

Leistungsermittlung und Leistungsbewertung mit dem Portfolio

Das Portfolio ist eine zielgerichtete Sammlung von Schülerarbeiten, welche die Anstrengung des Lernenden, den Lernfortschritt und die Lernergebnisse auf einem Gebiet oder mehreren Gebieten zeigt. Portfolioarbeit schließt die Beteiligung des Schülers bei der Lernzielbestimmung, der Auswahl der Lerninhalte, der Bestimmung von Kriterien für die Auswahl der Schülerarbeiten sowie von Bewertungskriterien ein (Positionen zur Leistungsermittlung und Leistungsbewertung. 2005, S. 7).

Beschreibung

Das Portfolio ist eine Möglichkeit zur Steuerung von Lernprozessen. In einer Mappe (Kiste o. ä.) werden Lernprodukte gesammelt und ausgewählt. Lernprodukte können so lange revidiert und verbessert werden, bis die Schüler mit dem Ergebnis zufrieden sind. Portfolios fördern das Gespräch über Lernfortschritte unter Schülern, mit Eltern und Lehrern.

Ein Portfolio in Form einer Vorstellungsmappe dokumentiert die Kompetenzentwicklung des Schülers über einen längeren Zeitraum. Dies ist vor allem im Neigungs- bzw. Profilbereich der Schulen sinnvoll. Am Ende jedes absolvierten Kurses sehen die Schüler ihre Arbeitsmappen durch und geben vom Schüler ausgewählte Arbeiten in die Vorstellungsmappe. Diese belegen somit das Leistungsprofil des Schülers. Die Mappe kann bei Schulübergängen und bei Bewerbungen vorgezeigt werden.

Für die Bewertung des Erreichens schwer erfassbarer, sehr individuell geprägter Lernziele bietet sich das Portfolio ebenfalls an. Als Beispiele hierfür lassen sich die Steigerung der persönlichen Fitness im Sport, das Engagement im Rahmen künstlerischer Präsentationen oder die Kreativität bei der Umsetzung einer Werbeidee für die Schülerfirma nennen.

Folgende Entwicklungsschritte sind mit dem Schüler zu gehen:

- **Initiierung**
Der Lehrer bespricht mit den Schülern den Zweck des Portfolios und formuliert gemeinsam mit ihnen individuelle Lernziele. Er stellt klar, welche Entscheidungen vom Schüler getroffen werden sollen und zeigt auf, womit der Schüler belegen kann, dass er sich die Lerninhalte angeeignet hat. Lehrer und Schüler legen gemeinsam Bewertungskriterien fest. Diese werden in einem Bewertungsraster erfasst. Es entstehen unter Umständen andere als die im nachfolgenden Beispiel gezeigten Formulierungen und Kriterien, diese können aber für die Schüler von Wichtigkeit sein und somit zu einer zusätzlichen Motivation führen. Wesentlich sind auch hier Klarheit über die Kriterien und Transparenz gegenüber den Schülern von Anfang an. Auch die Indikatoren müssen von Anfang an offen gelegt werden.
- **Sammlung**
Der Schüler sammelt Lernresultate wie z. B. persönliche Projektprodukte, Fotos und andere Arbeitsergebnisse, die belegen können, dass er sich die festgelegten Lerninhalte angeeignet hat.
- **Auswahl**
Der Schüler wählt aus den gesammelten Arbeiten die aus, die am klarsten das Erreichen der Unterrichtsziele und der eigenen Lernziele belegen. Nur diese Nachweise bleiben in der Arbeitsmappe. Dabei ist es wichtig, dass auch

Rohfassungen von Arbeiten aufgehoben werden, die Lernfortschritte deutlich machen.

- Reflexion

Die Reflexionen beziehen sich auf die Qualität der Arbeit und die persönlichen Lernziele. Der Schüler stellt anhand der Beurteilungskriterien fest, bis zu welchem Grad er die Lernziele jeder Aufgabe erreicht hat. Es ist wesentlich, dass die Schüler den Wert von Reflexionen erkennen. Aufgabe des Lehrers ist es Freiräume für die Portfoliogespräche zu schaffen.

- Bewertung

Der Lehrer bewertet anhand des Portfolios den vom Schüler dokumentierten Lernfortschritt. Er kommuniziert die Bewertung mit dem Schüler. Das Portfolio bietet vielfältige Möglichkeiten der Bewertung. Es besteht die Möglichkeit, die Bewertung wie im Folgenden beschrieben vorzunehmen, auf das Erteilen einer Note aber zu verzichten. Wichtig ist in jedem Fall die Wertschätzung der Anstrengung und Arbeit des Schülers.

Falls eine Benotung erfolgt, kann dies auf zwei Weisen geschehen:

1. Es gibt Punkte entsprechend der erreichten Anzahl von Smilies, aus denen dann die Gesamtnote (entsprechend der prozentual erreichten Punktzahl) abgeleitet wird. Hierbei ergeben sich die Noten 1 bis 6.
2. Für jedes Kriterium gibt es entsprechend der Anzahl der Smilies eine Teilnote 1 (sehr gut) bis 3 (befriedigend). Aus den Teilnoten wird der Durchschnitt gebildet und ergibt die Gesamtnote. Ist ein Kriterium überhaupt nicht erfüllt, wird das Portfolio nicht akzeptiert und muss nachgebessert werden. Es gibt also nur die Noten 1 bis 3. Falls keine Nachbesserung im vorher festgelegten Zeitraum erfolgt, wird die Note 6 erteilt. Damit sind die Schüler gezwungen, sich mit der Qualität ihrer Arbeit intensiv auseinander zu setzen und das Produkt erst dann zur abschließenden Benotung vorzulegen, wenn ein Mindestmaß an Qualität erreicht ist. Eine Bewertung im Sinne einer verbalen Rückmeldung kann zu jedem Zeitpunkt im definierten Zeitraum erfolgen.

Neben der Bewertung des Portfolios als Ergebnis kann die Ermittlung und Bewertung von Leistungen durch andere Formen ergänzt werden.

BEISPIEL 1: Musik, Klassenstufe 9 (Mittelschule)

Unterrichtlicher Kontext

Als Ziel von Musikunterricht in Klassenstufe 9 fordert der Lehrplan, dass Schüler „stimmliche Gestaltungsmöglichkeiten gezielt einsetzen“¹. Die Schüler gestalteten dazu in drei Unterrichtsstunden einen Liedvortrag. Die Arbeit am Liedvortrag wurde mit Hilfe eines Portfolios gesteuert.

Durchführung

- Initiierung

Mit der ganzen Klasse wurden Vorgehensweise und Beurteilungskriterien besprochen. Der einzelne Schüler wählte aus fünf vom Lehrer vorgeschlagenen

¹ Sächsisches Staatsministerium für Kultus, Lehrplan Musik, 2004, S. 19

Liedern eines aus und besprach mit dem Lehrer seine individuellen Ziele für den Liedvortrag. Gemeinsam wurden Kriterien festgelegt, die das Erreichen der Ziele deutlich werden lassen.

- Sammlung
Der Schüler nahm im Laufe seiner Arbeit an der Liedgestaltung mit Hilfe eines Computers mehrfach Arbeitsergebnisse auf. Diese nutzte er, um seinen Liedvortrag weiter zu entwickeln.
- Auswahl
Der Schüler wählte aus den Aufnahmen mindestens zwei Aufnahmen aus, die seine Arbeit verdeutlichen. Eine weitere Aufnahme wurde in einer Präsentation vor der Klasse angefertigt.
- Reflexion
Der Schüler verdeutlichte mit Hilfe der Aufnahmen seine Arbeit und schätzte das Erreichen seiner Ziele ein.
- Bewertung
Ausgehend von der Einschätzung des Schülers nahm der Lehrer die Bewertung vor.

BEISPIEL 2: Physik, Klassenstufe 9 (Mittelschule)

Unterrichtlicher Kontext

Durch die Arbeit an einem Portfolio wurden den Schülern die Formulierung eigener Lernziele und planvolles Arbeiten zur Erreichung dieser Ziele abverlangt. Ziel war es, damit das selbstbestimmte Lernen zu fördern. Die ständige Reflexion des eigenen Lernens durch kritische Auseinandersetzung mit den Ergebnissen der eigenen Arbeit, bezogen auf die selbst gesteckten Ziele, macht den Schülern die Selbstwirksamkeit ihrer Arbeit bewusst. Gleichzeitig wird ein Bewusstsein für Qualität entwickelt.

Die Unterrichtseinheit umfasste 6 Wochen (12 Unterrichtsstunden) und bezog sich auf die Lerninhalte der elektromagnetischen Induktion.

Durchführung

- Initiierung
Die Schüler kannten diese Bewertungsform noch nicht, deshalb wurde ihnen zu Beginn Vorgehen und Anliegen erläutert. Wichtig in diesem Zusammenhang war im Vorfeld auch die Information der Eltern über das Portfolio und die damit einhergehende Bewertung. Dazu hat sich ein erläuternder Elternbrief bewährt (vgl. Anlage Elternbrief).

Die Schüler erhielten anschließend einen Überblick über fachliche und überfachliche Ziele der Unterrichtseinheit. Ihnen wurde eine Auflistung aller Dokumente ausgehändigt, die im Portfolio enthalten sein müssen (Pflichtinhalt – vgl. Anlage). Davon ausgehend formulierten die Schüler nun ihre eigenen, individuellen Lernziele. Im Anschluss wurde gemeinsam mit den Schülern eine Vereinbarung über das Bewertungsraster getroffen.

- Sammlung und Auswahl
Der Unterricht fand in gewohnter Weise statt, die Schüler hefteten nur die Dokumente, welche ihren Lernfortschritt besonders verdeutlichten, im Portfolio ab.

Zu jedem Blatt schrieben die Schüler das Datum und einen kurzen Kommentar, warum sie dieses Blatt ausgewählt hatten. Zwischendurch gaben die Schüler mehrmals ihr Portfolio einem Schüler oder dem Lehrer zur Zwischenbewertung nach dem Bewertungsraster.

- Reflexion

Im Anschluss an diese Zwischendurchsichten fanden mit allen Schülern Portfoliogespräche statt, in denen Stärken und Schwächen der bisherigen Arbeit besprochen wurden (je nach Umfang und Qualität der bisherigen Arbeit 1 bis 3-mal). Davon ausgehend wurden die Schwerpunkte der weiteren Arbeit mit Termin festgelegt.

- Bewertung

Am Ende der Arbeit schätzten die Schüler ihre Arbeitsweise selbst ein (vgl. Anlage Raster zur Selbstreflexion) und bewerteten die Erreichung ihrer Lernziele (vgl. Anlage Selbstbewertungsbogen).

Zu einem vorher festgelegten Termin mussten die Schüler ihre Portfolios zur endgültigen Bewertung abgeben. Die Bewertung erfolgte anhand der im Bewertungsraster festgelegten Kriterien (vgl. Anlage Bewertungsraster). Im vorliegenden Fall waren die Kriterien Vorschläge des Lehrers und wurden von den Schülern als praktikabel und wesentlich bestätigt.

Die einzelnen Kriterien wurden durch Indikatoren untersetzt, die den dazugehörigen Erfüllungsgrad beschreiben und letztlich die Grundlage für die Bewertung bildeten. Dem jeweiligen Erfüllungsgrad wurden im Bewertungsraster Smilies zugeordnet.

Fazit

Portfolios verdeutlichen, dass Lernen ein Prozess ist. Die aufgezeigten Kriterien (vgl. Bewertungsraster) beschreiben allerdings das *Ergebnis* Portfolio. Die vielfältigen Vergleiche des Arbeitsstandes anhand der Kriterien führen zu einer fortwährenden Auseinandersetzung mit der Qualität der eigenen Arbeit zu verschiedenen Zeitpunkten. Die Schüler werden motiviert, sich immer wieder dem Unterrichtsinhalt und der Selbstwirksamkeit ihres Lernens auseinander zu setzen, die Qualität ihres Portfolios zu verbessern. Dadurch wird das Augenmerk auf den *Prozess* gelenkt, ohne den Prozess selbst zu bewerten. Durch Portfoliogespräche bekommt der Schüler wiederholt Rückmeldungen und Hinweise zu seinem Arbeitsprozess. Mit dem Reflexionsbogen zur Selbstständigkeit setzt sich der Schüler zudem kritisch mit seinem Lernen auseinander und kann Verbindungen zu seiner erbrachten Leistung herstellen. Dadurch wird ihm ermöglicht, das eigene Lernverhalten und die eigenen Lernerfahrungen wahrzunehmen. Als Leistung wird nicht nur die fachlich-inhaltliche Leistung, sondern auch die Zielstrebigkeit und Sorgfalt des Arbeitens anerkannt. Dies bietet einen Ansatzpunkt zur differenzierten Bewertung und zur Bewertung des Prozesses.

Ergänzt werden könnte das vorliegende Portfolio noch durch eine schriftliche Darlegung, mit welcher der Schüler den Erfüllungsgrad seiner selbst gesteckten Ziele kritisch einschätzt und in Zusammenhang mit seinem individuellen Lernprozess bringt.

Zum Weiterlesen

Brunner, I., Schmidinger, E.: Leistungsbeurteilung in der Praxis – Der Einsatz von Portfolios im Unterricht der Sekundarstufe I, Veritas Verlag, Linz 2001

ANLAGEN ZUM BEISPIEL 2

ANLAGE 1: INHALTSBLATT FÜR DEN SCHÜLER

Der Inhalt deiner Mappe - Pflichtinhalt

1. persönlich gestaltetes Deckblatt
2. persönliche Zielformulierung
3. Vorwort
4. Mitwachsendes Inhaltsverzeichnis
5. Übersicht Lerninhalte
6. Dokumente, die deine Lernfortschritte verdeutlichen; versehen mit einer Seitenzahl, dem Datum und einem kurzen Kommentar, warum du sie beigefügt hast
7. selbst gestaltete Zusammenfassungen / Übersichten zu
 - a. Induktion und Generator
 - b. Transformator und Selbstinduktion
8. Notizen zu Reflexionen / Besprechungen über deine Mappe mit
 - a. anderen Schülern
 - b. Lehrern
 - c. deinen Eltern
9. Selbstbewertungsbögen
10. der unterschriebene Elternbrief (Termin einhalten!)

ANLAGE 2: BEWERTUNGSRASTER FÜR DAS PORTFOLIO

<i>Indikatoren</i>		<i>Die Mappe einer Physikerin, eines Physikers</i>	<i>Eine Mappe, die dein Interesse am Fach zeigt</i>	<i>Eine Mappe, die deine Lernbereitschaft zeigt</i>	<i>Mitschüler-Bewertung</i>	<i>Lehrerin-Bewertung</i>
Kriterien		sehr gute Leistung ☺☺☺	gute Leistung ☺☺	befriedigende Leistung ☺	Datum:	Datum:
<i>Inhalt</i>	Vollständigkeit <i>(siehe inhaltliche Vorgaben)</i>	Ja	weitgehend	im Wesentlichen		
	Ausführung	Mitschriften, Arbeitsblätter, Protokolle und Zusammenfassungen sind fehlerfrei.	Mitschriften, Arbeitsblätter, Protokolle und Zusammenfassungen sind überwiegend fehlerfrei.	Fehler verfälschen nicht den Inhalt.		
	Zielorientiertheit	Die abgehefteten Dokumente stehen stets in Bezug zu deiner persönlichen Zielformulierung und zeigen deutlich deine Lernfortschritte.	Die abgehefteten Dokumente stehen überwiegend in Bezug zu deiner persönlichen Zielformulierung und zeigen deine Lernfortschritte.	Die abgehefteten Dokumente stehen zum Teil in Bezug zu deiner persönlichen Zielformulierung und zeigen zum Teil deine Lernfortschritte.		
<i>Form</i>	äußere Form	sauber, ordentlich und übersichtlich ausgeführt	überwiegend sauber, ordentlich und übersichtlich ausgeführt (1 bis 2 Abweichungen möglich)	alle Beiträge sind in einer akzeptablen Form ausgeführt (sauber und leserlich)		
	Deckblatt	ist kreativ gestaltet	ist sorgfältig gestaltet	ist vorhanden und sauber gestaltet		

	logische Reihenfolge	Die fachlichen Beiträge sind durchgängig in einer logischen Reihenfolge abgeheftet.	Die fachlichen Beiträge sind überwiegend in einer logischen Reihenfolge abgeheftet (1 bis 2 Abweichungen möglich).	Die fachlichen Beiträge sind im Wesentlichen in einer logischen Reihenfolge abgeheftet (mehr als 2 Abweichungen)		
<i>persönliche Erweiterung</i>		Es gibt mindestens eine Beschreibung einer Gemeinschaftsarbeit oder eine Reflexion über ein Foto oder einen Text aus dem Internet.	keine Erweiterung	keine Erweiterung		

ANLAGE 3: ELTERNBRIEF

Liebe Eltern,

sicher hat Ihnen Ihr Kind erzählt, dass es im Physikunterricht zum Thema „Elektromagnetische Induktion“ eine Sammelmappe über seine Unterrichtsfortschritte führt. Ich möchte damit die Schüler zu einem selbstständigen und verantwortungsvollen Lernen anregen. Diese Methode nennt sich Portfolio und ist eine Sammlung von repräsentativen Arbeiten. Sie sollen das Gelernte dokumentieren, die Auseinandersetzung Ihres Kindes mit dem Unterrichtsstoff aufzeigen und Arbeitsprozesse sichtbar machen. Die Schüler werden dabei angeregt, Dokumente ihres Lernens im Physikunterricht zu sammeln, sich kritisch mit ihren Arbeiten auseinander zu setzen, die eigenen Stärken und Schwächen ihrer Leistungen zu erkennen und ihre Entwicklung zu veranschaulichen.

Wir verwenden für die Sammlung einen Aktendulli, in dem Ihr Kind diese „Beweismittel“ zusammenträgt und der nach Abschluss des Stoffgebiets in den Physikhefter integriert wird. Die Sammlung wird zur Bewertung herangezogen. Dazu haben die Schüler auch einen Bewertungsmaßstab erhalten, den sie auch selbst mitgestalten konnten. Bitte lassen Sie sich diesen Bewertungsmaßstab zeigen.

Ich würde mich freuen, wenn Sie Ihrem Kind bei der Arbeit ein wenig helfen könnten.

Nehmen Sie sich bitte Zeit, um mit Ihrem Kind die Mappe in Ruhe durchzusehen. Wenn z. B. Ihr Kind ein Blatt mit selbst gesteckten Lernzielen mit nach Hause bringt, fragen Sie ruhig einmal nach, welche Gedanken es sich dabei gemacht hat. Dies ist eine Möglichkeit für Sie, mehr über das Können und die Fortschritte Ihres Kindes im Physikunterricht zu erfahren.

Außerdem möchte ich Sie bitten, die Fragen auf der Rückseite kurz zu beantworten. Legen Sie dann den Zettel ins Portfolio Ihres Kindes.

Mit freundlichen Grüßen und bestem Dank für Ihre Mitarbeit,

Unterschrift

Dresden, Datum

ANLAGE 4: ELTERNFRAGEBOGEN

Name des Schülers:

Datum:

Ich/wir haben die Mappe angesehen und über folgende Punkte gesprochen:

Welche Fragen haben Sie bezüglich der Mappe?

Wie denken Sie grundsätzlich über die Idee einer solchen Mappe?

Wie denken Sie grundsätzlich über neue, moderne Unterrichtsmethoden?

ANLAGE 5: SELBSTBEWERTUNGSBOGEN

Selbstbewertung - Meine Kenntnisse zur elektromagnetischen Induktion

Was habe ich dabei gelernt?	ja	bin unsicher	nein
Ich kenne das Induktionsgesetz.			
Ich kenne das Lenzsche Gesetz.			
Ich kenne Anwendungen der elektromagnetischen Induktion.			
Ich kann Aufbau und Wirkungsweise des Wechselstromgenerators beschreiben.			
Ich kann Aufbau und Wirkungsweise des Transformators beschreiben.			
Ich kenne den Zusammenhang zwischen den Windungszahlen und den Spannungen am Transformator.			
Ich kann Anwendungen des Transformators nennen.			
Ich kann Anwendungen des Transformators beschreiben.			
Ich kann Aufgaben zur Spannungsübersetzung am Transformator rechnen.			

	ja	nein
Ich möchte zu diesem Thema noch mehr lernen.		
Ich möchte auch vertiefendes Wissen zur elektromagnetischen Induktion erwerben.		

Wenn ja, was:

	ja	nein
Ich habe mich selbstständig mit diesem Thema beschäftigt.		

Anregungen holte ich mir aus:	Zeitschriften	
	Ausstellungen	
	Büchern	
	Sonstiges:	

ANLAGE 6: RASTER ZUR SELBSTREFLEXION
RASTER ZUR SELBSTREFLEXION (für Schüler)

Name:

Datum:

Selbstständigkeit					
Ich habe mir Informationsmaterial beschafft.					
Ich habe das Material geordnet, habe Notizen gemacht.					
Ich habe meine Arbeitsschritte geplant.					
Ich habe mit Konzentration und Ausdauer am Thema gearbeitet.					

Ergebnis					
Meine Arbeit ist vollständig.					
Ich habe darauf geachtet, so zu sammeln, dass meine Lernfortschritte deutlich werden.					
Ich habe mir bei der Gestaltung meines Produktes Mühe gegeben (Schrift, Gliederung, Fotos ...).					