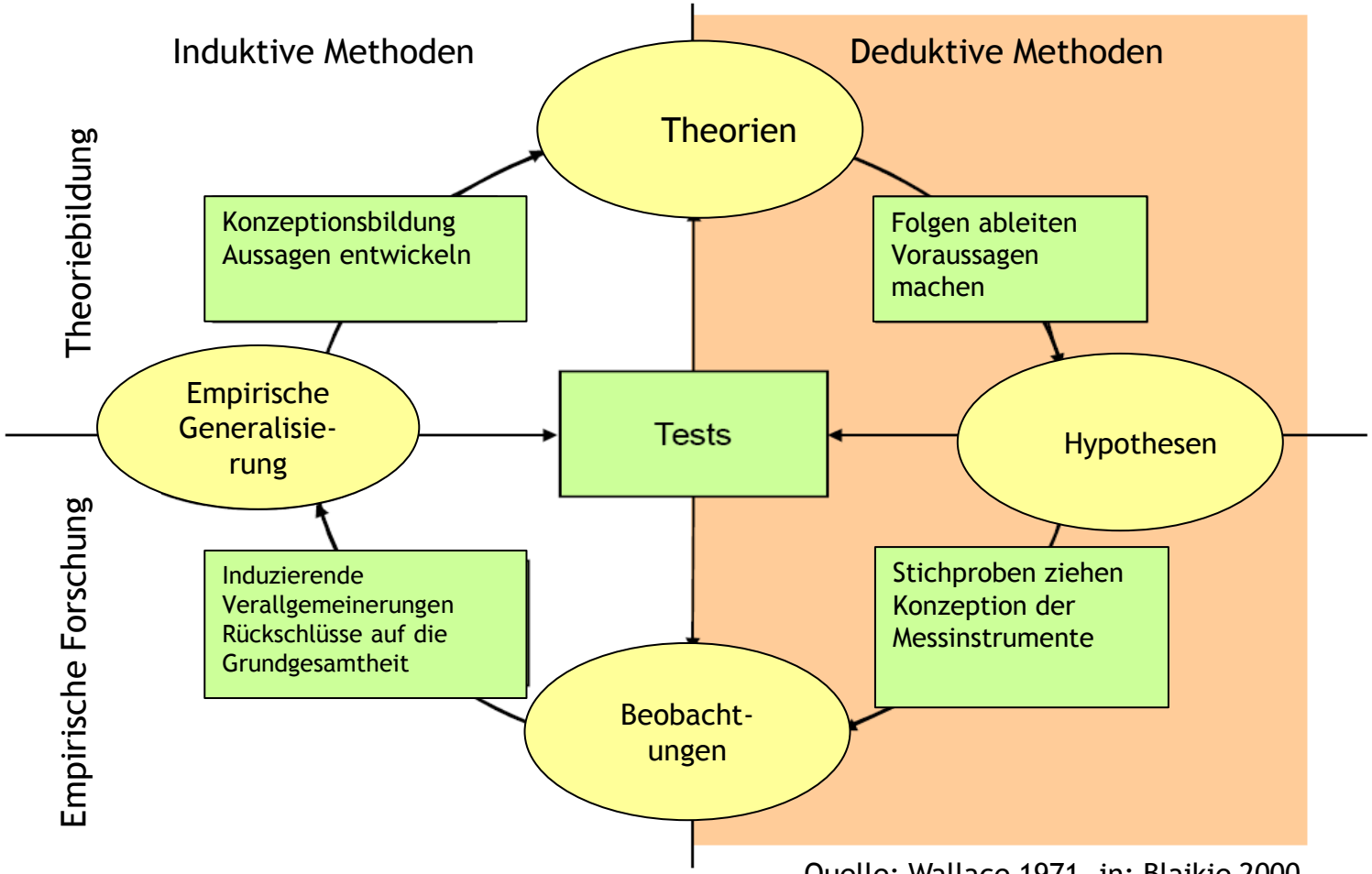
Entwicklung eines Forschungsdesigns

Dott.ssa Sabine Pichler, MSc

Inhalt

- Theoretische Grundlagen
- Literaturanalyse
- Forschungsdesign
- Erhebungsinstrument
- Methodisches Vorgehen
- Auswertungsverfahren

Der Forschungsprozess



Quelle: Wallace 1971, in: Blaikie 2000

Das Forschungsdesign

Kontext

Motive:
persönliche
akademische
soziale

Literatur:
Theorien, Modelle &
Forschungsstand

Restriktionen:
Zielgruppen, Politik,
Machbarkeit

Paradigmen und Konzepte

Kernelemente

Thema/Problem

Forschungsfrage-
und Gegenstand

Forschungs-
strategien

Wahlmöglichkeiten

Was-Fragen
Warum-Fragen
Wie-Fragen

Exploration
Beschreibung
Erklärung
Kenntnis/
Verständnis
Prognose
Wandel
Wirkungs-
abschätzung

in Anlehnung an: Blaikie , 2000

→keine universellen Forschungsdesigns möglich; Forscher sollten daher über eine größere methodische Klaviatur verfügen, und sich nicht auf einzelne Methoden spezialisieren

Wichtige Fragen in der Erstellung des Forschungsdesigns

- Unabhängigkeit vs. Teilnahme des Wissenschaftlers?
- Große oder kleine Stichproben?
- zuerst Theorie oder Daten?
- Labor- oder Feldforschung?
- Quantitative oder qualitative Methoden?
- Verifizierung oder Falsifizierung?
- Welches Theoriegebäude?

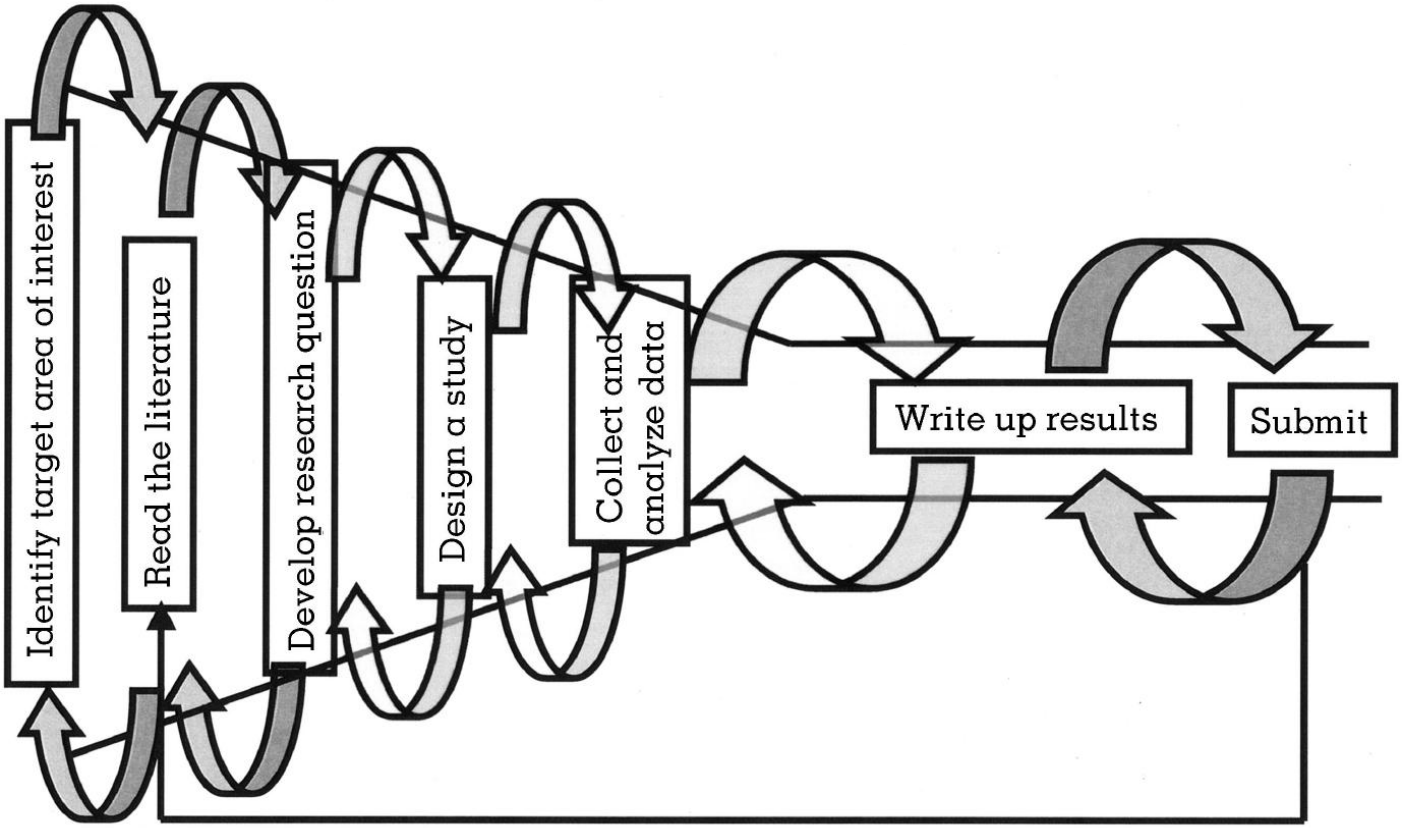
www.soton.ac.uk

Bildquelle: www.stlawu.edu

Bildquelle:www.wdr.de

Der Feldforschungsprozess

"Field Research As an Iterative, Cyclic Learning Journey"



Edmondson/McManus, 2007

Die Literaturrecherche

Hart, 1998

Fragen zum Forschungsdesign

- Welche Daten sollen erhoben werden?
- Welche Datenerhebungsverfahren?
- Art der geplanten Analyse
- Auswahl von Standorten für die Erhebung von Daten

www.mk.echsenbach.at

www.cmspics.onoffice.de

www.pr-sms.at

Empirische Forschung – Wahlmöglichkeiten im Research Design

Wahlmöglichkeiten des Forschers:

- Erhebungszeitraum
- Datenerhebungsmethoden

Deren Zweckmäßigkeit hängt von einigen methodischen Überlegungen ab:

- Art der Forschungsprojektes
- Datenreduzierungstechniken
- Datenanalysetechniken
- Forschungsziele
- Erfahrung und Vorlieben des Forschungsteams
- Budget – monetär & zeitlich
- Ausstattung

Qualitative vs. quantitative Methoden

„**Quantitative** Verfahren allgemein eignen sich mit ihrer standardisierten Befragungs- und Beobachtungsform, der Untersuchung großer Stichproben und der Anwendung statistischer Prüfverfahren sehr gut zur **objektiven Messung und Quantifizierung von Sachverhalten**, zum Testen von **Hypothesen** und zur Überprüfung statistischer **Zusammenhänge**. Sie sind ideal, um objektive Daten über die Zeit zu vergleichen und daraus **Entwicklungen** abzulesen.“

(Winter, 2000)

Qualitative vs. quantitative Methoden

„Bei qualitativen Methoden geht es um das **Beschreiben, Interpretieren und Verstehen von Zusammenhängen**, die Aufstellung von Klassifikationen oder Typologien und die **Generierung von Hypothesen**. Die qualitative Befragung bzw. Beobachtung zeichnet sich durch eine unverzerrte, nicht prädeterminierte und sehr umfassende Informationen liefernde Herangehensweise aus und ist hierdurch überall dort geeignet, wo man eine differenzierte und ausführliche Beschreibung individueller Meinungen und Eindrücke benötigt. Insbesondere zur Sammlung von detaillierten Verbesserungsvorschlägen, zur **Erkundung von Ursachen** (für Sachverhalte wie beispielsweise Unzufriedenheit) und zur **Erstellung von Typologisierungen** sind qualitative Methoden ideal.“ (Winter, 2000)

EURAC research

Qualitative vs. quantitative Methoden: Typische Ziele

Qualitative	Quantitative	Mixed
• Beschreibung, wie oder warum Dinge passieren • Hohe Detailtiefe • Einfühlung oder Interpretation (abstrakte Ideen mit Erfahrungen verbinden) • Exploration	• Rückschlüsse (von der Stichprobe auf die Grundgesamtheit) • Prognosen • Beschreibung • Hypothesen • Tests • Generalisierung	Quant. → qual. • Quantitative Ergebnisse verständlicher machen Qual. → quant. • Generalisierbarkeit von qualitativen Ergebnissen aus kleinen Stichproben prüfen • Parallele Durchführung für eine robuste Beschreibung und Interpretation der Ergebnisse

Quelle: Huff, 2009

Qualitative vs. quantitative Methoden: Beispiele

Qualitative	Quantitative	Mixed
• Beobachtung • Historische Forschung • Kulturelle Forschung • Inhaltsanalyse • Fokusgruppen • Nichtstrukturierte und halbstrukturierte Interviews (Leitfadeninterviews) • Fallstudien (Case Studies) • Ethnographische Studien	• Statistische Analysen • Regressionen • Varianzanalyse • Spieltheorie • Simulationen • Prognosen • Trendanalysen • Modellierungen	• Analyse von Dokumenten und Verhaltensweisen • Umfrageforschung

Quelle: Huff, 2009

Qualitative vs. quantitative Methoden: Ideal

Qualitative	Quantitative	Mixed
• fundierte Beschreibung • Sinngehalt • kontextspezifische Beschreibungen • Reflexion • Zusammenhänge	• Objektivität • Neutralität • wiederholbare Abläufe • Entdeckung von Kausalzusammenhängen • Abstraktion • Präzision • Nachprüfbarkeit	• ausgewogen • Ausgleich methodischer Schwächen • zusätzliche Ergebnisse

Quelle: Huff, 2009

Qualitative vs. quantitative Methoden: Ist

- Qualitative & und quantitative Methoden existieren nebeneinander
- sie werden in der Praxis selten koordiniert zusammengeführt
- sogar qualitative und quantitative Untersuchungsergebnisse zum selben Thema werden selten integriert betrachtet und ausgewertet

→ In der Forschungspraxis wird der Vorteil des Methoden-Mix zu selten genutzt

Qualitative vs. quantitative Methoden: Kritik

Qualitative	Quantitative	Mixed
• Subjektivität • schwer nachvollziehbar • Einmischung des Forschers	• Simplifizierung • übereilte Generalisierung	• Gefahr der Integration unvereinbarer Methoden

in Anlehnung an: Huff, 2009

www.placeofplaces.com

Erhebungsmethoden

Qualitative	Quantitative
• teilnehmende Beobachtung • semi-strukturierte und strukturierte Beobachtungen • Fokusinterviews • Tiefeninterviews • Fokusgruppen / Gruppeninterviews	• strukturierte Beobachtungen • standardisierte Fragebögen • strukturierte Interviews • Inhaltsanalyse von Dokumenten

in Anlehnung an: Huff, 2009

Techniken der Datenanalyse

Qualitative	Quantitative
Beschreibung	**Beschreibung** • Deskriptive Statistik (Häufigkeiten, Mittelwerte etc.)
Theoriebildung • grounded theory • Kategorisieren und Verbindungen herstellen	**Zusammenhänge** • Korrelationen, Varianzen
	Ursachen • Faktoranalyse, Regressionsanalyse, Pfadanalyse
	Interferenzen • Rückschlüsse auf die Grundgesamtheit

Quantitative Datenauswertung

Große Auswahl freier….

Programmname	Besonderheiten	Plattform	Sprache
BV4.1		Windows	deutsch, englisch
GGobi	Liefert dynamische Grafiken	Windows, Mac, UNIX/Linux	englisch
gretl	Regression, Ökonometrie und Zeitreihenanalyse	Windows, Mac, UNIX/Linux	deutsch, englisch u.a.
PSPP (Software)	kompatibel zur verbreiteten Statistiksoftware SPSS	Windows, Mac, Linux	englisch u.a.
R		Windows, Mac, UNIX/Linux	deutsch, englisch u.a.
RapidMiner		Windows, Mac, Linux	deutsch
SciDAVis	Datenvisualisierung und -analyse	Linux, Mac OS X, Windows	deutsch, englisch u.a.

Quantitative Datenauswertung

und kommerzieller Programme (Auswahl)

Programmname	Plattform	Sprache
Almo	Windows	deutsch
Design Expert	Windows	englisch
EViews	Windows	englisch
SAS	Windows, Unix, Linux	englisch, deutsch
Sphinx Plus² Desktop	Windows	deutsch, englisch, französisch
SPSS	Windows, Mac, Linux	englisch, deutsch
SsS	Windows	deutsch
Stata	Windows, Linux, Macintosh, Unix-Derivate	englisch

→ Große Auswahl an kommerziellen und nichtkommerziellen Programmen, teilweise spezialisiert auf bestimmte Aufgaben- und Problemstellungen

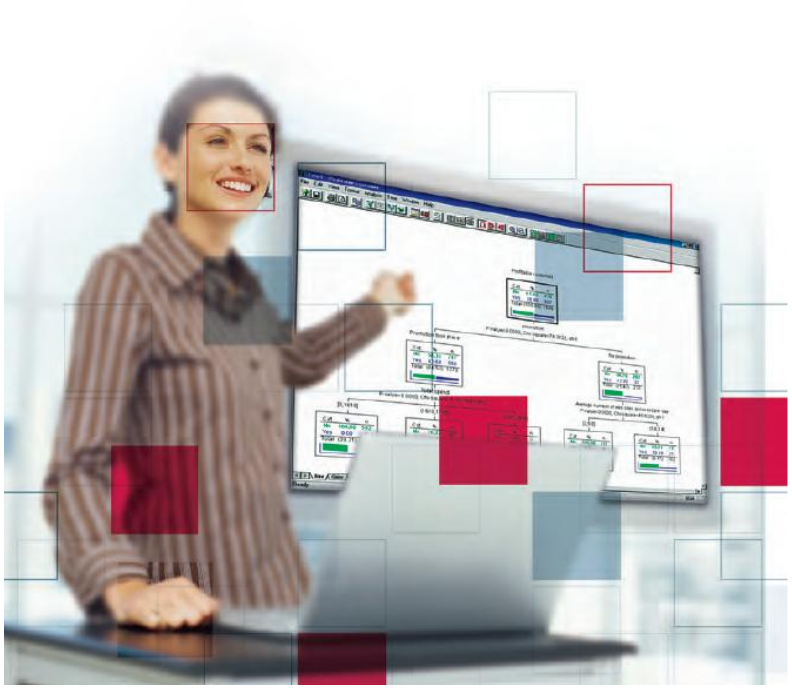
Quantitative Datenauswertung

SPSS

Training

SPSS Schulungsprogramm – 2009/2010

(kommerzielle) Softwarehersteller bieten Schulungen an



Eurac verwendet institutsübergreifend IBM SPSS Statistics 20– **Eine Auswahl an anwendungsorientierter Literatur** (deutsch/englisch)

- ✓ Bellgardt, Egon (2004): Statistik mit SPSS.
- ✓ Brosius, Felix: (2008): SPSS-Programmierung: Effizientes Datenmanagement und Automatisierung mit SPSS-Syntax.
- ✓ Bühl, Achim (2010): PASW 18 : Einführung in die moderne Datenanalyse .
- ✓ Bühl, Achim ; Zöfel, Peter (2000): SPSS, Methoden für die Markt- und Meinungsforschung .
- ✓ Eckstein, Peter P. (2008): Angewandte Statistik mit SPSS : praktische Einführung für Wirtschaftswissenschaftler.
- ✓ Janssen, Jürgen und Wilfried Laatz (2005): Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows.
- ✓ Kerr, Alistair W. ; Hall, Howard K. ; Kozub, Stephen A. (Eds.) (2002): Doing statistics with SPSS .
- ✓ Levesque, Raynald (2005): SPSS Programming and Data Management.
- ✓ Morgan, George Allen ; Leech, Nancy L. ; Gloeckner, Gene W. (2007): SPSS for introductory statistics : use and interpretation.
- ✓ Nina Baur ; Sabine Fromm (Hrsg.) (2004): Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene : ein Arbeitsbuch.
- ✓ Sarstedt, Marko / Schütz, Tobias (2006): SPSS-Syntax. Eine anwendungsorientierte Einführung.
- ✓ Schendera, CFG (2005): Datenmanagement mit SPSS – Eine praxisnahe Einführung in das Programmieren mit SPSS.
- ✓ Schendera, CFG (2007): Datenqualität mit SPSS.
- ✓ Schendera, CFG (2008): Regressionsanalyse mit SPSS.
- ✓ Schendera, CFG (2009): Clusteranalyse mit SPSS.
- ✓ Schendera, Christian F. G. (2008): Regressionsanalyse mit SPSS.
- ✓ Zöfel, Peter (2002): SPSS-Syntax.

Statistik mit Excel
Eine Auswahl an anwendungsorientierter Literatur (deutsch)

- ✓ Bucher , Benno ; Meier-Solfrian , Walter ; Meyer , Urban u. Schlick , Sandra (2003): Statistik : Grundlagen, Beispiele und Anwendungen gelöst mit Excel ; [eine Einführung in die Statistik für Fachhochschulen, Hochschulen und die höhere Berufsbildung.

- ✓ Cleff, Thomas (2008): Deskriptive Statistik und moderne Datenanalyse : eine computergestützte Einführung mit Excel, SPSS und STATA.

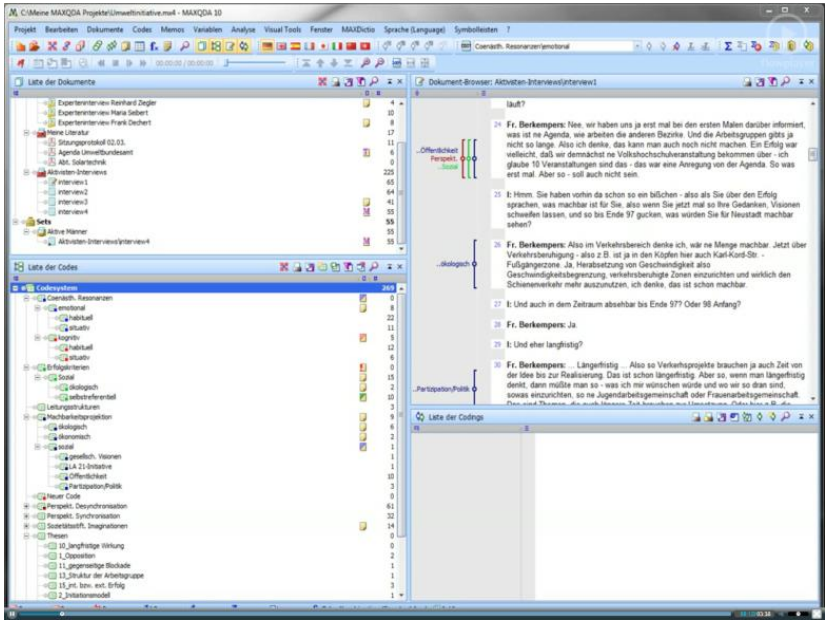
- ✓ Meißner, Jörg-Detlef ; Wendler, Tilo: (2008): Statistik-Praktikum mit Excel : grundlegende Analysen mit vollständigen Lösungen

… mit MAXQDA

MAXQDA ist ein Softwaretool zur computergestützten qualitativen Daten- und Textanalyse.

Vorteil:

Strukturiert, visualisiert und vereinfacht inhaltliche Analysen, ohne theoretische Ableitungen und Aussagen über den jeweils untersuchten Forschungsgegenstand vorwegzunehmen.

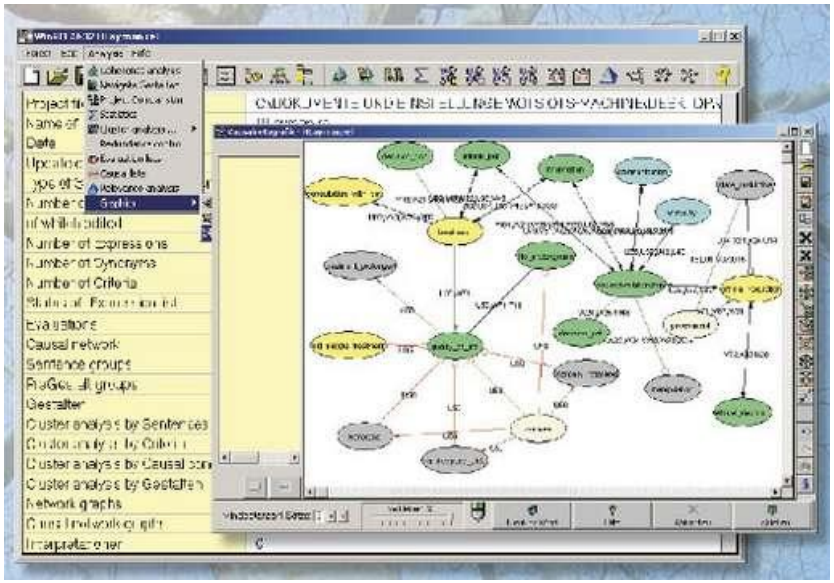


Quelle: www.maxqda.de

Mit Gabek…

Eine GABEK-Analyse zeigt ein Netz von Meinungsfeldern auf, die im sozialen Umfeld von Unternehmen, Partnern und Kunden entstehen.

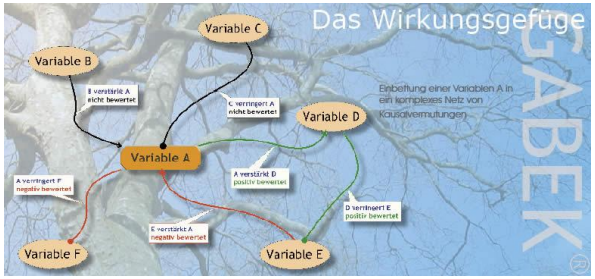
- Macht Assoziationen sichtbar
- Erlaubt eine hierarchische Gliederung der Äußerungen
- Wirkungsgefüge
- Relevanzanalyse



Quelle. www.gabek.com

Literaturauswahl unter: www.gabek.com

Datenanalyse mit GABEK



http://www.gabek.com/index.php?id=158&L=1%2523

- Qualitative Datenerhebung

- Kodierung zur Komplexitätsreduktion
  - Gliederung in Sinneinheiten
  - Grundkodierung der Interviews → Schlüsselwörter

- Komplexitätsreduzierte Wiedergabe des neustrukturierten Datenmaterials
  - Netzwerkgrafiken: alle Schlüsselwörter, die zusammen in einem Absatz vorkommen → verknüpft
  - Kausalnetzgrafiken: Illustration der Ursache-Wirkungs-Beziehungen zwischen den Schlüsselwörtern
  - (Gestaltenbaum: resultiert aus dem hierarchischen Schreiben von Zusammenfassungen)

Beispiel einer GABEK-Analyse

AUSSAGE

1 „Im Land Südtirol ist der Tourismus als Selbstläufer auf politischer Ebene betrachtet, da muss man nichts tun, da muss man eher bremsen als etwas dafür zu tun, damit keine Überentwicklung entsteht.“

Rohdaten:
Transkription des qualitativen Interviews

Beispiel einer GABEK-Analyse

AUSSAGE

1 „Im Land Südtirol ist der Tourismus als Selbstläufer auf politischer Ebene betrachtet, da muss man nichts tun, da muss man eher bremsen als etwas dafür zu tun, damit keine Überentwicklung entsteht.“

SCHLÜSSELWÖRTER

2
- Tourismus
- Politik
- Selbstläufer
- Bremsung
- Überentwicklung

Rohdaten:
Transkription des qualitativen Interviews

Reduktion der Komplexität:
Darstellung des Textes in Schlüsselwörtern

Beispiel einer GABEK-Analyse

SINNEINHEIT

❶ „Im Land Südtirol ist der Tourismus als Selbstläufer auf politischer Ebene betrachtet, da muss man nichts tun, da muss man eher bremsen als etwas dafür zu tun, damit keine Überentwicklung entsteht.“

Rohdaten:
Transkription des Interviews und Gliederung in Sinneinheiten

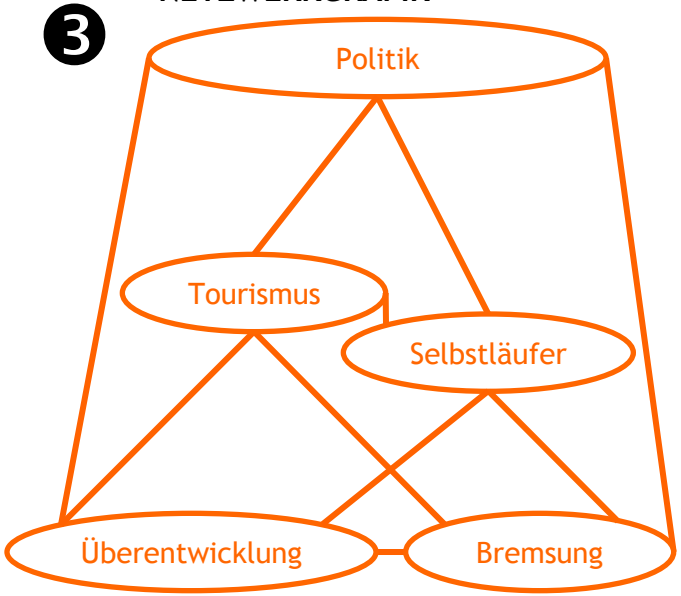
SCHLÜSSELWÖRTER

❷
- Tourismus
- Politik
- Selbstläufer
- Bremsung
- Überentwicklung

Reduktion der Komplexität:
Darstellung des Textes in Schlüsselwörtern

NETZWERKGRAFIK

❸



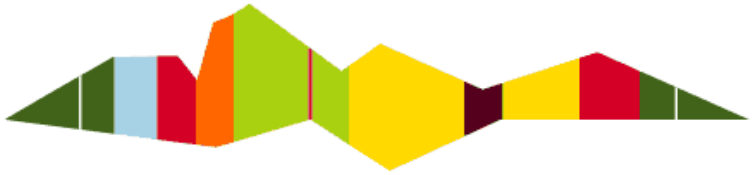
Restrukturierung des Textes:
Graphische Darstellung des Textes in Form von verbundenen Schlüsselwörtern

Stärken von GABEK

- Ganzheitlichkeit: sehr umfassende Analyse des gesammelten Materials
- Klarer methodologischer Prozess: Gute intersubjektive Überprüfbarkeit
- Kompatibel mit positivistischer Forschungstradition: Auch verwendbar im Umgang mit Aspekten wie Hypothesen und Kausalitäten (quantitativer Forschungszugang)
- Fundierung: Einbettung in Methodologik und Forschungsstrategie
- Computerimplementierung
- Hohe praktische Relevanz der Ergebnisse
- Vermittelbarkeit der Ergebnisse: graphischer Output

USP von GABEK ist die Analyse auf der Basis von Schlüsselwörtern (sehr starke Komplexitätsreduktion) sowie der graphische Output

Fallbeispiel Südtirol: Tourismus und Politik

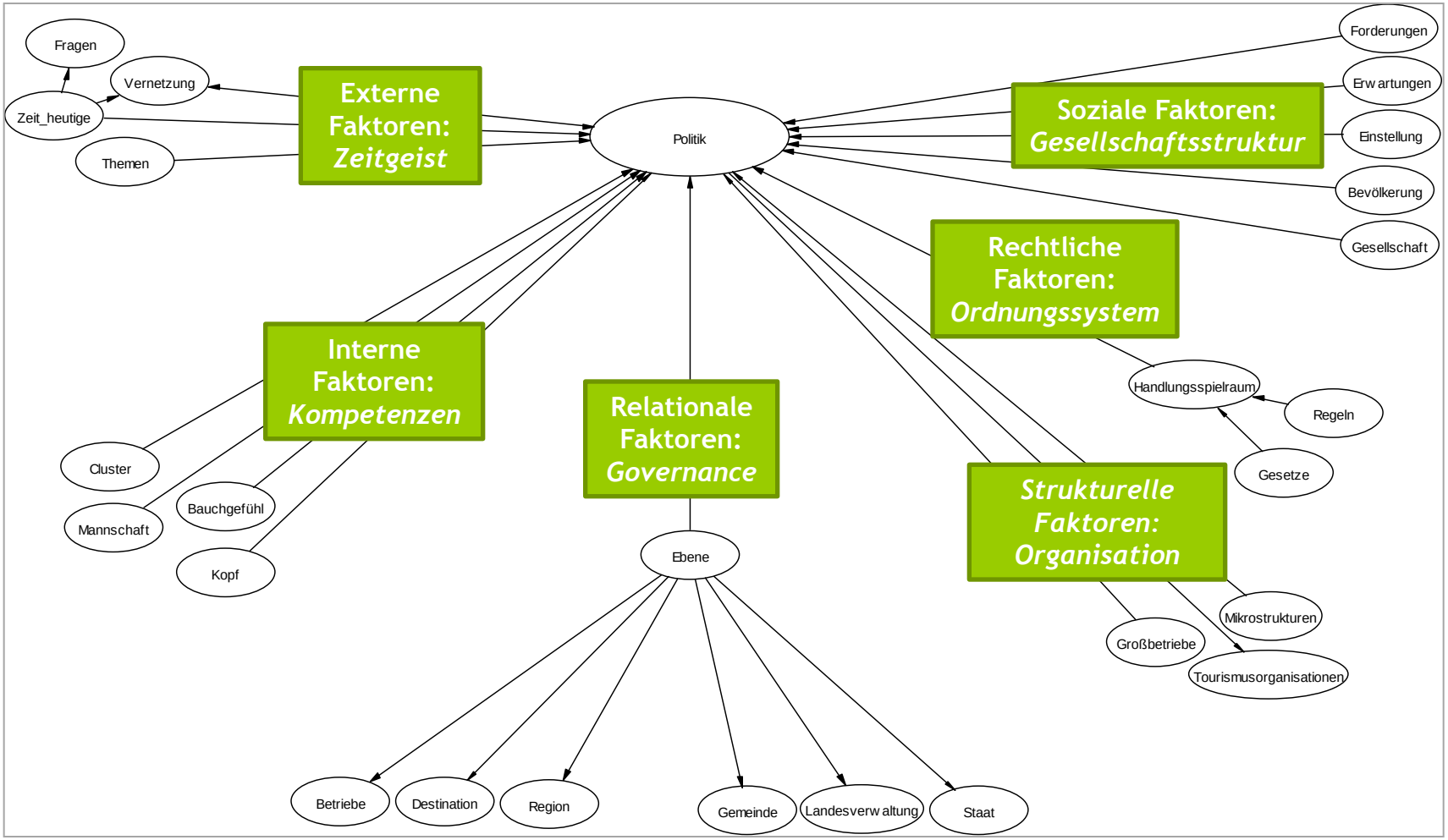


http://www.smg.bz.it

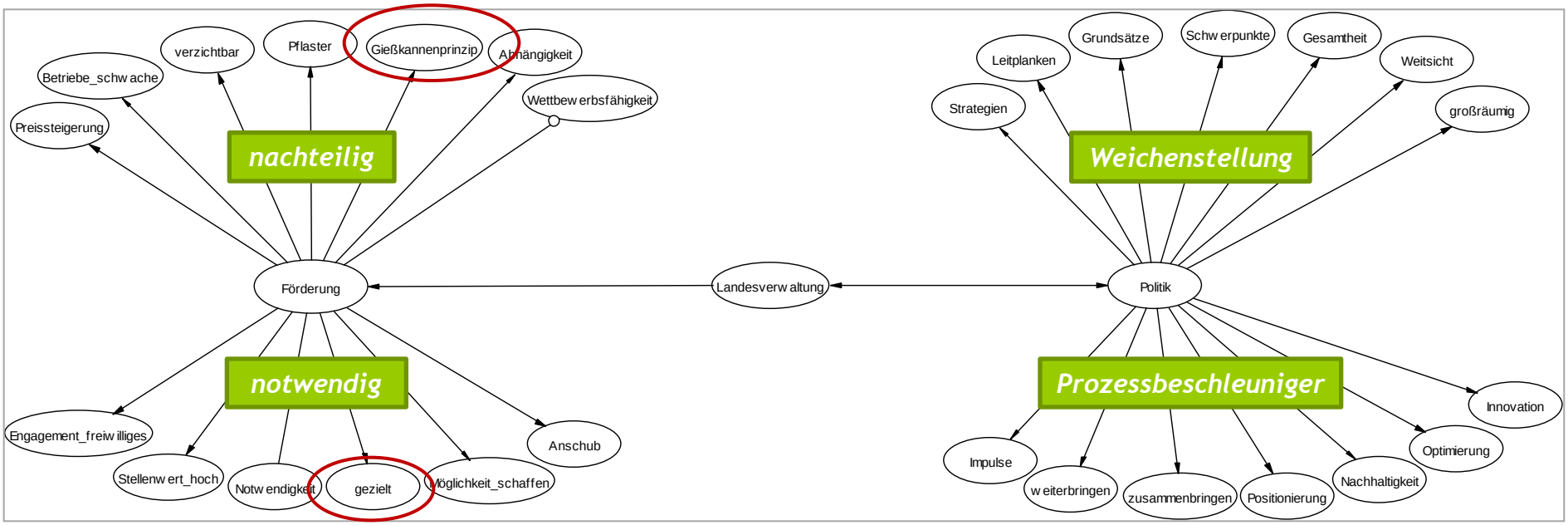
Forschungsfrage: Welche Rolle werden politische Akteure in Zukunft im Tourismus spielen?

- Welche Rahmenbedingungen nehmen Einfluss auf die Rolle der politischen Akteure?
- Welche Rolle nehmen politische Akteure im Tourismus ein?
- Wie werden die Politik und deren Rolle von Seiten der touristischen Akteure wahrgenommen?
- Wie wird sich die Rolle der Politik in Zukunft verändern?

Politik und ihre Grundbedingungen



Zukunft: Politik zwischen Förderung und Verantwortung



Anwendungsbeispiel: Gästebarometer Südtirol 2007/2008

Projekt:

Gästebarometer Südtirol 2007/2008

Fragestellung:

- Wie ist die Zufriedenheit der Touristen in Bezug auf die Preisgestaltung von Beherbergungsbetrieben und Gaststätten in Südtirol?

Abriss Forschungsdesign:

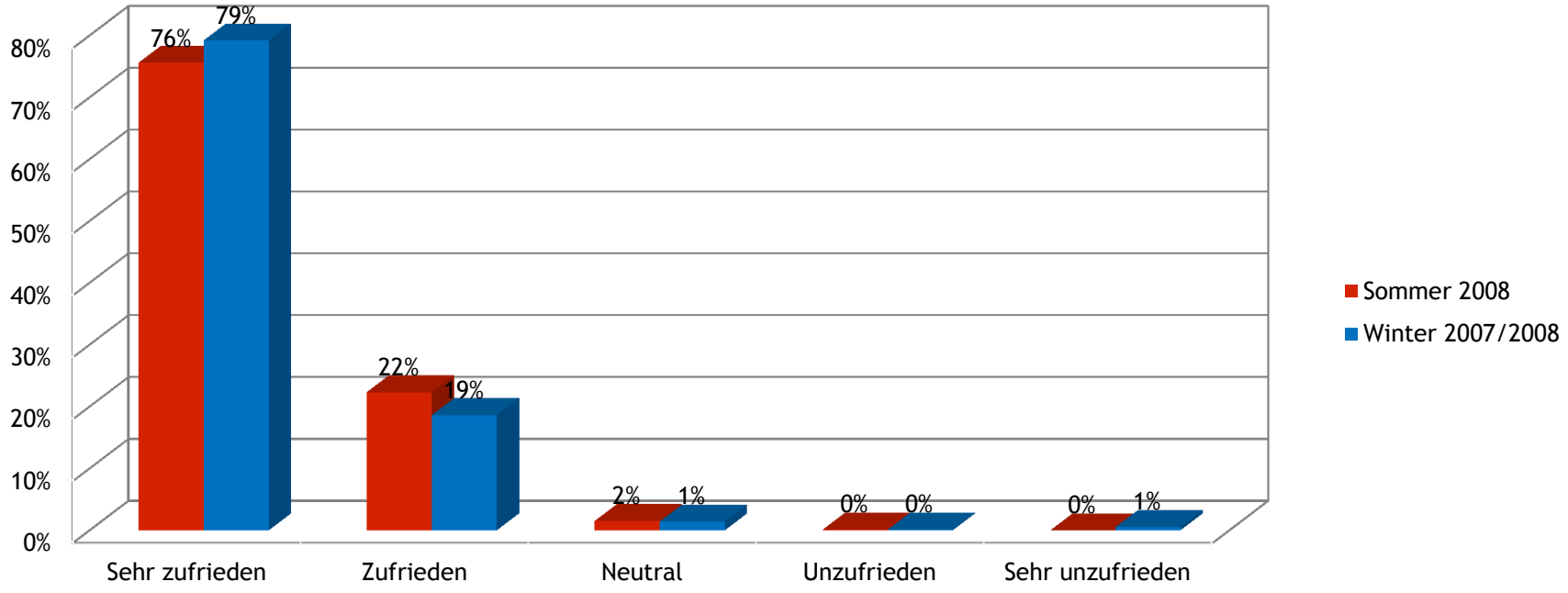
- Literaturrecherche
- Fragebogenerstellung
- Auswahl Befragungsorte
- 2.180 face-to-face Interviews mittels standardisiertem Fragebogen

Auswertung:

quantitativ mit SPSS

Gesamtzufriedenheit

Die durchschnittliche Zufriedenheit mit dem Südtirolurlaub beträgt 1,26 im Sommer und 1,24 im Winter. (1=sehr zufrieden, 2=sehr unzufrieden)



Zufriedenheit mit dem Südtirolurlaub

Folgende Preisfaktoren beeinflussen signifikant die Gesamtzufriedenheit mit dem Südtirolurlaub:

	Sommer 2008		Winter 2007/2008	
	Standardisierte Koeffizienten	Signifikanz	Standardisierte Koeffizienten	Signifikanz
Gesamtzufriedenheit mit den Preisen des Beherbergungsbetriebes	0,342	0,000	0,498	0,000
Gesamtzufriedenheit mit den Preisen des zuletzt besuchten Gastronomiebetriebes	0,238	0,000	0,125	0,001

Schrittweise Regression, r^2 korrigiert = 0,209; Signifikanz Modell = 0,000
Abhängige Variable: Wie zufrieden sind die mit Ihrem Südtirolurlaub insgesamt?

Einordnung in den Studienplänen

- Grundlagen in der Sozialforschung (Masterstudiengängen)
- Lehrmethoden:
  - Frontal
  - Arbeitsgruppen
  - Durchführung einer Erhebung als Teilarbeit
- Durchführung von spezifischen Schulungen
  - SPSS
  - GABEK
  - MaxQDA

Literatur zum Forschungsdesign

- Blaikie, N. (2000) : *Designing Social Research*.
- Blaikie, N. (2000) Designing Social Research. Chapter 3: Research questions and objectives.
- Easterby-Smith, M. Thorpe, R. & Lowe, A. (2006): Management Research: An Introduction.
- Edmonson, A. & McManus S. (2007): Methodological fit in management field. Research. *Academy of Management, vol*. 32, n. 4.
- EMERALD, *How to... structure your article*, http://info.emeraldinsight.com/authors/guides/structure.htm
- Hart, C. (1998): Doing a Literature Review: Releasing the Social Science Research Imagination.
- Huff, A. (2009): Designing Research for Publication.
- Tranfield, D., Denyer, D., Smart, P. (2003): Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. British Journal of Management, vol. 14, no. 3.

EURAC research

Europäische Akademie Bozen

Institut für Regionalentwicklung und Standortmanagement

Drususallee 1
39100 Bozen, Italien
Tel +39 0471 055055 Fax +39 0471 055099
www.eurac.edu