

Studienseminar für Lehrämter an Schulen Paderborn
Seminar Sonderpädagogik

Schriftliche Planung

Lehramtsanwärterin:

Ausbildungsschule: Förderschule mit dem Förderschwerpunkt
Geistige Entwicklung

Ausbildungsklasse: Berufspraxisstufe (BPS) 1a

Lerngruppe: 5 Schülerinnen und 1 Schüler

Datum / Uhrzeit: Dezember 2007 / 11.00-11.45 Uhr

Unterrichtsfach: Sachunterricht

Mitarbeiterin im Unterricht: Frau

Angaben zur Unterrichtseinheit

<u>Thema der Unterrichtsreihe:</u>	Sonne, Mond und Erde
<u>Thema der Unterrichtseinheit:</u>	„Wir bauen unsere eigenen Modelle mit Sonne, Mond und Erde!“
<u>Fachlicher Lernbereich:</u>	naturwissenschaftliche und raumbezogene Perspektive
<u>Fachlicher Schwerpunkt:</u>	Entdecken der Bewegungen von Sonne, Mond und Erde anhand eines selbst zusammengebauten Telluriums <i>Veronika:</i> den beiden Lebensräumen der Erde (Festland und Wasser) entsprechende Lebewesen zuordnen <i>Maria:</i> Erfahrungen mit (der bedeutendsten chemischen Verbindung der Erde =) Wasser sammeln
<u>Entwicklungsbereich:</u>	Lern- und Arbeitsverhalten <i>Veronika:</i> Kognition <i>Maria:</i> Wahrnehmung
<u>Entwicklungsschwerpunkt:</u>	material- und mediengeleitete Förderung der Selbstständigkeit <i>Veronika:</i> Förderung der Abstraktionsfähigkeit <i>Maria:</i> Förderung der auditiven, taktilen, gustatorischen und visuellen Wahrnehmung

Lernchancen der Unterrichtseinheit

Durch das Herstellen eines Telluriums zum Entdecken der Bewegungen von Sonne, Mond und Erde (*fachlicher Schwerpunkt*) erhalten die Schüler¹ die Möglichkeit ihre Kompetenzen im Bereich der Selbstständigkeit (*Entwicklungsschwerpunkt*) zu erweitern.

Handlungsmöglichkeiten bezogen auf den fachlichen Schwerpunkt

Die Schüler können:

- durch die Konfrontation mit den Modellen von Sonne, Mond und Erde an ihr bisher erworbenes Wissen anknüpfen,
- mit den vorgegebenen Materialien ein Tellurium bauen,
- mit Hilfe ihres eigenen Telluriums den Orbit von Erde und Mond kennen lernen,
- anhand des eigenen Telluriums die Rotation von Sonne, Mond und Erde entdecken,
- mit Hilfe des eigenen Telluriums erfahren, dass der Mond mit der Erde die Sonne umkreist,
- ihre Ergebnisse dokumentieren,
- ihre Ergebnisse innerhalb der Gruppe präsentieren und kontrollieren.

Handlungsmöglichkeiten bezogen auf den Entwicklungsschwerpunkt:

Die Schüler können:

- sich einen Überblick über die vorhandenen Materialien zur Herstellung eines Telluriums verschaffen und sich die benötigten Materialien selbst organisieren,
- sich hierzu im Bedarfsfall durch eine schriftlich-bildliche Materialliste Hilfe holen,
- sich Gedanken über die Herstellung des Telluriums machen,

¹ Als formale Anmerkung wird der Hinweis gegeben, dass die männliche Form bei Personennennungen ausschließlich aus Gründen der besseren Lesbarkeit angewandt wird.

- sich die Handlungsschritte selbst erschließen und durch Ausprobieren das Modell zusammenbauen,
- sich im Bedarfsfall Hilfe holen
 - in Form der Orientierung an einer fotografischen Abbildung
 - in Form einer schriftlich-bildlichen Bauanleitung
 - in Form von personeller Hilfe durch die Lehrperson
- und das Modell zusammenbauen,
- anhand des vorbereiteten Arbeitsblattes ihre Ergebnisse selbstständig dokumentieren,
- ihre Ergebnisse mit Hilfe des Telluriums und dem Arbeitsblatt präsentieren und kontrollieren.
- das fertige Tellurium als Ergebnis der eigenen Selbstständigkeit wahrnehmen.

Individuelle Handlungsmöglichkeiten für Veronika:

Veronika kann in der heutigen Einheit:

- den Unterschied zwischen den beiden Lebensräumen Festland und Wasser handelnd erfahren,
- ihr bekannte Lebewesen in die entsprechenden Lebensräume Festland und Wasser zuordnen,
- Wissen aus ihrer realen Lebenswelt auf ein Modell übertragen,
- ihre Ergebnisse vom Modell auf ein Arbeitsblatt abstrahieren.

Individuelle Handlungsmöglichkeiten für Maria:

Maria kann in der heutigen Einheit:

- über unterschiedliche Erfahrungen auf basaler Ebene mit dem Gegenstand Wasser umgehen,
- Wasser multisensorisch erfahren:
 - Wasser hören mit Hilfe einer CD sowie eines Tischbrunnens,
 - Wasser sehen mit Hilfe einer Gießkanne und eines Tischbrunnens,
 - Wasser fühlen, indem sie einzelne Körperteile waschen kann,
 - Wasser schmecken, indem ihr Wasser sowie Eis angeboten wird.

Einordnung der Unterrichtseinheit in die Unterrichtsreihe

Thema der Unterrichtsreihe:

Sonne, Mond und Erde

Aufbau der Unterrichtsreihe:

Unterrichts-einheiten	Fachlicher Schwerpunkt	Entwicklungsschwerpunkt
1. UE	Anknüpfen an bereits erworbenes Wissen über Deutschland, Europa und die Welt sowie Brainstorming zum Thema „Universum“	Anbahnung des selbstständigen Dokumentierens von eigenem Wissen
2. UE	Erstellen eines Steckbriefes zum Planeten Erde unter besonderer Berücksichtigung der äußeren Merkmale und Eigenschaften	Anbahnung des selbstständigen Erschließens und Dokumentierens von Informationen mit Hilfe vorstrukturierter Medien
3. UE	Modellieren und Malen des Planeten Erde mit Hilfe der Erkenntnisse aus der vorangegangenen Einheit	Förderung des selbstständigen Arbeitens nach einem Handlungsplan
4. UE	Erfahren des inneren Aufbaus der Erde am Beispiel der Nektarine und Herstellen eines Knetmodells zum Veranschaulichen des inneren Aufbaus der Erde	Anbahnung des selbstständigen Umgangs mit den angebotenen Materialien
5. UE	Erstellen eines Steckbriefes zu dem Stern Sonne unter besonderer Berücksichtigung der äußeren	Förderung des selbstständigen Erschließens und Dokumentierens

	Merkmale und Eigenschaften	von Informationen mit Hilfe vorstrukturierter Medien
6. UE	Modellieren und Malen des Sterns Sonne mit Hilfe der Erkenntnisse aus der vorangegangenen Einheit	Förderung des selbstständigen Arbeitens nach einem Handlungsplan
7. UE	Erstellen eines Steckbriefes zum Erdmond unter besonderer Berücksichtigung der äußeren Merkmale und Eigenschaften	Erweiterung des selbstständigen Erschließens und Dokumentierens von Informationen mit Hilfe vorstrukturierter Medien
8. UE	Modellieren und Malen des Erdmondes mit Hilfe der Erkenntnisse aus der vorangegangenen Einheit	Festigung des selbstständigen Arbeitens nach einem Handlungsplan
9. UE	Erfahren des inneren Aufbaus des Erdmondes und Herstellen eines Knetmodells zum Veranschaulichen des inneren Aufbaus des Erdmondes	Förderung des selbstständigen Umgangs mit den angebotenen Materialien
10. UE	Entdecken der Bewegungen von Sonne, Mond und Erde anhand eines selbst zusammengebauten Telluriums	Material- und mediengeleitete Förderung der Selbstständigkeit
11. UE	Kennen lernen der Entstehung von Tag und Nacht u.a. mit Hilfe des eigenen Telluriums	Erweiterung der material- und mediengeleiteten Förderung der Selbstständigkeit
12. UE	Erschließen der Entstehung von Mond- und Sonnenfinsternis u.a. unter Einsatz des eigenen Telluriums	Erweiterung der material- und mediengeleiteten Förderung der Selbstständigkeit
13. UE	Besuch einer Sternwarte - Anwendung und Überprüfung des eigenen Wissens	Förderung des selbstständigen Dokumentierens von Informationen mit Hilfe vorstrukturierter Medien
14. UE	Erworbenes Wissen über Sonne, Mond und Erde sowie selbst hergestellte Modelle anderen Klassen in Form einer Ausstellung zugänglich machen	Förderung des selbstständigen Planens und Durchführens einer Präsentation

Sachanalyse

Sachanalyse bezogen auf den fachlichen Schwerpunkt

Unseren Teil des Universums beherrscht ein Stern, den wir die Sonne nennen. Zusammen mit Planeten, Monden und anderen Himmelskörpern bildet er unser Sonnensystem (vgl. NATURWISSENSCHAFTEN, DAS SCHÜLERLEXIKON 2005, 170). Die Sonne ist der größte Himmelskörper unseres Sonnensystems (Durchmesser: 1 391 000 km) und weist folgende äußeren Merkmale auf: eine orangefarbige Oberfläche sowie dunklere Sonnenflecken und Protuberanzen (Materiewolken). Die Erde ist nach der Sonne der zweitgrößte der ausgewählten Himmelskörper (Durchmesser: 12756 km). Die Erdoberfläche besteht zu 70 Prozent aus Wasser. Die restlichen 30 Prozent sind kontinentale Landmasse. Die Erde besitzt einen natürlichen Satelliten, den Erdmond, auch einfach Mond genannt. Dieser ist von den drei Himmelskörpern der mit Abstand kleinste (Durchmesser: 3476 km) (vgl. WOODRUFF 2007, 65ff). Seine Oberfläche ist mit einer dünnen Staubschicht überlagert und besteht aus relativ festen Gesteinen, was dem Erdmond seine graue Färbung verleiht. Mit bloßem Auge sind hellere und dunklere Gebiete erkennbar (vgl. BERTELSMANN LEXIKON VERLAG 1999, 586).

Modelle werden im Sachunterricht insbesondere zur Veranschaulichung von technischen und naturwissenschaftlichen Zusammenhängen verwendet. Sie geben ein vereinfachendes Abbild einer wirklichen Struktur von Objekten oder Systemen. Dabei ist das abgebildete reale Objekt meist auf wenige (Struktur-) Merkmale reduziert und somit von der komplexeren Wirklichkeit abstrahiert. Modelle weisen darüber hinaus andere Proportionen auf (in der Regel Verkleinerung) und sind stofflich von der Wirklichkeit zu unterscheiden (vgl. KAISER 1997, 138).

Ein Tellurium ist „ein bewegliches Modell, das die gegenseitigen Bewegungen von Sonne, Erde und Mond zeigt“ (BERTELSMANN LEXIKON VERLAG 1999, 893). Anhand dessen ist es u.a. möglich den Orbit (Umlaufbahn) und die Rotation der einzelnen Himmelskörper zu veranschaulichen. Der Orbit ist die Bahn eines Himmelskörpers in einem Schwerfeld. Dabei handelt es sich üblicherweise um eine geschlossene Kurve, welche um den Brennpunkt des Systems verläuft, zu dem sie gehört, wie beispielsweise die der Planeten um die Sonne (vgl. WOODRUFF 2007, 293). In der heutigen Unterrichtseinheit geht es um das Entdecken zweier Umlaufbahnen, zum einen der der Erde um die Sonne sowie der des Erdmondes um die Erde. Zudem lässt sich mit Hilfe des Telluriums erkennen, dass auch der Erdmond gemeinsam mit der Erde die Sonne umkreist. Im Unterschied zur Bahnbewegung eines Himmelskörpers wird Rotation im astronomischen Zusammenhang als die Drehung um die eigene Achse bezeichnet (vgl. ebd., 231). Im Rahmen der heutigen Einheit gilt es die Rotation von Sonne, Erde und Mond zu erfahren.

Sachanalyse bezogen auf den Entwicklungsschwerpunkt

Nach SCHIMPKE lässt sich Erziehung zur Selbstständigkeit als Versuch ansehen, Schüler dabei zu unterstützen, eigene Bedürfnisse mit möglichst wenig Hilfestellung zu befriedigen. Hierzu bedarf es der Kompetenz des selbstständigen Handelns, welche als eigenständiges Orientieren, Planen, Organisieren, Durchführen und Reflektieren von Handlungsabläufen beschrieben wird (vgl. 1994, 319f.).

Entwicklungsschwerpunkt der heutigen Unterrichtseinheit ist die material- und mediengeleitete Förderung der Selbstständigkeit, welche als eine Vorstufe von selbstständigem Handeln anzusehen ist. Die hierbei angebotenen Materialien und Medien sollen die Schüler zu selbstständigem Handeln motivieren und anleiten, denn nach MEYER kann der „Einsatz von Medien die Selbstständigkeit von Schülern fördern, weil sie eigenständig an und mit den Medien arbeiten und weil die Aneignung des Unterrichtsinhaltes in größerer Distanz zur Sichtweise des Lehrers stattfinden kann“ (2002, 151). Hierfür ist es wichtig, dass jeder Lehrer seinen Schülern zunächst einmal die Chance gibt, sich selbstständig mit den angebotenen Materialien und Medien auseinander zu setzen (vgl. MEYER 2003, 268). Bei auftauchenden Schwierigkeiten im Umgang mit den Materialien und Medien sollten Hilfen, weiterhin in medialer Form zur Verfügung gestellt werden. Dies ist ein wichtiger Schritt in Richtung Selbstständigkeit, da sich nach STÜVE mediale Hilfen auf einem geringeren Qualitätsniveau als personelle Hilfen befinden. Hieraus resultiert ein Mehr an Selbstständigkeit (vgl. 2006, 1). Erst wenn diese medialen Hilfen nicht dazu führen, dass die Schüler die Aufgabe selbstständig lösen, können sie personelle Hilfe von Seiten der Lehrperson einfordern. Ferner können Selbstinstruktionen und Regeln ("bei Schwierigkeiten: Nachdenken, Hilfen nutzen, Lehrer fragen") die eigenständigen Problemlösungen unterstützen (vgl. SCHÄFER 2003, 1).

Den Schülern werden in der heutigen Unterrichtseinheit verschiedene materielle und mediale Hilfen zur Verfügung gestellt, wie zum Beispiel eine bildlich-schriftliche Bauanleitung.

Lern- und Leistungsvoraussetzungen

Die Klasse BPS 1a der Hermann-Schmidt-Schule besteht seit Beginn des Schuljahres 2007/2008 nur noch aus sieben Schülern. Sieben Schüler der früheren Klassengemeinschaft wurden zum Ende des vergangenen Schuljahres in das Arbeitsleben entlassen. Dafür kam die Schülerin Nadine aus der Parallelklasse zu der Lerngruppe neu hinzu. Demnach befinden sich derzeit 6 SchülerInnen und 1 Schüler im Alter zwischen 16 und 18 Jahren in der BPS 1a. Die Schülerin Katharina kann zurzeit leider nicht am Sachunterricht teilnehmen, da dieser mittwochs stattfindet und sie zu dieser Zeit eine festgelegte Therapie besucht.

Veronika und Maria werden in einem Nebenraum individuell gefördert. Da ihnen der Bezug zwischen solch einem abstrakten Modell aus drei Kugeln und den realen Himmelskörpern („Die orange Kugel ist die Sonne“) nicht deutlich wird, erfahren sie in einem anderen Förderkontext Wasser bzw. den Unterschied zwischen Festland und Wasser.

Allgemeine Lern- und Leistungsvoraussetzungen						
Grundsätzliche Arbeitsbereitschaft	++	++	0/+	+/++	++	0/+
Konzentration über 25 Minuten	++	++	0	+/++	+/++	0/+
Verbale Ausdrucksfähigkeit	++	++	0/+	++	++	0/+
Erlesen bildlicher Darstellungen (PCS/Fotos)	++	++	0	++	++	0/+
Schriftlesen	+/++	+	0	0/+	+	0
feinmotorische Kompetenzen	++	++	0/+	++	++	+
Selbstbewusstsein	0	0/+	+	+/++	0/+	0
Lern- und Leistungsvoraussetzungen bezogen auf den fachlichen Schwerpunkt						
Kennt die Namen der Himmelskörper (Sonne, Mond und Erde)	++	++	0/+	++	++	0/+
Kennt äußere Merkmale von Sonne, Mond und Erde	++	++	0	++	++	0/+
Erkennt Modelle von Sonne, Mond und Erde als vereinfachende Abbildungen der realen Objekte	++	++	0	++	++	0
Kann Zusammenhänge am Modell erkennen	+/++	+/++	/	+/++	+	+
Kann Bewegungen der Himmelskörper durch Ausprobieren am Tellurium entdecken	+	+	/	+/++	+	/
Kann am Modell erlangte Erkenntnisse in schriftliche/sprachliche/fotografische Form übertragen	+	+	/	+	+	0/+
Kann erworbene Erkenntnisse den Mitschülern verständlich vortragen	+	+/++	0	+/++	+	0
Kann Ergebnisse anderer Mitschüler am eigenen Tellurium überprüfen	+	+	/	+	+	/
Lern- und Leistungsvoraussetzungen bezogen auf den Entwicklungsschwerpunkt						
Kann sich anhand der visuellen Hilfe die Arbeitsaufträge in Erinnerung rufen.	+/++	+/++	/	+/++	+/++	/
Kann durch bloßes Ausprobieren das Modell zusammenbauen.	+	+	/	+/++	+	/
Kann sich im Bedarfsfall selbstständig um Hilfe kümmern.	+	+/++	0	+/++	+	0
Kann sich anhand einer fotografischen Abbildung des Modells die notwendigen Arbeitsschritte selbstständig erschließen.	+	+	/	+	+	/
Kann sich an einer bildlich-schriftlichen Bauanleitung orientieren.	+/++	+/++	/	+/++	+/++	/
Kann mit Hilfe des vorstrukturierten Arbeitsblattes Erkenntnisse selbstständig dokumentieren.	+	+	/	+	+	0/+
Kann eigene Ergebnisse durch Abhaken kontrollieren.	+	+	/	+	+	/

Legende:

- ++ = gelingt selbstständig, ist vorhanden;
- + = gelingt mit Unterstützung, ist zum Teil vorhanden;
- 0 = gelingt mit umfassender Unterstützung, ist kaum/nicht vorhanden;
- / = formulierte LV ist für den Schüler in dieser Einheit nicht von Relevanz.

Didaktische Analyse

Gegenwarts- und Zukunftsbedeutung

Wir Menschen sind eingebettet in umfassende Zusammenhänge der uns umgebenden natürlichen Umwelt. Die Auseinandersetzung mit der Astronomie, insbesondere mit den Himmelskörpern Sonne, Mond und Erde bietet den Schülern der BPS 1a die Möglichkeit in Ansätzen eine Vorstellung über die Dimension unserer Erde und unseres Lebens im Vergleich zum Universum zu entwickeln. Speziell das Wissen um die Bewegungen von Sonne, Mond und Erde ist notwendig für das Verständnis verschiedener Naturphänomene (wie z.B. Tag und Nacht, Sonnen- und Mondfinsternis), welche die Schüler in ihrer Lebenswirklichkeit erfahren (vgl. GDSU 2002, 15 f.). Um dieses Wissen für die Schüler (be-) greifbar zu machen ist es von enormer Bedeutung, in der heutigen Einheit ein Tellurium herzustellen, welches im Verlauf der weiteren Reihe mehrfach zum Einsatz kommen wird.

Auf Grund ihrer besonderen Bedürfnisse stehen Schüler der Förderschule mit dem Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung oftmals in einem besonderen Abhängigkeitsverhältnis zu ihren Bezugspersonen. Meist erleben sie dadurch auch ein Mehr an sozialer Unterstützung (vgl. FORNEFELD 2000, 147). Zunächst einmal geht es in der heutigen Einheit darum, dass sich die Schüler als handelnde Personen erleben, durch deren Tun am Ende ein Produkt entsteht. Ferner gilt es der zuvor beschriebenen Abhängigkeit entgegen zu wirken und den Schülern der BPS 1a ein weitgehend selbstständiges und selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen insbesondere auch im Hinblick auf ihr baldiges, nachschulisches Leben. Eine wichtige Kompetenz hierfür ist es Hilfen in Form von materieller oder medialer Art zu kennen und zu nutzen.

Exemplarität

Die Schüler erhalten exemplarisch einen Einblick in die Bewegungen von Sternen, Monden und Planeten.

Die material- und mediengeleitete Förderung der Selbstständigkeit ist eine mögliche Variante, um Schülern eine Erweiterung ihrer Kompetenzen im Bereich des selbstständigen Handelns zu eröffnen.

Zugänglichkeit

Den Schülern sind die Himmelskörper Sonne, Mond und Erde aus ihrer Lebenswelt bekannt. Die Arbeit mit einem Tellurium ermöglicht den Schülern, astronomische Phänomene exemplarisch auf vereinfachte Weise handlungsorientiert zu entdecken. Das eigene Zusammenbauen des Telluriums erhöht zudem die Motivation der Schüler im weiteren Verlauf des Unterrichts mit dem Modell zu arbeiten und sich darüber Inhalte anzueignen.

Die Materialien und Medien in der heutigen Unterrichtseinheit sind grundsätzlich so gestaltet und strukturiert, dass sie das selbstständige Handeln der Schüler entsprechend ihrer Lern- und Leistungsvoraussetzungen unterstützen.

Didaktische Reduktion

Im fachlichen Bereich wurde eine didaktische Reduktion dahingehend vorgenommen, dass die Schüler in der heutigen Unterrichtseinheit anhand des Telluriums Orbit und Rotation der Himmelskörper herausfinden sollen, unbeachtet der Bewegungsebene, -richtung und -geschwindigkeit sowie der räumlichen Anordnung der einzelnen Himmelskörper. Darüber hinaus wurden die verwendeten Fachbegriffe den Lern- und Leistungsvoraussetzungen der Schüler angepasst (bspw. Tellurium = Modell mit Sonne, Mond und Erde).

In Bezug auf den Entwicklungsschwerpunkt hat eine didaktische Reduktion dahingehend stattgefunden, dass die Modelle nicht komplett selbstständig gebaut, sondern entsprechend den Lern- und Leistungsvoraussetzungen der Schüler vorbereitet wurden. Ferner wird eine bewusste Reflexion über das selbstständige Vorgehen nicht durchgeführt, da der Schwerpunkt der Einheit auf

dem selbstständigen Umgang mit den Materialien und Medien liegt und die Schüler durch das fertige Produkt (Modell) ihre Selbstständigkeit gespiegelt bekommen.

Richtlinienbezug

Als verbindliche Anforderung für den Sachunterricht wird unter dem Punkt „Fähigkeiten und Fertigkeiten“ der Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule das Bauen von Modellen ausgewiesen. Unter dem Punkt „Einstellungen und Haltungen“ findet sich zudem das Wecken von Interessen an Naturphänomenen (vgl. MINISTERIUM FÜR SCHULE, JUGEND UND KINDER DES LANDES NRW 2003, 64 f.). Der Perspektivrahmen Sachunterricht führt das Bauen, als eine wichtige technische Verfahrensweise im Bereich des technischen Lernens an (vgl. GDSU 2002, 19). Dieser Bereich ist vernetzt mit der naturwissenschaftlichen Kompetenz „an Beispielen [zu] erfahren, dass mit dem experimentellen Verfahren Wissen aufgebaut werden kann und Sachverhalte intersubjektiv feststellbar sind“ (GDSU 2002, 16) sowie der raumbezogenen Kompetenz „Verstehen, dass sich das Leben der Menschen in Räumen vollzieht. Räume bewusst wahrnehmen, diese zielgerichtet erschließen und sich in ihnen orientieren“ (GDSU 2002,12). Darüber hinaus tragen die Punkte „5.1.5 Gegenstände entwerfen und aus bestimmten Materialien herstellen“ (MINISTERIUM FÜR SCHULE, WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG DES LANDES NRW 2002, 117) und „5.4.4 Natur- und sachgegebene Wirkungszusammenhänge erfassen, berücksichtigen und nutzen“ (ebd., 126) der Richtlinien und Lehrpläne für die Schule für Geistigbehinderte zur Legitimation des fachlichen Schwerpunkts bei.

Die Wahl des Entwicklungsschwerpunkts lässt sich durch den Entwurf der Richtlinien für den Förderschwerpunkt Geistige Entwicklung begründen:

„Selbstständige, sinnerfüllte und eigenverantwortliche Lebensführung ist Ausdruck eines selbstbestimmten Lebens. [...] Sonderpädagogische Förderung hat die Aufgabe, Schülerinnen und Schülern umfassende Anreize für ihre geistige Entwicklung mit dem Ziel zu geben, Kompetenzen für ein selbstbestimmtes Leben zu entwickeln und zu erweitern“ (RICHTLINIEN FÜR DEN FÖRDERSCHWERPUNKT GEISTIGE ENTWICKLUNG (Entwurf) 2002, 1). Ferner kann auf die Richtlinien und Lehrpläne der Schule für Geistigbehinderte verwiesen werden, in denen unter Punkt „4.2.3 Selbständig etwas allein oder mit anderen tun“ die Förderung der Selbständigkeit in allen Bereichen als eine der wichtigsten Aufgaben von Unterricht hervorgehoben wird. Dabei muss die Initiative und Spontaneität des Schülers in die Arbeit einbezogen sowie die Förderung der Eigenverantwortlichkeit berücksichtigt werden (vgl. MINISTERIUM FÜR SCHULE, WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG DES LANDES NRW 2002, 101f.).

Methodische Ableitung

Damit die Schüler in der heutigen Einheit durch das möglichst selbstständige Herstellen eines Telluriums Bewegungen von Sonne, Mond und Erde entdecken und somit material- und mediengeleitet ihre Kompetenzen im Bereich der Selbstständigkeit erweitern können ist es notwendig, dass

- die Unterrichtseinheit Elemente des entdeckenden sowie des handlungsorientierten Lernens beinhaltet,
- die einzelnen Arbeitsschritte (Bauen, Ausprobieren, Ergebnisse festhalten) zu Beginn besprochen und visualisiert werden,
- sich die Schüler die benötigten Materialien selbst organisieren,
- eine bildlich-schriftliche Materialliste zur Organisation der Materialien zur Verfügung steht,
- das Material zum Bau des Telluriums eindeutig strukturiert ist und nur eine richtige Möglichkeit des Zusammenbauens zulässt,
- den Schülern die Vorgehensschritte zum möglichst selbstständigen Arbeiten verdeutlicht werden (Nachdenken, mediale Hilfen nutzen, nur bei Bedarf personelle Hilfe einfordern),
- die fotografische Abbildung eines fertigen Telluriums Rückschlüsse auf den Bau des Telluriums zulässt,

- die bildlich-schriftliche Bauanleitung eindeutige Schritte beschreibt,
- differenzierte Arbeitsblätter den Schülern entsprechend ihrer Lern- und Leistungsvoraussetzungen ermöglichen, ihre Erkenntnisse zu dokumentieren,
- eine innere Differenzierung stattfindet, indem die Schülerinnen Maria und Veronika eine andere Aufgabenstellung erhalten und während der Arbeitsphase von Frau Dittich unterstützt werden,
- die Rolle der LAA² so definiert ist, dass sie den Schülern der Gruppe 1 nur bei auftauchenden Schwierigkeiten beim selbstständigen Erkenntnisgewinn unterstützt,
- die Schüler für die Bearbeitung der gesamten Aufgaben einen angemessenen Zeitrahmen zur Verfügung haben (und in der nächsten Einheit weiterarbeiten können),
- die Schüler durch das Präsentieren und Kontrollieren der Erkenntnisse die Gelegenheit bekommen ihr erworbenes Wissen zu überprüfen und nochmals zu festigen,
- dass den Schülern anhand ihrer Ergebnisse (vor allem dem fertigen Modell) ihre eigene Selbstständigkeit verdeutlicht werden kann.

Verlaufsplanung

Phase	Schüler-Lehrer-Interaktion	Sozialform	Medien
Initiation	Gäste werden begrüßt. Sch benennen die Himmelskörper. Maria fühlt Wasser. Veronika sieht Modell.	Stuhlhalbkreis vor der Tafel	Himmelskörper, Schüssel mit Wasser, Modell von Veronika
Hinführung	LAA teilt Schüler in zwei Gruppen. Gruppe 1: Gruppe 2:	Stuhlhalbkreis vor der Tafel	
Festlegung des Arbeitsziels	Gruppe 1: LAA gibt Arbeitsauftrag bekannt: 1. Baut ein Modell von Sonne, Mond und Erde. 2. Probiert das Modell aus. 3. Schreibt Eure Ergebnisse auf. 4. Vergleicht Eure Ergebnisse. Gruppe 2: Frau erklärt ihren Arbeitsauftrag und beginnt mit die individuelle Förderung.	Kleingruppe im Stuhlhalbkreis vor der Tafel Kleingruppe im Nebenraum	Plakat
Ausführung	Gruppe 1: Schüler erledigen möglichst selbstständig die Arbeitsaufträge 1-3. Anschließend Zusammenkommen der vier Schüler und vergleichen der Erkenntnisse. Gruppe 2: arbeitet an ihrem Modell weiter und überträgt Ergebnisse auf ein Arbeitsblatt. sammelt Erfahrungen mit Wasser.	Einzelarbeit an Tischen	Einzelteile des Modells in Kisten, Materialliste, Bauanleitung, fotografische Abbildung, Arbeitsblätter; Wasser, Wanne, Handtücher, CD, CD-Spieler, Kopfhörer, Abbildungen, Tischbrunnen, Gieskanne, Gläser, Kanne, Eiswürfel in Kühltasche, Big Mack/Go Talk, Kasten, Modelliermasse, Deko, Arbeitsblatt
Abschluss und Ausblick	Alle Schüler kommen zusammen und betrachten kurz ihre Ergebnisse. und zeigen ihre Arbeiten. LAA gibt Ausblick auf nächste Einheit.	Kleingruppe an Gruppentisch	fertige Modelle, Big Mack/Go Talk

² LAA = Lehramtsanwärterin

Literatur

- BERTELSMANN LEXIKON VERLAG (Hrsg.) (1999): Bertelsmann-Universal-Lexikon. Gütersloh: Bertelsmann Lexikon Verlag GmbH
- FORNEFELD, B. (2000): Einführung in die Geistigbehindertenpädagogik. München Basel: Ernst Reinhardt Verlag
- GESELLSCHAFT FÜR DIDAKTIK DES SACHUNTERRICHTS (Hrsg.) (2002): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn: Verlag Julius Klinkhardt
- KAISER, Astrid (Hrsg.) (1997): Lexikon Sachunterricht. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- MEYER, H. (2002): Unterrichtsmethoden. 1. Theorieband. Frankfurt am Main: Cornelsen Verlag Scriptor
- MEYER, H. (2003): Unterrichtsmethoden. 2. Praxisband. Frankfurt am Main: Cornelsen Verlag Scriptor
- MINISTERIUM FÜR SCHULE, JUGEND UND KINDER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALENS (2003). Richtlinien und Lehrpläne zur Erprobung für die Grundschule in Nordrhein-Westfalen. Frechen
- MINISTERIUM FÜR SCHULE, WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (2002). Richtlinien und Lehrpläne für die Schule für Geistigbehinderte (Sonderschule) in Nordrhein-Westfalen. Frechen: Ritterbach Verlag
- NATURWISSENSCHAFTEN. DAS SCHÜLERLEXIKON (2005): Starnberg: Dorling Kindersley Verlag
- SCHIMPKE, Ute (1994): Förderschwerpunkt "Selbständiges Handeln" – Analyse und Konkretisierung für den Unterricht. Zeitschrift für Heilpädagogik, 5, 318-326.
- WOODRUFF, J. (Hrsg.) (2007): Lexikon der Astronomie. Bielefeld: Delius Klasing Verlag

Internetseiten

- RICHTLINIEN FÜR DEN FÖRDERSCHWERPUNKT GEISTIGE ENTWICKLUNG (Entwurf) (2002). <http://www.learn-line.nrw.de/angebote/richtliniensopae/rahmenvorgabe/1.pdf>, Stand: 07.12.2007
- SCHÄFER, A. (2003): Unterrichtshinweise zum Förderbereich Selbstständigkeit. <http://nibis.ni.schule.de/~as-lg2/lh1/unterrichtshinweise%20selbststaendigkeit.pdf>, Stand: 01.12.2007
- STÜVE, B. (2006): Förderschwerpunkt "Selbständiges Handeln" - ergänzende Analyse und weitere Konkretisierung für den Unterricht. <http://www.utebelch.de/index2.php?act=content&id=116&73&83>, Stand: 07.12.2007