Beobachtung

A

AKTIONSFORM

Vorgänge oder Verhaltensweisen werden gezielt betrachtet (z.B. physikalische, chemische, biologische Phänomene, technische Abläufe, Verhalten von Menschen oder Tieren usw.).

1 Einsatzmöglichkeiten

- als erste Annäherung an ein Thema: Neugierde wecken, zum Thema hinführen, Motivation, erste Begegnung mit dem neuen Lerngegenstand
- um Fragen und Hypothesen über den Lerngegenstand zu entwickeln
- als Weiterführung: um Informationen, Erkenntnisse durch unmittelbare Anschauung zu gewinnen
- um Ergebnisse eher theoretischen Lernens durch Beobachtung zu bestätigen, zu widerlegen, zu korrigieren, zu relativieren
- um zu lernen, genau hinzusehen

2 So wird's gemacht

Variante 1

- Unstrukturiertes Betrachten, Eindrücke sammeln im Feld, bevorzugt als Einstieg (Leitfragen: „Was sehen, hören Sie? Was fällt ihnen auf?").

Variante 2

- Gezielte und vorbereitete Beobachtung anhand eines (vorgegebenen oder besser: mit den TN entwickelten) Leitfadens (Leitfragen: „Was genau soll beobachtet werden? Wann und unter welchen Bedingungen tritt das beschriebene Phänomen auf? Woran könnte es liegen, dass …?"). Wichtig: Die TN müssen unterscheiden lernen zwischen *beobachtbaren Phänomenen* und ihren *Hypothesen* (Vermutungen) über Gründe und Ursachen. Das muss häufig erst geübt werden!
- Die Ergebnisse werden besprochen und verglichen. Besonders interessant: Zwei Beobachter beschreiben denselben Vorgang, z. B. ein → **A Rollenspiel** (zwei Rollenspieler, zwei Beobachter), und vergleichen dann ihre Ergebnisse miteinander und damit, wie die Spieler die Situation erlebt haben.
- Aus der Beobachtung lassen sich Hypothesen gewinnen, die später im gezielten → **A Experiment** geprüft werden können.

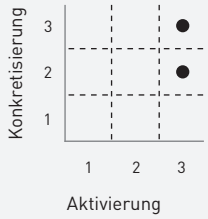
3 Didaktisch-methodische Hinweise

Beobachten und Experimentieren sind die beiden grundlegenden Erkenntnisweisen der Naturwissenschaften, die unmittelbar am Objekt arbeiten. Ebenso große Bedeutung kommt ihnen in den empirisch orientierten Sozialwissenschaften zu. Während bei der Beobachtung das Objekt nicht verändert wird, zeichnet sich das Experiment gerade dadurch aus, dass gezielt Eingriffe vorgenommen werden, um einzelne Faktoren zu beeinflussen, systematisch zu variieren und schließlich die Wirkungen zu registrieren und zu vergleichen. Indem nun diese wissenschaftlichen Methoden im Unterricht verwendet werden,

VORTEILE & CHANCEN	NACHTEILE & PROBLEME
+ anschaulich + sinnliche Wahrnehmung ist mit einbezogen + lehrt Aufmerksamkeit und genaues Hinsehen + zwingt zur Reflexion über Beobachtung und Interpretation	– manchmal schwierige Beurteilung, ob das zu beobachtende Phänomen „greifbar" und der Beobachtung zugänglich ist – Anwesenheit der Beobachter stört/beeinflusst ggf. das beobachtete Geschehen

LERNZIEL

NEUN-FELDER-TAFEL



SOZIALFORM

LERNPHASE

- Einsteigen
- Erarbeiten
- Integrieren
- Auswerten

MATERIAL & MEDIEN

evtl. vorbereiteter Beobachtungsbogen

VERWANDTE

→ **A Erkundung**
→ **A Experiment**
→ **A Video-Training**

5–60 Min

bis **30** TN

A

AKTIONSFORM

gestaltet sich der Lernprozess analog zu einem Forschungsprozess (*forschendes oder entdeckendes Lernen* → **SpA, Kap. 6, Methoden und Medien**).Dieses aktive Lernen an der realen oder simulierten Umwelt kann in hohem Maße motivierend wirken, wichtige Erkenntnisse eröffnen. Es ergänzt und wechselt die gängigen, überwiegend rezeptiven und stark abstrahierenden Veranstaltungsformen ab. Durch Beobachtung und Experiment wird nicht „totes Wissen" vermittelt, sondern lebendiges Lernen ermöglicht. Die TN formulieren im Idealfall die Fragen und Probleme selbst und finden auch die Antworten selbst. Neugierde steuert den Lernprozess. Durch das Nachvollziehen wissenschaftsanaloger Erkenntnisweisen können die TN auch Voraussetzungen, Bedingungen und Methoden der Wissenschaften kennenlernen und sich damit kritisch auseinandersetzen: Wie gewinnen die Naturwissenschaften ihre Erkenntnisse? Wo liegen die Grenzen dieser Erkenntnisweisen? Woher beziehen wir selbst unser Wissen über die Welt? Eine Sonderform der Beobachtung ist die Messung konkret quantifizierbarer Größen (z.B. Häufigkeit eines Verhaltens).

„Aus der eigenen Anschauung gewonnenes Wissen bietet in jedem Fall eine bessere Grundlage für das Verständnis komplexer Zusammenhänge als ausschließliches Bücherwissen. Aber: Konkrete Anschauung und abstrahierendes Nachdenken sind unabdingbar aufeinander verwiesen. ‚Begriffe ohne Anschauung sind leer, Anschauung ohne Begriffe blind', so sagt schon Kant."

Literaturhinweise
Eschenhagen/Etschenberg 2008; Lamnek 2010; Meyer 2009

Autor
Ulrich Müller

Dieses Dokument ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz frei nutzbar:
Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen (CC BY-SA 3.0 DE)