

Möglichkeiten der Diagnostik im Sachunterricht

Eine schwierige Aufgabe für die Lehrkräfte heterogener Lerngruppen ist die Erfassung der Lernvoraussetzungen im Heimat- und Sachunterricht, denn es handelt sich um eine Vielzahl an Sachverhalten und dazugehörigen Verfahrensweisen. Der Perspektivrahmen eröffnet mit den fünf Perspektiven die Bildungsbereiche des Faches und formuliert inhaltliche wie auch methodische Kompetenzen¹. Auch die Anschlussfächer wie Biologie, Physik/Chemie, Geographie, Geschichte und Wirtschaft/ Politik bilden vielfältige Themen, Inhalte und Methoden ab, die kompetenzorientiert vermittelt werden sollen.

Im Lehrplan Sonderpädagogische Förderung des Landes Schleswig-Holstein² werden diagnostische Zugriffsweisen auf Sachverhalte genannt, die durch einen Lernprozess begleitende Diagnostik erfasst werden. Hierzu können z.B. Arbeitsergebnisse, Kinderzeichnungen, Gespräche und Schülerbeobachtungen genutzt werden. Es muss von einem sehr unterschiedlichen Lebenswelterfahrungs- und Wissenshintergrund der Kinder und Jugendlichen und individuellen Theorien, zur Erklärung der erlebten Phänomene und Sachverhalte, ausgegangen werden. Diesen Erklärungsmustern der Schülerinnen und Schüler soll viel Aufmerksamkeit geschenkt werden, wie auch ihren Fragen, denn sie geben wichtige Auskunft zum individuellen Vorwissen und damit zur Differenzierung und Individualisierung der Lernaufgaben.

Diagnostische Zugriffsweisen auf Sachverhalte

Folgende Zugriffsweisen von Schülerinnen und Schülern auf Sachverhalte werden genannt³.

Gegenstandswissen: Merkmale, Eigenschaften, Funktionen des Phänomens/ Sachverhaltes

Darstellungswissen: Abstraktionsfähigkeit, z.B. Zuordnung des Konkreten zur Abbildung/ Repräsentation

Ausführungswissen zu Handlungen, z.B. Handlungsfolgen in einer bekannten Reihenfolge umsetzen, Methoden wie Schülerexperiment, Protokollführung

Planungswissen zu Handlungen oder einem Produkt, z. B. eigene Planungen von Handlungsschritten vornehmen, antizipierendes Denken (Vermutungen äußern), Plakat gestalten, eigenständig Erkenntnis-methoden finden und umsetzen, selbstständige Recherche umsetzen

¹ Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts (GDSU) (2002): Perspektivrahmen Sachunterricht. Baltmannsweiler

² Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein (2002): Lehrplan Sonderpädagogische Förderung. Glückstadt

³ Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein (2002): Lehrplan Sonderpädagogische Förderung. Glückstadt

Am Beispiel der Kartoffel könnten folgende diagnostische Aussagen in Anlehnung an die skizzierten Stationen

(S. 6-7) bedeutsam sein.

<p>Gegenstandswissen Kartoffel</p>	<p>hart, braun, sandig, rund, hat eine Schale, kann man essen, aber nicht roh, Kartoffeln sind unterschiedlich, aber manches ist bei allen gleich, wächst unter der Erde, Knolle, die Kartoffelpflanze muss man gießen, die Pflanze wächst, weiße Blüten, die Kartoffel vermehrt sich, hat Wasser und Stärke, Pellkartoffeln,</p>
<p>Darstellungswissen</p>	<p>Kartoffel zeichnen, Abbildungen, Begriffe ,Texte zur Kartoffel und ihren Teilen kodieren/dekodieren auch Zuordnungen vornehmen</p>
<p>Ausführungswissen Zeichnen</p>	<p>Materialien suchen , Zeichenplatz einrichten, Kartoffel sachorientiert betrachten, wesentliche von unwesentlichen Informationen unterscheiden, geeignete Farbe wählen, Beschriftung</p>
<p>Planungswissen Pellkartoffeln kochen</p>	<p>Handlungsschritte eigenständig planen wie z.B. Menge schätzen oder wiegen, abwaschen, schlechte Stellen ausschneiden, geeignete Topfgröße wählen, geeignete Messer wählen, fachgerechter Umgang mit dem Messer, Wasser zum Kochen bringen, Arbeit aufteilen in der Gruppe etc...</p>

Strukturbezogene oder qualitative Diagnostik

- **Bezugssystem:** Sachlogik des Lerngegenstandes oder Entwicklungslogik der kognitiven Struktur
- psychischen Repräsentationsebene des Kindes entspricht Sachstruktur des Lerngegenstandes
- Analyse des Lerngegenstandes - Anforderungsstruktur geht der Untersuchung subjektiver kognitiver Strukturen voraus
- Lernhierarchie: Zone der nächsten Entwicklung diagnostizieren
- Frage: Wie kommt man vom Einfachen zum Komplexen?

- **Diagnostische Untersuchungsschwerpunkte:**
 - *Wie weit wird der Lerngegenstand beherrscht?*
 - *Welchen Bezug hat das Kind zur Lernaufgabe (Lebensbedeutsamkeit)?*