

## Gliederung

1. Operationalisierung
2. Messniveau / Skalenniveau
3. Datenerhebungsverfahren (Grundmethoden der empirischen Sozialforschung – Überblick)
4. Pragmatik

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## 1. Operationalisierung

= „Messbarmachen von Begriffen“

→ Gibt an, wie vorzugehen ist, um festzustellen, ob bzw. in welchem Ausmaß

ein mit einem Begriff bezeichneter empirischer Sachverhalt vorliegt

→ dabei charakteristisch:

Für den Begriff werden Merkmale / Eigenschaften / Attribute festgelegt, die

eine empirische Erfassung und Messung erlauben

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

*Beispiele:*

- „Dienstklima/Betriebsklima“ ?
- „Lebensqualität“ ?
- „Aggressives Verhalten“ ?
- „Einsatzbereitschaft PzBrig A“ ?
- „Unternehmenserfolg“ ?
- „Stabilität“ ?
- „Wirtschaftlichkeit“?
- „Zukunftsfähigkeit der Lw“?

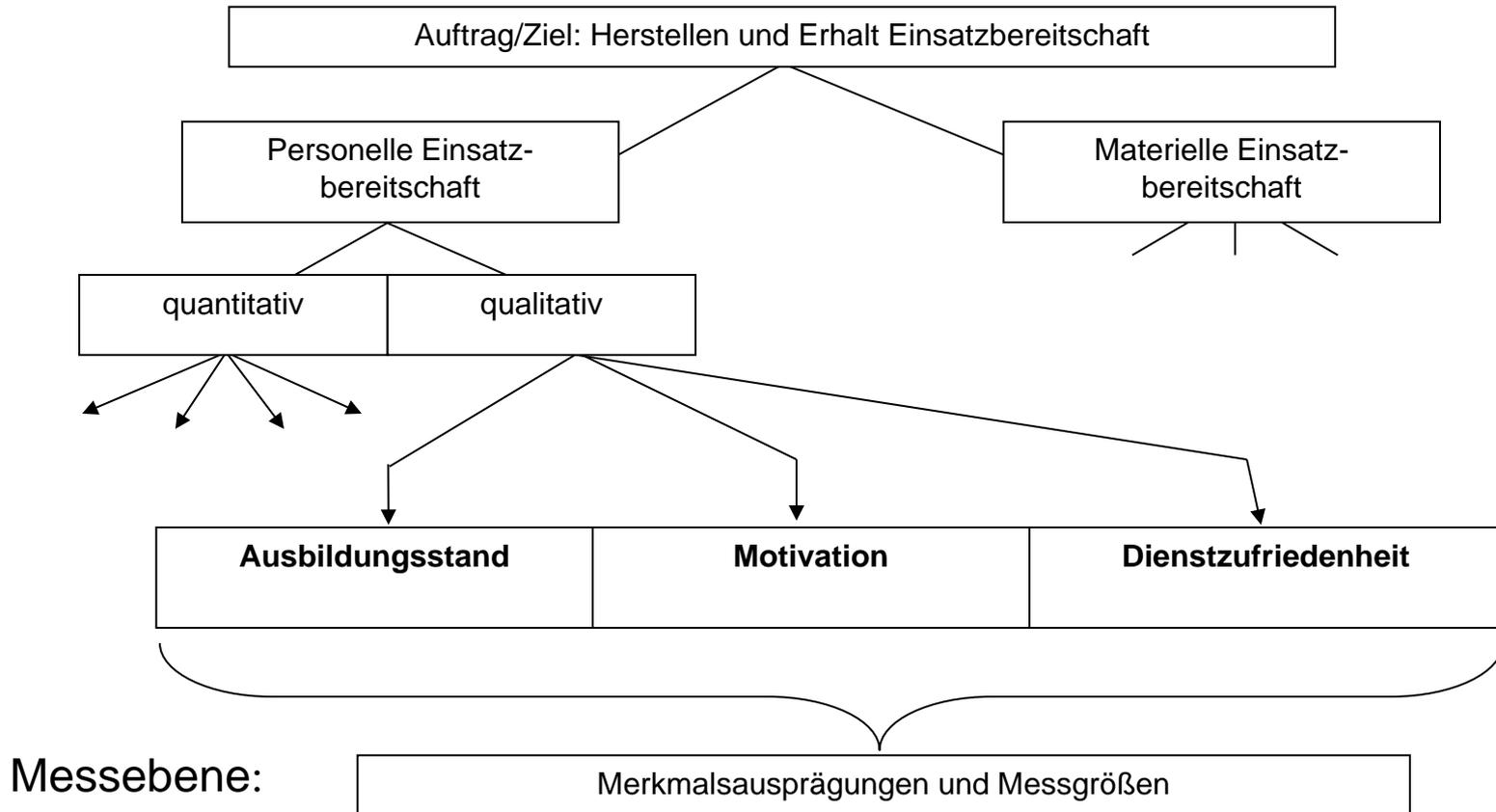
Hinweis:

Von besonderer Bedeutung für das Management ist das Operationalisieren von Zielen/Zielsystemen

→ typisch: „stufenweises Zerlegen“ (Dekomposition)

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Beispiel: „Einsatzbereitschaft“ → wie messen? hier: = Zielhierarchie

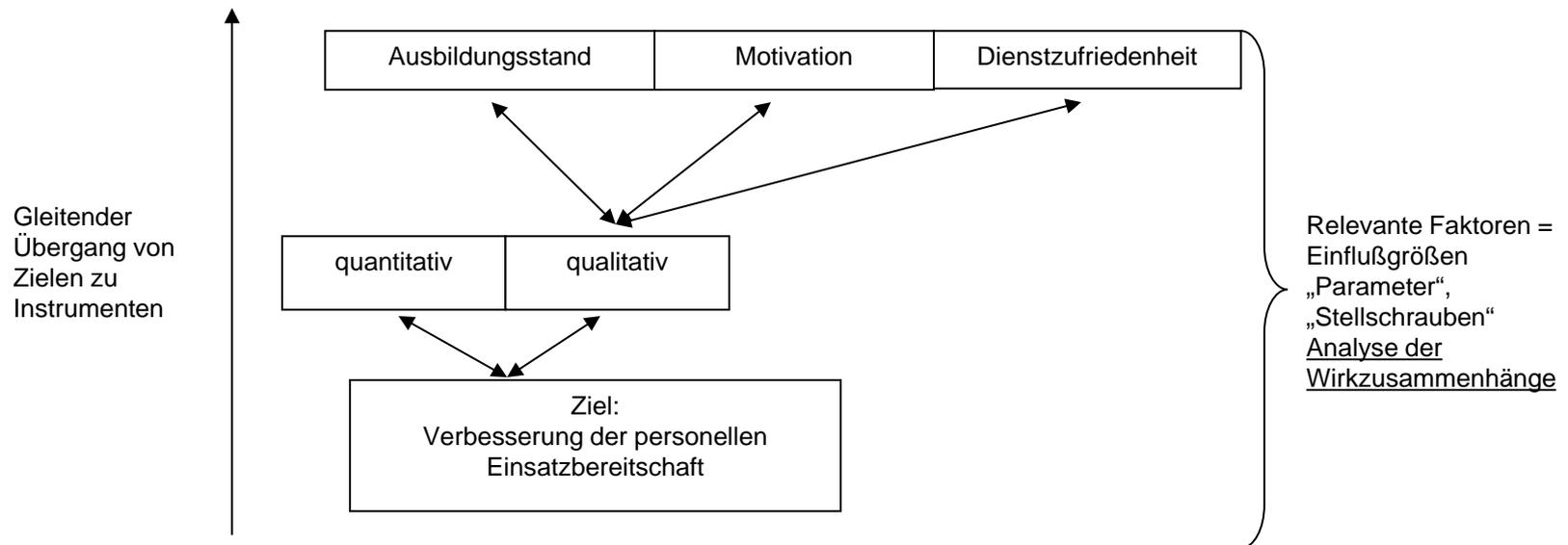


# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

In der Praxis des Managements oft umgekehrtes Vorgehen:

Statt „Zieldekomposition (Zielzerlegung, Zielhierarchie)“ → top-down

Umgekehrtes Vorgehen: „Von welchen Faktoren hängt Zielerreichung bzw. Problemlösung ab?“  
→ bottom-up → „Relevanzbaum“ = stufenweises Auffächern der Faktoren / Einflußgrößen



# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zweckmäßiges Vorgehen (Schritte) bei der Entwicklung eines Zielsystems:

(z.B. Aufgabe: Entwickeln Sie ein Zielsystem für die OSLw!)

→ Kombination von:

### 1. **Top-down-Ansatz**

→ analytisches und logisches Ableiten von Zwischen- und Unterzielen aus dem Oberziel (Auftrag) oder ggf. aus mehreren Oberzielen; „Schreibtischanalyse“

### 2. **Bottom-up-Ansatz**

→ Feststellen, mit welchen Zielen in den Organisationseinheiten „in der Praxis“ gearbeitet wird

### 3. **Kombination von 1. und 2.** („Harmonisierung“)

→ Basiszielsystem“: Grundlage für Führen mit konkretisierenden „Zielbündeln“

→ möglich: spezifische „neue“ Systematisierung der Ziele (i.W. auf der strategischen Ebene; Beispiele: BSC, Strategy Map, PPE; QM)

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## 2. Messniveau / Skalenniveau

Begriff: kennzeichnet Art und Intensität der Messung

Arten:

### a. Nominalskala

Messung erfolgt mit einer Skala, die lediglich einer Klassifikation dient.

- z.B. „Geschlecht“ → männlich – weiblich  
 („Dienstgrad“ → Skala der Dienstgrade?)  
 „Verhalten einer Person“ → aggressiv – nicht aggressiv

### b. Ordinalskala

(1) Messung erfolgt durch Ordnung der Merkmalsausprägungen nach ihrem Rang  
 ⇒ erzeugt eine Rangordnung („... besser als ...“, „... mehr als ...“),  
 sagt aber nichts über Ausmaß der Unterschiede aus!

- z.B. „Eignungsmessung nach Vorstellungsgesprächen“  
 → Reihenfolge der Bewerber (Rangordnung)  
 „Aggressives Verhalten“  
 → Reihenfolge nach Intensität (Rangordnung)

⇒ „Ranking“! = streng ordinal

(2) „schwache Ordnung/schwach ordinal“

wenn auch Indifferenzen zugelassen werden („...genauso gut wie...“)

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## c. Kardinalskala

→ Messung erfolgt mit Messeinheiten, die es erlauben, die Abstände/Unterschiede der Merkmalsausprägungen zu erfassen und zu messen.

### (1) Intervallskala

→ es gibt keinen natürlichen / von der Empirie her gegebenen Nullpunkt  
z.B.:

„Celsius-Temperaturskala“

„Aggressives Verhalten“ → z.B. Punktvergabe oder Index „Null bis Hundert“

„Friedensindex“

„Nutzwertanalyse“

„Human Development Index HDI“

### (2) Verhältnisskala

→ haben zusätzlich einen natürlichen Nullpunkt  
z.B.

„Gewicht“

„Höhe Verteidigungsausgaben“

„Personalumfang von Streitkräften“

### ACHTUNG – HINWEIS

Oft gleitende Übergänge („Zwischenstufen der Messung“), je nachdem wie die Skala definiert bzw. festgelegt wird.

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

z.B. „Einsatzbereitschaft Panzerbrigaden“

| Messvorschrift / -verfahren   | Skalenwerte / Messeinheiten                                      | Skala / Messniveau  |
|---|--|---|
| 1. Mindestwerte Personal und Material   | „einsatzbereit“ – „nicht einsatzbereit“                          | <u>Nominalskala</u>   |
| 2. Mindestwerte Personal und Material,<br>aber zusätzliche Differenzierung                  | „sehr hoch – hoch – mittel – eher niedrig<br>– niedrig“ (Rating) | } <u>Zwischenstufen</u> : „mehr als nur Nominalskala, aber noch keine vollständige Rangordnung möglich“ |
| 3. Mindestwerte Personal und Material,<br>aber zusätzliche Differenzierung                  | „Schulnotensystem“ (Rating)                                      |   |
| 4. Reihung durch Experten   | Rangordnung (Ranking)  | <u>Ordinalskala</u>   |
| 5. Mehrtägige Überprüfung durch Expertengruppe;<br>max. 6000 Punkte                         | Definierte Punkte bzw. Punktabzüge                               | <u>Kardinalskala</u>  |
| 6. Mehrtägige Überprüfung durch Expertengruppe;<br>max. 6000 Punkte;<br>dann Punkte → Noten | „Schulnotensystem“ (Rating)                                      | Zwischenstufe   |

=> (1.) Durch zunehmende Detaillierung und Differenzierung kann die Messung „intensiviert“ werden.  
eine Nominalskala wird bis hin zu einer Kardinalskala entwickelt (und umgekehrt).

## 2. „Rating“ = Notenvergabe

- => hinreichende Differenzierung der Notenstufen erlaubt Aussagen über die „Abstände“ → deshalb begrifflich dann häufig: „quasi-kardinal“!  
gerechnet wie mit kardinalen Messungen: Mittelwert, Streuung, usw.  
→ dennoch: Check + Vorsicht bei mathematischen Operationen!

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## 3. Hinweis: „Scoring-Modelle“ → Nutzwertanalyse

Warum „Check und Vorsicht“ bei mathematischen Operationen ?

|                       |       |             |       |
|-----------------------|-------|-------------|-------|
| Beispiel: 5001 – 6000 | = „1“ | 5001 – 6000 | → „1“ |
| 4001 – 5000           | = „2“ | 4001 – 5000 | → „2“ |
| 3001 – 4000           | = „3“ | 3001 – 4000 | → „3“ |
| 2001 – 3000           | = „4“ | 2001 – 3000 | → „4“ |

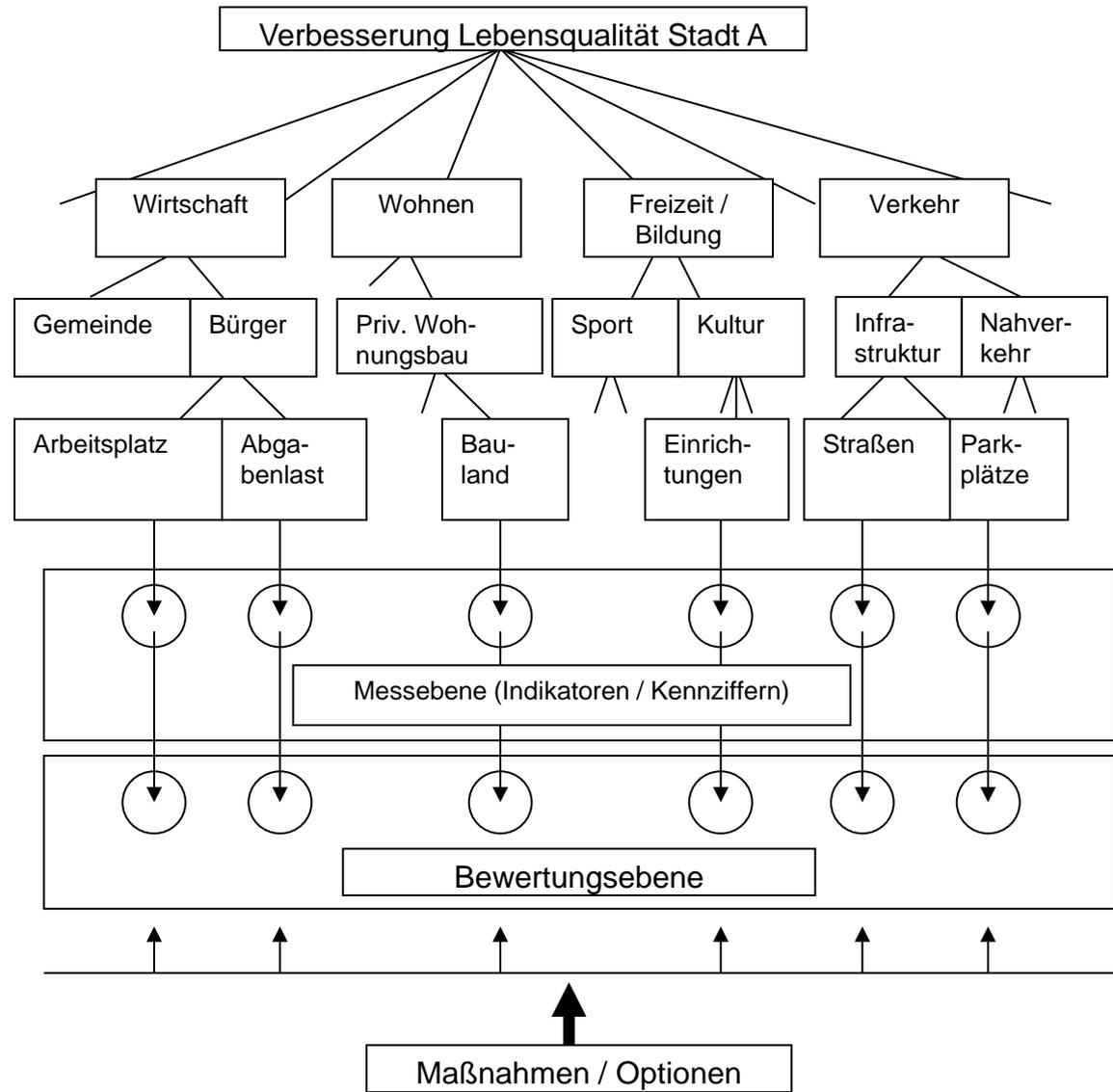
| <u>PzBrig</u> | <u>Pkte</u> | <u>Pkte-Abstand</u> | <u>Note</u> | <u>Notenabstand</u> |
|---------------|-------------|---------------------|-------------|---------------------|
| A             | 5100        | 200                 | 1           | 1                   |
| B             | 4900        | 850                 | 2           | 0                   |
| C             | 4050        | 350                 | 2           | 1                   |
| D             | 3700        |                     | 3           | 1                   |

→ nach „Noten“ gibt es zwischen B und C keinen Abstand (beide „2“), wohl aber zwischen A und B („A ist eine Note besser“) → Tatsächlich ist Punktabstand zwischen B und C weit größer als zwischen A und B! ⇒ Verfälschung der Abstände durch Wechsel Messskala / Umrechnung / math. Operationen.

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Beispiel zu:

*Operationalisierung als Managementinstrument*



# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Wie bei gegebenem zusätzlichem Budget verbessern ?

- Methodische Ansätze z.B.:
- Grenznutzenprinzip (s. u. → Nachtrag!)
- Alternativen/Optionen mit Bewertung Zielerreichung  
→ typ. Entscheidungsmatrix
- Kosten – Wirksamkeitsanalyse
- Kosten – Nutzenanalyse
- Nutzwertanalyse

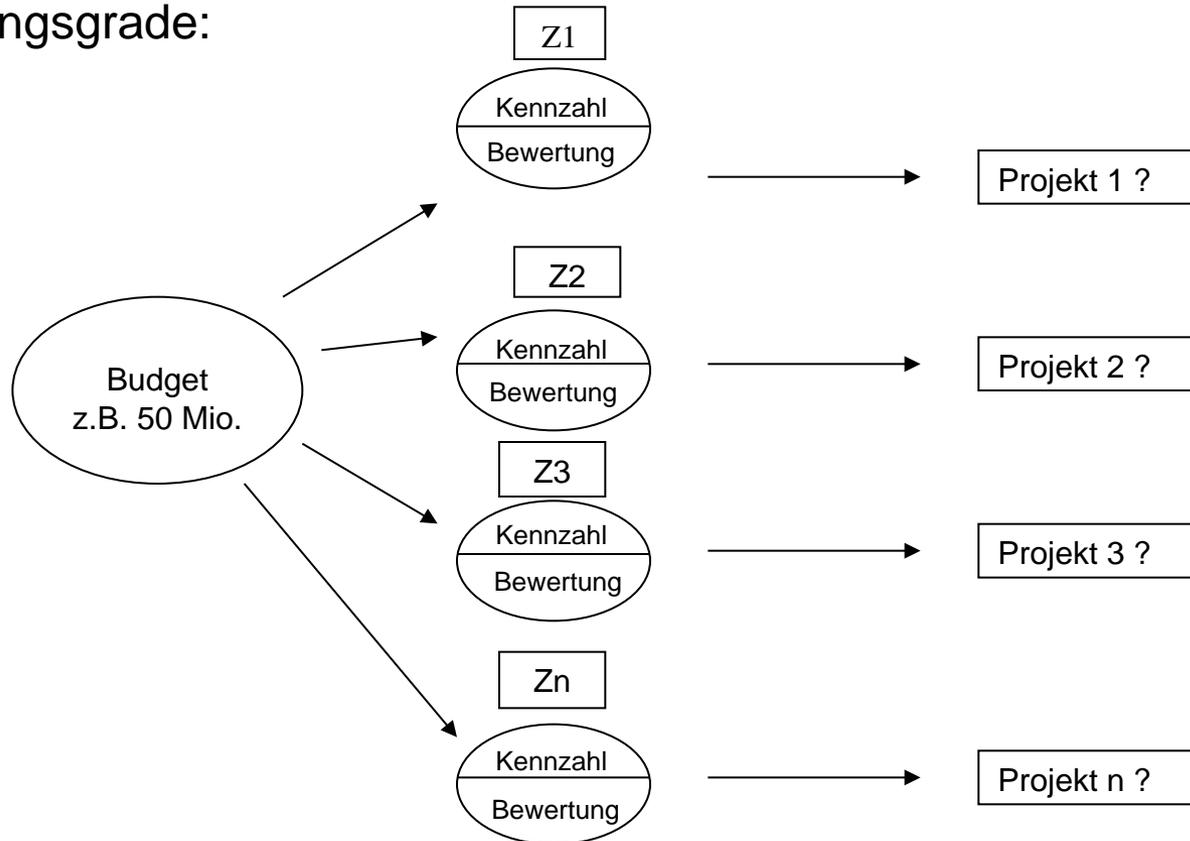
Welche Theorie liegt zugrunde ?

- grundsätzlich stets wichtig: Analyse der Wirkungszusammenhänge !
- Problematik c.p. Suboptimierung !  
z.B. Bereitstellung von zusätzlichem Bauland!

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Nachtrag zu: Operationalisierung – Kosten-/Nutzenuntersuchung KNU –  
Projektmanagement (Beispiel: Budgetverteilung)

Ergebnisse der Operationalisierung → Kennzahlen und Bewertung der aktuellen  
Zielerreichungsgrade:



→ „Aufgabenorientierte Planung“

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Grenznutzenprinzip:

- Aufteilung des Budgets so, daß in jedem Projekt „der letzte Euro“ denselben Nutzenzuwachs erbringt!
- Messung des Nutzens über Scores („Punktwerte“) z. B. !

## Häufig:

- Projekte erfordern feste Budgetanteile → keine Stetigkeit im Fluß der Geldaufteilung → Grenznutzenprinzip so nicht mehr anwendbar
- mögliche Methoden dann:
- Formen der KNU, z. B. Nutzwertanalyse
  - Dynamische Programmierung, insbes. : Branch and Bound  
s. z. B. Voelkner

## Stets notwendig:

Prüfung / Analyse der Wirkungszusammenhänge!

- Erkenntnisse über Zusammenhänge → „Theorie/Modelle“

## 3. Datenerhebungsverfahren (Grundmethoden der empirischen Sozialforschung)

### Übersicht Datenerhebungsverfahren:

#### 1.) Befragung

#### Typisierungen / Arten:

##### a) nach Art der Kommunikation

- Persönliches Face-to-Face Interview
- Telefonisches Interview
- Schriftliche Befragung

##### b) nach Grad der Strukturierung

- Kontinuum von „vollständig strukturiert“ bis „unstrukturiert, offen“

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## 2.) Beobachtung

### Typisierungen / Arten:

#### a) nach Teilnahme an den Interaktion

- teilnehmend (Beobachter übernimmt bestimmte Rolle)
- nicht teilnehmend

#### b) nach Erkennbarkeit des Beobachters

- offen
- verdeckt

#### c) nach Grad der Strukturierung

→ Kontinuum von „strukturiert/systematisch“ bis „unstrukturiert / offen“

#### d) nach Beobachtungssituation

- Feldbeobachtung (keine „künstliche“ Veränderungen von Bedingungen)
- „Labor-Beobachtung“ (Bedingungen werden im „Labor“ gezielt verändert, um bestimmte Erkenntnisse zu gewinnen; kontrollierte Eingriffe)
  - „Labor-Experiment“

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

- wichtige Sonderform insbes. in SK: Feldexperiment
  - Feldbeobachtung mit kontrollierten Eingriffen
  - in SK z. B.: alle Übungen mit Einlagen

## 3.) Inhaltsanalyse, Dokumentenanalyse

= systematische Analyse von Texten (Dokumente, Berichte usw.), aber auch von Bildern, Filmen

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Beispiel: Einstellungsmessung („weiche Faktoren“)

weit verbreitet: Likert-Technik; strukturierte schriftliche Befragung mit Vorgabe des Mess-/Skalenniveaus

„Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit dem Dienstklima an der UniBwM? Bitte kreuzen Sie an.“

|                 |                  |             |                |                |
|-----------------|------------------|-------------|----------------|----------------|
| nicht zufrieden | eher unzufrieden | teils/teils | eher zufrieden | sehr zufrieden |
|                 |                  |             |                |                |

oder über Items (Aussagen)

„Controlling ist in unserem Verband ein wertvolles und wichtiges Planungs- und Kontrollinstrument.“

|                 |                      |                |           |                       |
|-----------------|----------------------|----------------|-----------|-----------------------|
| stimme nicht zu | stimme eher nicht zu | stimme eher zu | stimme zu | Keine Aussage möglich |
|                 |                      |                |           |                       |

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Umfang Datenerhebung und Datenauswertung:

s. Statistische Methodenlehre

- Stichprobentheorie
- Häufigkeitsverteilungen mit Kenngrößen
- Hypothesentestverfahren

## Literatur zur empirischen Sozialforschung:

Diekmann, A.: Empirische Sozialforschung - Grundlagen, Methoden, Anwendungen, 2000 (UTB)

Kromrey, H.: Empirische Sozialforschung, 2002 (Rowohlt's Taschenbuch)

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## 4. Pragmatik-zweckmäßiges Vorgehen bei Operationalisierungen in der Praxis

(z.B. „Dienstklima“, „Vertrauen“, „Wirtschaftlichkeit“, „Zukunftsfähigkeit“, „Ausbildungserfolg“, „Sicherheit“, „Stabilität“, „Unternehmenserfolg“ u.s.w.)

Grundsätzlich 6 Grundschritte:

- 1. Klären, was mit dem Begriff inhaltlich verbunden wird** („was damit gemeint ist“)
  - Lexika, Internet
  - Befragen von Beteiligten und Betroffenen (Auftraggeber, Zielgruppen u.a.)  
→ „Was verstehen Sie / verbinden Sie mit dem Begriff...“
- 2. Systematisieren der Ergebnisse** → relevante Faktorengruppen / Faktoren; Segmente des Wirklichkeitsausschnitts, der mit dem Begriff belegt ist; beim Arbeiten mit übergeordneten Zielen: Umsetzen in ein Zielsystem

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

2. **Systematisieren der Ergebnisse** → relevante Faktorengruppen / Faktoren; Segmente des Wirklichkeitsausschnitts, der mit dem Begriff belegt ist; beim Arbeiten mit übergeordneten Zielen: Umsetzen in ein Zielsystem
3. **Erarbeiten von Messgrößen für die Faktorengruppen / Faktoren bzw. Segmente oder Elemente des Zielsystems sowie Festlegen von Messniveau (Messkala, Skalenniveau) und Methode der Datengewinnung**
  - einschließlich Planung Darstellungsweisen und Verdichtung
  - Nutzung statischer Methoden
  - falls institutionalisiert: Planung organisatorischer Regelungen (W-Fragen, Meldewesen)
4. **Pre-Test**
  - ggf. Überarbeitung und Korrekturen
5. **Realisierung der empirischen Erhebung / Gewinnung der Daten für die Messgrößen**

## 6. Ergebnisse und Auswertung

- einschließlich der Analyse von Wirkungs- und Ursachenzusammenhängen
- Erkenntnisse bzw. begründete Vermutungen (methodisch, logisch und empirisch begründete Thesen bzw. Theorien)

### Typisch für ziel- und handlungsorientierte Operationalisierungen:

- Nutzung von Messgrößen bei der Situationsanalyse („Lage“) und Zielbestimmung (Operationalisierung des „Auftrages“)
  - Arbeiten mit SOLL-Größen
  - Stärken-Schwächen-Profile
  - Analyse Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats (SWOT-Analyse)
    - Entwicklung von Strategien („Geschäftsmodelle“)
  - Maßnahmen einschließlich Ressourcensteuerung auf der strategischen und operativen Ebene
  - „Ampelsysteme“ und Abweichungsanalysen
- Ausführlich bei Themenbereichen „Führung“ und „Führen mit Indikatoren und Kennzahlen / Controlling“

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Stets Check beim Arbeiten mit Messgrößen:

1. Wird das gemessen, was gemessen werden soll? (Relevanzkriterium)
2. Informationen und Datenbasis zuverlässig („belastbar“)? (Informationskriterium)
3. Steht der Aufwand für Erhebung und Auswertung in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen? (Wirtschaftlichkeitskriterium)

Zusätzlich bei Kennzahlensystemen:

4. Sind die Wirkungszusammenhänge erfasst? (Kriterium der Wirkungszusammenhänge)

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## **Abschließende Anmerkung:**

Häufig Missverständnis in der Praxis / in der Truppe, weil unter „Messen“

- nur das Messen mit der Kardinalskala verstanden wird (Verhältnisskala, mit Nullpunkt)

→ „XYZ kann man nicht messen“

- ordinale, nur bewertende sowie nominale Aussagen nicht als „Messen“ angesehen werden

→ **Klärung / einheitliches Verständnis von „Messen“ notwendig!**

→ **Messverfahren mit Operationalisierung, Messniveau und Methode der Datengewinnung sind im Management wichtige und grundlegende Entscheidungsgegenstände!**

Exkurs: - Beurteilungen und Beurteilungssysteme

- „Evaluierungen“

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Generell:

Die Art der Operationalisierung, die Festlegung des Mess-/Skalenniveaus sowie das gewählte Verfahren der Datenerhebung und der Datenauswertung bestimmen maßgeblich wesentliche quantitative Grundlagen des Managements.

Sie stehen in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Bildung, Überprüfung und Nutzung von Theorien, die jedem Management in der Praxis zugrunde liegen.

→ daher grundsätzlich: sorgfältig zu entscheiden bzw. grundsätzlich überprüfen

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Fragen zur Selbstkontrolle

1. Was bedeutet Operationalisierung?
2. Wie gehen Sie bei der Operationalisierung von Begriffen vor?
3. Welche Messniveaus gibt es und wonach werden sie unterschieden?
4. Was ist Rating?
5. Was ist Ranking?
6. Was sind Scoring-Modelle?
7. Was muss bei der Anwendung von Scoring-Modellen beachtet werden?
8. Was kennzeichnet das Grenznutzenprinzip?
9. Warum müssen Wirkzusammenhänge bei der Operationalisierung beachtet werden?

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Fragen zur Vertiefung / Denkanstöße

1. Operationalisieren Sie den Begriff „Dienstklima der studierenden Offiziere an der UniBw München“
  - a) Wie wäre Ihr Top-Down-Ansatz (Zielzerlegung / Zielsystem)? Wie Ihr Bottom-Up-Ansatz (Relevanzbaum)? Wie ggf. eine Kombination der beiden Ansätze?
  - b) Wie gehen Sie vor, um Messwerte zu erheben bzw. zu gewinnen?
  - c) Erläutern Sie an dem Beispiel, was mit Messniveau / Skalenniveau gemeint ist!
  - d) Erarbeiten Sie einen Dienstklima-Index!
2. Nehmen Sie bei Aufgabe 1.) an, dass zur Verbesserung des Dienstklimas 3 Mio. EUR zur Verfügung stehen.
  - a) Wie gehen Sie auf der Grundlage von Operationalisierungen vor, um diese Mittel möglichst optimal zu verteilen? Gehen Sie hierbei auch auf die Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung des Grenznutzenprinzips ein!
  - b) Erläutern Sie an dem Beispiel, warum es bei der Nutzung von operationalisierten Teilzielen / Zwischen- und Unterzielen stets besonders wichtig ist, die **Wirkungszusammenhänge** zu untersuchen bzw. einzubeziehen! In welchem Zusammenhang steht dies mit dem Theoriebegriff?
  - c) Könnte hier auch mit einem Stärken-Schwächen-Profil gearbeitet werden? Messung?
  - d) Nennen Sie weitere Methoden / Instrumente, die hier genutzt werden können! Vgl. dazu den Überblick unter III.8
  - e) Die gestellte Aufgabe soll im Rahmen einer Stabsstudie untersucht werden. Erarbeiten Sie eine Gliederung der Stabsstudie und einen Arbeitsplan!
  - f) Wie setzen Sie Ihre Entscheidung in ein Projektmanagement um? Erarbeiten Sie die Gliederung eines Weisungsentwurfs und das Muster eines Projektblattes!
3. Operationalisieren Sie durch eine Zielzerlegung / Zieldekomposition auf mehreren Ebenen
  - a) den Auftrag der Offizierschule der Luftwaffe OSLw
  - b) die Ziele der Ausbildung im Offizierlehrgang für Truppenoffiziere
  - c) den Auftrag des Jagdbombergeschwaders 41 „Herstellen und Erhalten der Einsatzbereitschaft“
  - d) die „Leistungsfähigkeit“ der Transportstaffel des Verbandes X
  - e) den Auftrag der Bundeswehr.
4. Zeigen Sie an einem Beispiel, warum der Wechsel von Maßskalen (wie dies häufig bei verdichteten Wertungen - z.B. beim TacEval - erfolgt) zu einer Verfälschung der Messung führen kann!

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

Ergänzungen / Anlagen zu „Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau“

- Beispiele für Anwendungen –

**(1.) Zum Zielsystem der Bundeswehr in der Neuausrichtung**

**(2.) Berufszufriedenheit des Soldaten – Haupteinflussgrößen**

**(3.) Vertrauen des Soldaten – Hauptkomponenten (bei V.1., S. 14)**

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zum Zielsystem der Bundeswehr in der Neuausrichtung (Stand Juli 2012)

### I. Methodischer Ansatz

#### 1. Zielhierarchie

- Top-Down-Ansatz
- beginnt mit strategischem Zielsystem der Leitung BMVg
- zunächst Handlungsfelder und Ziele Bundesminister der Verteidigung (BM), s. nächste Seiten
- dann Auffächern der Ziele des BM (Zieldekomposition) → Zielhierarchie
- Zielsetzungen für Ebene Staatssekretäre / Generalinspekteur, diese dann Zielsetzungen für die (neun) unterstellten Abteilungen des BMVg
- daraus dann Ziele für die dem BMVg nachgeordneten Organisationsbereiche

#### 2. Wesentliche Grundsätze

- eindeutige Zuordnung der Verantwortung für Zielsetzung und Zielerreichung
- Arbeiten mit Zielvereinbarungen: welche Ressourcen und Leistungen für die jeweilige Zielerreichung?
- Basis für die Bundeswehrplanung, Ressourcensteuerung und dem strategischen Controlling

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zum Zielsystem der Bundeswehr in der Neuausrichtung (Stand Juli 2012)

### I. Handlungsfelder und Ziele Bundesminister (insgesamt sieben):

1. Handlungsfeld „**Bundeswehr und Gesellschaft**“  
Ziel: **Die Bundeswehr erfährt durch die Gesellschaft fortdauernd hohe Anerkennung.**
2. Handlungsfeld „**Einsatzfähigkeit und Einsätze im nationalen und multinationalen Kontext**“  
Ziel: **Die Bundeswehr leistet einen nachhaltigen Beitrag zur Erreichung der sicherheitspolitischen Ziele Deutschlands**
3. Handlungsfeld „**Finanzierung der Bundeswehr**“  
Ziel: **Die Bundeswehr ist nachhaltig finanziert.**
4. Handlungsfeld „**Personal der Bundeswehr**“  
Ziel: **Die Bundeswehr ist eine einsatzfähige, demographiefest und attraktive Freiwilligenarmee.**
5. Handlungsfeld „**Ausrüstung der Bundeswehr**“  
Ziel: **Die bereitgestellte Ausrüstung ermöglicht eine professionelle und sichere Auftragserfüllung in allen Bereichen.**
6. Handlungsfeld „**Infrastruktur der Bundeswehr**“  
Ziel: **Die Infrastruktur der Bundeswehr ermöglicht eine funktionale und attraktive Auftragserfüllung.**
7. Handlungsfeld „**Strukturen, Prozesse, Verfahren**“  
Ziel: **Strukturen, Prozesse und Verfahren ermöglichen eine einsatzorientierte Auftragserfüllung in allen Bereichen.**

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zum Zielsystem der Bundeswehr in der Neuausrichtung (Stand Juli 2012)

### I. Handlungsfelder und Ziele Bundesminister (insgesamt sieben):

#### Dann Top-Down:

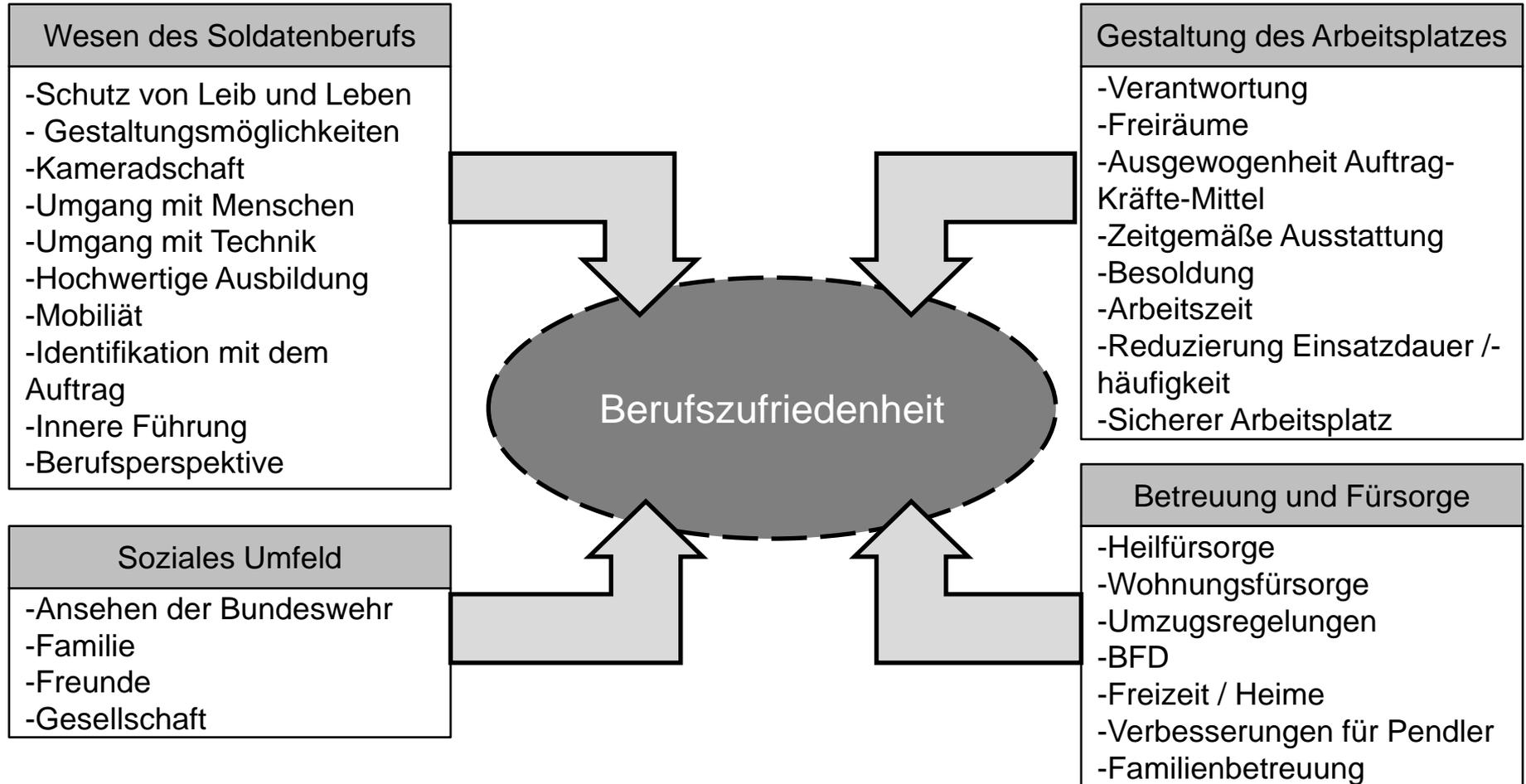
- Konkretere Formulierung auf Ebene Staatssekretäre und Generalinspekteur (gehören zur Leitung)
- Auffächern und Zerlegen in Teilziele (zunehmende Konkretisierung / Operationalisierung) und Zuordnung zu den Abteilungsleitern im BMVg
  - je Abteilungsleiter zwischen 6 und 15 Teilziele, jede Abteilung hat zwischen 2 und 5 Unterabteilungen
  - sehr grob: Je Unterabteilung ca. 5 Teilziele

#### Erfassen der Wirkungszusammenhänge?

- Durch strukturierten Integrierten Planungsprozess (IPP); grundsätzlich alle Abteilungen beteiligt
- Koordinierende Hauptakteure: Abteilung „Haushalt und Controlling“ und Abteilung „Planung“
- Handlungsfeld „**Bundeswehr und Gesellschaft**“  
Ziel: **Die Bundeswehr erfährt durch die Gesellschaft fortdauernd hohe Anerkennung.**

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zur Berufszufriedenheit des Soldaten - Haupteinflussgrößen



# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zur Berufszufriedenheit des Soldaten - Haupteinflussgrößen

### Beispiel verdeutlicht bereits: Messungen können auf unterschiedlichen Abstraktionsebenen vorgenommen werden.

Im Beispiel:

(1.) Sehr hohe Abstraktionsebenen (Bezug nur Oberbegriff Berufszufriedenheit):

„Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit Ihrem Beruf als Soldat?“ – Antworten z.B. in 5 Stufen

(2.) Mittlere Abstraktionsebene (Bezug sind die vier Faktorgruppen):

„Entspricht das Wesen des Soldatenberufs Ihren persönlichen Neigungen und Interessen?“

„entsprechend Zufriedenheit mit der „Gestaltung des Arbeitsplatzes“, „soziales Umfeld“, „Betreuung und Fürsorge“

(3.) Niedrige Abstraktionsebene (Bezug zu Einzelementen in den Faktorgruppen):

„Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Besoldung?“ – Antworten z.B. in 5 Stufen

# I.1 Messverfahren – Operationalisierung und Messniveau

## Zum Vertrauen des Soldaten – Hauptkomponenten (V.1, S.14)

