# Forschungsmethoden und Evaluation I / Modul 4

## Einführungsskript:

***Was soll untersucht werden?***

-> Bestimmung des **Untersuchungsgegenstandes (= Evaluationsobjekt)**.

**Mögliche Evaluationsobjekte nach Wottawa & Thierau:**

- ***Personen*** (z.B. Bewertung von Lehrern durch Schüler)
- ***Umgebungsfaktoren*** (z.B. Wirkung von Straßenlärm auf Nachtschlaf)
- ***Produkte*** (z.B. Bewertung des Produktimages durch Verbraucher)
- ***Techniken/Methoden*** (z.B. Bewertung verschiedener Methoden zur Verbesserung der Leseleistung von Volksschülern)
- ***Programme/Maßnahmen*** (z.B. Kurs für schwer vermittelbare Langzeitarbeitslose)
- ***Systeme/Strukturen*** (z.B. Vergleich von Schülerleistungen in traditionellem Schulsystem vs. Gesamtschule in einzelnen Fächern)
- ***Zielvorgaben*** (z.B. Entwicklung neuer Lernziele eines neuen Unterrichtskonzepts)
- ***Forschungsergebnisse*** (z.B. Gutachten über Forschungsanträge)

**Ziel der Evaluation** = meist die **Abschätzung des „Erfolgs" des Evaluationsobjektes**. Um Voraussagen über den Erfolg machen zu können, ist es wichtig, dass der Evaluator die angestrebten Ziele kennt.

**Ziele werden**

➔ entweder ***vom Evaluator selbst definiert und aus der Theorie abgeleitet*** (z.B. Entwicklung von Methoden zur steigerung der Gedächtnisleistung bei Senioren)

➔ oder ***vom Auftraggeber bzw. von den beteiligten Personen vorgegeben***. wichtig dabei: **gemeinsame Erarbeitung der Bedeutung** von alltagssprachlichen Konstrukten mit dem Auftraggeber und den einzelnen Zielgruppen.

**Sinn**:
- Sicherstellung, dass **nicht an der Maßnahme vorbeievaluiert** wird
- Einbeziehung aller Betroffenen führt zu **erhöhter Akzeptanz** des Ergebnisses

**Verschiedene Techniken** dafür, wie z.B. antizipatorische Ergebnisverwertung, Delphi-Methode, usw.)

**Merke**: **Ziele einzelner Stakeholder-Gruppen können vollkommen unterschiedlich sein**! Daher: mehrere Zielgruppen in die Zielkonkretisierung einbeziehen!

**Operationalisierung**:

- Evaluator muss **Indikatoren (d.h. messbare Ereignisse) für den Erfolg finden**.

- Dabei gibt es einen sehr großen Spielraum, denn meist lassen sich viele verschiedene Indikatoren finden -> Evaluator muss **die jeweils am besten geeigneten heranziehen** (z.B. bei einer Untersuchung zum Thema Intelligenz -> Indikatoren, die die der Untersuchung zugrunde liegende Intelligenztheorie vorgibt).

- **Wahl der Indikatoren hängt auch ab von**
  - vorhandenen ***Ressourcen*** (Zeit, Personal, finanzielle Ausstattung)
  - ***Durchführbarkeit***
  - ***Effizienzkriterien***

- Im Anschluss daran **Überlegungen zu testtheoretischen Gütenkriterien und zu den Skalenniveaus** anstellen!

**Wichtig**: Es sollen **nicht nur Indikatoren ausgewählt**, sondern **auch festgelegt werden, ab wann von Zielerreichung gesprochen wird** (z.B. „viele“ Besucher, d.h. 10.000 Besucher)
➔ **Festlegung von Effizienzkriterien** (ABER: ist **nicht immer möglich und sinnvoll**, da es oft zu wenige Vorkenntnisse gibt)

**Fazit**: Die **Frage „Was soll untersucht werden?**“ kann nur dann sinnvoll beantwortet werden, wenn sie **in Beziehung zu den Zielen des zu bewertenden Evaluationsobjekts** gebracht wird.

# Huber, O. (1987). Das psychologische Experiment: Eine Einführung. Bern: Huber.

## NOTWENDIGKEIT DER VARIABLENSELEKTION

- Aus der Vielzahl der möglichen Variablen, die zur Beschreibung von Menschen[1] u.a. komplexen Objekten möglich sind, werden **einige (*relevante Variablen*) herausgegriffen [= Variablenselektion]**, auf die man sich in der Folge konzentriert, während man **alle anderen Variablen (*irrelevante Variablen*) vernachlässigt**.

- **Welche Variablen jeweils wichtig sind, hängt ab vom Forschungskontext**.

- Die **Zahl der Variablen ist umso größer, je beobachtungsnäher die Variablen** sind -> daher: Verwendung von **übergeordneten, abstrakteren Variablen**.

- **Welche Variable er für bedeutsam hält, bleibt letztlich der Entscheidung des Forschers überlassen**...

  BEISPIEL: **Variablen zur Erfassung von Depression** -> je nach „Schule" werden andere herangezogen: z.B. Bedeutung der frühen Kindheit (in Psychoanalyse), Neurotransmitter (Serotoninspiegel), Denkfehler (bei Beck – vgl. „Beck'sche Triade")

## OPERATIONALISIERUNG UND MESSEN

### 1) Operationalisieren

Hypothese enthält (theoretische) Begriffe, die nicht direkt beobachtbar sind. ABER: Hypothese soll empirisch überprüft werden -> den **Begriffen der Hypothese müssen beobachtbare Phänomene zugeordnet werden = Operationalisieren** (d.h. **man findet einen empirisch beobachtbaren Indikator für einen Begriff**)

BEISPIEL: **Operationalisierung von Rechtshändigkeit** -> VP soll Ball auf ein Ziel werfen; tut sie das mit der rechten Hand, so ist sie Rechtshänder.

---

[1] BEISPIELE von **Variablentypen zur Beschreibung von Menschen**:
- ***Äußerlichkeiten*** (z.B. Körpergröße, Alter, Haarfarbe, Geschlecht,...)
- ***soziale Bezüge*** (z.B. Verwandtschaftsgrade, Stellung in der beruflichen Hierarchie,...)
- ***Persönlichkeitseigenschaften*** (z.B. Intelligenz, Hilfsbereitschaft, ...)
- ***Ziele / Wünsche / Präferenzen*** (z.B. beruflich, musikalisch,...)
- ***physiologische Variablen*** (z.B. Blutdruck,...)
- ***persönliche Geschichte*** (z.B. wichtige Kindheitserlebnisse,...)
- ***Wissen*** (z.B. Schulwissen in verschiedenen Fächern, gelesene Bücher,...)

**Datum** (Mz. = Daten) = Information, die mit Hilfe der Operationalisierung gewonnen wurde.

Meist gibt es **mehrere verschiedene Möglichkeiten, einen Begriff zu operationalisieren**.

BEISPIEL: **Hunger**

- Dauer des Nahrungsentzugs
- Anteil des Blutzuckers
- welche Nahrungsmenge wird gegessen?
- wie schnell wird gegessen?
- wie schnell läuft ein Tier, um zur Nahrungsquelle zu gelangen?
- Registrierung der Magenkontraktionen (z.B. VP schluckt Ballon, der über einen Schlauch mit Außenwelt verbunden ist. Ballon wird aufgeblasen -> bei Magenkontraktion entweicht Luft, entweichende Luft wird registriert)
- Befragung (wie hungrig sind Sie?)
- Messung des Speichelflusses beim Anblick von Nahrung
- usw.

2) **Güte der Operationalisierung**

Zur Operationalisierung von Begriffen braucht man:
- ***Wissen über den spezifischen Gegenstandsbereich*** der Hypothese (z.B. über Aggressivität)
- ***generelles Hintergrundwissen*** (z.B. über Wahrnehmung, Motivation, usw.)

Verschiedene Indikatoren können unterschiedlich gute Operationalisierungen einer Variablen sein. Güte einer Operationalisierung = **Konstruktvalidität**

Oft stellt sich heraus, dass **unterschiedliche Operationalisierungsmöglichkeiten einer Variablen in Wirklichkeit Indikatoren für verschiedene Variablen** sind.
BEISPIEL: verschiedene Aspekte der Intelligenz, wie z.B. sprachlicher Aspekt, räumliche Vorstellung.

**Unterscheide zwischen**:

**** Wahl***: VP muss aus mehreren Entscheidungsvarianten genau eine auswählen
**** Beurteilung***: VP muss jede von mehreren Alternativen auf einer Beurteilungsskala bewerten.

**Je abstrakter und theoretischer ein Begriff** ist, **desto indirekter** ist auch seine **Operationalisierung** -> Je indirekter eine Operationalisierung, **umso reicher und detaillierter** muss das **Hintergrundwissen** sein, das die Beziehung zwischen dem Indikator und dem Begriff herstellt.

3) **Operationalisierungstechniken (= Methoden der Datengewinnung)**

a) ***wissenschaftliche Beobachtung***:

= grundlegende Methode der Datengewinnung in allen empirischen Wissenschaften; z.B. welche Antwortkategorie kreuzt VP bei einem Fragebogenitem an. Oft Einsatz komplizierter Instrumente, wie z.B. EEG.

b) ***Verhaltensbeobachtung***:

ist eine Form der wissenschaftlichen Beobachtung, die in der Psychologie sehr wichtig ist. Beobachtet wird das **Verhalten von Individuen und/oder Gruppen**; z.B. Beobachtung der Begrüßungsrituale in verschiedenen Kulturen.

c) ***Befragung***:

VP antwortet auf ihr gestellte Fragen. Fragen können gestellt werden

- **mündlich** oder
- **schriftlich**

Fragen können **mehr oder weniger strukturiert** sein, z.B.:

- freies Interview
- vorgegebene Antwortkategorien zum Ankreuzen

d) ***Test***:

VP werden unter **standardisierten Bedingungen standardisierte Reize** (z.B. Testbilder, Testfragen, Testaufgaben) vorgegeben. **Reaktionen der VP** werden interpretiert, indem sie **mit Reaktionen anderer VPn verglichen** werden.

e) ***Analyse von Verhaltensspuren***:

Verhaltensspuren sind z.B.

- Zeichnungen
- Fotos
- Briefe
- Tagebücher
- Überreste einer Mahlzeit
- Gebrauchsspuren an Büchern einer Bibliothek
- u.v.m.

# WOTTAWA & THIERAU: LEHRBUCH EVALUATION

## ZIELSETZUNGEN BEI EVALUATIONSVORHABEN

**Konkrete Ziele können erst dann angestrebt** werden, wenn der **Evaluationsgedanke** aufgrund der historischen und psychologischen Bedingungen **überhaupt akzeptabel** ist.

Es ist zweckmäßig zu **unterscheiden zwischen**:
- typischen ***Nutzenerwartungen potentieller Auftraggeber***
- ***Detail-Zielsetzung innerhalb konkreter Projekte***

1) **Grundlagen für die Akzeptanz von Evaluation**:

Evaluationsvorhaben können erst dann einen sinnvollen Beitrag zur Zielerreichung bzw. Problemlösung bieten, wenn die notwendigen psychologischen Bedingungen für eine empirische, erfahrensgestützte Vorgehensweise geschaffen sind.

***Psychologische Voraussetzungen für die Entwicklung von Evaluation sind:***

a) **Akzeptanz der Veränderbarkeit relevanter gesellschaftlicher Strukturen** und Gestaltung gesellschaftlicher Verhältnisse unter rationalen Optimierungsaspekten

b) **Bereitschaft**, **sich** zu Zwecken der Verbesserung des bestehenden Verhaltens („Hoffen auf Erfolg“) **dem Risiko des Scheiterns** („Furcht vor Misserfolg“) **auszusetzen**

c) **Bereitschaft der Entscheidungsträger zur Akzeptanz von Fakten**

***Einteilung der Evaluationsformen nach***:

- Rahmenbedingungen
- grundsätzliche Zielorientierung
- Zeitperspektive
- Nutzenüberlegung
- Bearbeitungsformen
- Erfahrungsaufbereitung

2) **Nutzenerwartungen des Auftraggebers**

Sozialwissenschaftlich gestützte **Evaluation kann praktisch in allen gesellschaftlich relevanten Bereichen eingesetzt** werden -> große Vielfalt an Zielen bei den potentiellen Auftraggebern.

**Häufigste Ziele bzw. Nutzenerwartungen sind**:
- Bewertung ohne Bewertung ohne detaillierte Zielsetzung
- Verantwortungsdelegation
- Durchsetzungs- / Entscheidungshilfe
- Optimierungsgrundlage
- Kontrolle der Zielerreichung

a) ***Bewertung ohne detaillierte Zielsetzung***:

Wird meist nicht als „Evaluation“, sondern als „**Überprüfung**“ bezeichnet. Ausgangspunkt = **diffuses Unbehagen** (z.B. Was leistet diese Anteilung eigentlich?). Angestrebt wird
- möglichst ***umfassende Information*** über ausgelösten bzw. von der Institution zu verantwortenden Effekte,
- ***Vergleich mit „durchschnittlichen“ Resultaten ähnlicher Maßnahmen***

So ein Auftrag drückt meist ein **gewisses Misstrauen** gegenüber den Verantwortlichen, Befürwortern oder Nutznießern einer Maßnahme aus, daher muss Evaluator folgendes erwarten:
- emotionale ***Probleme***
- verdeckter oder offener ***Widerstand***
- Gefahr der ***Fehlinformation***

b) ***Verantwortungsdelegation***:

Bei **Innovationsentscheidungen, die unter großer Unsicherheit getroffen** wurden (z.B. Schaffung einer neuen Abteilung im Personalwesen) Tendenz, die Verantwortung wenigstens zum Teil auf andere abzuschieben -> **begleitende Evaluation** (ohne dass eine explizite Entscheidungssituation vorliegt). **Ausdruck von Vorsicht** bzw. **Hoffnung auf Verbesserung** aufgrund der Evaluation.

c) ***Durchsetzungshilfe***:

Dabei 2 wichtige Teilziele:

1. Durchführung der **Evaluation soll unabhängig von den Ergebnissen Maßnahme erleichtern**:

   ⇨ BEISPIEL: Neue, politisch umstrittene Schulform wird zuerst an einigen Schulen probeweise eingerichtet, um zu sehen, was dabei herauskommt (Salami-Taktik, d.h. Veränderung in kleinen Portionen)

2. **Ergebnisse sollen so sein, dass sie der eigenen Zielsetzung entsprechen:**

   ⇨ Oft problematisch für den Evaluator, weil der Auftraggeber versuchen wird, Evaluation in seinem Sinn zu beeinflussen (Abhilfe: möglichst unabhängige Evaluatoren für so was einsetzen!)

d) ***Entscheidungshilfe***:

Es gibt **2 oder mehr ausgearbeitete Alternativen** (z.B. verschiedene Varianten für eine Umfahrung), einen umfassenden **Katalog aller Auswirkungen**, eine **konsensmäßig festgelegte Bewertung des Nutzens der einzelnen Effekte**.

Evaluator braucht nur mehr entsprechende empirische Resultate erheben und den Gesamtnutzen errechnen. ABER: In der Praxis ist das meist nicht so…, das aber wäre der Idealfall.

e) ***Optimierungsgrundlage***:

Auftraggeber will fragliche **Maßnahme durch systematische Rückmeldung verbessern** (z.B. Behebung von Defiziten von Mitarbeitern durch eine Bildungsmaßnahme).

**Evaluator** muss **nicht Alternativen selektieren**, sondern soll **Hinweise geben, was verbesserungswürdig erscheint** und wie man das erreichen könnte. Sehr befriedigende Aufgabe; Evaluator braucht aber **gute Fachkenntnisse** in dem zu evaluierenden Bereich; **intensive Kooperation** und **Konsensbildung mit den Betroffenen** ist notwendig.

f) ***Kontrolle der Zielerreichung***:

Vor allem im Zusammenhang mit Qualitätsmanagement -> Überprüfung, ob ein zugesagtes Ergebnisprofil erreicht wurde. Grundlage = Vergleich zwischen erzieltem Ergebnis und erwartetem Profil

**Merke**: Meist ist es nicht möglich, ein bestimmtes Evaluationsprojekt eindeutig einem dieser Ziele zuzuordnen.

## EINSATZGEBIETE PSYCHOLOGISCHER EVALUATION

***Wichtige Aspekte von Evaluationsstudien***:

| | |
|---|---|
| 1) **Evaluationsziele** | Warum wird evaluiert? |
| 2) **Evaluationsbereiche** | In welchem gesellschaftlichen Bereich wird evaluiert? |
| 3) **Evaluationsobjekte** | Wer / was wird evaluiert? |
| 4) **Evaluationsorte** | Wo wird evaluiert? |
| 5) **Evaluationsmodelle** | Wie wird evaluiert? |
| 6) **Evaluationsnutzung** | Wie werden die Ergebnisse aufbereitet und entscheidungsrelevant verwendet? |

ad 1) **Evaluationsziele**:

Wesentlicher Aspekt von Evaluation = Bewertung von Handlungsalternativen, die auf eine konkrete Verbesserung des Handelns abzielt. Diese Bewertung kann aber nie losgelöst von den Betroffenen, nach rein wissenschaftsorientierten Kriterien erfolgen. **Evaluationsziele** müssen vom Evaluator **gemeinsam mit dem Auftraggeber erst erarbeitet** werden. ABER: Auftraggeber teilt dem Evaluator meist nicht alle relevanten Ziele mit, auf die er sich Antworten in den Ergebnissen erhofft (z.B. bei rein affirmativ gewollten Studien, bei Konflikten innerhalb der Institution, usw.).

Meist sind **mehrere Personengruppen von der Evaluation betroffen** -> diese haben **oft unterschiedliche, einander widersprechende Ziele**.

BEISPIEL: **Betroffenengruppen bei der Evaluation betrieblicher Weiterbildungsmaßnahmen, Ziele und Motive für Erfolgskontrolle**

- ***Seminarteilnehmer***:
  - Lernerfolgsnachweis
  - Karriereförderung
  - Individuelles Feedback
  - Lernmotivation

- ***Trainer***:
  - Lehrerfolgsnachweis
  - Bildungsbedarfshinweis
  - Feedback durch Teilnehmer
  - Ressourcen-Gewinnung

- ***Vorgesetzte***:
  - Berichterstattung über persönliche Eindrücke
  - Entscheidungshilfen bei Personalfragen
  - Beurteilung der Trainingsaktivitäten

- ***Unternehmensleitung***:
  - Beurteilung des Trainers
  - Beurteilung der Teilnehmer
  - Ressourcen-Bemessung
  - Rechenschaftslegung
  - Effizienz-Nachweis

**Verschiedene Zielbündel** müssen mit Hilfe von Zielbildungs- und Konsensfindungstechniken **so weit wie möglich in Einklang gebracht** werden. Problem dabei: Einfluss der Machtstrukturen innerhalb der Betroffenengruppe
➔ **Evaluation erfordert große sozialtechnische Kompetenzen**!

Anfangs festgelegte **Ziele können sich im Laufe der Evaluation verändern**
➔ Evaluator braucht daher **gutes und flexibles Repertoire an Evaluationstechniken**, muss sich zu Anfang der Evaluation **alle möglichen Szenarien überlegen**!

ad 2) **Evaluationsbereich**:

Evaluation wird nicht nur durch die Ziele bestimmt, sondern auch durch das Praxisfeld, in dem sie stattfindet -> **unterschiedliche Arbeitsmöglichkeiten und rechtliche Bedingungen**.

***mögliche Evaluationsbereiche***:

- Bildungssektor (z.B. Vergleich von Gesamtschule und traditionellem Schulsystem)
- Wirtschaft
- Agrar- und Verkehrspolitik
- Familien- und Sozialpolitik
- Justizvollzug
- Arbeitsmarkt und Beschäftigungspolitik
- Umweltpolitik
- Gesundheitswesen
- Städtebau- und Wohnungspolitik
- militärischer Bereich

***Wichtig für den Evaluator***:

- **Kenntnis der rechtlichen Bedingungen** im jeweiligen Evaluationsbereich (z.B. bei Evaluationen in Schulen Erlaubnis der zuständigen Schulbehörde, bei Evaluationen in Betrieben Zustimmung des Betriebsrates, bei Evaluationen im Gesundheitsbereich gewisse Variablen nur im Beisein eines Arztes erheben, usw.)
- **emotionale Passung** (z.B. überzeugter Pazifist ist als Evaluator im militärischen Bereich sicher nicht am richtigen Platz)
- **nicht in einem Bereich** arbeiten, **der den eigenen Werthaltungen widerspricht**!

ad 3) **Evaluationsobjekt**:

***Gruppen von Evaluationsobjekten***:

- **Personen**:
  Verhalten, Leistung, Fähigkeiten, Einstellungen, usw.
  BEISPIELE: Lernerfolg der Teilnehmer an einem Weiterbildungsseminar; Verhaltensänderung von Rauchern nach einer Ant-Raucher-Kampagne

  Hier außerdem wichtig: Bezieht sich die Evaluation auf **Einzelpersonen** oder auf **Personengruppen**? (va. im klinischen Bereich bedeutsam)

- **Umwelt- / Umgebungsfaktoren**:
  BEISPIELE: Wirkung von Straßenlärm auf den nächtlichen Ruheschlaf; Wirkungen bestimmter architektonischer Strukturen auf das subjektive Wohlbefinden

- **Produkte**:
  BEISPIELE: Wirkung verschiedener Psychopharmaka auf die psychische Gesundheit; Vergleich der Verkaufswirksamkeit verschiedener Körperpflegelinien

- **Techniken / Methoden**:
  BEISPIELE: Vergleich verschiedener Lesetechniken hinsichtlich der Lesegeschwindigkeit; Vergleich verschiedener Präsentationstechniken im Hinblick auf die Behaltensleistung des Auditoriums

- **Zielvorgaben**:
  BEISPIELE: Auswirkungen der Konzentration der Lehrziele auf soziales Lernen und/oder fachliches Lernen; Auswirkungen der Betriebsziele „Mitarbeiterorientierter Führungsstil“ vs. „Aufgabenorientierter Führungsstil“ auf das Arbeits- und Betriebsklima

- **Projekte / Programme**:
  BEISPIELE: Wirksamkeit einer Aufklärungskampagne zu Aids, Auswirkungen eines psychotherapeutischen Behandlungsprogramms im Strafvollzug

- **Systeme / Strukturen**:
  BEISPIELE: Vergleich von Privathochschulen vs. staatliche Hochschulen im Hinblick auf die berufliche Qualifikation; Wirkung einer flachen vs. einer steilen Hierarchiestruktur in einem Unternehmen auf den Kontrollspielraum der Mitarbeiter.

- **Forschungsergebnisse / Evaluationsstudien**:
  BEISPIELE: Bewertung der methodischen Vorgehensweise in einer Evaluationsstudie; Zusammenfassende Bewertung der Forschungsergebnisse auf einem bestimmten Fachgebiet (Meta-Evaluation)

***Für Gestaltung der Evaluation wichtig***:

➔ **Trennung zwischen“ Evaluationsobjekt“ und „Datenträger“:**

D.h. was sind **„eigentliche“ Evaluationsobjekte** (= Einheiten, die evaluiert werden) und welche anderen Objekte werden nur als **Hilfsmittel** (= als Datenträger) untersucht.

BEISPIEL: Untersuchung von **4 Techniken zur Verbesserung der Leseleistungen von Schülern** -> Techniken = eigentliche Evaluationsobjekte, Schüler = Datenträger (d.h. ihre Leistungen werden nicht mit dem Ziel einer personenbezogenen Bewertung verrechnet, weil es hier egal ist, ob Schüler A besser als Schüler B ist)

➔ **„Objekte“, die mit Erhebung zusammenhängen, aber weder „Evaluationsobjekte“ noch „Datenträger“ sind**

BEISPIEL: **Einfluss verschiedener Lehrerpersönlichkeiten auf den Erfolg von Didaktikformen** -> hier können sich eventuell Probleme ergeben, wenn sich z.B. ein Lehrer, der sich indirekt evaluiert trotz einer mangelhaften didaktischen Konzeption besonders anstrengt...

## ZIELEXPLIKATION UND BEWERTUNGSKRITERIEN

**Evaluation ist NIE Selbstzweck**, sondern **nur sinnvoll**, wenn auf Grundlage der Ergebnisse **praktische Konsequenzen** eingeleitet werden (z.B. Auswahl der besseren Alternative, Durchführung von Verbesserungen durch Intervention [z.B. Weiterbildung])

**Voraussetzung dafür = subjektiv bewertetes Ziel**, das durch die einzelnen Alternativen mehr oder weniger gut erreicht wird **-> Evaluation dient der Optimierung der Grundlage für ein nutzenmaximierendes Verhalten**.

***Für effiziente Gestaltung einer Evaluation muss man daher wissen***:

a) in welchem Verwertungszusammenhang sind die Ergebnisse zu sehen? (= **Zielexplikation**) -> ist in vielen Evaluationen leider eine Schwachstelle, wodurch aber die Praxisrelevanz der Evaluation beeinträchtigt wird... Grund: vor allem bei sozialwissenschaftlich interessanten Themen ist es schwierig, am Beginn des Projekts einen Konsens über Zielsetzung und Nutzenaspekte herbeizuführen bzw. diesen dann (z.B. wenn „unerwünschte“ Ergebnisse auftreten, wenn sich die Rahmenbedingungen geändert haben) auch einzuhalten.

b) welche Kriterien sollen dafür herangezogen werden? (= **Bewertungsprozess**)

c) wie ist der Nutzen der aufgetretenen Ausprägungsgrade der Kriterien einzuschätzen und wie kann auf dieser Basis eine globale Alternativenbewertung erfolgen? (= **Bewertungs- und Entscheidungshilfemethoden**)

**Phasen eines Evaluationsprojektes am Beispiel eines Problems der Alternativenauswahl**:

| ***Arbeitsschritte:*** | ***Hilfen***: |
|---|---|
| 1. Nutzenbestimmung für wen? (Identifizierung von Personen oder Organisationen, deren Nutzen maximiert werden soll) | Gesprächs- und Kommunikationstechniken |
| 2. Nutzenbestimmung von was? (Identifizierung des Problems, d.h. der Entscheidung für die der berechnete Nutzen relevant ist) | Gesprächs- und Kommunikationstechniken |
| 3. Identifizierung der zu evaluierenden Alternativen | Zielexplikationsverfahren |
| 4. Zusammentragen der relevanten Bewertungskriterien | Zielexplikationsverfahren |
| 5. Zielanalyse (wie soll die optimale Alternative auf den Bewertungskriterien aussehen?) | Zielexplikationsverfahren |
| 6. Nutzenmessung (Festlegung des Nutzens für jedes Bewertungskriterium und jede Alternative) | Verfahren der Nutzenmessung |
| 7. Nutzenverrechnung (Zusammenfassung der Nutzenwerte pro Alternative) | Bewertungs- oder Entscheidungshilfemethoden |
| 8. Entscheidung anhand der in der Zielanalyse festgelegten Kriterien | Bewertungs- oder Entscheidungshilfemethoden |

ad a) **ZIELEXPLIKATION**:

Freiräume des Evaluators schwanken stark in Abhängigkeit von

- ***Auftraggeber***:

  - oft **sehr strikte Vorgaben** (z.B. Wieviele Personen haben die ihnen zugeschickten Informationsbroschüren gelesen?) -> Evaluator ist dann nur ein Datensammler. ABER: Zielfindung wird dadurch nicht aufgehoben, sondern nur vom Evaluator auf den Auftraggeber verschoben.

  - **sehr vage Vorgaben** (z.B. Was läuft an unseren Weiterbildungsangeboten nicht richtig?) -> Evaluator muss faktische Verantwortung für die Verwertbarkeit der Ergebnisse übernehmen; hier wichtig: besonders intensive Aufklärung des Auftraggebers

  - Regelfall: Zielvorgabe durch den Auftraggeber, aber **nicht besonders konkretisiert** -> wesentliche Verbesserungen mit Hilfe des Evaluators möglich.

- ***Evaluationsfeld***

**Konflikte innerhalb des Auftraggebers**:

- ***leichter lösbar***:

  z.B. Probleme zwischen verschiedenen politischen Parteien, konkurrierenden Abteilungen im Unternehmen, verschieden organisierte Interessensgruppen. Meist sind diese **Gruppen klar erkennbar**.

  **Abhilfe**:

  - o absolute Offenlegung der Planung durch den Evaluator,
  - o Integration der unterschiedlichen Meinungen durch Aufnahme möglichst vieler gewünschter Aspekte,
  - o Bestehen auf Entscheidungen im Sinne der vereinbarten Spielregeln

- ***sehr schwierig***:

  **verdeckte Konflikte** z.B. persönliche Antipathien, Konkurrenzsituationen innerhalb der auftraggebenden Institution. Evaluator entdeckt das meist nicht rechtzeitig, und wenn kann er kaum Konfliktlösungstechniken einsetzen, weil Auftraggeber solche Probleme nicht zugeben (Verstoß gegen ihr Selbstbild!).

1) **Zielgruppenbestimmung**:

Viele Auftraggeber betrachten das Evaluationsprojekt zunächst sehr eingeschränkt (z.B. betroffene Personen, zu evaluierende Alternativen) -> **Evaluator muss hier durch eigene Vorschläge den Gesichtskreis des Auftraggebers erweitern**, z.B. im Einzelgespräch mit dem Auftraggeber.

ABER: Oft werden Vorschläge des Evaluators vom Auftraggeber nicht akzeptiert, weil sie „von außen“ kommen -> **Auftraggeber** muss dahin gebracht werden, **von selbst Vorschläge zu machen**. Das geschieht in Gruppensitzungen mit Hilfe der „Kreativitätstechniken“.

Für Zielgruppenbestimmmung **besonders geeignet sind hierarchisch gesteuterte Assoziationsketten**.

BEISPIEL: **Schulbuchverlag will prüfen lassen, ob durch einen „advanced organizer“** (= kurze Übersicht über den Inhalt eines Kapitels am Kapitelanfang -> ermöglicht schnellen Aufbau einer kognitiven Struktur) **Verständlichkeit von Texten verbessert werden kann**.

1. Möglichkeit: laborexperimentelles Design, in dem randomisierte Schülergruppen verschiedene Materialversionen vorgegeben bekommen, an denen ihr Testverständnis geprüft wird.

2. Möglichkeit: zuerst nähere Abklärung der Zielsetzung mit Hilfe hierarchischer Assoziationsketten:

**Welche Personengruppen haben mit dem Buch unmittelbar Kontakt?**

- Autor / Lehrer / Schüler. Das ist zuwenig, daher Erweiterung auf
- Autor / Verlag / Lehrer / Schüler / Eltern. Schülbucher müssen auch zugelassen und gekauft werden, daher Erweiterung auf
- Autor / Verlag / Schulbehörden / Händler / Lehrer / Schüler / Eltern

Damit hat man eine Zusammenstellung der Personen-Obermengen, die noch feiner ausdifferenziert werden müssen:

z.B. Lehrer:
- Alter / beruflicher Status / Fach / Unterrichtsmethode / Schulform / usw.

z.B. Schüler:
- Klassenstufe / Schulform / Intelligenz / Vorkenntnisse / Arbeitsmotivation / Geschlecht / Hausaufgabenbetreuung, usw.

Als nächstes kann man Kombinationen bilden, z.B. „Schüler der 6. Klasse Gymnasium ohne Hausaufgabenbetreuung“ -> Sinnhaftigkeit solcher Ketten hängt ab von eventuellen Wechselwirkungen zwischen einzelnen Definitionsteilen.

2) **Konkretisierung des Evaluationsobjektes**:

Auftraggeber fängt meist nichts an mit Trennung von
- theoretischem Begriff (Konstrukt) und
- operationalisiertem, empirisch erfassbaren Indikator

ABER: erforderliche **Konkretisierungen können nur auf Basis einer möglichst guten Kenntnis der Zielsetzung** getroffen werden. Evaluator muss daher die Vorschläge des Auftraggebers daraufhin prüfen und möglichst formell festlegen lassen.

**Wie beeinflusst die konkrete Festlegung eines Begriffs die Ergebnisse?**

BEISPIEL: **advanced organizers**:
- Es macht einen ***Unterschied, WAS unter einem advanced organizer verstanden wird***:
  - optisch: kleiner Kasten mit einzelnen Überschriften in Kleindruck vs. mehrseitige Darstellung
  - inhaltlich: bloße Aufzählung der Hauptpunkte vs. umfassende inhaltliche Begründung der Auswahl gerade dieser Inhalte
- Diese ***Gestaltungsunterschiede wirken sich unterschiedlich aus auf relevante Bewertungskriterien***, wie:
  - Akzeptanz
  - Verständlichkeit
  - Kosten

**Je komplexer eine zu evaluierende Maßnahme, umso vielfältiger wird der Gestaltungsspielraum**.

BEISPIEL: **Gesamtschule**
- halbtags oder vormittags?
- freiwillige oder gegen ihren Wunsch dort eingesetzte Lehrer?
- normale Schüler / Eltern oder besonders an dieser Schulform interessiert?
- additiv, integriert oder kooperativ?
- Anzahl der Parallelklassen?, usw.

Evaluator muss zunächst eine **Vielzahl an Gestaltungsdimensionen erarbeiten**, damit **Auftraggeber aus mehreren vorgeschlagenen Möglichkeiten auswählen** kann.

***Techniken zur Erarbeitung von Gestaltungsmöglichkeiten***:

a) ***Analyse bereits empirisch vorhandener unterschiedlicher Ausprägungen*** der zu evaluierenden Maßnahme auf den relevanten Dimensionen (Literaturstudium, Hospitationen, Experteninterviews)

b) ***Gruppendiskussionen*** mit verschiedenen Betroffenen, Auftragegeber, Experten, usw.)

c) ***Brain-Storming*** vor allem mit den Mitarbeitern des Auftraggebers und des Projektteams

Verschiedene Ausprägungsgrade der erhaltenen Gestaltungsdimensionen werden dann systematisch kombiniert -> **Begrenzung auf einige wenige Variablen** (praktische Verwendbarkeit des Ergebnisses, zu erwartenden Rahmenbedingungen berücksichtigen!)

---

**EXKURS: BRAIN-STORMING-METHODE NACH OSBORN** (1963):

- = Technik zur kreativen Problemlösung nach dem **Prinzip der freien Assoziationen**
- **Ziel**: **Überwindung von negativen Erscheinungen** von Konferenzrunden und Diskussionen wie z.B. destruktive Kritik, Rivalität unter Teilnehmern, Verzettelung in irrelevanten Details
- **Phasen**:
  - ***Ideenfindung***: green-light-stage; Teilnehmer sollen möglichst viele Ideen produzieren (Quantität der Einfälle wichtiger als Qualität)
  - ***Ideenbewertung***: red-light-stage; einzelne Ideen werden anhand festgelegter Kriterien bewertet nach:
    - Einfachheit
    - Realisierbarkeit
    - Schwierigkeitsgrad

    Eintragung der jeweiligen Grade auf einer Punkteskala.
- **Voraussetzungen für Gelingen des Brain-Stormings**: gute Vorbereitung und erfahrener Moderator, der die Einhaltung der Grundregeln kontrolliert
- **Richtlinien für Durchführung des Brainstormings** (Sturm 1979):

  1) ***Vorbereitung***: gute Vorbereitung, keine spontane Aktion. Aufspaltung komplexer Probleme -> getrennte Aufarbeitung der einzelnen Teile

  2) ***Teilnehmerzahl***: 4 – 7

  3) ***Killerphrasen***: in Ideenfindungsphase ist jegliche Kritik (egal ob positiv oder negativ) verboten

  4) ***Problempräsentation***: bei komplexen Problemen Fachexperten einladen, der Teilnehmern Problemstellung erklärt, Fragen beantwortet und Unklarheiten beseitigt

  5) ***Ideenfluss***: Teilnehmer dürfen ALLE Ideen aussprechen, auch unrealistische

  6) ***Zeitlimit***: maximal Sitzungsdauer 30 Minuten

---

3) **Antizipatorische Ergebnisverwertung**:

**2 große Probleme bei sozialwissenschaftlichen Evaluationsvorhaben**:

- ***projektunabhängige Veränderungen der Rahmenbedingungen bzw. Zielsetzungen*** (meist mehrjährige Projektdauer -> Rahmenbedingungen und Zielsetzungen des Auftraggebers haben sich oft verändert, Resultate sollen aber für neue Umstände aussagekräftig sein)
- ***nachträgliche, ergebnisabhängige Verschiebungen*** (konkrete Projektergebnisse können Problemsicht der Beteiligten stark verändern -> neue Aspekte werden wichtig, die aber aufgrund der Zielsetzung nicht untersucht wurde...)

Um diese Probleme zu vermeiden -> **grobe antizipative Abschätzung der erwartbaren Veränderungen**! Dafür Anwendung der **Szenario-Technik** (Reibnitz 1983). **Ergebnis** kann **eventuell auch Verzicht auf das Evaluationsvorhaben** sein...

BEISPIEL: Umschulung von Arbeitslosen zu technischen Zeichnern -> ist nicht notwendig, weil es überall CAD-Anlagen gibt und niemand daher einen technischen Zeichner braucht

Andere Methode = **Planspiel** (= koordinierte Rollenspiele ohne großen Aufwand; Betroffenen oder Projektmitarbeitern werden fiktive Projektergebnisse vorgelegt -> sollen aus bestimmter Rolle heraus weiteres Vorgehen nach Evaluations-vorhaben diskutieren)

**Merke**: Elaborierte Ausarbeitung der Zielsetzung ist oft nicht möglich wegen fehlender Ressourcen des Auftraggebers oder fehlender Zeit (würde ca. 4 Monate dauern...),

ABER: **Wo es möglich ist, sollte detaillierte und begründete Zielexplikation dennoch angestrebt werden**!

---

## EXKURS: SZENARIO-TECHNIK (REIBNITZ 1983)

- = systematische **Methode zur Entwicklung und Beschreibung möglicher künftiger Situationen** bzw. das Aufzeigen der **Entwicklung, die zu diesen Situationen geführt hat**

- besteht aus **8 aufeinander aufbauenden Schritten** -> **Gesamtprozess** wird **transparent und nachvollziehbar**

- **Charakteristika**:
  - sorgfältige Analyse der gegenwärtigen Situation
  - Einbeziehung von quantitativen und qualitativen Aspekten
  - Ermittlung von Annahmen für die Haupteinflussfaktoren
  - verfahrensmäßig relativ problemlose Verarbeitung von Störereignissen
  - Entwicklung alternativer, in sich konsistenter Zukunftsbilder

- **Zugrunde liegendes Denkmodell**:

  Aus allen vorstellbaren Szenarien werden ausgewählt:
  - ***Trendszenario***: = das mit der höchsten Plausibilität
  - ***Extremszenarien***: mindestens 2; eines mit besonders positiver, das andere mit besonders negativer Entwicklung

  Mit dieser Auswahl hat man ein **„Trichtermodell" der zukünftigen Entwicklung**:
  - Trendszenario = Hauptachse des Trichters
  - Extremszenarien = äußere Hülle des Trichters
  - Gegenwart = Spitze des Trichters

  **Je mehr Zeit vergeht, umso unsicherer wird die Prognose**; Grund: immer mehr unkontrollierte und unvorhergesehene Störereignisse können auftreten

- **Ziel**: durch entsprechende Maßnahmen **rechtzeitige Verhinderung von prognostizierten unerwünschten Szenarien**
- **Ablauf**:
  1) Strukturierung und Definition des Untersuchungsfeldes
  2) Identifizierung und Strukturierung der wichtigsten Einflussbereiche auf das Untersuchungsfeld
  3) Ermittlung von Entwicklungstendenzen und kritische Bewertung der Umfelder
  4) Bildung und Auswahl konstanter Annahmebündel
  5) Interpretation d ausgewählten Umfeldszenarien
  6) Einführung und Auswirkungsanalyse signifikanter Störereignisse
  7) Ausarbeitung der Szenarien bzw. Ableiten von Konsequenzen für das Untersuchungsfeld
  8) Konzeption von Maßnahmen und Planungen

## EXKURS: PLANSPIEL-TECHNIK (BAEHR & EBERLE1986)

- Unterweisungsmethode aus dem militärischen Bereich zum **Entscheidungshilfetraining**

- **Zugrunde liegt immer eine reale Situation**, die **in einem Modell simuliert** wird

- **Ziel**: Verdeutlichung der **wechselseitigen Abhängigkeit der einzelnen Systemelemente** und der **Auswirkungen einzelner Entscheidungen auf das Gesamtsystem** -> Ermittlung und Bewertung der Folgen von Entscheidungen

- **Teilnehmer übernehmen Rollen der Entscheidungsträger**

- **wichtigste Elemente**:
  - Nachahmung der Realität
  - aktives Handeln
  - hohe Motivationskraft (Ausnutzung des Spieltriebs -> Verstärkung des sachbezogenen Interesses)
  - rollenspielartige Übernahme bestimmter Verhaltensweisen
  - Konflikttraining (abweichende Zielvorstellungen einzelner Spielgruppen)
  - Kommunikationstraining (Informationsaustausch innerhalb der Gruppen, zwischen den Gruppen und mit dem Spielleiter)

---

ad b) **BEWERTUNGSPROZESS**:

**Nach Festlegung der Ziele** -> Frage: **An welchen empirischen Beobachtungen soll das Ausmaß der Zielerreichung beurteilt werden?**

BEISPIEL: **Lernerfolg der Schüler in verschiedenen Schulorganisationen**
- Noten?
- objektive Tests?
- Einschätzungen der Eltern?
- Leistungen der Schüler in folgenden Klassen?

**Abklärung folgender Punkte**:

- ***Auswahl der Bewertungskriterien***:
  möglichst exakte Erfassung der Ziele, möglichst ideenreiche Vorschläge für die Teilziele -> Reduktion auf bewältigbare Arbeitsmenge
- ***Nebenfolgenabschätzung***:
  jede Maßnahme ist auch mit nicht beabsichtigten bzw. unerwünschten Konsequenzen verbunden
- ***Operationalisierung der einzelnen abstrakten Bewertungskriterien*** (und Nebenfolgen); Konsensfindung mit dem Auftraggeber, sonst nachträgliche Abwertung der Messinstrumente

Aufwendigkeit der einzelnen Teile = abhängig von Kosten / Nutzen; muss idividuell entschieden werden.

1) **Auswahl der Bewertungskriterien**:

Zuerst möglichst **detaillierte Beschreibung der Zielsetzung** der zu evaluierenden Maßnahme. Am einfachsten -> **Hierarchien herausarbeiten**

BEISPIEL: **Advanced organizers (Zielsetzung aus Lehrer-Sicht)**

a) ***Analyse der Ist-Situation***:

- durchschnittliches Leistungsniveau der unterrichteten Klasse
- Motivation der Schüler, mit altem Lehrbuch zu arbeiten
- Probleme bei Arbeit mit altem Lehrbuch

b) ***Festlegung der Richtziele (Grobziele)***:

- schulische Ziele
- persönliche Ziele

c) ***Bestimmung der Feinziele***

- *MÖGLICHE SCHULISCHE FEINZIELE*:
  - didaktische Verbesserung des Unterrichts
  - Straffung des Unterrichts
  - Verbesserung des Klassendurchschnitts
  - zeitökonomische Aspekte
  - Steigerung der Motivation der Schüler
  - Erleichterung der Informationsaufnahme, usw.

- *MÖGLICHE PERSÖNLICHE FEINZIELE*:
    - Demonstration von Innovationsfreudigkeit
    - Erhöhung der eigenen Motivation
    - Hoffnung auf besseres Ansehen / Status
    - Zeitersparnis bei Themenauswahl und Vorbereitung
    - Durchsetzung im Kollegium
    - wissenschaftliche Orientierung

d) ***Hierarchisierung der Ziele nach (subjektiven) Kriterien***

- **Finden von Zielhierarchien** und passenden Bewertungsdimensionen möglichst NICHT in Einzelarbeit, sondern **in Teamarbeit** (**möglichst heterogene Gruppenzusammensetzung**).

- **Methoden** dabei:
  - Brainstorming
  - Metaplan-Technik

- **Konsens ist am leichtesten**, wenn möglichst **alle (sinnvollen) Vorschläge in Projektplanung einbezogen** werden -> so können sich ALLE Beteiligten wiederfinden, hohe Akzeptanz. Zur Qualitätssicherung Eingrenzung der Vorschläge.

2) **Nebenfolgenabschätzung**:

**Bei jeder Maßnahmenbewertung** können sich nicht nur die gewünschten Effekte mehr oder weniger stark zeigen, sondern auch **unerwartete oder unerwünschte Nebeneffekte** auftreten. **Evaluationsstudie selbst kann unerwartete Konsequenzen haben** (z.B. Aufwertung von an sich unwichtigen Projekten durch den hohen Evaluationsaufwand).

**Nebenfolgen** sollten schon im Vorfeld **bei der Projektplanung bedacht** werden -> **Handlungspläne aufstellen**:

***für jede betroffene Personengruppe Folgendes überlegen***:
- Stellt Maßnahme selbst ein neues Problem dar oder hat sie ein solches zur Folge?
- Kann Maßnahme die Mittel zur Bearbeitung bestehender Probleme verändern oder erweitern?
- Beeinflusst die Maßnahme die Handlungsziele?
- Wird sich durch die Maßnahme die Bewertung der Konsequenzen von Zielerreichungen verändern?

BEISPIEL: Lehrer, die methodisch schlecht gestalteten Unterricht halten, können dadurch, dass durch die Maßnahme didaktisch gut aufbereitete Mittel zur Verfügung stehen, darauf verzichten, ihren eigenen Unterricht adäquat zu verbessern. Folge der Maßnahme = Reduktion des Bestrebens, sich optimaler zu verhalten bzw. weiterzubilden.

**Ausarbeitung von Nebenfolgen** könnte **von Beteiligten als unsachgemäße Unterstellung empfunden** werden (z.B. fehlende Innovationsfreude bei Lehrern -> verstößt gegen sozial akzeptierte Normen und wird daher bestritten...).

**Abhilfe**: Ideensammlung mit Anonymisierungstechniken; Hinweis, dass diese Ideen nicht vom Projektteam kommen, sondern von praxiserfahrenen Außenstehenden.

---

## EXKURS: METAPLAN METHODE (SCHNELLE 1982)

- = **Gesprächs- bzw. Diskussionstechnik**, die durch **hierarchisches Arbeiten** Teilnehmer motiviert und deren Kreativität fördert
- **Teilnehmer**:
  - sammeln Beiträge zu einem bestimmten Problem auf Kärtchen
  - gewichten die Probleme
  - fassen Beiträge zu Problembündeln zusammen
- **Moderator**:
  - organisiert den Ablauf
  - visualisiert die Sach- und Beziehungsprobleme der Gruppe
  - sorgt für Gleichberechtigung der Teilnehmer
- **Ablauf**:
  - ***Phase 1 = Einstieg***
    - Warming up
    - Problembewusstsein der Teilnehmer schaffen
    - Interessen sichtbar machen
  - ***Phase 2 = Bearbeitung der Problematik***
    - Problemfragen formulieren
    - Problemspeicherung
    - Kleingruppenarbeit
    - Vorstellen der Ergebnisse in der Gruppe
    - Feedback durch Teilnehmer oder Moderator
  - ***Phase 3 = Finale***
    - Erstellen eines Tätigkeitskatalogs in der Gruppe
    - Feststellen der Zufriedenheit und des Gruppenklimas durch den Moderator
- **Anwendungsgebiete**:
  - in konfliktträchtigen Situationen (z.B. bei Bildungsbedarfsanalyse)
  - zur Erarbeitung neuer Problemstellungen
  - ***Vorteile***:
    - Selbstverantwortlichkeit der Teilnehmer
    - Anhäufung verschiedener Informationen, Meinungen, Ideen zu einem bestimmten Problem

- ***Nachteile***:
  - hoher personeller und finanzieller Aufwand (meist 2 Moderatoren notwendig)
  - reale Ungleichheit der Teilnehmer oft nicht ausgleichbar
  - nicht-veränderliche Strukturen können Entscheidungsraum einengen

---

## ZUSAMMENFASSUNG: ZIELEXPLIKATION UND BEWERTUNGSKRITERIEN:

### ZIELEXPLIKATIONEN:

***Möglichkeiten***:

1) **strikte Vorgaben** der Zielsetzung **durch den Auftraggeber**

2) **Auftraggeber** gibt eine **gewisse Zielsetzung** vor, **Evaluator** muss diese erst **konkretisieren und verbessern**

3) **Auftraggeber** hat nur **vage Zielvorstellung**; Evaluator muss intensive Zielexplikation betreiben

***Regelfall***:

1) **Zielgruppenbestimmung**:

- Bestimmung der von der Evaluation betroffenen Zielgruppe
- HILFSMITTEL:
  - Kreativitätstechniken

2) **Konkretisierung des Evaluationsprojekts**:

- Erarbeitung von relevanten Ausprägungsgraden des Evaluationsprojekts
- HILFSMITTEL:
  - Situationsanalyse
  - Gruppendiskussion
  - Brain – Storming

3) **Antizipatorische Ergebnisbewertung**:
- Probleme bei Evaluationsvorhaben
- Veränderungen der Rahmenbedingungen
- nachträgliche, ergebnisabhängige Verschiebung
- Abhilfe durch Antizipation der Verwertungssituation
- HILFSMITTEL:
  - Planspiel

**BEWERTUNGSPROZESS**:

1) ***Bewertungskriterien***:

- Aufstellen einer Zielhierarchie und Auswahl einer passenden Bewertungsdimension
- HILFSMITTEL:
  - Brain-Storming
  - Metaplan-Techniken

2) ***Nebenfolgenabschätzung***:

- Untersuchung der Zielgruppe, ob Maßnahmen Konsequenzen für die Handlungspläne der Zielgruppen haben könnten
- HILFSMITTEL:
  - Metaplan-Techniken
  - vertrauliche Interviews

3) ***Operationalisierungsfragen***:

- Operationalisierung der Bewertungskriterien
- inhaltliche und methodische Probleme