



Fachseminare für Erdkunde (S):

Thema: Schriftliche Lernerfolgskontrollen im Erdkundeunterricht (Sekundarstufe I)

[Vgl. Katalog der Ausbildungsinhalte 3.9.2.](#)

In Berliner Schulen können im Erdkundeunterricht ab Klasse 5 **benotete schriftliche Lernerfolgskontrollen**, zumeist in der Form informeller Tests, durchgeführt werden, die jedoch von den Anforderungen und vom zeitlichen Umfang her nicht den Klassenarbeiten entsprechen. Über Zahl, Dauer und Gewichtung entscheidet die Gesamtkonferenz auf der Grundlage eines Vorschlages der Fachkonferenz (z.B. zwei informelle Tests pro Halbjahr; Dauer 20 Minuten bzw. nicht mehr als eine halbe Unterrichtsstunde; Gewichtung: 25 bis 30 % der Gesamtnote). Gegenstand der Tests sollten der in den letzten (6) Stunden behandelte Stoff und die dabei eingeführten Fertigkeiten sein: Regelmäßig mitarbeitende Schüler müssen einen Test ohne gezielte Vorbereitung bewältigen können! Mängel der sprachlichen Richtigkeit und der äußeren Form sind vom Lehrer zu kennzeichnen und bei der Bewertung angemessen zu berücksichtigen. Mängel der Fachsprache gehören zu den fachlichen Mängeln einer Arbeit; vgl. Ausführungsvorschriften über schriftliche Klassenarbeiten (AV-Klassenarbeiten) vom 2. April 1990, geändert durch VV vom 18. August 1994.

Daneben können auch kurze, nicht benotete schriftliche Lernerfolgskontrollen durchgeführt werden. In geeigneten Fällen können auch die in Hausarbeiten erworbenen Kenntnisse schriftlich kontrolliert werden, wobei eine Benotung zulässig ist; die Kontrolle darf 10 Minuten nicht überschreiten (vgl. Ausführungsvorschriften über das Erteilen von Hausaufgaben vom 15. März 1991).

Durch benotete schriftliche Lernerfolgskontrollen soll überprüft werden, ob wesentliche Ziele des Unterrichts erreicht worden sind. Zugleich soll die Leistungsbeurteilung möglichst objektiv sein.

Für die **Testkonstruktion** sind **fachspezifische Lernziele** ausschlaggebend. Dabei sind neben den üblichen **kognitiven** Lernzielen auch die für das Fach sehr charakteristischen **instrumentellen** Lernziele zu berücksichtigen. Aus dieser Forderung resultiert weiter, dass in erdkundlichen Tests bei der Aufgabenlösung auch **nichtverbale Darstellungsformen** eine wichtigen Rolle spielen sollten, z.B. Erstellen oder Ergänzen von einfachen Karten und Kartenskizzen, bildhafte Darstellung geographischer Sachverhalte (mit einfachen, klaren Linien, in modellhafter Form: z.B. Profilzeichnungen), Schemazeichnungen bzw. Struktur-, Funktions- und Prozess-Skizzen mit bildhaften Elementen und Symbolen (z.B. mit Strukturlinien, Funktions- und Prozesspfeilen), Ergebnisdarstellung in Form von Zahlenangaben als Resultat von Messen, Rechnen und Schätzen von quantitativen Größen, Umformung von Texten in Karten und Tabellen, Umformung von Tabellen in Diagramme usw..

Bei Einbezug instrumenteller Fertigkeiten ist darauf zu achten, dass nicht unnötig viel Zeit z.B. für Zeichenarbeit aufgewendet wird, dass rechnerische und zeichnerische Fertigkeiten nur in ihrer Funktion für geographischen Erkenntnisgewinn gefordert und beurteilt werden und Schüler mit Farbblindheit oder Rot-Grün-Schwäche nicht ungebührlich benachteiligt werden.

Erdkundetests können eine relativ große **Vielfalt von Aufgabenarten** aufweisen. Sinnvoll ist oft eine Mischung von freier Aufgabenbeantwortung (durch Kurzantworten in Stichworten oder ganzen Sätzen oder in einem Kurzaufsatz) und gebundener Aufgabenbeantwortung (z.B. bei Alternativaufgaben, Multiple-Choice-Aufgaben, Ordnungsaufgaben). Gebundene Aufgabenbeantwortung ist eher objektiv auswertbar, freie Aufgabenbeantwortung oft besser hinsichtlich der Überprüfung unterschiedlicher Lernzielebenen. Kurzaufsatzantworten eignen sich besonders für die Darstellung komplexerer kausaler, funktionaler und genetischer Zusammenhänge, zur Darstellung von Problemen und zur argumentativen Absicherung von Bewertungen und Urteilen. Sie sollten spätestens in Klasse 10 auch in Erdkundetests einen großen Stellenwert erhalten, damit die Schüler rechtzeitig auf die Klausuren in der Sekundarstufe II vorbereitet werden.

Gegner von **Kurzaufsatzantworten** verweisen darauf, dass bei dieser Aufgabenart wichtige Testgütekriterien wie Objektivität, Reliabilität und Validität nur in geringem Maße erfüllt werden. Die Berechtigung dieser Einwände schwindet, je eindeutiger die (lernzielorientierte) Aufgabenstellung ist und je klarer ein

Erwartungshorizont zu diesen Aufgaben formuliert werden kann. Manche Lehrer meiden Test mit Kurzaufsatzantworten vor allem deshalb, weil sie relativ langwierige Korrekturarbeit erforderlich machen. Genau zu überlegen ist im Hinblick auf die Bedeutung von Kurzantworten und Kurzaufsatzantworten, welchen Stellenwert das sprachliche Ausdrucksvermögen für das Fach hat.

Die Vielfalt möglicher Aufgabenformen für erdkundliche Tests, erlaubt es **abwechslungsreiche Tests** zu konstruieren, deren Bearbeitung den Schülern sogar **Spaß** machen kann.

Wichtig ist, dass die **Aufgaben** unmissverständlich sind, keine versteckten Lösungshilfen enthalten (auch keine 'Fallen') und dass die einzelnen Aufgaben voneinander unabhängig sind, damit nicht ein Fehler zwangsläufig weitere Fehler nach sich zieht. Die Aufgabenart hängt von den zugeordneten Lernzielen ab. Eine Anordnung mit steigendem Schwierigkeitsgrad (am Anfang eine leichte Aufgabe als 'Eisbrecher') ist anzustreben, aber nicht leicht zu realisieren, da oft nicht mit Sicherheit zu antizipieren ist, wann und in welchem Maße der Testbearbeitung Schwierigkeiten auftreten werden. es sollten möglichst nur so viele Aufgaben gestellt werden, dass alle Schüler alle Aufgabenlösungen versuchen können. Tests, die zu viele Einzelaufgaben oder auch Aufgaben zur Auswahl enthalten, werden auch dann als besonders belastend empfunden, wenn der Lehrer angibt, dass nicht alle Aufgaben gelöst werden müssen, um eine sehr gute Beurteilung zu erreichen.

Eine gute Orientierung für die Schüler ergibt sich, wenn die bei den einzelnen Aufgaben **erreichbare Punktzahl** angegeben ist. Die Schüler wissen dann, auf welche Aufgaben sie besondere Mühe verwenden müssen. Ein ähnlicher Effekt kann dadurch erreicht werden, dass der für die Aufgabenlösung vorgesehene Raum unterschiedlich groß bemessen wird.

Um Verunsicherung der Schüler zu vermeiden, empfiehlt es sich, auf Aufgabentypen zurückzugreifen, die auch sonst im Unterricht schon verwendet wurden. Besonderheiten des Tests sollten bereits im **Testkopf** erläutert werden, der außerdem z.B. Hinweise auf die Seitenzahl des Tests, auf die Art der Aufgabenbeantwortung (z.B. in Stichworten oder in ganzen Sätzen), auf die Bearbeitungszeit und auf die zugelassenen Hilfsmittel enthält.

Im Schulalltag werden Tests am Ende von Unterrichtsabschnitten vor allem zur **Beurteilung des Leistungsvermögens** der einzelnen Schüler eingesetzt;

daneben können Tests **weitere wichtige Funktionen** haben:

- Beurteilung des Lernzuwachses (am besten nach Einsatz eines 'Vortests', der allerdings Zielfestlegungen erfordert, die sich im Nachhinein als zu rigide erweisen können)
- Diagnose von Lernschwierigkeiten (dies macht bei der Testbeurteilung z.T. veränderte Punktezuweisungen zu einzelnen Aufgaben erforderlich)
- Unterrichts- und Curriculumevaluation (auch dies kann bei der Testbeurteilung zu Veränderungen gegenüber den ursprünglichen Erwartungen führen)
- Prognose zukünftigen Lernerfolgs
- Motivierung der Schüler für Leistungssteigerung (besonders bei der Selbstausswertung von Tests)

Die Möglichkeiten von **Multiple-Choice-Tests** (Auswahlantworttests) werden häufig unterschätzt. Ihre Vorzüge sind darin zu sehen, das

- man mit ihnen recht verschiedenartige Lernziele überprüfen kann (insbesondere Wissen, Anwenden, Verstehen); Einbezug instrumenteller Lernziele ist möglich.
- sie in recht hohem Maße objektiv, valide und reliabel sind.
- mit ihnen viele Items in kurzer Zeit abgehandelt werden können.
- sie Leistungen messen, die relativ wenig abhängig sind vom sprachlichen Ausdrucksvermögen der Schüler.
- sie eine rasche Auswertung durch den Lehrer (oder Schüler) ermöglichen.

Gute Multiple-Choice-Tests sind aber schwer zu konstruieren; schwierig ist vor allem die Konstruktion guter Distraktoren, die die Ratewahrscheinlichkeit herabsetzen. Was das häufig unterschätzte Niveau dieser Tests angeht, so ist zu beachten, dass es z.B. in den USA selbst auf Universitätsniveau noch Multiple-Choice-Tests gibt (vor allem zur Selbstüberprüfung in Kombination mit Lehrbüchern). Richtig ist, dass höhere Denkleistungen wie z.B. kreatives problemlösendes Denken über Multiple-Choice-Tests kaum abzurufen sind, doch sollte man überlegen, ob andere Testformen für die Sekundarstufe I dafür wesentlich geeigneter sind.

Im Erdkundeunterricht werden vor allem **informelle Tests** eingesetzt. Dies sind

lernzielbezogene Tests, die von den Lehrern unter Berücksichtigung der jeweiligen Lerngruppen entworfen werden. Daneben gibt es **standardisierte Tests**, die z.B. von Schulbuchverlagen angeboten oder auch bei wissenschaftlichen Vergleichsstudien zu Schülerleistungen eingesetzt werden. Diese Tests sind bereits in unterschiedlichen Lerngruppen erprobt und mehrfach überarbeitet worden. Sie genügen den Testgütekriterien in höherem Maße als informelle Tests. Sie beziehen sich auf allgemeine Lernziele und Lerninhalte, sind also unabhängig von den Besonderheiten einzelner Lerngruppen. Leider gibt es auf dem Markt nur wenige gute standardisierte Erdkundetests; bei stärkerer Nutzung von Computern bzw. des Internet in den Schulen kann das Angebot vielleicht erhöht werden.

Die **Testauswertung** sollte sich an dem vorgefertigten **Erwartungshorizont** orientieren, der allerdings in Anbetracht der Testergebnisse manchmal auch modifiziert werden muss. Bevor man zur Beurteilung der Schülerleistungen kommt, sollte man noch einmal die Brauchbarkeit der einzelnen Aufgaben analysieren und den Schwierigkeitsgrad erneut reflektieren (hier helfen Trennschärferechnungen weiter: Werden bestimmte Aufgaben z.B. von den im Test sonst erfolgreichen Schülern genauso schlecht gelöst wie von den Schülern mit sonst schlechten Ergebnissen, dann besteht der Verdacht, dass die Aufgabenstellung selbst Mängel aufweist).

Ein Bezugssystem für die Leistungsbeurteilung muss häufig erst geschaffen werden. Es steht in enger Relation zu den anvisierten Lernzielen einerseits (objektives Bezugssystem) und zu den Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Lerngruppe andererseits. Eine Anlehnung an die Punktzuteilung zu Notenstufen in der gymnasialen Oberstufe ist durchaus empfehlenswert: Eine ausreichende Note ergibt sich danach erst, wenn 45 % der für erreichbar gehaltenen Punkte erreicht werden. Für die übrigen Notenstufen sollten die Restpunktemengen dann in gleiche Intervalle aufgeteilt werden; die Trennung der Punktmengen für die Noten 5 und 6 kann besondere Überlegungen erfordern. Bei Tests, die vor allem Wissen abprüfen (z.B. Topographietests) ist in der Regel die prozentuale Punktmenge, die für eine ausreichende Leistung erreicht werden muss, gegenüber anderen Testformen deutlich heraufzusetzen, damit die Schüler nicht unterfordert werden.

(Stand: 02/02; inhaltliche Verantwortung: Gisela Zimmermann)

betreut durch: [Johann Penon](#)