



2. SCHRITTWEISE ANLEITUNG ZUR SELBSTSTÄNDIGKEIT GELENKTE UND NATÜRLICHE DIFFERENZIERUNG

Das Stichwort „Binnendifferenzierung“ ruft zahlreiche positive wie negative Assoziationen hervor. Viele Kollegen verbinden mit dem Begriff zunächst einmal den Einsatz differenzierter Materialien. Dabei handelt es sich jedoch nur um ein Element der Binnendifferenzierung unter vielen. Grundsätzlich kann die Binnendifferenzierung in zwei Varianten gesteuert werden: Entweder übernehme ich als Lehrer die **Zuweisung von Aufgaben** an Schüler mit unterschiedlichem Bedarf, oder ich schaffe ein Arrangement, in dem die **Schüler wählen** können, welche Aufgaben sie als Nächstes bearbeiten. Bei beiden Varianten behält der Lehrer die Regie, das Ziel ist jedoch klar: Die Schüler sollen schrittweise dazu befähigt werden, selbst Verantwortung für ihren Lernprozess zu übernehmen.

Leitet man die Schüler zu wenig an, können sie schnell mit der Wahl der Aufgaben überfordert sein. Schüler, die eigenverantwortliches Arbeiten nicht gewöhnt sind, nehmen die neu gewonnene Entscheidungsfreiheit gerne zum Anlass, nur die einfachsten Aufgaben zu bearbeiten oder lediglich die Mindestanforderungen zu erfüllen. Andererseits ist eine enge Lehrerlenkung bei der Aufgabenzuweisung ebenso arbeitsaufwändig wie störanfällig, da sie die Schüler wenig motiviert und sie in ihrer „Konsumhaltung“ bestätigt: *Der Lehrer wird's für mich schon richten.*

Bei aller Professionalität kann der Lehrer das Anforderungsprofil der Aufgaben nicht auf jeden Schüler passgenau abstimmen. Es besteht also auch bei zugewiesenen Aufgaben die Gefahr der **Unter- oder Überforderung**. Glücklicherweise sind die Vorteile der einen Variante geeignet, die Nachteile der anderen auszugleichen. Es läuft also auf eine Kombination aus beiden Varianten hinaus.

Bei einer **geschlossenen Aufgabe** wenden die Schüler einen einheitlich vorgegebenen Lösungsweg an. Es gibt also **eine Lösungsstrategie** und **eine Lösung**. Eine **offene** Aufgabe kann dagegen mit **unterschiedlichen Strategien** bewältigt werden und lässt meist auch **mehrere Lösungen** zu.

Arbeiten alle Schüler im Gleichschritt an **geschlossenen Aufgaben**, entsteht ein minimaler

Aufwand bei Vorbereitung, Ergebnissicherung und Korrektur. Werden geschlossene Aufgaben jedoch zur Binnendifferenzierung genutzt, vervielfacht sich der Arbeitsaufwand sofort. Die Aufgaben müssen gestellt, betreut, korrigiert und weiterführende Ergebnisse gesichert werden. Dieser Effekt bleibt – unabhängig davon, ob ich die Aufgaben zuweise oder Schüler aus einem Aufgabenpool wählen lasse. **Materialien mit Selbstkorrektur** können dabei die Arbeit erleichtern, allerdings müssen die Schüler erst lernen, einen kritischen Blick auf ihre Arbeitsergebnisse zu werfen (s. Kap. 4).



Offene Aufgaben haben den Vorteil, dass ich in der Vorbereitung nicht unterschiedliche Aufgaben konzipieren muss, um unterschiedlichen Leistungsständen, Tempi und Lernzugangsweisen gerecht zu werden. Für einen festen Zeitrahmen wird *eine* Aufgabe gestellt, die die Schüler mit ihren **unterschiedlichen Fähigkeiten** bewältigen können. Offene Aufgaben haben ein höheres **diagnostisches Potenzial**, da neben dem bloßen Verstehen bzw. Nichtverstehen der Schüler auch die Vorgehensweisen sichtbar werden. Anschließend kann ich Missverständnisse aufholen, Wissenslücken schließen oder Anreize für eine weitergehende Beschäftigung mit der Thematik anbieten.

Die **Vielheit der Arbeitsergebnisse**, die auch bei offenen Aufgaben entsteht, kann ich in der Regel besser als Bereicherung für die Weiterarbeit mit der ganzen Klasse nutzen, da sie als **Facetten** gleichberechtigt nebeneinanderstehen. Die Schüler können sich zielführendere Strategien voneinander abgucken. In der gemeinsamen Sicherungsphase steht der Lehrer als Experte zur Verfügung, um Tipps für effizientere Bearbeitungswege zu geben.

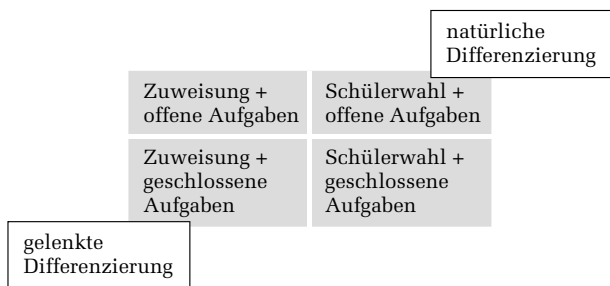
Im Unterrichtsalltag lassen sich nicht nur **Aufgabenzuweisung und Aufgabenwahl**, sondern auch **offene und geschlossene Aufgaben kombinieren**. Es entstehen vier Felder, in die sich die Differenzierungsvarianten einsortieren lassen, mit einem fließenden Übergang von der **gelenkten Differenzierung** (Zuweisung von unterschiedlich geschlossenen bis offenen Aufgaben durch den Lehrer) bis zur sogenannten **natürlichen Differenzierung** (offene Aufgabenstellungen oder Schülerwahl (siehe Kap. 8)).



INFORMATION:
Beispiele für geschlossene und offene Aufgaben

Geschlossene Aufgaben	Offene Aufgaben
Füllt den Lückentext aus.	Bildet zehn Sätze mit dem Wortartenwürfel.
Bearbeitet die Aufgaben 3–5 auf S. 12.	Arbeitet in den nächsten zehn Minuten an den Aufgaben auf S. 12.
$352 + 896 =$	Findet selbst Aufgaben, deren Ergebnis 1248 ist.
Es gibt drei Tischtennisplatten auf dem Schulhof. An jeder können fünf Kinder Rundlauf spielen. a) Wie viele Tischtennisbälle brauchen die Kinder? b) Wie viele Kinder können in der Pause gleichzeitig Tischtennis spielen?	Wie viele Bälle brauchen wir in der Pause? ²
Ordne die Begriffe den Körperteilen des Vogels zu: 	Beschrifte alle Körperteile des Vogels, die du kennst. 
Schreibe den Text ab.	Schreibe die Geschichte weiter.
Nenne fünf Personen aus der Oper „Die Zauberflöte“.	Was weißt du alles über die Oper „Die Zauberflöte“?

Fließender Übergang zwischen den Gelenkten und natürlichen Differenzierung:



Die Frage, welchen Schüler ich bereits selbstständiger arbeiten lassen kann und wen ich kleinschrittiger anleiten muss, gehört zu einer der ersten Entscheidungen bei der Binnendifferenzierung. In der Realität hängt sie leider allzu oft von den zur

Verfügung stehenden zeitlichen und organisatorischen Ressourcen ab und erst in zweiter Linie von der Frage, was der einzelne Schüler braucht. Binnendifferenzierung heißt nicht, dass ich meine Schüler von nun an ausschließlich allein an ihren individuellen Arbeitsbereichen tüfteln lasse und mich selbst zwischen 20 bis 30 Schülern aufteilen muss. Aus bildungstheoretischer Sicht ist es verlockend zu sagen, dass die Schüler den Rhythmus vorgeben. Unser Schulsystem ist aber nicht darauf ausgerichtet, dass einzelne Schüler innerhalb einer Gruppe wesentlich länger an einem Inhalt arbeiten, bis auch sie ihn verstanden haben.

Auch wenn ich binnendifferenziert unterrichte, muss ich die **eigenen Ressourcen auf eine Klasse verteilen**. Schüler sind vielleicht noch keine fach-

2 Eine Aufgabenstellung wie diese nennt sich „Fermi-Aufgabe“. Sie soll die Schüler dazu anregen, durch das Treffen bewusster Vorentscheidungen sowie durch Schätzungen zu plausiblen Ergebnissen zu kommen. Im Beispiel hängt die Lösung z.B. davon ab, welches Ballspiel die Kinder zugrunde legen und wie viele Kinder ihrer Erfahrung nach überhaupt Lust dazu haben, auf dem Schulhof ein Ballspiel zu spielen. Andere Größen sind dagegen fest, z.B. wie viele Kinder die Klasse oder die Schule besuchen, wie viele Bälle man für das Fußball- oder Tischtennisspielen benötigt oder wie lange die Pause dauert. Die Aufgabenstellung ermöglicht es nicht nur, mathematische Fähigkeiten in der eigenen Lebenswelt anzuwenden, sondern auch, sich argumentativ im sozialen Miteinander auszutauschen.



lichen Experten und je nach Alter vielleicht auch keine Experten dafür, was ihnen langfristig gut tut und welche konkrete Lernstrategie sie zum Ziel führt. Schüler sind aber **Experten für „ihr“ Lernen** und ihre Entscheidungsfähigkeit.

In der Formulierung *jeden da abholen, wo er steht*, die zu einer Art Leitsatz der individuellen Förderung geworden ist, steckt schon eine gewisse Fehlannahme: Schüler stehen so selten! Sie warten auch nicht darauf, dass sie vom Lehrer eingesammelt werden. Jeder Mensch entwickelt sich permanent weiter. Hat man also mithilfe von Diagnoseinstrumenten einen Punkt ausgemacht, auf den man glaubt, eingehen zu können, hat sich der Schüler in der Regel von diesem Punkt schon wieder entfernt. Will man Schüler sinnvoll unterstützen, muss man sich ihrem Prozess anpassen und ein Stück mitgehen. Das heißt auch, sie als jene Personen anzusprechen, die sie vielleicht erst noch werden. Dies erfordert eine Art vorausseilendes Vertrauen, das die Schüler mitunter zu sich selbst noch gar nicht gefunden haben. Die Entscheidung dafür, diesen nächsten Schritt dorthin zu gehen, müssen sie jedoch selbst treffen.

Wenn die natürliche Differenzierung dieses Entscheidungsangebot ist, etwas zu tun, von dem die Schüler noch gar nicht wussten, dass sie es können, dann ist die gelenkte Differenzierung der stützende Rahmen. Gerade Kindern im Grundschulalter müssen wir Potenziale in den Rucksack packen, die ihnen später nützlich sein können, auch wenn sie beim Packen lieber die ganze Last sofort wieder auspacken würden. Mit einem leeren Rucksack kommt man aber nicht weit. In der Hoffnung, dass sie das nötige Instrument in ihrem Gepäck finden, wenn es darauf ankommt, müssen wir Motivations- und Interesselosigkeit zeitweise überbrücken.

□ BESONDERHEITEN DER SCHÜLERWAHL

Schon durch minimale Wahlmöglichkeiten lässt sich erreichen, dass sich die Schüler einem Lerngegenstand positiver zuwenden. Dies hat damit zu tun, dass die Schüler sich, um eine Auswahl zu treffen, bereits ein erstes Mal mit dem Angebot auseinandersetzen. Die erste Hürde ist also schon genommen, ehe sie mit der Arbeit beginnen.

Voraussetzung für eine produktive Aufgabenwahl durch die Schüler sind zwei Aspekte:

① **Transparenz der Anforderungen:**

Schüler brauchen eine **Übersicht über die In-**

halte, aus denen sie auswählen sollen. Schulen, die sich für Freiarbeit als grundlegendes Unterrichtsprinzip entschieden haben, arbeiten mit Lernlandkarten und Individuellen Lernbegleitern (S. 24 und S. 108). Auf diese Weise können sich die Schüler schrittweise orientieren, bis sie alle inhaltlichen Bausteine durchlaufen haben. Überlässt man den Schülern die Wahl der Aufgaben nur punktuell, benötigen sie ebenfalls eine solche Übersicht. Handelt es sich um Produkte und Phasen, die benotet werden, sollte man den Kindern auch dies transparent machen (Bewertungsrasster und Anforderungsprofile, S. 23). Nebenbei erleichtert eine solche Übersicht auch die Lernberatung, da man den Kindern nicht ständig erläutern muss, weshalb sie sich weiterhin anstrengen sollen.

② **Aussagekräftige Informationen für die Schüler über ihren Lernstand:**

Um auszuwählen, was ich brauche, um mich einem Ziel zu nähern, benötige ich nicht nur Informationen über das Ziel, sondern ich muss auch wissen, von wo aus ich loslaufe. Den Schülern muss also Anlass für eine aussagekräftige Lernreflexion bzw. Selbstdiagnose gegeben werden. Im Fokus steht dabei die Frage *Was kann ich schon?* Die Frage *Was brauche ich noch?* leitet sich aus der oben genannten Transparenz des Anforderungsprofils ab (ausführlicher s. Kap. 3).

Ohne notwendige Informationen über die Ziele der Einheit und ihre eigenen Fähigkeiten gehen Kinder nach für sie augenfälligen Kriterien vor: *Was wählen meine Freunde? Was sieht leicht aus? Was könnte interessant sein?* Nicht alle Differenzierungsvarianten eignen sich gleichermaßen für die Schülerwahl. Effektiv ist die Schülerwahl immer dort, wo man sich die **intuitive Neigungswahl** der Schüler zunutze machen kann, wenn etwa über eine Lerntheke (S. 16) oder einen Stationenlauf (S. 88) die gleichen Inhalte über verschiedene Zugangsweisen angeboten werden (s. Kap. 8). Was den Schülern leichtfällt und ihnen Spaß macht, entspricht oft ihren optimalen Lernstrategien. Ähnlich wie bei der offenen Aufgabenstellung werden so Informationen über Lern- und Arbeitsstrategien der Schüler sichtbar. Die **Leistungsdifferenzierung** verlangt von den Kindern dagegen ein hohes Maß an Abstraktionsvermögen, wenn sie sich zwischen ausgewiesenen Niveaustufen der Aufgaben entscheiden müssen (ausführlicher s. Kap. 5).



□ BESONDERHEITEN DER GELENKTEN DIFFERENZIERUNG

Eine Montessori-Kollegin, die während der Hospitation in einer Freiarbeitsstunde gefragt wurde, woher die Kinder denn wüssten, was sie als Nächstes tun sollten, antwortete etwas irritiert über die Frage: „Das sage ich ihnen. Ich bin doch dabei und kann jederzeit beraten.“

Vermutlich haben Sie als Lehrer bereits Erfahrungen mit verschiedenen Planarbeitsvarianten (s. Information: „Was heißt Planarbeit?“, unten) gemacht.



**INFORMATION:
Was heißt „Planarbeit“?**

Sie kennen verschiedene Varianten der Planarbeit unter dem Namen „Wochenplanarbeit“ oder „Stationenlauf“. Planarbeit ist der Oberbegriff zu allen Methoden, in denen wir die Schüler an einem Arbeitsplan arbeiten lassen, der für einen bestimmten Zeitraum die zu erledigenden Arbeitsaufträge beinhaltet. Dabei kann entweder der Lehrer den Arbeitsplan für die Schüler konzipieren oder die Schüler entwerfen einen eigenen Arbeitsplan, um z. B. eine Projektarbeit zu begleiten.

Planarbeitsvarianten sind eine große Erleichterung, vor allem in großen Klassen. Als Lehrer differenzieren Sie im Unterrichtsverlauf jedoch auch schon, wann immer Sie Arbeitsanweisungen an die Bedürfnisse der einzelnen Kinder anpassen.

Mir scheint die Antwort der Montessori-Kollegin deshalb so wichtig, weil daran deutlich wird, dass Binnendifferenzierung ein lebendiger Baustein des Unterrichts ist. Vieles findet also im direkten Kontakt zwischen Lehrer und Schülern statt. Die Kinder sind keine kleinen Schiffchen oder Flugzeuge, die mithilfe eines ausgeklügelten Logistiksystems hin- und hergesteuert werden. Gelenkte Differenzierung heißt zwar, dass der Lehrer entscheidet, was der Schüler tut. Sobald die Kinder aber in der Lage sind, selbst Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen, sollten sie das auch tun dürfen.

Der Vorteil der gelenkten Differenzierung liegt darin, dass die Schüler bei passgenauen Aufgaben (schnelle) Erfolgserlebnisse haben und auf diese Weise ihr Lerneifer geweckt wird. Der Erfolg der gelenkten Differenzierung steht und fällt jedoch mit der Frage, ob es mir als Lehrer gelingt, passgenaue Aufgaben zu stellen.

Beispiel 1: Tafelanschrieb und zusätzliche Hinweise für einzelne Kinder – gelenkte Mengendifferenzierung

Schlagt S. 24 im Mathebuch auf. Jaqueline, Martin und Nedim bearbeiten die Aufgaben 4 und 5, Anton, Alex, Sabine und Lutz die Aufgaben 6 bis 9.

Vorteile (Beispiel 1):	Nachteile (Beispiel 1):
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Jeder Schüler kann im besten Fall die gestellte Aufgabe optimal bewältigen. ▷ Die Schüler erhalten durch die klaren Ansagen eine Orientierung für den Lernprozess, sodass sie sich ganz auf die <i>Lerninhalte</i> konzentrieren können. ▷ Ich kann aufgrund der gelenkten Arbeitsformen berechenbarer weiterarbeiten. ▷ Die Kinder widmen sich einer neuen Herausforderung und bleiben nicht in ihrer „Komfortzone“ stecken. ▷ Leistungsstarke Kinder müssen keine Aufgaben erledigen, nur um sie abzuhaken. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Ich kann mich bei der Zuordnung verschätzen. ▷ Ich muss Zeit und Aufmerksamkeit auf die Überlegung verwenden, wer wie am besten arbeitet. Der Vorbereitungsaufwand in der Auswahl der Aufgaben ist höher. ▷ Ich benötige Zeit und entsprechende Organisationsinstrumente, damit jedes Kind weiß, was es tun muss. ▷ Zur Differenzierung benötige ich mehr Aufgaben, wenn ich sie geschlossen formuliere. ▷ Ich verdecke evtl. Informationen über vorhandene Fähigkeiten der Schüler, weil ich nur sehe, ob sie die von mir gestellte Aufgabe bewältigen können. ▷ Bei dauerhafter Lenkung lernen die Kinder nicht, sich selbst einzuschätzen und sich eigene Ziele zu setzen.



□ BESONDERHEITEN DER NATÜRLICHEN DIFFERENZIERUNG

Unter natürlicher Differenzierung stellt man sich schnell Unterrichtssituationen vor, in denen die Kinder ihren Lernprozess völlig frei selbst steuern. Selbstständiges Lernen ist jedoch weder Voraussetzung noch Synonym für die Binnendifferenzierung. Es ist vielmehr ein Lernziel, das

mithilfe der Binnendifferenzierung neben anderen Lernzielen erreicht werden kann. Natürliche Differenzierung umfasst viele Möglichkeiten, den Kindern genug Anregung und Orientierung zu bieten, sodass sie nicht vorher schon kleine Genies sein müssen, um die Aufgaben bewältigen und sich gleichzeitig in ihrer Lernkompetenz erleben zu können.


Beispiel 2: Offene Mengenangabe mit fester Zeitangabe während des Unterrichts

Arbeitet 10 Minuten mit der Rechtschreibkartei.

Vorteile (Beispiel 2):	Nachteile (Beispiel 2):
<ul style="list-style-type: none"> ▷ Der Vorbereitungsaufwand ist nicht größer als bei einer geschlossenen Aufgabenstellung. Verglichen mit der Vergabe von unterschiedlichen geschlossenen Aufgaben spare ich deutlich Zeit. ▷ Die offene Aufgabe bietet ausreichend Orientierung, sodass auch weniger selbstständige Schüler nicht überfordert sind. Auch schnellere Schüler können die Zeit sinnvoll ausschöpfen. ▷ Die Aufgabe ist kompatibel mit einem für den Lehrer verlässlichen Zeitmanagement. ▷ Die meisten Schüler arbeiten gemäß ihren Möglichkeiten. Ich erhalte so Freiräume, in denen ich mich um Schüler kümmern kann, die eine intensivere Unterstützung von mir benötigen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▷ Die Schüler wissen vielleicht nicht, wie viel sie leisten könnten und bleiben unterhalb ihrer Möglichkeiten. ▷ Der Lehrer muss die Arbeitsorganisation von der Bearbeitung der Aufgabe trennen, damit die Lerntempo- und Mengendifferenzierung nicht schon bei der Zeitspanne beginnt, die manche Schüler benötigen, um ihre Rechtschreibkartei aus dem Regal zu holen.³

Als weiteren Nachteil bei dieser Aufgabe könnte man anführen, dass alle Kinder im Bereich Rechtschreibung letztlich nach denselben Kriterien geprüft werden. Das Problem bei mengendifferenzierten Übungen ist immer, dass diejenigen Kinder, die die Übung am nötigsten hätten, weniger schaffen als die leistungsstarken Kinder. Dies ist jedoch kein spezifisches Problem der natürlichen Differenzierung, vielleicht nicht einmal ein spezifisches der Binnendifferenzierung, sondern ein grundlegendes Problem beim Lernen in Gruppen auf der einen Seite und vorgegebenen Standards

zur Leistungsüberprüfung auf der anderen Seite. Jeder Unterricht muss dieser Prüfung standhalten. Wie sich damit umgehen lässt, wird im Kapitel zur Lerntempodifferenzierung (s. Kap. 6) ausführlicher behandelt.

Die natürliche Differenzierung ermöglicht den Kindern positive Lernerfahrungen, ohne dass sie sich mit anderen messen und vergleichen müssen. Jedes Kind kann seine spezifischen Interessen und Stärken voll einbringen (s.  Zehn Kostbarkeiten, S. 18).

³ Eine gute Maßnahme zur Förderung der Solidargemeinschaft in Ihrer Klasse ist die Regel, dass immer die ganze Klasse dafür verantwortlich ist, dafür zu sorgen, dass alle arbeiten können.



Beispiel 3: Arbeitsblatt – Offene Aufgabenstellung, Mathematik

Aufgabenstellung:

Finde möglichst viele unterschiedliche Arten von Rechenaufgaben.

Fahrplan

Stichtag: 10.01.2011, Linie: Kraggen ohne Gewähr, 300401 Fahr-Übersicht 346K_11.1

346 Richtung: Scharpenseelstr.

Haltestellen: Fachhochschule, Bus-Universität, Waldenau-Oberleitung, Mitter, Gieselschul, Gieselschulgraben Str., Sauer, Hofgasse/Alte Str., Wilmannsberg, Kfz-Station, Kramarski Str., Noll, Schmittstr., Kfz-Friedrich-Str., Kfz-Kalkberg, Kfz-Dankberg, Kfz-Wein, Wilmanns Mello, Söllwiesstr., W. Park, Kfz-Brühl, Kfz-Brühl, Munscheider Str., Zoller, Kramarski Str., Scharpenseelstr.

Fahrzeit in Min. 01 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 18 20 21 22 23 25 27 28 29

Uhr	montags - freitags	Uhr	samstags	Uhr	sonn- und feiertags
5	07 27 47	5	20 ^B 50 ^B	5	
6	07 27 47	6	20 50	6	42 ^B
7	07 27 47	7	20 50	7	12 ^B 42 ^B
8	07 27 47	8	20 50	8	12 ^B 42 ^B
9	07 27 47	9	20 50	9	12 ^B 42 ^B
10	07 27 47	10	20 50	10	12 ^B 42 ^B
11	07 27 47	11	20 50	11	12 ^B 42 ^B
12	07 27 47	12	20 50	12	12 ^B 42 ^B
13	07 27 47	13	20 50	13	12 ^B 42 ^B
14	07 27 47	14	20 50	14	12 ^B 42 ^B
15	07 27 47	15	20 50 ^B	15	12 ^B 42 ^B
16	07 27 47	16	20 ^B 50 ^B	16	12 ^B 42 ^B
17	07 27 47	17	20 ^B 50 ^B	17	12 ^B 42 ^B
18	07 27 47	18	20 ^B 50 ^B	18	12 ^B 42 ^B
19	07 22 42 ^B	19	14 ^B 42 ^B	19	12 ^B 42 ^B
20	12 ^B 42 ^B	20	12 ^B 42 ^B	20	12 ^B 42 ^B
21	12 ^B 42 ^A	21	12 ^B 42 ^A	21	12 ^B 42 ^A
22	20 ^A 50 ^A	22	20 ^A 50 ^A	22	20 ^A 50 ^A
23	20 ^A	23	20 ^A	23	20 ^A
0		0		0	

A= bis Weltmar Mitte B= bis Munscheider Str.

Schülerbeispiel 1:

Frage: Wie lange braucht man von der Haltestelle „Ruhr-Universität“ bis zur Endstation und wieder zurück?

Rechnung: 29 Minuten · 2 = 58 Minuten

Antwort: Man braucht 58 Minuten.

Schülerbeispiel 2:

Frage: Du hast samstags ein Treffen. Du musst um 22.50 Uhr dort sein. Um wie viel Uhr musst du den Bus nehmen, wenn du „In der Rott“ aussteigen willst?

Rechnung: 22.50 Uhr – 23 Minuten = 22.27 Uhr

Antwort: Ich muss um 22.27 Uhr in den Bus steigen.

Schülerbeispiel 3:

Frage: Wie lange muss ich auf einen Bus warten, wenn ich am Sonntag um 14.15 Uhr an der Haltestelle ankomme?

Rechnung: 42 Minuten – 15 Minuten = 27 Minuten

Antwort: Ich muss 27 Minuten warten.

Dieses Beispiel für eine offene Aufgabenstellung erfordert von den Schülern schon mehr mathematische Kenntnisse und auch ein gewisses Maß an Kreativität oder zumindest die Bereitschaft, sich auf Denkspiele einzulassen. Im obigen Bei-

spiel leiten die Schüler mathematische Fragestellungen aus dem Busfahrplan ab. Hier steht im Vergleich zur Arbeit mit der Rechtschreibkartei das diagnostische Potenzial der Aufgabe im Vordergrund.

Vorteile (Beispiel 3):

- ▷ Alle Schüler können gleich lange sinnvoll arbeiten.
- ▷ Die Differenzierung entsteht aus der Aufgabenstellung heraus. Sie brauchen keine gesonderte Vorbereitung für einzelne Schüler vorzunehmen.
- ▷ Die Ergebnisse können in einer gemeinsamen Phase gesichert werden. Auch leistungsschwächere Schüler können die von ihnen gefundenen Aufgaben einbringen.
- ▷ Während der Einzelarbeit können Sie erste Rechnungen bereits kontrollieren oder das Gespräch mit einzelnen Schülern suchen.

Nachteile (Beispiel 3):

- ▷ Weniger engagierte Schüler begnügen sich möglicherweise mit ein oder zwei sehr schematischen Rechnungen. Sie schöpfen ihre Potenziale nicht voll aus.
- ▷ Die Informationen, die Sie über das Lernen der Schüler auf diese Weise generieren, müssen auch an anderer Stelle sinnvoll verarbeitet werden.
- ▷ Schüler möchten ein Feedback zu ihrer Arbeit, was bei großen Lerngruppen unter Zeitdruck oft zu kurz kommt und zu Frustrationen führen kann.

**Vorteile (Beispiel 3):**

- ▷ Die Schüler lernen durch den Austausch und Vergleich mit anderen Schülern.
- ▷ Die Schüler können ihr Maß an Kreativität und mathematischen Fähigkeiten voll ausschöpfen und sind motiviert.
- ▷ Die Schüler bearbeiten die mathematischen Phänomene intensiver als bei der bloßen Anwendung von Rechenwegen. Das Verständnis für Textaufgaben wird gefördert.
- ▷ Die Aufgabe enthält einen direkten Lebensweltbezug.
- ▷ Es entstehen kommunikative Anlässe. Neben der Leistungsdifferenzierung beinhaltet die Aufgabe also auch vielfältige Lernzugangsweisen. Sprachbegabte Schüler können ihre Stärke nutzen, um sich mathematische Inhalte anzueignen. Die Versprachlichung mathematischer Operationen wird bei allen Schülern gefördert.
- ▷ An den Lösungen und Rechenwegen der Schüler können Sie erkennen, welche Lerninhalte in ihrem aktiven Vermögen stehen bzw. welche Missverständnisse sich eingeschlichen haben. (In der zweiten Fragestellung überspringt der Schüler wichtige Informationsschritte.)
- ▷ Nicht nur der Lehrer, sondern auch die Schüler sehen an ihren Arbeitsergebnissen, über welche Fähigkeiten sie verfügen. Sie können die Ergebnisse als Anlass für ein Lerngespräch mit dem Schüler nutzen.

Nachteile (Beispiel 3):

- ▷ Je nach Atmosphäre in der Klasse haben leistungsschwächere Schüler evtl. Hemmungen, ihre Arbeitsergebnisse zu zeigen, weil sie einen „geheimen Lehrplan“ vermuten, in dem die gefundenen Aufgaben nicht gleichberechtigt nebeneinanderstehen.
- ▷ Sehr leistungsstarke Schüler finden evtl. Aufgaben, die sich nicht in eine gemeinsame Weiterarbeit mit der Klasse integrieren lassen. Sie müssen sich also überlegen, wie Sie mit solchen Arbeitsergebnissen im Folgenden umgehen möchten.

Bei der Gegenüberstellung von Vor- und Nachteilen der jeweiligen Aufgabenbeispiele werden Sie vielleicht an der ein oder anderen Stelle gedacht haben: *Das kann man aber auch ganz anders sehen.* Die **Kombination von offenen und geschlossenen Aufgaben** und die Entscheidung zwischen Zuweisung und Schülerwahl haben viel mit der

eigenen Unterrichtsführung, den konkreten Rahmenbedingungen vor Ort und der Einbindung der Aufgabe in die thematische Reihe zu tun. Vor- und Nachteile sind daher nicht absolut zu sehen, sondern allenfalls als Effekte, die sich in unterschiedlichen Klassen und bei unterschiedlichen Schülern auch anders einstellen können.

**SO MACHE ICH DAS ...****ARBEITEN MIT DEM HAUSAUFGABEN-WOCHENPLAN**

In unserem Hausaufgaben-Wochenplan sind die Aufgaben unterteilt in Pflichtaufgaben und freiwillige Aufgaben. Immer wieder nutze ich aber auch die Möglichkeit, bei einzelnen Schülern den Pflichtbereich individuell festzulegen. Diese Schüler bekommen dann andere Aufgaben. Inzwischen sind die Schüler daran gewöhnt. Es gibt selten Beschwerden, weil ich es meistens schaffe, allen dieselbe Anzahl an Aufgaben zu stellen. Wenn es einmal schnell gehen muss, kann es vorkommen, dass alle Kinder denselben Wochenplan bekommen. Manchmal unterteile ich die Pflichtaufgaben nach „Grundanforderungen“ und erweiterten „Einstein-Aufgaben“. Auch die schwächeren Schüler müssen zumindest versuchen, die schwierigeren Aufgaben zu lösen. Obwohl ich zu Beginn die Befürchtung hatte, die schwächeren Schüler mit den „Einstein-Aufgaben“ zu überfordern und zu frustrieren, war das Gegenteil der Fall: Auch die „Wackelkandidaten“ packte der Ehrgeiz, sämtliche Aufgaben zu lösen. Die freiwilligen Aufgaben sind häufig solche, bei denen die Kinder die gelernten Inhalte für ihren Alltag nutzen müssen, z. B. Schreibe einen Einkaufszettel und klebe ihn nach deinem Einkauf ins Heft. Wie viel Geld hast du ausgegeben. Klebe auch den Kassen-

bon dazu. Oder Schreibe mir eine E-Mail, was du letzte Woche im Unterricht besonders gern gemacht hast.

Die Schüler sollen die Aufgaben möglichst auf die ganze Woche verteilen. Das klappt gerade zu Beginn der Arbeit mit dem Hausaufgaben-Wochenplan nicht immer: Manche Schüler wollen alle Aufgaben möglichst schnell erledigen und sind mit der Bearbeitung bereits am Dienstag fertig. Andere warten bis zum letzten Tag. In dieser Phase muss man die Schüler natürlich unterstützen und täglich mit der Klasse darüber sprechen, wie die Kinder gerade vorgehen. Bei manchen Kindern verlängere ich die Frist individuell. Dann vereinbare ich mit ihnen, bis wann sie eine Aufgabe erledigt haben sollen.

Einmal die Woche kontrollieren wir gemeinsam im Plenum oder durch Selbst- und Partnerkontrolle. Bei schwächeren Schülern oder zu Beginn eines neuen Themas werfe ich zwischendurch einen Blick auf die Ergebnisse. Natürlich brauchen wir in unserer Hausaufgaben-Besprechungsstunde viel Zeit, aber die habe ich schließlich an anderer Stelle gespart.

Ich nehme mir jede Woche von vier Schülern, die ich ohne Ankündigung auswähle, die Hefte mit. Außerdem wissen die Schüler, dass sie auch außerhalb unserer Besprechungsstunde Fragen stellen können.



WOCHENPLAN

PLANARBEIT

Anwendung – Ziel

- ▷ Erarbeitungs-, Übungsphasen
- ▷ Differenzierung: Tempo, Niveau, Neigung, Zugangsweisen
- ▷ Lernzielplanung und Lernreflexion der Schüler
- ▷ Lernen lernen
- ▷ Rhythmisierung
- ▷ Einstieg in selbstständiges Arbeiten

Aufbau und Ablauf

Die Schüler erhalten jeweils für die kommende Woche einen Aufgabenplan, den sie in Eigenregie abarbeiten. Die Komplexität der Aufgaben kann von Übungsaufgaben bis zu offenen Aufgaben mit eigenständigen Lösungswegen gehen. Die Einbindung von Materialien mit Selbstkontrolle verringert den Korrekturaufwand.

Bearbeitungszeiten

Die Zeiten für die Wochenplanarbeit sind abhängig von der Stundenplanstruktur. Die Methode kann als Hausaufgaben-Wochenplan genutzt werden. Der Wochenplan eignet sich auch dazu, die Erarbeitung neuer Inhalte

durch hinführende Aufgaben vorzuentlasten oder erste Erarbeitungsschritte zu integrieren, allerdings ist die Methode nicht dazu gedacht, in einem Fach eine Woche lang den gewohnten Unterricht zu ersetzen – es sei denn, der Wochenplan wird genutzt, um eine Projektarbeit anzuleiten.

Selbstständigkeit und Differenzierung

Der Wochenplan bietet Ihnen wie kaum eine andere Methode die Möglichkeit, die Schüler schrittweise in ein selbstständiges Arbeiten zu begleiten. Auch wenn es interessante Anregungen und Materialien von Schulbuchverlagen gibt, die Sie nutzen können, sollten Sie sich die bewusste Gestaltung des Wochenplans als Steuerinstrument für Ihren Unterricht nicht aus der Hand nehmen lassen. Eines dieser Instrumente ist die Auswahl der Spaltenüberschriften (Aufgabe/Korrekturvariante/Sozialform/Materialien ...). Dazu gehört auch, den Grad an Selbstständigkeit, den der Plan erfordert, an die Fähigkeiten Ihrer Klasse und evtl. auch einzelner Schüler anzupassen:

Variante 1: Alle Schüler erhalten den gleichen Aufgabenplan, alle Aufgaben müssen erledigt werden, die Schüler wählen lediglich die Reihenfolge selbst und lernen, ihr Zeitmanagement zu reflektieren.

Variante 2: Sie nutzen den Wochenplan zur individuellen Förderung. Jeder Schüler erhält z. B. eine individuelle Aufgabe bzw. Schüler mit ähnlichen Schwierigkeiten erhalten denselben Wochenplan (gelenkte Differenzierung).

Variante 3: Es gibt einen Wahl- und einen Pflichtbereich. Die Schüler reflektieren, welche Zugangsweisen ihnen leicht fallen und welche Themen sie interessieren.

Variante 4: Die Aufgaben sind vom Anspruchsniveau her gleichwertig, die Schüler müssen eine Mindestanzahl an Aufgaben erledigen (z. B. vier von sechs). Alle haben gleich viel Zeit für die Bearbeitung, schnellere Schüler erledigen also mehr Aufgaben. Die Schüler lernen, ihre eigene Leistungsfähigkeit einzuschätzen.



WOCHENPLAN

PLANARBEIT

Beispiel Wochenplan Deutsch

Wochenplan von 15. bis 19. September

Teile dir die Aufgaben gut ein. In jeder Stunde solltest du mindestens eine Aufgabe bearbeiten. Überlege dir, welche Aufgaben du zu Hause erledigen möchtest und welche im Unterricht.

Aufgaben	erledigt am?	richtig gelöst?	erledigt wo (Schule, OGS, HA)?	deine Einschätzung?
Bearbeite Aufgabe 1 auf S. 79 im Deutschbuch.				
Bearbeite Aufgabe 2 auf S. 79 im Deutschbuch.				
Bilde fünf Sätze mit den Verben aus Aufgabe 3.				
Bearbeite das Arbeitsblatt „Verbensalat“.				
Sammle mit einem Partner Verben aus der Wortfamilie „gehen“.				
Bearbeite das Arbeitsblatt „Olchi-Geschichte“.				
Spiele mit einem Partner das Verben-Memory®.				
Freiwillig: PC, Lernwerkstatt				
Freiwillig: Schreibe eine Müllgeschichte. Frage mich nach einem Arbeitsblatt.				

Beispiel Hausaufgaben-Wochenplan Mathematik

Am 27. Mai schreiben wir eine Mathearbeit. Mithilfe der folgenden Aufgaben kannst du dich gut darauf vorbereiten.

Aufgaben	erledigt am?	richtig gelöst?	deine Einschätzung?	Lehrerrückmeldung
AB Meter und Zentimeter				
AB Strecken				
Bearbeite Aufgabe 4 auf S. 24 im Mathebuch.				
Bearbeite Aufgabe 2 auf S. 25 im Mathebuch.				
Erfinde drei leichte Textaufgaben. Auf S. 26 im Mathebuch findest du hierzu Ideen.				
Erfinde drei schwierige Textaufgaben.				



LERNTHEKE

DIFFERENZIIERTES MATERIALANGEBOT

Anwendung – Ziel

- ▷ Erarbeitungs-, Übungsphasen
- ▷ Differenzierung nach Zugangsweisen
- ▷ Gestufte Hilfen
- ▷ Präsentationsvorbereitung
- ▷ Projektarbeit

Ablauf

Auf einem Tisch liegen verschiedene Arbeitsmaterialien aus. Die Schüler erhalten einen Arbeitsauftrag, den sie mithilfe der Materialien auf unterschiedliche Weise bearbeiten können. Die Schüler wählen für sich alleine oder als Gruppenarbeit diejenigen Materialien aus, die ihnen geeignet erscheinen.

Einsatzvarianten

Variante 1 – Einstieg in ein neues Thema: Die Schüler finden auf der Theke unterschiedliche Informationsquellen (Zeitschriften, Texte, Bücher, ein Quiz, Anschauungsmodelle, evtl. Hörbeispiele ...). Die Texte unterscheiden sich: z. B. persönliche

Berichte von Betroffenen, Berichte mit Daten und Fakten. Die Schüler nehmen diejenigen Quellen mit an ihren Platz, die sie besonders interessieren. Dadurch wird das Vorwissen der Schüler aktiviert und bereichert, vor allem aber Neugierde auf das Thema geweckt. Es können sich für verschiedene Aspekte des Themas erste Experten herausbilden. Die Schüler finden Themen für die Bearbeitung in Gruppen, für eigene Kurzreferate oder leiten „Forschfragen“ für die weitere Bearbeitung im Unterricht ab.

Variante 2 – Unterstützung der Gruppenarbeit: Die Theke kommt in dieser Variante erst zum Einsatz, wenn die Themen für die Gruppenarbeit festgelegt sind.

Variante 3 – Präsentationsmaterialien: Auf der Theke liegen nicht die Informationsquellen, sondern Materialien aus, mit denen die Schüler ihre Präsentation vorbereiten können.

Variante 4 – Freiarbeitsmaterialien: Es liegen Übungsmaterialien aus, die eine Selbstkorrektur ermöglichen.

Klammerkarten, Wörter- oder Bildwürfel, laminierte Lückentexte mit Lösungsblättern, Lernspiele wie ein thematisches Domino, Memory® oder ein Quiz ... Möglich ist auch die Auslage gestufter Hilfen.

Vergleich mit dem Stationenlauf

Die Lerntheke wird nicht über einen Laufzettel gesteuert. Die Differenzierung entsteht durch die Zuwendung der Schüler zu den angebotenen Materialien. Der Aufbau ist zudem weniger aufwendig und auch in kleineren Räumen möglich.

Tipps und Tricks

Sie können die Materialien auch an unterschiedlichen Stellen im Raum auslegen, wo gerade Platz ist. So wird die ganze Klasse zu einem Forscherraum. Da keine Reihenfolge oder Sortierung eingehalten werden muss, können die Schüler beim Aufbau mithelfen.



LERNTHEKE

DIFFERENZIIERTES MATERIALANGEBOT

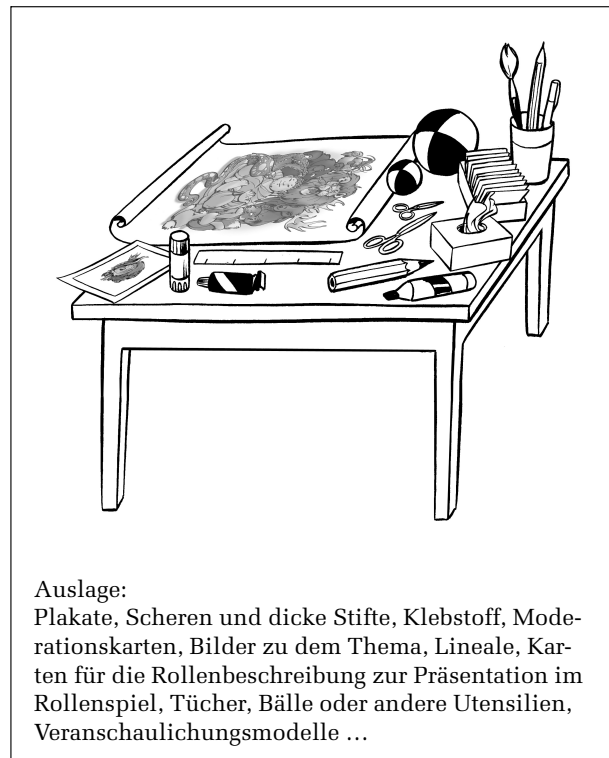
Beispiel 1: Lerntheke zum Thema „Ritter und Burgen

(Auslagen teilweise in mehrfacher Ausführung)

- ▷ **Bücher** zum Thema
- ▷ **Playmobil®-Burg** zum Selbstbauen
- ▷ **Lernplakat** Grundriss einer Burg
- ▷ **Werbeprospekt** einer Burg in der näheren Umgebung
- ▷ **Fotos und Zeitungsartikel** von einem Mittelalterfest
- ▷ **Trinkhörner**
- ▷ **Hörbuchausschnitt** (MP3, CD), z. B. „Das magische Baumhaus“ von Mary Pope Osborne
- ▷ Laptop mit **CD-ROM** einer Museumstour
- ▷ **Figurinen/Anziehpuppen aus Pappe** für Ritter und Burgfräulein
- ▷ **Deutschlandkarte** mit eingezeichneten Burgen
- ▷ **Postkarten** mit Burgmotiven
- ▷ **Arbeitsblätter** mit Aufgabenstellungen zu verschiedenen Themenaspekten
- ▷ **Kinderspiele** aus dem Mittelalter in Form eines Texts beschrieben (Daraus basteln die Kinder im Verlauf der Reihe eine Spielekartei.)

Hinweis: Einstieg in das Thema – Die Schüler beschäftigen sich ca. 30 Minuten mit den ausgelegten Medien. Anschließend wird im Plenum gesammelt, was in der Unterrichtsreihe behandelt werden kann.

Beispiel 2: Infomaterial und Material zur Präsentationsvorbereitung



Auslage:
Plakate, Scheren und dicke Stifte, Klebstoff, Moderationskarten, Bilder zu dem Thema, Lineale, Karten für die Rollenbeschreibung zur Präsentation im Rollenspiel, Tücher, Bälle oder andere Utensilien, Veranschaulichungsmodelle ...



FREIARBEIT

PLANARBEIT

Anwendung – Ziel

- ▷ Lernen im eigenen Rhythmus
- ▷ Alle Differenzierungsvarianten
- ▷ Entdeckendes Lernen
- ▷ Eigene Ziele setzen

Aufbau und Ablauf

Den Schülern stehen unterschiedliche Lernmaterialien zur Verfügung. Freiarbeitsmaterialien zeichnen sich durch die Möglichkeit zur Selbstkorrektur aus. In Freiarbeitsphasen können auch Aufgaben aus Schulbüchern und von Arbeitsblättern integriert werden.

Nach der ursprünglichen Idee der Freiarbeit sollen sich die Schüler Inhalte in einer anregenden Lernumgebung in ihrem eigenen Rhythmus aneignen können. Die Lehrer sind Berater und Unterstützer. In Schulen mit Montessori-Ausrichtung stehen daher Materialien für die verschiedenen Fächer und zum Stoff der Jahrgangsstufen bereit, die in einer Klasse gemeinsam unterrichtet werden. In die Freiarbeitsphasen können auch Projektarbeiten integriert wer-

den. Einzelne Aufgaben können die Kinder auch gemeinsam bearbeiten.

Steuerung der Freiarbeitsphasen

Die Schüler erhalten eine Übersicht, welche Materialien und Arbeitsaufträge zur Auswahl stehen. Sie reflektieren regelmäßig ihr Vorgehen (z. B. mithilfe eines Lerntagebuchs) und setzen sich selbst ihre nächsten Ziele.

Helfersysteme

Während der Freiarbeit helfen sich die Schüler auf selbstverständliche Weise gegenseitig. Schüler, die Aufgaben bereits erledigt haben, erklären anderen die Materialverwendung.

Individuelle Förderung

Die Freiarbeit erlaubt eine Differenzierung bis hin zur tatsächlich individuellen Arbeit jedes einzelnen Schülers. Damit die Betreuung der Schüler durch nur einen Lehrer funktioniert, muss sich ein Rhythmus einstellen, in dem die Schüler

nicht alle gleichzeitig mit neuen Aufgaben beginnen oder fertig sind. Dies hängt vor allem mit der Dauer der Freiarbeitszeiten und der Kontinuität des Verfahrens zusammen.

Förderung des selbstständigen Lernens

Im Mittelpunkt der Freiarbeit steht die Selbststeuerung des Lernens durch die Kinder. Viele Kinder entwickeln auf diese Weise eigene Interessen, die auch über die Schule hinausgehen. Für Schüler, die Schwierigkeiten mit der Selbstorganisation haben, tritt das Lernen in den Vordergrund.



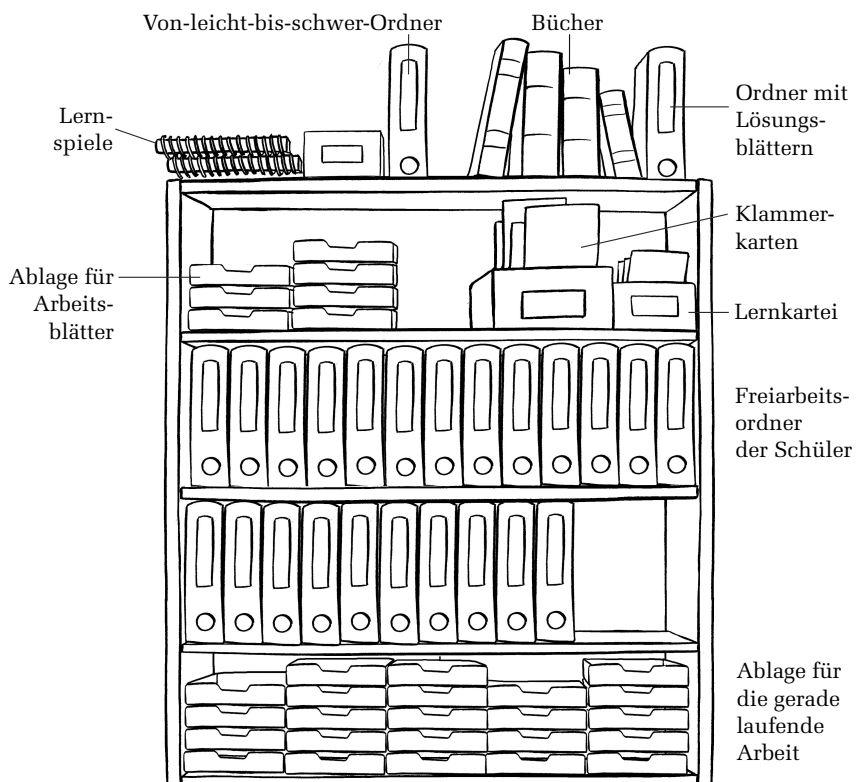
FREIARBEIT

PLANARBEIT

Seitentafel mit Aufgabenübersicht

Freiarbeitsplan Mathematik			
Pflicht	Kür	Material	Bis wann?
×		Geometriebuch	26.5.
×		Übungsblätter zum Flächen- und Rauminhalt	16.6.
×		Mat. 6–15 + Arbeitsheft S. 3, 4, 5	23.11.
	×	Arbeitsheft Mathe 5, S. 27, 28–29	23.11.
×		Mat. 18–22	23.11.
×		Arbeitsheft, S. 6 1–3, 3–5, 6–7	23.11.
	×	Arbeitsheft, S. 7 6–7, 8–9	23.11.

Freiarbeitsregal im Klassenraum





ZEHN KOSTBARKEITEN

NATÜRLICHE DIFFERENZIERUNG

Anwendung – Ziel

- ▷ Natürliche Differenzierung
- ▷ Persönlichkeitsstärkung
- ▷ Lernreflexion
- ▷ Würdigung individueller Fortschritte
- ▷ Steigerung der intrinsischen Motivation

Aufbau und Ablauf

Bei den „Zehn Kostbarkeiten“ handelt es sich um eine Mappe, in der zehn Klarsichtfolien abgeheftet sind. Die Kinder wählen nach und nach ihre zehn „schönsten“ Lernergebnisse aus. Sobald sie ein elftes Lernergebnis schön finden, müssen sie eine der alten Arbeitsproben austauschen. Sie müssen also abwägen, welche ihrer Lernergebnisse ihnen besser gefallen. Die „Zehn Kostbarkeiten“ können in einem Fach oder fachübergreifend, für ein Schuljahr oder über die gesamte Grundschulzeit der Kinder hinweg geführt werden. Manche Kollegen sammeln über die gesamte Grundschulzeit hinweg Arbeitsproben der Kinder, um sie ihnen am Ende als Erinnerungssammlung

zu übergeben. Im Unterschied zu diesem Vorgehen wählen die Kinder hier selbst aus, was ihnen wichtig bzw. besonders gut gelungen ist. Die Mappe ist ein guter Anlass für Lern- und Reflexionsgespräche mit den Kindern. Sie sollten regelmäßig nachfragen, ob die Kinder etwas abgeheftet haben, oder die Kinder dazu anregen, Arbeitsergebnisse in die „Zehn Kostbarkeiten“ mit aufzunehmen. Die Entscheidung trifft aber immer das Kind selbst. Evtl. können Sie zusätzlich einen Ringordner für jedes Kind anlegen, in dem die aussortierten Arbeitsergebnisse abgeheftet werden. Handelt es sich um Arbeitsproben aus den Fachheften, wird die Seite kopiert und in eine Klarsichtfolie gegeben, handelt es sich um Arbeitsblätter, die in die Fachhefter gehören, kommt das Original in die „Zehn Kostbarkeiten“ und die Kopie ggf. in den Hefter.

Natürliche Differenzierung als Wertschätzung der individuellen Fortschritte

Diese Methode vereint alle Vorteile der natürlichen Differenzierung in sich. Die Kinder reflektieren beim

Austausch der Arbeitsproben ihren erreichten Lernstand – übrigens auch dann, wenn sie sich doch dagegen entscheiden, ein Lernergebnis auszutauschen. Sie wenden dabei ihre eigenen Bewertungsmaßstäbe an, ohne in Vergleich oder in Konkurrenz zu anderen zu treten. Sie erleben ihren eigenen Fortschritt und merken, dass sie selbst Einfluss darauf haben, wie zufrieden sie mit ihrer Arbeit sind. Abgesehen davon, dass die Auswahl Sie als Lehrer auch viel über die Schüler erfahren lässt, treten die Kinder in ein direktes Verhältnis zu ihrem Lernen. So werden sie schrittweise unabhängiger von einem Lob von außen - auch vom „Lernen für den Lehrer“. Sie entwickeln eigene Maßstäbe und lernen, über ihr Lernen und die eigenen Maßstäbe zu sprechen. Interessant ist darüber hinaus, dass die Lernreflexion in diesem Fall nicht auf die Beantwortung der Frage *Hat mir die Arbeit Spaß gemacht?* abzielt, sondern auf eine Beantwortung der Frage *Bin ich mit dem Ergebnis zufrieden?* Auf diese Weise wird gleichzeitig die Anstrengungsbereitschaft der Kinder gefördert.



ZEHN KOSTBARKEITEN

NATÜRLICHE DIFFERENZIERUNG

