



Beobachten im Schulalltag



WiSe 2009/2010
Vorbereitungsseminar TUMpaedagogicum
Maximilian Knogler & Ariane Willems

Übersicht: Unterrichtsbeobachtung

- Methodische Grundlagen der Unterrichtsbeobachtung



- Ziele von Unterrichtshospitationen
- Beobachtungsbereiche in der Schule
- Formen der Beobachtung
- Beobachtungsfehler
- Dokumentation und Auswertung
- Planung eines Beobachtungsauftrages

Ziele von Unterrichtshospitationen

- **Systematische Neuorientierung** im Feld „Schule“ und „Unterricht“ aus Sicht einer angehenden Lehrkraft (Rollen- und Perspektivenwechsel)
- als Schüler haben Sie **bewusst oder unbewusst** ein Verständnis von Schule und Unterricht entwickelt (langjährige Erfahrung als Beobachter)
- systematische, strukturierte und **reflektierte Beobachtung** des **allgemeinen Schullebens** und des **Unterrichts** (sowie der beteiligten **Personen**)
- Entwicklung von **Handlungskompetenzen** für eigene Unterrichtsversuche sowie **Reflexion** pädagogischer Prozesse und pädagogischen Handelns

Ziele von Unterrichtshospitationen

- Problem: **Komplexität des Handlungsfeldes** Schule und Unterricht: Vielzahl von Eindrücken und Informationen, die nicht zugleich verarbeitet werden können
- Sensibilisierung für diese „**Datenflut**“ aus Sicht der Lehrkraft
- Treffen einer gezielten Auswahl, **welches Verhalten** (Beobachtungsinhalt) bei welchen **Personen** (B-objekt) **wann** (B-zeitpunkt) und **wie** (B-methode) **beobachtet** und **ausgewertet** werden soll

Ziele von Unterrichtshospitationen

- **Unterrichtsqualität** hängt wesentlich davon ab, wie präzise Unterrichtende die ständig wechselnden **Unterrichtssituationen einschätzen** (Beobachtungskompetenz)
- Bedeutung einer **schnellen, fehlerfreien und genauen** Unterrichtsbeobachtung und ein entsprechendes, darauf **folgendes Lehrerverhalten** (Beobachten als Entscheidungsgrundlage)
- Beobachtungen im Unterricht sind anspruchsvoll, man kann nicht alles fehlerfrei wahrnehmen sondern lässt sich auch **täuschen**



Beobachtungsbeispiel

- **Unterrichtsvideo:** TIMSS-Video (Trends in International Mathematics and Science Study)
- Anwendung des Satz des Pythagoras: *Spinne fängt Fliege*
- Ziel der Unterrichtsstunde:
Mathematische **Lösung eines authentischen Problems** mit Hilfe des erarbeiteten **Vorwissens** sowie die Reflektion des eigenen **Strategieinsatzes** der Schülerinnen und Schüler zur Problemlösung.

Beobachtungsbeispiel

- **Unterrichtsvideo:** TIMSS-Video '99 (Science Video Study)
- Anwendung des Satz des Pythagoras: *Spinne fängt Fliege*

Ich werde Sie nun in drei Gruppen einteilen und jeder Gruppe einen Beobachtungsauftrag zuteilen, den Sie bitte während Sie das Unterrichtsvideo anschauen ausführen.

Insgesamt werden wir 2 Unterrichtsszenen schauen (ca. 15 Min.).

Danach werden wir die Ergebnisse Ihrer Beobachtung im Plenum diskutieren.

Beobachtungsbeispiel

- **Sammeln der Eindrücke:**
 - Welches „Gefühl“ hatten Sie bei der Unterrichtsbeobachtung?
 - Leicht gefallen? Zu schnell? Zu Viel?
 - ...
 - Was ist Ihnen am Unterricht aufgefallen?

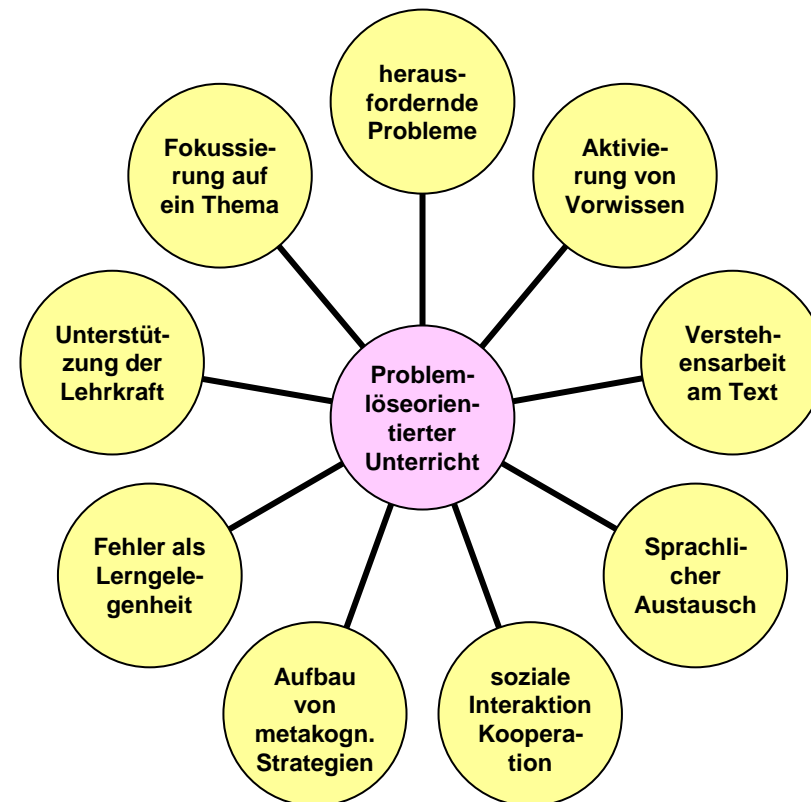
 - Erstmal nur zum Beobachten an sich
 - Dann zum Unterricht selber

Beobachtungsbeispiel

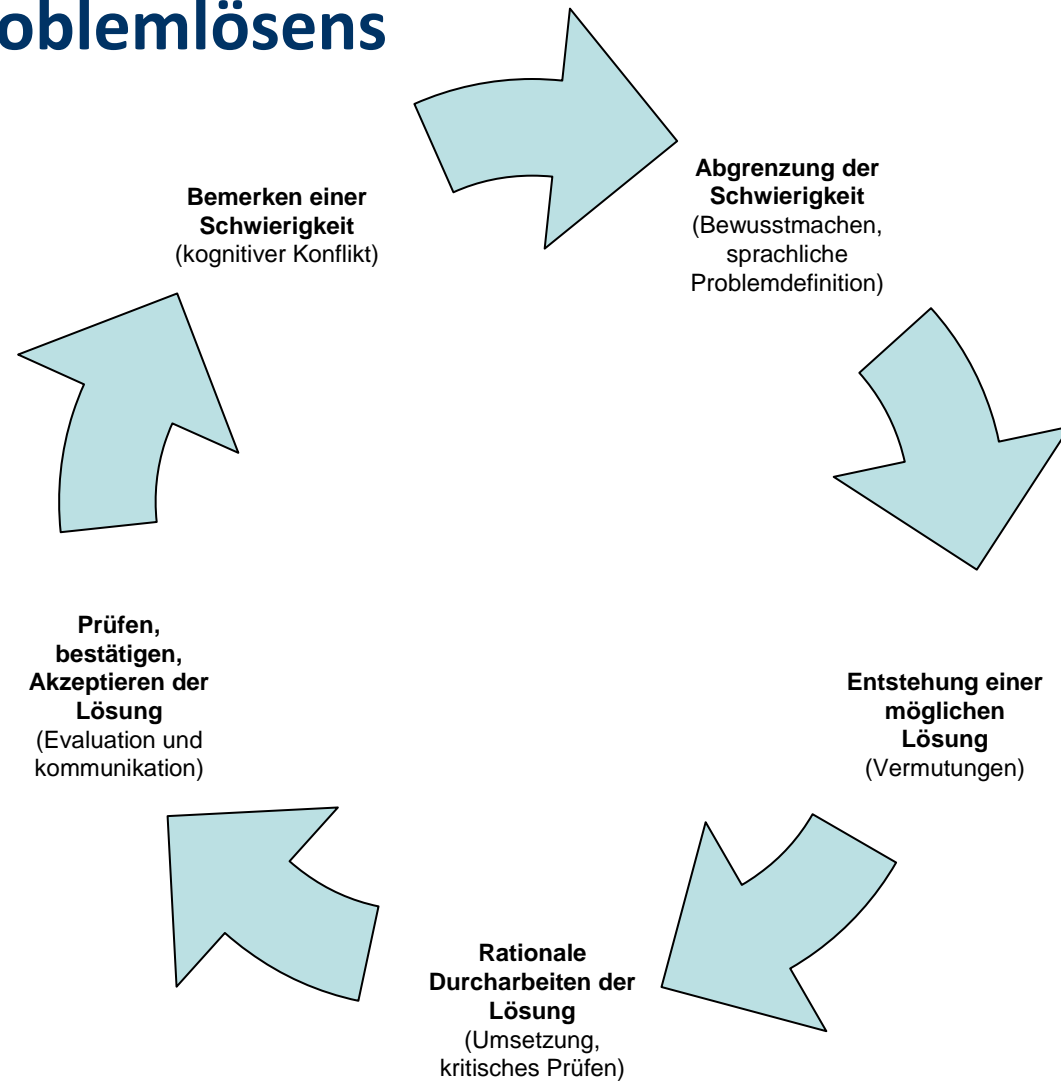
- **Theoretischer Hintergrund: Problemlösen im Unterricht**
- **Problem** im mathematikdidaktischem Sinn:
 - ein wahrgenommener unerwünschter **IST-Zustand**
 - ein gedanklich vorweggenommener **SOLL-Zustand**
 - eine **Barriere**, die das Überführen des Anfangszustandes in den Zielzustand verhindert.
- mathematische *Probleme* unterscheiden sich von reinen mathematischen *Routineaufgaben* insbesondere dadurch, dass zur notwendigen Aufhebung der Diskrepanz zwischen dem IST- und dem SOLL-Zustand nicht nur eine Reihe reiner Routineoperationen durchgeführt werden müssen, sondern mehr oder weniger komplexe und mehrstufige Problemlöseprozesse notwendig sind (nach Aebli, 1994).

Problemlöseorientierter MU

- Theoretischer Hintergrund:
Problemlösen im Unterricht
- Eng verbunden mit dem problemorientierten Lernen ist eine **konstruktivistische Auffassung des Lehrens und Lernens**



Stufen des Problemlösens



Beobachtungsbeispiel

- **wesentliche Bestandteile der didaktischen Umsetzung eines problemlösungsorientierten Unterricht:**
 - Strukturierung des Unterrichts
 - Unterstützung der Lerngelegenheiten durch die Lehrkraft

Gruppe 1	Bitte beobachten Sie ALLE MÖGLICHEN Unterrichtsaspekte, die Ihnen einfallen und notieren Sie, was Ihnen am Unterricht auffällt.
Gruppe 2	Strukturierung der Unterrichtsstunde: Welche Mittel werden von der Lehrkraft zur Strukturierung eingesetzt?
Gruppe 3	Unterstützung der Lehrkraft: Beschreiben Sie die Form der Lernunterstützung durch die Lehrkraft.



Gliederung

- 1. Ziele von Unterrichtshospitationen**
- 2. Beobachtungsbereiche in der Schule**
- 3. Formen der Beobachtung**
- 4. Beobachtungsfehler**
- 5. Dokumentation und Auswertung**
- 6. Planung eines Beobachtungsauftrages**



Gliederung

1. Ziele von Unterrichtshospitationen
- 2. Beobachtungsbereiche in der Schule**
3. Formen der Beobachtung
4. Beobachtungsfehler
5. Dokumentation und Auswertung
6. Planung eines Beobachtungsauftrages

Schulische Rahmenbedingungen

- **Anfangs- und Orientierungsphase:** Grundsätzliche Gegebenheiten der Schule, des Kollegiums, der Schülerschaft (wird auch im Portfolio dokumentiert)
- Beispiele: Art und Profil der Schule, Schulgröße, Einzugsgebiet, Zahl der Lehrkräfte, außerschulische Angebote, unterrichtsergänzende Beratungs- und Fördermöglichkeiten, Angebot und Nutzung bestimmter Fachräume,...
- anschließend: Einschränkung der Beobachtungsziele durch Auswahl **konkreter Beobachtungsaspekte:** Geben Sie Ihren Beobachtungen eine eindeutige Fragerichtung und einen Theorierahmen!

Beobachtung von Personen

- grundsätzlich: vorab entscheiden, ob man den **Unterricht in seiner Gesamtheit** (z.B. Strukturiertheit, Sozialformen, Methodenvariation, Medieneinsatz...) oder **Verhaltensweisen und Interaktionen** der am Unterricht beteiligten Personen beobachtet (Lehrer, einzelne Schüler, Schülergruppen, Lehrer-Schüler-Interaktion...)
- **horizontale Ausdehnung:** gleiches Merkmal oder Verhalten bei unterschiedlichen Schülern/Lehrern
- **vertikale Ausdehnung:** unterschiedliche Beobachtungsaspekte auf eine Person anwenden, ergibt ein differenziertes Bild über „besondere“ Schüler, nicht nur in auffälligen Situationen



Gliederung

- 1. Ziele von Unterrichtshospitationen**
- 2. Beobachtungsbereiche in der Schule**
- 3. Formen der Beobachtung**
- 4. Beobachtungsfehler**
- 5. Dokumentation und Auswertung**
- 6. Planung eines Beobachtungsauftrages**



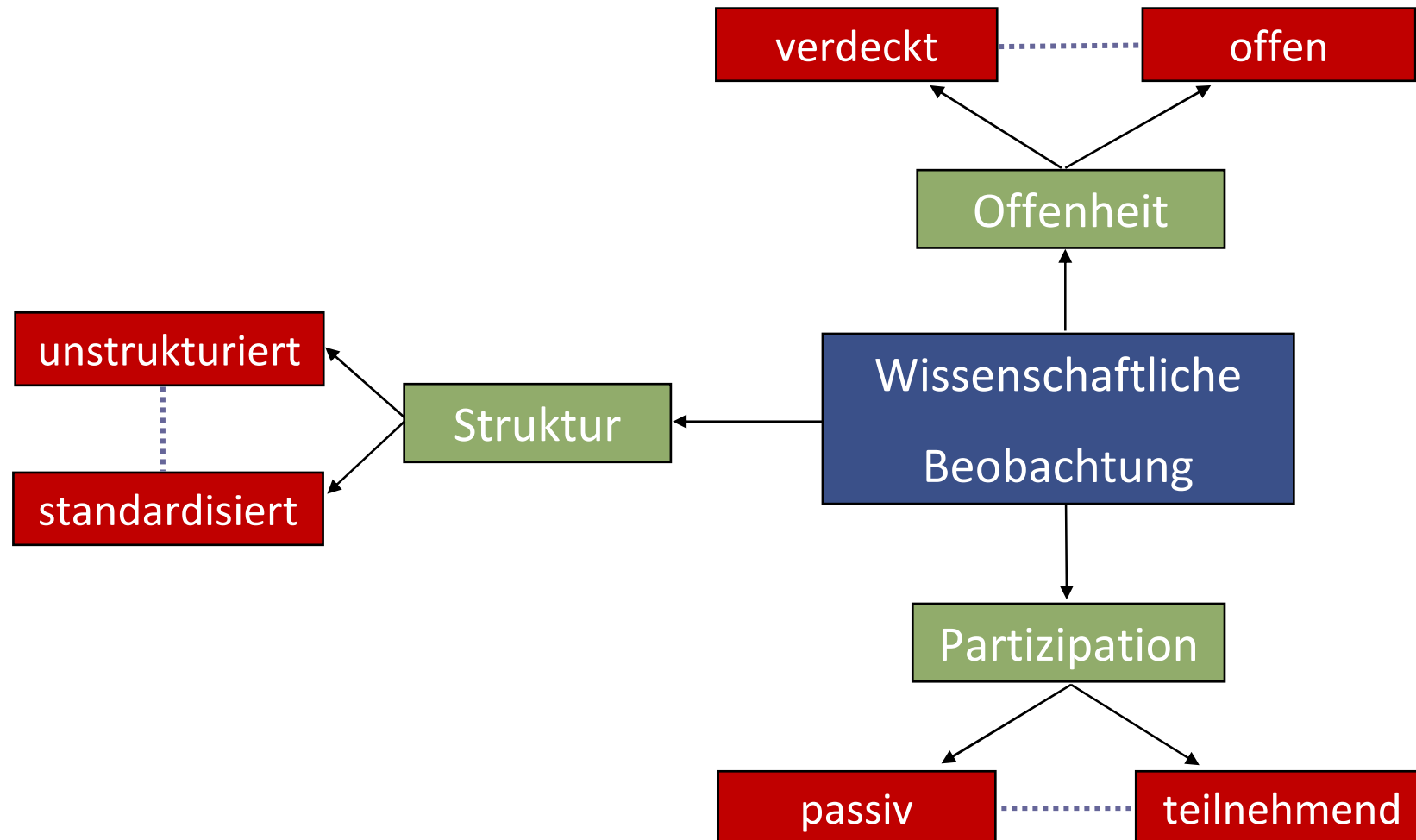
Gliederung

1. Ziele von Unterrichtshospitationen
2. Beobachtungsbereiche in der Schule
- 3. Formen der Beobachtung**
4. Beobachtungsfehler
5. Dokumentation und Auswertung
6. Planung eines Beobachtungsauftrages

Wissenschaftliche Beobachtung

Wissenschaftliche Beobachtung	Spontane (Alltags-) beobachtung
theorie- und hypothesengeleitet	von persönlichen Interessen geleitet
systematisch/zielgerichtet: es liegt eindeutige Fragestellung zu Grunde	situativ: spontane Fokussierung auf bestimmte Ereignisse
strukturiert: Festlegung genauer Beobachtungskategorien, es wird sich einem Ausschnitt der Umwelt bewusst zugewandt	unmittelbar: es wird versucht, möglichst die gesamte Situation wahrzunehmen, ohne auf vorher definierte Aspekte besonders zu achten; „freie Beobachtung“
sofortige und vollständige systematische Dokumentation und Auswertung	weitgehend ohne systematische Dokumentation

Wissenschaftliche Beobachtung



Dimension 1: Offenheit

Offene Beobachtung	Verdeckte Beobachtung
alle beobachteten Personen wissen, dass sie beobachtet werden und sind über Absicht und Funktion des Beobachters informiert	alle oder Teile der beobachteten Personen wissen nicht darüber Bescheid, dass sie beobachtet werden
genauer Beobachtungsinhalt nicht unbedingt für alle transparent	Personen glauben, sie seien unbeobachtet und zeigen so ihr „natürliches“ Verhalten

Dimension 2: Partizipationsgrad

Teilnehmend, aktiv	Nicht-teilnehmend, passiv
Beobachter: unmittelbar, aktiv handelnd im sozialen Feld eingebunden, schrittweise Heranführung an sein Handlungsfeld	Anwesenheit im Feld dient ausschließlich der Beobachtung
Beobachter hat eine „soziale Rolle“ inne und ist in die soziale Interaktion eingebunden	keine Übernahme einer „sozialen Rolle“ im Feld, Konzentration auf sorgfältige Datenerhebung
Beobachter rückt näher an die „Innenperspektive“ heran und ist näher am beobachteten Verhalten dran (z.B. im Interview)	Untersuchung von Video- und Tonmaterial mitgeschnittener Unterrichtsstunden

Dimension 3: Strukturiertheit

Strukturiert oder standardisiert	unstrukturiert
theoriegeleitet, Überprüfung vorher aufgestellter Annahmen	<i>ad hoc</i> : erste Abklärung und Aufstellung von Fragestellungen
erfolgt einem vorab festgehaltenen Kategorien- oder Merkmalsystem (Beobachtungsschema)	planmäßig, allerdings ohne inhaltlich fixierte Beobachtungsschemata; beobachtet wird, was auffällt
Einschränkungen in der Aussagenbreite	Einschränkungen in der Aussagentiefe
präzise und systematisch dokumentierte Ergebnisse	freie Dokumentationsform
Genügt wissenschaftlichen Kriterien (Objektivität und Validität)	genügt wissenschaftlichen Kriterien in der Regel nicht

Beobachtungsalltag in der Schule

- für jede dieser drei Dimensionen gibt es zwei **extreme Ausprägungen**, zwischen denen sich ein Kontinuum aufspannt, auf dem die meisten der praktisch angewandten und anwendbaren Beobachtungsverfahren ansiedeln
- weder eine völlig freie (unstrukturierte) noch eine vollständig strukturierte Beobachtung ist sinnvoll
- vorab **zentrale Beobachtungskategorien** theoriegeleitet festlegen und Beobachtungsleitfaden erstellen
- **Flexibilität** der Beobachtungsleitfaden



Gliederung

- 1. Ziele von Unterrichtshospitationen**
- 2. Beobachtungsbereiche in der Schule**
- 3. Formen der Beobachtung**
- 4. Beobachtungsfehler**
- 5. Dokumentation und Auswertung**
- 6. Planung eines Beobachtungsauftrages**



Gliederung

1. Ziele von Unterrichtshospitationen
2. Beobachtungsbereiche in der Schule
3. Formen der Beobachtung
- 4. Beobachtungsfehler**
5. Dokumentation und Auswertung
6. Planung eines Beobachtungsauftrages



Beobachtungsfehler

- Erst-Eindruck (Primacy Effekt)
- Vorurteile (Rosenthal-Effekt)
- Global-Eindruck (Halo-Effekt)
- Inferenz Effekt
- Hawthorne-Effekt

Beobachtungsfehler

- **Erst-Eindruck (Primacy Effect)**

Der erste Eindruck, den man von einer Person oder einer Situation hat, führt zu einem spontanen Urteil, welches die folgende Beobachtung und Bewertung beeinflusst. (Primat der früher eingehenden Information) analog: Recency Effect

Vorstellung als Praktikant!!

- Vorurteile (Rosenthal-Effekt)
- Global-Eindruck (Halo-Effekt)
- Inferenz Effekt
- Hawthorne-Effekt

Beobachtungsfehler

- Erst-Eindruck (Primacy Effect)

- **Vorurteile (Rosenthal-Effekt)**

Spontane Zuneigungen/Abneigungen oder Vorinformationen über Personen oder Sachverhalte und daraus gebildete Meinungen beeinflussen den Beobachter (es wird vorab ein ganz bestimmtes Verhalten erwartet) und in Konsequenz die Entwicklung des Beobachteten (subtile Beeinflussung)

- Global-Eindruck (Halo-Effekt)
- Inferenz Effekt
- Hawthorne-Effekt

Beobachtungsfehler

- Erst-Eindruck (Primacy Effekt)
- Vorurteile (Rosenthal-Effekt, Pygmalion-Effekt)

- **Global-Eindruck (Halo-Effekt)**

Einzelne Eigenschaften/Merkmale einer Person erzeugen beim Beobachter einen Gesamteindruck, der die weitere Wahrnehmung der Person beeinflusst und sogar „überstrahlt“. (Brille => Intelligenz, Laptop => Kompetenz)

- Inferenz Effekt
- Hawthorne-Effekt

Beobachtungsfehler

- Erst-Eindruck (Primacy Effekt)
- Vorurteile (Rosenthal-Effekt, Pygmalion-Effekt)
- Global-Eindruck (Halo-Effekt)

- **Inferenz Effekt**

Beobachter schreiben eigene Persönlichkeitsmerkmale oder deren Gegenteil den beobachteten Personen zu.

Beobachter neigen oft dazu, aus beobachteten Verhaltensweisen auf den Charakter der beobachteten Person zu schließen.

- Hawthorne-Effekt

Beobachtungsfehler

- Erst-Eindruck (Primacy Effekt)
- Vorurteile (Rosenthal-Effekt, Pygmalion-Effekt)
- Global-Eindruck (Halo-Effekt)
- Inferenz Effekt

- **Hawthorne-Effekt**

Versuchspersonen können ihr natürliches Verhalten ändern, wenn sie wissen, dass sie beobachtet werden.

In der Regel wird sich das Verhalten der Schüler nach kürzester Zeit des „sich beobachtet fühlen“ wieder dem „Normalverhalten“ angleichen, dies ist bei Lehrern nicht immer die Regel 😊



Gliederung

- 1. Ziele von Unterrichtshospitationen**
- 2. Beobachtungsbereiche in der Schule**
- 3. Formen der Beobachtung**
- 4. Beobachtungsfehler**
- 5. Dokumentation und Auswertung**
- 6. Planung eines Beobachtungsauftrages**



Gliederung

1. Ziele von Unterrichtshospitationen
2. Beobachtungsbereiche in der Schule
3. Formen der Beobachtung
4. Beobachtungsfehler
- 5. Dokumentation und Auswertung**
6. Planung eines Beobachtungsauftrages



Verfahren

1. Wortprotokoll
2. narratives Protokoll
3. Erfassung von Häufigkeiten bestimmter Verhaltensweisen (Strichliste)
4. teilformalisierte, chronologische Protokolle (Beobachtungsbogen, Beobachtungsleitfaden)



Wortprotokoll

- wörtliche Mitschrift sämtlicher sprachlicher Äußerungen der Lehrer und Schüler
- wird nur in kurzen Phasen realisierbar sein
- z.B. zur Analyse von Arbeitsinstruktionen, Unterrichtseinstiegen

Narratives Protokoll

- Verlauf des Unterrichts (einzelne Phasen des Unterrichts) werden mit eigenen Worten in einem deskriptiven, umgangssprachlich verfassten Fließtext wiedergegeben
- kann wörtliche Zitate enthalten
- unmittelbar im Anschluss an die beobachtete Stunde anfertigen
- kann auf teilformalisierten Protokollen beruhen und diese ergänzen
- Beobachtung und persönliche Bewertung so lange wie möglich trennen
- Verschiedene Beschreibungsniveaus:

Verbales Niveau => adverbiales Niveau => adjektivisches Niveau => substantivisches Niveau

Teilformalisiert Protokolle

- es werden präzise definierte, bestimmte Verhaltensweisen aus dem Unterrichtsgeschehen isoliert und die Auftretenshäufigkeit innerhalb eines bestimmten Zeitraums festgehalten (Strichlisten)
- simultan zum Unterrichtsgeschehen werden diese Beobachtungsaspekte mit Hilfe von festgelegten Kategorien in zeitlicher Abfolge notiert (tabellarische Form)
 - Bsp: wie oft melden sich bestimmte Schüler, wie oft werden richtige/falsche Antworten auf Lehrerfragen gegeben, wie häufig stellt der Lehrer Wissensfragen, Transferfragen, offene Fragen...
- Erfassung zeitlicher Strukturen (Intervalle oder thematische Phasierung des Unterrichts)



Gliederung

- 1. Ziele von Unterrichtshospitationen**
- 2. Beobachtungsbereiche in der Schule**
- 3. Formen der Beobachtung**
- 4. Beobachtungsfehler**
- 5. Dokumentation und Auswertung**
- 6. Planung eines Beobachtungsauftrages**



Gliederung

1. Ziele von Unterrichtshospitationen
2. Beobachtungsbereiche in der Schule
3. Formen der Beobachtung
4. Beobachtungsfehler
5. Dokumentation und Auswertung
- 6. Planung eines Beobachtungsauftrages**



Checkliste

Strukturierte Unterrichtsbeobachtung als **mehrschrittiges**
Verfahren von

- Planung und Vorbereitung
- Durchführung oder Datenerhebung
- Dokumentation oder Datenaufbereitung
- Auswertung und Reflexion

10 Schritte zur Unterrichtsbeobachtung

Planung und Vorbereitung:

1. Übergreifenden **Beobachtungsbereich/-**aspekt festlegen.
2. Spezifische **Fragestellung(en)** formulieren.
3. **Konzeptspezifikation:** Wissenschaftliche **Definition** der theoretischen Konzepte, **die die Fragestellung betreffen** angeben.

10 Schritte zur Unterrichtsbeobachtung

4. **Operationalisierung:** Festlegung von konkreten inhaltlichen Ausprägungen, Ausdrucksformen oder Verhaltensweisen
 - a) Aufstellung eines **Kategorienschemas zur Klassifikation beobachtbaren Verhaltens:** Bestimmung von Kategorien („Oberbegriffen“) des tatsächlich beobachtbaren Verhaltens
 - b) Erstellen von **Beobachtungsbasis:** Aufschlüsselung der bestimmten Kategorien in konkrete Verhaltensformen oder Verhaltensmerkmale (*Indikatoren*) (z.B. unter Angabe von Verhaltensbeispielen)



10 Schritte zur Unterrichtsbeobachtung

5. Festlegung der **Beobachtungsobjekte** und Definition der **Beobachtungsintervalle**
6. Erstellung eines **Beobachtungsleitfadens/-bogen (teilformalisierter Protokollbogen)**

10 Schritte zur Unterrichtsbeobachtung

Durchführung oder Datenerhebung:

7. Erste **orientierende Beobachtungen** „im Feld“ durchführen:
Überprüfung/**Anpassung** der gewählten Kategorien und Indikatoren
8. **strukturierte Beobachtung** im Unterricht durchführen, Ergänzungen durch **narrative Protokollformen** (ggf. auch **narrative Interviews** führen)



10 Schritte zur Unterrichtsbeobachtung

Dokumentation oder Datenaufbereitung:

9. **Simultan** zum Ablauf der Unterrichtsstunde werden die beobachteten Verhaltensweisen mit Hilfe des Beobachtungsbogens erfasst (**kategorisiert**) und direkt im Anschluss an die Unterrichtsstunde ggf. um Anmerkungen und **Kommentare ergänzt**.



10 Schritte zur Unterrichtsbeobachtung

Auswertung und Reflexion:

10. **Auswertung** und **Reflexion** der Ergebnisse (nach jeder Unterrichtsstunde): Rückbezug auf **Fragestellung/Annahmen**, **Vermutungen** festhalten und mit **Lehrer besprechen**, mögliche **Schlussfolgerungen und Konsequenzen** für eigenes, praktisches Unterrichtshandeln reflektieren und diskutieren

Beispiel

1. **Beobachtungsbereich/-aspekt:** „Leistungsrückmeldung“
2. **Frage:** Wie reagiert der Lehrer im Klassengespräch auf verbale Schüleräußerungen?
3. **Konzeptspezifikation:** Definition des Konzepts „Leistungsrückmeldung“:
Unter *Leistungsrückmeldung* versteht man eine gezielte **Information**, die Schüler **nach** oder **während** der Bearbeitung/Beantwortung von (Lern-) aufgaben/Fragen bezüglich der **Güte/Angemessenheit** ihrer Lösung/Ergebnis/ Beantwortung durch den Lehrer dargeboten bekommen.

Beispiel

4. **Operationalisierung** des Konzepts „Leistungsrückmeldung“:
 - (a) Entwicklung eines **Kategorienschemas**: Leistungsrückmeldung besteht aus den **7 Kategorien** Lob, Zustimmung (verbal, nonverbal), Ablehnung (verbal, nonverbal), Tadel, keine Rückmeldung
 - (b) Erstellung einer **Beobachtungsbasis**: Aufschlüsselung der ermittelten 7 Kategorien in spezifische Verhaltensweisen oder -merkmale

Beispiel

Kategorie	Indikatoren/Verhaltensmerkmale
Lob: Der Lehrer akzeptiert eine Schülerantwort durch Bestätigung der Person. Es wird eher die motivationale Komponente angesprochen, die Person des Schülers wird hervorgehoben.	Bsp: „super“, „gut nachgedacht“, „das hast du prima gemacht“ ...
Tadel: Der Lehrer missbilligt die Antwort des Schülers, seine negative Äußerung richtet sich dabei eher auf die Person des Schülers, als auf dessen Antwort.	Bsp: „wenn ich deine Antworten höre, sehe ich schwarz für dich“ ...

Beispiel

Kategorie	Indikatoren/Verhaltensmerkmale
verbale Zustimmung: Der Lehrer stellt sachlich die Richtigkeit der Schülerantwort fest. Die informative Komponente steht dabei im Vordergrund, es wird die Leistung des Schülers angesprochen.	Bsp: „ja“, „richtig“, „völlig richtig“, „exakt“ ...
nonverbale Zustimmung:	Bsp: Der Lehrer nickt zustimmend mit dem Kopf, macht eine bestätigende Handbewegung...
verbale Ablehnung: Der Lehrer stellt sachlich die Falschheit der Schülerantwort heraus.	Bsp: „nein“, „falsch“, „die Antwort gefällt mir nicht“...

Beispiel

Kategorie	Indikatoren/Verhaltensmerkmale
nonverbale Ablehnung:	Bsp: Der Lehrer schüttelt den Kopf, zieht eine Grimasse, schaut mitleidig, macht eine ablehnende Handbewegung...
keine Rückmeldung: Der Lehrer informiert den Schüler nach seiner Antwort nicht eindeutig über deren Richtigkeit/Falschheit.	Bsp: Lehrer fährt mit dem Stoff weiter fort, nimmt einen anderen Schüler dran, stellt neue Frage, wiederholt die Schülerantwort...

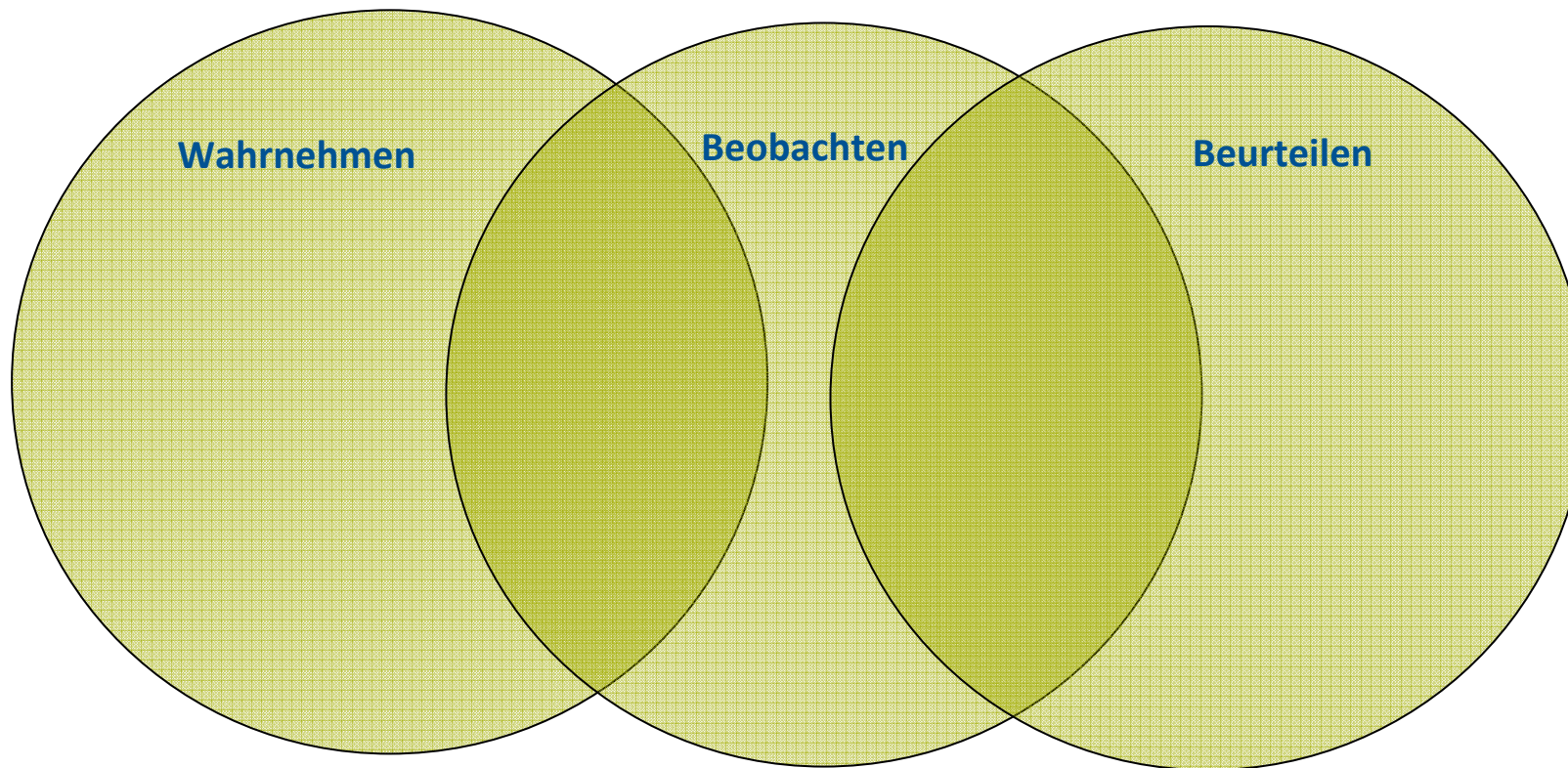
Beispiel

5. Festlegung der **Beobachtungsobjekte**: Es soll das Verhalten eines **Lehrers** in möglichst vielen **verschiedenen Klassen und Unterrichtsfächern** beobachtet werden, um zu ermitteln, ob das Lehrerverhalten abhängig von der Klasse/dem Unterrichtsfach ist.
Beobachtungszeitraum: In diesem Fall bietet es sich an, kein zeitliches Intervall festzulegen, es soll innerhalb der Verhaltenskette „Lehrerfrage-Schülerantwort-Lehrerrückmeldung“ **jede einzelne** Lehrerrückmeldung festgehalten und kategorisiert werden

Beispiel

- **6. Beobachtungsleitfaden (Protokollbogen)**
(Ausschnitt)

Phase	Rück- meldung	Lob	Zust v	Zust nv	Abl v	Abl nv	Tadel	Ohne	Anm. Kontext
Einstieg	1	X							
	2					X			
	3			X					
Erarbei- tung	4				X				
	5		X						
	6						X		
Schluss	7							X	



Bis zum nächsten Mal...



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit**