigungen von Fernreisen neu aufgenommen, sowie acht weitere Länder bzw. Regionen zur Einschätzung ergänzt. Eine Antwortskala wurde auf Anregung erweitert und neue Fragen sind hinzugekommen.

Ab der 2. Runde wurde nach einer Begründung bei Abweichung von den beiden am häufigsten genannten Werten gefragt.

Schließlich gab es in der 3. Runde nur noch ein Drittel der Fragen und die Teilnehmer wurden gebeten, Ergänzungen von bisher fehlenden Begründungen vorzunehmen.

Dargestellt wurden Häufigkeitsverteilungen und Mittelwerte.

Es folgen einige ausgewählte Ergebnisse.

2. Beispiel:

Zukünftige Entwicklung des Incoming Tourismus nach Deutschland

Durchgeführt wurde die Studie im Rahmen einer Promotionsarbeit von Diplom-Geograph Christian Rast, FH Westküste, Heide im Auftrag von FINEIS INSTITUT, Gesellschaft für angewandte Marktforschung & innovatives Management mbH, Deidesheim von Juli bis Anfang November 2000.

Es wurden 160 Experten/-innen kontaktiert, wobei knapp über 50 Personen an der Befragung teilnahmen. Der Rücklauf der Fragebogen belief sich auf ca. 84%.

Anhand dem folgenden Fragebogen der 3. Runde ist zu erkennen, welcher Umfang trotz reduzierter Fragenzahl erreicht werden kann. Deshalb ist es wichtig, im Pretest auch die Zeit zu berücksichtigen, die im Durchschnitt für die Beantwortung der Fragen benötigt wird, damit der Zeitaufwand für die Befragten zumutbar bleibt.

Daß auch der Verständlichkeit zur Beantwortung der Fragen Sorge getragen werden muß, erkennt man an der genauen Beschreibung des Einleitungsteils (S. 1-2).

Durch die Darstellung der Ergebnisse über die Quartilsspanne und den Median innerhalb der Bewertungsskala können alle Beteiligten die Urteile schnell identifizieren.

Der Median stellt die Prognose einer bestimmten Befragungsrunde dar, der sich ergebende Interquartilbereich kann als Maß für die Übereinstimmung bezüglich der Prognose verwendet werden.¹

Wie man auf der letzten Seite der 3. Befragungsrunde erkennt, kann eine Delphi-Studie auch genutzt werden, um neue Definitionen zu entwerfen.

(„Incoming-Tourismus umfaßt ausschließlich die Tages- und Übernachtungsreisen von im Ausland ansässigen Personen ins Inland und zwar sowohl Tages- und Übernachtungsreisen aus privaten Motiven als auch Dienst- und Geschäftsreisen.“)

Zum Stichwort Incoming-Tourismus kann ergänzt werden, daß die Studie gezeigt hat, daß „die...genannten Anregungen und Ansätze zur Stärkung des „Deutschlandtourismus“ zum Großteil auf die inländische Nachfrage abzielen. Der Incoming-Tourismus nach Deutschland spielt sowohl innerhalb des deutschen Destinationsmanagements wie auch in der Tourismusforschung eine untergeordnete Rolle.“

¹ vgl. Hansmann, K.-W.: (Prognoseverfahren), S. 232; Zerres, M.: (Delphi), S. 146

Zwischenfazit zur Delphi-Methode:

Die Antworten der Delphi-Studie stehen oft miteinander im Widerspruch. Gerade wenn man rein qualitativ auswertet und keine Bewertungsskalen zugrunde legt, wird die Nutzung der Expertenmeinung für eine Prognose zum Problem.¹

An dem Beispiel der Delphi-Studie: „Die Zukunft von Freizeit und Erholung in Berlin (West)“ (Steinecke 1985, 1987, 1989) wird augenscheinlich, daß die Erkenntnisse der Experten zu den Erhebungsdimensionen wie:

- „die zukünftige Bedeutung grenznaher Räume in der Bundesrepublik Deutschland als Zielregionen des Ausflugsverkehrs“ oder
 - „Freizeitgestaltung in räumlicher Isolation“
- von einer nicht vorhersehbaren, „übergeordneten“ Entwicklung einfach überrollt werden.

Zumindest kann man aber sagen, daß die Delphi-Methode dann ein geeignetes Instrument bildet, wenn nicht die Konsenzbildung im Vordergrund steht, sondern wenn die Delphi-Methode als Kommunikationsinstrument sowie zur Analyse der unterschiedlichen Meinungen von Experten und deren Veränderung dient.

¹ siehe: Tourismus 2010 – eine Delphi-Studie zur Zukunft des Schweizer Tourismus, Müller/ Kaspar/ Schmidhauser, 1991

4. Die Szenario-Technik

4.1 Grundlagen der Szenario-Technik

Die Szenario-Technik ist ein qualitatives Prognoseverfahren, das versucht, mit Hilfe von Szenarien Entwicklungen in die bzw. in der Zukunft zu ermitteln.

Stefan Gewalt definiert die Szenario-Technik wie folgt: Die Szenario-Technik ist ein „Prognoseverfahren, dessen Inhalt darin besteht, alle denkbaren Entwicklungen, die in der Zukunft eintreten können, zu ermitteln.“¹

In das Verfahren der Szenario-Technik läßt sich eine Vielzahl von weiteren Prognoseverfahren – sowohl qualitative als auch quantitative - einbinden. Daher wird die Szenario-Technik auch als offenes Verfahren charakterisiert.² Sie verknüpft somit quantitative Daten mit qualitativen Informationen, Meinungen und Einschätzungen.³

Die Aufgabe der Szenario-Technik liegt in der „Generierung alternativer Szenarien, die den mutmaßlichen Rahmen abstecken, innerhalb dessen sich die zukünftigen Datenkonstellationen (...) bewegen.“ Diese Szenarien verstehen sich als „Beschreibung einer komplexen, zukünftigen Situation, deren Eintreten nicht mit Sicherheit vorhergesagt werden kann sowie die Darstellung einer Entwicklung, die aus der Gegenwart zu dieser Situation führen könnte.“⁴ Das bedeutet, daß in diese Zukunftsbilder viele, untereinander vernetzte Einflußfaktoren mit einbezogen werden müssen, und daß es sich nicht um ein Bild an einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft handelt, sondern daß auch der Weg dorthin betrachtet werden muß. Somit zielt die Szenario-Technik darauf hin, ein Möglichkeitsspektrum aller denkbaren Umstände in der Zukunft aufzuzeigen, um die Ungewißheit der Zukunft zu reduzieren. Ein weiteres Ziel ist die Erlangung einer höheren Transparenz komplexer Zusammenhänge. Auch soll somit die Erfolgsprognose der momentan verfolgten Unternehmensstrategie möglich gemacht werden. Schlußendlich ist auch die Sensibilisierung für Chancen und Risiken Ziel der Szenario-Technik.⁵

4.2 Entstehung der Szenario-Technik

Der Ursprung dieser Methode findet sich in den frühen 50er Jahren. Als Wegbereiter gilt Herman Kahn, der sich zu dieser Zeit bei der RAND Corporation in Santa Monica, USA, einem vom amerikanischen Verteidigungsministerium gegründeten Institut, mit Zukunftsbildern beschäftigte. Dies waren vorwiegend militärische, aber auch ökonomische, technische und soziale Zukunftsbilder. Er übertrug damals den Begriff „Szenario“ in die Wirtschaft- und Sozialwissenschaften.

In den 60er Jahren entwickelte Herman Kahn zusammen mit Anthony J. Wiener das „scenario writing“, eine Methodik zur Szenario-Erstellung. Kahn und Wiener veröffentlichten 1967 die Studie: „The Year 2000. A Framework for Speculation on the next Thirty-Three Years.“ Diese gilt als die „Geburtsurkunde“ der Szenario-Technik. Parallel dazu entstand auch in Frankreich ein ähnliches Verfahren, die „Prospective Analysis“. Sie wurde in Frankreich hauptsächlich in der Regionalplanung eingesetzt.⁶

¹ Gewalt, S.: Handbuch des Touristik- und Hotelmanagement, 1999, S. 373

² vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 7

³ vgl. Albers, O.; Broux, A.: Zukunftswerkstatt und Szenariotechnik, 1999, S. 12

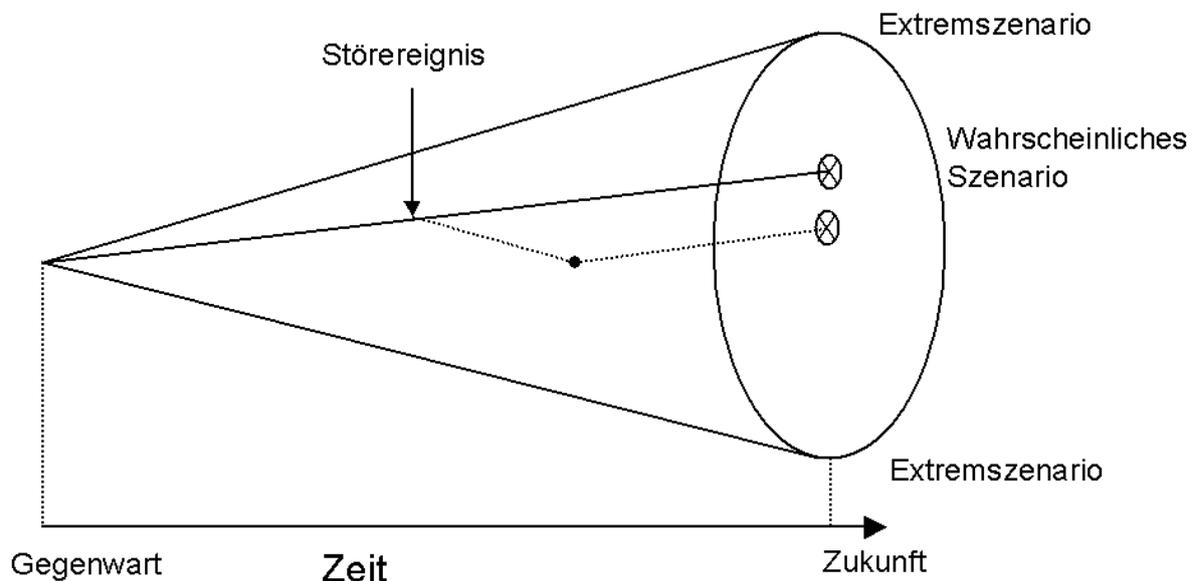
⁴ Gausemeier, J.; Fink, A.; Schlake, O.: Szenario-Management, 1995, S. 90

⁵ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 9

⁶ vgl. Gausemeier, J.; Fink, A.; Schlake, O.: Szenario-Management, 1995, S. 91f.

4.3. Das Denkmodell des Szenario-Trichters

Um die Szenario-Technik graphisch darzustellen, verwendet man in der Regel den sogenannten Szenario-Trichter.



Die Gegenwart befindet sich am engsten Punkt des Trichters. Alle Rahmenbedingungen sind gegeben und bekannt. Je weiter man die Zukunft betrachtet, desto variabler, umfassender, komplexer und unsicherer wird die Situation. Die Trichterform entsteht. Auf der Schnittfläche des Trichters an einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft sind alle denkbaren und theoretisch möglichen Zukunftsbilder abzulesen.⁷

Die Szenarioerstellung umfasst in der Regel die Entwicklung von drei Szenarien: einem optimistischen Szenario (best case), einem pessimistischen Szenario (worst case) und einem wahrscheinliche Szenario (base case), das häufig der Fortschreibung des Trends aus der Vergangenheit entspricht. Ein Störereignis kann den Weg einer Entwicklung beeinflussen. Dies ist in der Grafik mit der gepunkteten Linie dargestellt. Werden dann Maßnahmen ergriffen (gekennzeichnet durch den größeren Punkt auf dieser Linie), so kann die Entwicklung erneut eine Wende nehmen.⁸

⁷ vgl. v. Reibnitz, U.: Szenario-Technik - Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung, 1991, S. 26f.

⁸ vgl. dazu:

- v. Reibnitz, U.: Szenario-Technik - Instrumente für die unternehmerische und persönliche Erfolgsplanung, 1991, S. 26f.
- Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 7f.
- Gausemeier, J.; Fink, A.; Schlake, O.: Szenario-Management, 1995, S.85
- Götze, U.: Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung, 1993, S. 39f.
- Internet Professionell, Ausgabe 5/2000, S. 38ff.

4.4 Schritte der Szenario-Erstellung

In der Literatur bestehen unterschiedliche Ansichten über die Anzahl der notwendigen Schritte zur Szenario-Erstellung. Die hier vorgestellte Variante umfaßt sieben Schritte.⁹

1. Untersuchungsfeldanalyse

Dieser erste Schritt umfaßt die Vorbereitung. Hier wird beispielsweise der Untersuchungsgegenstand exakt festgelegt und strukturiert, es werden Projektziele definiert, die Organisation vorgenommen, etc. Als Methoden können dazu beispielsweise Gruppendiskussionen, empirische Erhebungen o.ä. verwendet werden.

2. Umfeldanalyse

Nun werden die Einflußfaktoren - auch Deskriptoren genannt – und deren Wechselwirkungen untereinander ermittelt. Hier finden Brainstorming, Checklisten, Gruppendiskussionen oder Expertenbefragungen Verwendung.

3. Trendprojektion

Nachdem die Deskriptoren und ihre Wechselwirkungen bestimmt sind, ermittelt man ihre Ist-Situation. Anschließend wird ihre Entwicklung in die Zukunft prognostiziert. Für die sogenannten kritischen Deskriptoren, also solche, deren Vorhersage problematisch ist, entwickelt man alternative Annahmen, in der Regel eine optimistische, eine wahrscheinliche und eine pessimistische Annahme. Methodisch geschieht dies durch Expertenbefragungen wie beispielsweise durch die Delphi-Methode, durch Gruppendiskussionen oder aber auch durch Computersimulationen.

4. Annahmebündelung

Die bislang isoliert betrachteten Deskriptoren werden in diesem Schritt zu konsistenten Bündeln zusammengefasst. Es ist nicht uneingeschränkt möglich, beispielsweise nur die jeweiligen optimistischen Annahmen zusammenzufassen, da sie ggf. widersprüchlich sind. So kann z.B. nicht gleichzeitig eine steigende Konsumquote und eine steigende Sparquote prognostiziert werden, wenn davon ausgegangen wird, daß das verfügbare Einkommen konstant ist.¹⁰ Die Annahmebündelung kann in Gruppendiskussionen, durch intuitive Kombination oder aber auch EDV-gestützt vorgenommen werden.

5. Szenarioformulierung

Nun erfolgt die Zusammenfassung der alternativen Annahmebündel, und die Szenarien werden ausformuliert. Der durch Einzelarbeit und anschließender Aggregation oder in Gruppendiskussionen entstandene Text liefert die Basis für die Auswirkungsanalyse.

⁹ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S.10ff., S. 14

¹⁰ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 71

6. Auswirkungsanalyse und Szenarioumsetzung

In Form von Expertenbefragungen oder auch Methoden wie Brainstorming werden nun die Chancen und Risiken ermittelt und darauf aufbauend Strategien entwickelt.

7. Störereignisanalyse

In diesem letzten Schritt der Szenario-Erstellung werden mögliche Strukturbrüche durch Störereignisse und deren Auswirkung auf das erarbeitete Szenario ermittelt, um ggf. Präventivmaßnahmen zu erarbeiten. Dies geschieht häufig in Form von Expertenbefragungen, Brainstorming oder ähnlichen Methoden.

Die Stellung der Störereignisanalyse innerhalb der Reihenfolge der Schritte ist in der Literatur umstritten. Häufig wird sie vor der Szenarioformulierung eingegliedert. Nach Kirstges und Mayer¹¹ handelt es sich aber bei den Störereignissen um Einflußfaktoren mit einer nur sehr geringen Eintrittswahrscheinlichkeit. Somit liegt der Zweck der Störereignisanalyse in der Überprüfung der Robustheit der erstellten Szenarien. Dennoch ist die Erarbeitung von Präventivmaßnahmen sinnvoll, da eine gewisse Eintrittswahrscheinlichkeit existiert.

4.5 Beispiel: Tourismusmarkt

Im Folgenden sollen nun einige der Schritte der Szenario-Erstellung anhand des Tourismusmarktes beschrieben werden.¹²

1. Untersuchungsfeldanalyse

Diese Vorbereitungsphase umfaßt u.a. die Definition des Untersuchungsgegenstandes. Dies ist hier der Tourismusmarkt aus der Sicht eines großen Reiseveranstalters. Der Zeithorizont erstreckt sich ausgehend vom Jahr 1991 bis zum Jahr 2005. Ebenso werden in diesem Schritt die Bereiche, die den Untersuchungsgegenstand beeinflussen, bestimmt. Diese unterscheidet man in allgemeine und aufgabenbezogene Einflußbereiche. Zu den allgemeinen Einflußbereichen zählen die politisch-rechtliche, ökonomische, sozio-kulturelle, infrastrukturelle und technologische, sowie die ökologische Entwicklung. Unter aufgabenbezogenen Einflußbereichen versteht man in diesem Zusammenhang die Entwicklung der Tourismuskonsumnachfrage, des Tourismusangebots sowie das Verhalten der „sonstigen Austauschpartner“ (Branchenfremde, Konkurrenten, Reisebüros,...).

¹¹ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S.11

¹² vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 25ff.

2. Umfeldanalyse

Im Schritt der Umfeldanalyse werden die Deskriptoren (Einflußfaktoren) und ihre Wechselwirkungen untereinander bestimmt. Deskriptoren im Bereich der politisch-rechtlichen Entwicklung sind beispielsweise die Realisierung des EG-Binnenmarktes oder die Zusammenarbeit zwischen Reiseveranstalter und Reisemittler im Reisevertrieb, im Bereich der ökonomischen Entwicklung würde man z.B. den Anteil der Urlaubsausgaben an den Freizeitausgaben betrachten. (Für weitere Einflußfaktoren siehe auch: 3. Trendprojektion) Auf die Wechselwirkungen der einzelnen Deskriptoren untereinander sei hier nicht näher eingegangen, da dies den Rahmen der Arbeit sprengen würde.

3. Trendprojektion

Wie bereits erwähnt, wird zunächst die Ist-Situation der Deskriptoren ermittelt. Die Faktoren sollten nun unterschieden werden in unkritische und kritische Faktoren. Unter unkritischen Deskriptoren versteht man solche, deren Entwicklung als relativ stabil oder wahrscheinlich eingeschätzt wird. Sie finden sich häufig im demografischen Bereich (z.B. Altersaufbau der Bevölkerung). Bei kritischen Deskriptoren ist die Vorhersage problematisch, da sie z.B. anfällig sind für Störfaktoren oder stark subjektiven Einschätzungen unterliegen.¹³ Anschließend wird die Entwicklung der Deskriptoren prognostiziert. Die folgenden Tabellen zeigen eine Auswahl an Deskriptoren und ihrer Entwicklungsprognosen.

- ¹³ vgl. Freyer, W.: Tourismus-Marketing, 2. Auflage, 1999, S. 142

| Untersuchungsfeld / Deskriptor | Ausprägung der <u>unkritischen</u> Deskriptoren |
|---|--|
| Politisch-rechtliche Entwicklung | |
| Realisierung des EG-Binnenmarktes | weitgehende Vollendung zum 31.12.1992 |
| Ökonomische Entwicklung | |
| Verfügbares Einkommen der Haushalte | steigt an trotz leichter Steuererhöhungen |
| Privater Verbrauch | <ul style="list-style-type: none"> - steigt weiterhin leicht an - Konsumfreude hält an - ausgeglichenes Verhältnis zwischen Sparen und Konsum |
| Sozio-kulturelle Entwicklung | |
| Struktur der Bevölkerung | <ul style="list-style-type: none"> - starke Erhöhung des Anteils älterer Menschen an der Zahl aller Bundesbürger - Vorruheständler und Jung-Senioren (55-69) als wesentliche Wachstumsgruppen der 90er Jahre |
| Entwicklung der Zahl der Haushalte und der Haushaltsgröße | <ul style="list-style-type: none"> - geringfügige Zunahme der Gesamtzahl - weiterhin leichte Abnahme der Durchschnittsgröße - weitere Abnahme kinderreicher Familien - steigende Zahl der Kleinfamilien mit 3 Personen - weitere Zunahme der Zahl der Haushalte, in denen ein Single mit einem Kind lebt - starke Zunahme der Zahl der alleinstehenden, jüngeren Singles |

| Untersuchungsfeld / Deskriptor | Ausprägung der <u>kritischen</u> Deskriptoren | | |
|---|---|--|--|
| | Pessimistische Annahme | Wahrscheinliche Annahme | Optimistische Annahme |
| Politisch-rechtliche Entwicklung | | | |
| Reisemöglichkeiten in osteuropäische Länder | Rückfall in diktatorische Strukturen führt zur erneuten „Abschottung“ | - Öffnung der Grenzen - Abschaffung der Visumpflicht | völliger Wegfall der Grenzen bzw. der Grenzkontrollen |
| Zusammenarbeit zwischen Reiseveranstalter und Reisemittler im Reisevertrieb | Vertriebsbindung fällt nicht: Reisebürovertriebs- wege bleiben weiterhin unter den „Großen“ aufgeteilt | Vertriebsbindung fällt: jedes Reisebüro kann jeden Veranstalter aufnehmen | - Vertriebsbindung fällt: jedes Reisebüro kann jeden Veranstalter aufnehmen - Reisebüros erweitern ihr Veranstalter- sortiment |
| Ökonomische Entwicklung | | | |
| Freizeitausgaben | Freizeitausgaben sinken wieder | Freizeitausgaben steigen weiterhin kontinuierlich an | Freizeitausgaben nehmen stark zu |
| Anteil Urlaubsausgaben an Freizeitausgaben | nimmt ab: andere Freizeit- beschäftigungen werden dominant | stagniert bzw. nimmt noch leicht zu | nimmt stark zu: Reisen wird zur bevorzugten Freizeitbeschäftigung |
| Sozio-kulturelle Entwicklung | | | |
| Verhältnis Jahresfreizeit zu Jahresarbeitszeit | keine Änderung bzw. Verkürzung in einzelnen Branchen | leichte Zunahme; teilweise keine Änderung | kontinuierliche Zunahme |

| Untersuchungsfeld / Deskriptor | Ausprägung der <u>kritischen</u> Deskriptoren | | |
|---|---|---|--|
| | Pessimistische Annahme | Wahrscheinliche Annahme | Optimistische Annahme |
| Infrastrukturelle und technologische Entwicklung | | | |
| Verbreitung und Akzeptanz von CRS | Reisebüros haben über CRS direkten Kontakt zu den Leistungsträgern und stellen individuelle Reiseprogramme für den einzelnen Kunden zusammen ⇒ Reiseveranstalter- funktion überflüssig | - Verbreitung von CRS und Computer- systemen in Reisebüros nimmt zu - CRS lassen Reisebüros verstärkt veranstaltend tätig werden ⇒ Konkurrenten (z.T.) für RV | CRS werden von Reisebüros nahezu ausschließlich zur Buchung von Pauschalreisen über Reiseveranstalter genutzt |
| Beherbergungs- kapazität in gefragten Zielgebieten | - Mangel an qualitativ geeigneten Unterkünften - starker Wettbewerb zwischen den internationalen Veranstaltern | - Kapazität paßt sich langsam der Nachfrage an - ausgeglichenes Verhältnis zwischen Unterkunfts- angebot und - nachfrage | - Kapazität paßt sich rasch der Nachfrage an - optimaler Wettbewerb zwischen den Leistungsträgern ⇒ stabiles, nicht überzogenes Preisniveau |
| Ökologische Entwicklung | | | |
| Waldschäden in Deutschland und in den Nachbarländern | Verschlechterung der Situation: deutsche Urlaubsgebiete verlieren an Attraktivität | weiterhin Zunahme, wenngleich Gegenmaßnahmen ergriffen werden | abnehmend; Verbesserung der Situation |
| Umweltsituation in den Zielgebieten | Verstärkung der Umweltbelastung | leichte Verbesserung der Situation durch Nachfragedruck | Verbesserung der Situation durch verstärktes ökologisches Bewußtsein |

| Untersuchungsfeld / Deskriptor | Ausprägung der <u>kritischen</u> Deskriptoren | | |
|--|---|--|--|
| | Pessimistische Annahme | Wahrscheinliche Annahme | Optimistische Annahme |
| Entwicklung der Tourismusknachfrage | | | |
| Reise-Intensität | sinkt | stagniert auf hohem Niveau bei ca. 70% | steigt weiterhin kontinuierlich an auf ca. 80% |
| Incoming-Tourismus | nimmt ab: Deutschland verliert an Attraktivität als Reiseziel | nimmt, gerade aufgrund der deutschen Vereinigung, zu | nimmt stark zu: Deutschland entwickelt sich zum Hauptreiseziel für europäische und außereuropäische Reisende |
| Entwicklung des Tourismusangebots | | | |
| Preisentwicklung bei Flugbeförderung | Preiserhöhung durch Oligopolbildung und Ölpreiserhöhung | Preissenkung durch härteren Wettbewerb | Preissenkung durch härteren Wettbewerb |
| Entwicklung bei Bahnbeförderungen | Verschlechterung | schrittweise Verbesserung | Entwicklung zur perfekten „Urlaubsbahn“ |
| Verhalten der sonstigen „Austauschpartner“ | | | |
| Aufgabenbereiche der Reisebüros | völlige Übernahme von Veranstalter- funktionen; Kooperation mit Reiseveranstaltern nur noch in Spezialbereichen | verstärkte Übernahme von Veranstalter- funktionen: Trend zum „veranstaltenden Reisebüro“ | nach wie vor reine Mittleraktivitäten als Geschäftsschwerpunkt |
| Diversifikation von Branchenfremden in den deutschen Markt | Diversifikation von Versicherungen, Banken, Handelshäusern etc. in das Veranstalter- geschäft | keine größeren eigenständigen Aktivitäten; vereinzelt Übernahme von Vertriebsfunktionen in Kooperation | kein Engagement Branchenfremder im Tourismus |

Nach der Annahmebündelung werden die Szenarien ausformuliert. Ein Beispiel eines pessimistischen Szenarios befindet sich im Anhang.¹⁴ Darauf aufbauend werden dann auch abhängig von der Risikofreude des Unternehmens Strategien entwickelt.¹⁵

Im Rahmen der Störereignisanalyse könnte beispielsweise ein gehäufter Absturz von Jumbo-Jets als Störereignis gelten, der ggf. rechtliche Konsequenzen, wie z.B. Einschränkungen des Einsatzes von Jumbo-Jets auf Langstreckenflügen, mit sich bringen könnte.¹⁶

4.6 Nutzung der Szenario-Technik

Betrachtet man die Nutzung der Szenario-Technik im zeitlichen Zusammenhang, so kann man feststellen, daß sie bis Anfang der 70er Jahre keine große Beachtung fand.¹⁷ Grund dafür war die wirtschaftliche Lage: die Tourismusbranche boomte, es gab keine Störereignisse, so daß der Einsatz klassischer Verfahren effektiver und effizienter war. Erst Mitte der 70er Jahre wurde die Szenario-Technik zunehmend verwendet. Der Grund dafür ist der Ölpreisschock im Jahr 1973, der einen bedeutenden Störfaktor darstellte. Die bisherigen Planungen und Prognosen waren damit unbrauchbar, man entdeckte die Szenario-Technik.¹⁸ Bis heute besteht eine enge Verknüpfung von strategischer Planung und der Szenario-Technik.¹⁹ Nach einer Untersuchung von M. Meyer-Schönherr 1989/90 bei den 460 umsatzstärksten Unternehmen, Banken und Versicherungsgesellschaften in Deutschland lag die Nutzerquote bei 26,4%.

Die typischen Nutzer der Szenario-Technik sind in der Regel Unternehmen mit hohem Umsatz, die vorwiegend im Dienstleistungssektor sowie in einem instabilen politischen und sozialen Umfeld tätig sind. Natürlich sind die Nutzer Unternehmen, die überhaupt strategische Planung betreiben und über weniger starre Planungssysteme verfügen.²⁰

Die Szenario-Technik wird beispielsweise angewandt zur Entwicklung von

- Unternehmens-, Produkt- und Technik-Leitbildern
- Führungsgrößen und strategischen Zielen sowie
- Unternehmens- und Geschäftsfeldstrategien.²¹

4.7 Probleme, Vor- und Nachteile

Zu den Problemen der Szenario-Technik zählen u.a. Datenprobleme, Modell- und Methodenprobleme sowie Akzeptanzprobleme.²² Die Datenproblematik zeigt sich darin, daß die Ergebnisqualität stark von der Qualität der Eingangsdaten und deren Bearbeitung abhängig ist. Modell- und Methodenprobleme ergeben sich aus der Möglichkeit, eine Vielzahl unterschiedlicher Verfahren zu nutzen, so daß nicht immer klar ist, welche

¹⁴ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 73 ff.

¹⁵ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 77

¹⁶ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 81

¹⁷ vgl. von Reibnitz, U.: Szenario-Technik – Instrumente für die unternehmerischen und persönliche Erfolgsplanung, 1991, S. 12

¹⁸ vgl. von Reibnitz, U.: Szenario-Technik – Instrumente für die unternehmerischen und persönliche Erfolgsplanung, 1991, S. 12

¹⁹ vgl. von Reibnitz, U.: Szenario-Technik – Instrumente für die unternehmerischen und persönliche Erfolgsplanung, 1991, S. 13

²⁰ vgl. Gausemeier, J.; Fink, A.; Schlake, O.: Szenario-Mangement – Planen und Führen mit Szenarien, 1995

²¹ vgl. Gausemeier, J.; Fink, A.; Schlake, O.: Szenario-Mangement – Planen und Führen mit Szenarien, 1995, S. 15

²² vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 82 f.

Methode am besten verwendet werden sollte, um bestmögliche Resultate zu erzielen. Ein weiteres Problem ist die Akzeptanz der Szenarien, die zwar ´toll´ gefunden werden, dann aber doch ´in der Schublade landen´.

Die Vorteile ergeben sich aus der Vorgehensweise der Szenario-Technik. Sie bietet die Möglichkeit, qualitative und quantitative Daten zusammenzuführen. Das Wissen und die Erfahrungen von Experten lassen sich mit einbeziehen. So verringert sich die Unsicherheit und die Transparenz komplexer Zusammenhänge wird gefördert. Weitere Vorteile liegen in der Sensibilisierung für Chancen und Risiken, sowie in der einfachen Kommunizierbarkeit der Ergebnisse, die in Form eines ausformulierten, anschaulichen Textes vorliegen.²³

Aufgrund des großen Anteils an subjektiven Daten fehlt oft die Exaktheit der Aussagen.²⁴ Desweiteren ist die Szenario-Technik ein aufwendiges, mitunter langwieriges Verfahren. Dies spiegelt sich auch im Kostenaufwand wider. Wird diese Methode jedoch langfristig und erfolgreich angewendet, so birgt sie dennoch Kosteneinsparungspotenziale.

5. Lösungsansätze

Um die Grenzen der Delphi-Methode zu überwinden, wäre es denkbar, sie mit der Gruppendiskussion zu verknüpfen. Dies könnte beispielsweise in Form eines Expertenworkshops geschehen, der zum Ziel haben könnte, die Bereiche der Befragung abzugrenzen. Gruppendiskussionen bieten in der Regel ein höheres und schnelleres Problemlösungspotenzial und regen zu vernetztem Denken an. Desweiteren existiert ggf. bei der Gruppendiskussion der Druck, Standpunkte zu erläutern, anstatt auf dem Fragebogen aus Gründen der Arbeitserleichterung nur die Meinung der Mehrheit anzukreuzen, statt die eigene abweichende Meinung schriftlich zu erläutern.

Ein Lösungsansatz für die Szenario-Technik besteht in der Kombination aus Szenario-Technik und Delphi-Studie, um auf der Basis von Expertenwissen unter der Berücksichtigung möglichst vieler Rahmenbedingungen, Verflechtungen, etc. die Entwicklung zu prognostizieren. Ein Vorteil dieser Kombination liegt in der höheren Identifikation der Experten und Fachleute mit den entwickelten Szenarien, was eine bessere Umsetzung zur Folge haben kann, da die Experten und Fachleute in der Regel aus der Praxis stammen.²⁵

„Über das, was vorbei ist, streitet man nicht mehr. Das, was der Vergangenheit angehört, richtet man nicht mehr. Aber das, was das Leben von morgen von uns fordert, das muß bereits heute unsere Aufgabe sein.“
(Konfuzius)

²³ vgl. Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“, 1991, S. 88

²⁴ vgl. Becker, C. (Hg.): Erhebungsmethoden und ihre Umsetzung in Tourismus und Freizeit, 1992, S. 64f.

²⁵ Becker, C. (Hg.): Erhebungsmethoden und ihre Umsetzung in Tourismus und Freizeit, 1992, S. 65

Literaturverzeichnis

Delphi-Studie:

- Fernreisen 2005, A. Vielhaber, H. Müller, A. Kösterke, W. Ender, Studienkreis für Tourismus und Entwicklung e.V., 1997
- Zukunft des Tourismus, W. Freyer, K. Scherhag, 1996
- Der Delphi-Report, Innovationen für unsere Zukunft, Hariolf Grupp, 1995
- Tourismuspsychologie und Tourismussoziologie, H. Hahn, H.J. Kagelmann (Hg.), 1993
- Erhebungsmethoden und ihre Umsetzung in Tourismus und Freizeit, Chr. Becker (Hg.), 1992
- Die Zukunft des Internet, Beck/ Glotz/ Vogelsang, 2000
- Lexikon der Betriebswirtschaftslehre, Olfert/ Rahn, 1997

Szenario-Technik:

- Kirstges, T.; Mayer, R.: „Tourismus 2005“ – Ein anwendungsbezogener Leitfaden für einen branchenspezifischen Einsatz der Szenariotechnik – Dargestellt am Beispiel des Tourismusmarktes, 1999
- Gausemeier, J.; Fink, A.; Schlake, O.: Szenario-Management – Planen und Führen mit Szenarien, 1995
- von Reibnitz, U.: Szenario-Technik – Instrumente für die unternehmerischen und persönliche Erfolgsplanung, 1991
- Albers, O.; Broux, A.: Zukunftswerkstatt und Szenario-Technik – Ein Methodenbuch für Schule und Hochschule, 1999
- Götze, U.: Szenario-Technik in der strategischen Unternehmensplanung, 2. Auflage, 1993
- Freyer, W.: Tourismus-Marketing, 2. Auflage, 1999
- Gewalt, S.: Handbuch des Touristik- und Hotelmanagement, 1999
- Becker, C. (Hg.): Erhebungsmethoden und ihre Umsetzung in Tourismus und Freizeit, 1992
- Internet Professionell, Ausgabe 5/2000, S. 38ff.