

Beobachten im Sachunterricht



Abb. 1:
Stabschrecken
systematisch zu
beobachten, erfor-
dert neben einer
geeigneten Frage-
stellung auch das
Dokumentieren
und Reflektieren
der Beobachtungs-
ergebnisse

Foto: Archiv Insektenzuchttraum

Eva Gläser

Minutenlang bewegt sich die Kindergruppe nicht. Alle sind fasziniert von dem laut dröhnenden Bagger, der scheinbar ohne jede Mühe Kies- und Erdberge direkt vor der Grundschule wegschaufelt. Konzentriert beobachten sie, wie der Baggerführer die Last aufnimmt und anderswo wieder krachend herunterlässt. Der Unterrichtsgang zur nah gelegenen Baustelle ist der Höhepunkt des Schulvormittages für die Erstklässler.

Kinder sind nicht nur von lärmenden Fahrzeugen fasziniert. Sie beobachten von klein auf mit großem Interesse vieles von dem, was sie umgibt: kriechende Schnecken auf Gehwegen ebenso wie schmelzende Schneeflocken auf ihrer Hand. Durch das Anschauen versuchen sie, ein Bild von der Welt zu erhalten. Es verwundert daher nicht, dass bereits im Elementarbereich das Beobachten eine wichtige Rolle spielt (vgl. Fthenakis u. a. 2009). Fünfjährige beobachten heute mit ihren Erzieherinnen, wie eine Kerze unter einem Glas nach kurzer Zeit erlischt. Dieser Versuch, der jahrzehntelang erst in Grundschulklassen durchgeführt wurde, begeistert heute Kindergartenkinder und soll sie zum Nachdenken über die unbelebte Natur anregen.

Vom Betrachten zum Beobachten

Doch was unterscheidet das alltägliche Betrachten von der sachunterrichtlichen Methode des Beobachtens?

Der gemeinsame „Rahmenplan Grundschule Sachunterricht“ der Bundesländer Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern fasst es prägnant zusammen: „Systematisches Beobachten ist durch zielgerichtetes Vorgehen, Konzentration auf ausgewählte Aspekte des zu Beobachtenden und die Auswertbarkeit der Ergebnisse gekennzeichnet. Es umfasst das Festlegen des Beobachtungsauftrages und der Kriterien, das Beobachten, das Dokumentieren und Auswerten der Ergebnisse sowie das Reflektieren des Beobachtungsprozesses.“ (2004, S. 24)

Es wird deutlich, dass viele verschiedene Schritte zur Methode des Beobachtens zu zählen sind. Grundsätzlich können vier Schritte unterschieden werden:

1. Fragestellung klären,
2. Entwicklung beobachten und Dokumentation erstellen,
3. Ergebnisse auswerten,
4. Reflexion der Ergebnisse bzw. des Beobachtungsprozesses.

Beobachten umschreibt demnach mehr als das bloße Anschauen. „Es ist eine Tätigkeit, die das flüchtige Hinschauen meidet und die rasche Zuordnung zu Typen oder Verlaufsmustern überwindet.“ (Schreier 1999, S. 18)

Zunächst trifft der Beobachtende eine Entscheidung, die von großer Bedeutung für sein Vorgehen sein wird: *Was genau werde ich beobachten?* Der Auftrag wird vorab geklärt und notiert. Dieser muss sinnvoll eingegrenzt werden: *Welchen Ausschnitt wähle ich aus? (Wie lange werde ich beobachten? Welchen Teilaspekt werde ich beobachten?) Aus welcher Perspektive werde ich beobachten? Was bleibt mir dabei verborgen?*

Bedeutsam ist ebenso die Frage der Dokumentation des Beobachteten: *Trage ich alles in eine Tabelle ein? Fertige ich eine Zeichnung an? Oder schreibe ich hierzu einen kurzen Text auf?* Die Formen der Dokumentation sind zahlreich, lediglich das Fotografieren erscheint nach Schreier (1999) als nicht geeignet: „Aufzeichnen, was zu sehen ist, mit einer Zeichnung oder mit ein paar präzise formulierten Sätzen, ist dem Fotografieren überlegen, weil Zeichnung und Text ohne Verarbeitung des Beobachteten nicht zu haben sind, wohl aber die Fotografie.“ (S. 18)

Tiere sind bei jungen Kindern besonders beliebt

Die Methode des Beobachtens wird im Perspektivrahmen der Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichtes vor allem der „Naturwissenschaftlichen Perspektive“ zugeordnet (vgl. 2002); dabei sind Beobachtungsanlässe für alle Perspektiven des Sachunterrichtes denkbar: *das Verhalten im Straßenverkehr, das soziale Miteinander in der Klasse, die Funktionsweise eines technischen Gerätes, die Veränderung des Wetters* usw. Motivierende Lernanlässe bieten im Grundschulalter allerdings vor allem die direkten Begegnungen mit Tieren, da Kinder an diesen ein besonders großes Interesse haben. Häufig wird in Schulklassen daher beobachtet, welche Verhaltensweisen Hunde besitzen, wie und was eine Schnecke frisst bzw. wie ein Regenwurm sich in einem speziell dafür hergestellten Kasten durch die Erde gräbt. Die größte Gruppe der Tierwelt, die Insekten, stehen dagegen seltener im Sachunterricht im Zentrum einer Unterrichtseinheit. Dabei stehen Kinder vor allem dieser Tierklasse ambivalent gegenüber: Einerseits haben viele von ihnen Angst vor diesen kleinen „Krabbeltieren“, andererseits sind sie von diesen fasziniert (vgl. Beitrag von Nina zur Hörst zur Mehlkäferentwicklung, S. 18 ff.). Und viele dieser Tiere können gut beobachtet werden.

Beobachtungsanlässe lernfördernd gestalten

Der Gang zur Wiese, wie ihn Katja Hadwich und Tamara Liebig in ihrem Unterrichtsbeispiel anschaulich beschreiben, ist ohne Zweifel ein besonders motivierender Einstieg in die Auseinandersetzung mit Insekten und bietet zudem viele Beobachtungsanlässe. Diese können sowohl als Lang- als auch als Kurzzeitbeobachtung angelegt werden. Verschiedene Hilfsmittel können hierbei ausprobiert werden (z. B. Becherlupe).

Außer den beiden Hauptzielsetzungen – Sachkompetenz gewinnen und Erlernen einer Methode – sollte noch eine dritte im Unterricht der Grundschule ermöglicht werden. Dietmar von Reeken betont zudem die *Methodenreflexion*, die er als „integralen Bestandteil“ des Methodenerlernens benennt. Vor allem in der Einführungs- und Auswertungssituation sei dies sinnvoll (vgl. 2003, S. 44). Auch Marlies Hempel und Julia Lüpkes (2009) erklären, dass die Methode mit den Kindern auch reflektiert werden sollte. Zum Beispiel können sie verschiedene Be-



Foto: Tamara Liebig

Abb. 2:
Hilfsmittel wie Insektenstaubsauger und Becherlupe erleichtern das Betrachten und Beobachten kleiner Insekten



Abb. 3 und 4:
Heuschrecken und Ameisen gehören zu den Insekten, die von Kindern gut gefangen und beobachtet werden können



Fotos (2): Petra Druschky

obachtungspositionen einnehmen und diese anschließend miteinander vergleichen. Ebenso können Beobachtungen mit verschiedenen Hilfsmitteln durchgeführt und die Ergebnisse anschließend hinterfragt werden. Denn nur so wären Kinder in der Lage, „die Elemente der Beobachtung als wissenschaftliches Verfahren zu begreifen, den Zusammenhang von Ziel und Mittel zu berücksichtigen und kritisch umzusetzen“ (S. 85).

Literatur

- Fthenakis, Wassilios E. u. a. (Hg.) (2009): Frühe naturwissenschaftliche Bildung. Troisdorf: Bildungsverlag EINS
 Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2002): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
 Hempel, Marlies/Lüpkes, Julia (2009): Lernen im Sachunterricht. Lernplanung – Lernaufgaben – Lernwege. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren
 Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin (Hg.) (2004): Rahmenplan Grundschule Sachunterricht. Berlin
 Schreier, Helmut (1999): Beobachten üben. In: Grundschule, H. 11, S. 17–19
 Von Reeken, Dietmar (2003): Beobachtung. In: ders. (Hg.): Handbuch Methoden im Sachunterricht. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren, S. 39–46