



Planungshilfen zur Inneren Differenzierung Biologie

I. Fünf Bereiche der Heterogenität

1. Interessen und Lernstile

Die einen interessieren sich eher für ein politisches Thema, die anderen für soziale Fragestellungen. Die einen lernen am besten, wenn sie von niemandem abgelenkt werden, die anderen in der Gemeinschaft mit anderen.

2. Sach-und Methodenkenntnisse

Schüler verfügen über unterschiedliche Kenntnisse und unterschiedliche fachliche Fähigkeiten. Sie brauchen unterschiedlich viel Zeit, um Neues zu verstehen, einzuüben und in komplexen Zusammenhängen anwenden zu können.

3. Lerneinstellungen

Schüler unterscheiden sich in ihrer Fähigkeit und in ihrer Bereitschaft, sich zu konzentrieren, Mühen auf sich zu nehmen, sich anzustrengen und Lernaufgaben zu erledigen. Es geht nicht um ‚Charaktereigenschaften‘, sondern um Einstellungen, die sich auch fortwährend wieder ändern können.

4. Psycho-soziale Bedingungen

Schüler können durch innere oder äußere Konflikte in ihrer Lernfähigkeit zeitweise und über einen längeren Zeitraum beeinträchtigt sein und nicht das leisten, wozu sie eigentlich in der Lage wären.

5. Begabungen

Schüler unterscheiden sich in ihrer Fähigkeit zum abstrakten Denken, in ihren Gedächtnisleistungen und in ihrer sprachlichen, mathematischen oder musischen Begabung. Was die einen Schüler als ‚leicht‘ empfinden, bildet für andere eine Überforderung.



II. Ausgangssituationen und Ziele für Differenzierungsmaßnahmen

1.	Sicherung des ‚Fundamentums‘ (Kriterium: befriedigende Leistungen in Klassenarbeiten)	Das Fundamentum kann sowohl unter einem quantitativen Aspekt (Grundform 1) als auch unter dem Gesichtspunkt des Anforderungsniveaus (Grundform 2) oder des Umfangs der zur Verfügung gestellten Hilfen (Grundform 3) definiert werden. Die schneller und leichter lernenden Schüler erhalten intelligente Additums-Aufgaben.
2.	Ermutigung der schwächeren Schüler (Motivation durch den angemesseneren Schwierigkeitsgrad der Aufgabe)	Aus pädagogischen Gründen wird vorübergehend der Umfang oder das Niveau einer Aufgabe reduziert oder die Hilfen erhöht (Grundformen 1-3). Selbst wenn dadurch das ‚Fundamentum‘ unterschritten wird, hat dieses Vorgehen in einer Zwischenphase seinen Sinn.
3.	Förderung der ‚guten‘ Schüler (Motivation durch den angemesseneren Schwierigkeitsgrad der Aufgabe)	Die Grundformen der Differenzierung 1-3 (Umfang, Komplexität, Selbstständigkeit) definieren, wodurch die Aufgabenstellung variiert und dem Leistungsvermögen der guten Schüler besser angepasst werden kann.
4.	Berücksichtigung individueller Interessen und Begabungen	Manche Unterrichtsthemen ermöglichen eine Beschäftigung mit unterschiedlichen Inhalten oder ein unterschiedliches methodisches Vorgehen (Grundform 5 und 6). Die persönliche Identifikation mit einem Thema erhöht die Lernmotivation
5.	Produktive Nutzung der Heterogenität	Die unterschiedliche Leistungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler wird zur Ausgangssituation für ein Lernen in heterogenen Kleingruppen. Die Schüler lernen, sich gegenseitig Hilfe zu geben und von anderen Hilfen anzunehmen (vgl. Grundform 6).
6.	Individuelle Förderung	Die individuelle Zuwendung der Lehrkraft ist die effektivste Form der Lerndiagnose (Erkennen der Gründe und Hintergründe für augenblickliche Lernschwierigkeiten), der Lernhilfe und der Lernberatung. Alle Unterrichtsformen, die den Lehrer von zentralen Steuerfunktionen entlasten, schaffen Freiräume für eine Beschäftigung mit einer einzelnen Schülerin oder einem einzelnen Schüler.



III. GRUNDFORMEN DER DIFFERENZIERUNG IM UNTERRICHT

Differenzierungsform		Heterogenitätsbereich	Differenzierungsinstrument
fachliche Kriterien			
1	Quantität der Aufgaben 	Sach- und Methodenkenntnisse (2) Begabungen (5)	Die Stärkeren erhalten nach der Lösung einer Aufgabe, an der alle arbeiten, (Fundamentum) zusätzliche Aufgaben (Addita). Die anderen setzen ihre Arbeit fort.
2	Niveau der Aufgaben 	Sach- und Methodenkenntnisse (2) Begabungen (5)	Jedem Leistungstyp wird eine Aufgabe auf dem jeweils passenden Anforderungsniveau zur Verfügung gestellt.
3	Umfang der Hilfen 	Sach- und Methodenkenntnisse (2) Begabungen (5)	Die Schüler bearbeiten dieselbe Aufgabe mit unterschiedlichen Lernhilfen.
4	Themen 	Interessen (1) Lerneinstellungen (3)	a) Es werden unterschiedliche Übungen und Aufgaben zur Überwindung individueller Defizite (z.B. nach einem Leistungstest) bearbeitet. b) Es kann zwischen unterschiedlichen Texten oder Aufgaben gewählt werden.
5	Methoden 	Lernstile (1) Lerneinstellungen (3)	a) Lernen mit unterschiedlichen Hilfsmitteln (Buch, Computer usw.) b) Lernen mit unterschiedlichen Gestaltungsmedien bei produktiven Aufgabe (Sprache, Bilder, Musik, technische Medien) c) Lernen in unterschiedlichen Sozialformen
soziale Kriterien			
6	Unterstützung durch Mitschüler 	Sach- und Methodenkenntnisse (2) Begabungen (5)	Die Stärkeren helfen den Schwächeren und lernen selber durchs Lehren und Helfen.
7	Unterstützung durch die Lehrkraft 	Sach- und Methodenkenntnisse (2) Lerneinstellungen (3) psycho-soziale Bedingungen (4) Begabungen (5)	Die Lehrkraft arbeitet mit einem einzelnen schwächeren oder stärkeren Schüler (oder mit einer leistungshomogenen Gruppe von schwächeren oder stärkeren Schülern).

Stärkere ● Mittlere ● Schwächere ● Lehrkraft ● Aufgabe ■

IV. VARIABLEN IN DER PLANUNG VON DIFFERENZIERUNGSMAßNAHMEN

Bei der Planung jeder Differenzierungsmaßnahme sind immer Entscheidungen in drei Bereichen nötig:

1. Welche Sozialform wird gewählt?
2. Welche Tätigkeit übernimmt die Lehrkraft?
3. Welche Art der Kontrolle und Korrektur soll gewählt werden?

Sozialform		Tätigkeit der Lehrkraft	Kontrolle und Korrektur
- EA - leistungshomogene PA / GA - leistungsheterogene PA / GA	- Einteilung durch die Lehrkraft - Zuordnung zu einer Niveaugruppe durch ein Kriterium (Testergebnis, Arbeitstempo) usw. - Wahl oder Zuordnung durch die Schülerinnen und Schüler selbst	- Sie arbeitet phasenweise mit einzelnen Schülerinnen / Schülern. - Sie arbeitet phasenweise mit einer Teilgruppe. - Sie hält sich zurück und gibt Rat und Hilfe, wenn sie darum gebeten wird.	- individuell durch die Lehrkraft - durch Mitschüler in der Gruppe oder durch ‚Experten‘ - Besprechung im Plenum - Selbstkontrolle der Schülerinnen und Schüler an Hand eines Lösungsbogens.



V. Dauer von Differenzierungsmaßnahmen

	kurzfristig
	Die Differenzierung wird während einer (Phase der) Unterrichtsstunde durchgeführt.

	aufgabenabhängig
	Die Dauer der Differenzierung hängt vom Umfang der Aufgabenstellung ab. Die Maßnahme kann sich über mehrere Stunden erstrecken. z.B. zur Vorbereitung einer Klassenarbeit, zur Erarbeitung eines Textes, bei der Arbeit an unterschiedlichen Themen;

	längerfristig 1
	Die Lehrkraft arbeitet mit einer bestimmten Gruppe über einen längeren Zeitraum zusammen. z.B. im Rahmen eines Förderprogramms für sehr schwache Schüler

	längerfristig 2
	Es werden heterogene (Tisch-)Gruppen eingerichtet, die über längere Zeit und nach bestimmten Prinzipien (Schüler helfen Schülern) zusammenarbeiten.

	regelmäßig
	In bestimmten Stunden wird immer differenziert gearbeitet. z.B. Freiarbeit während einer bestimmten Unterrichtsstunde in der Woche

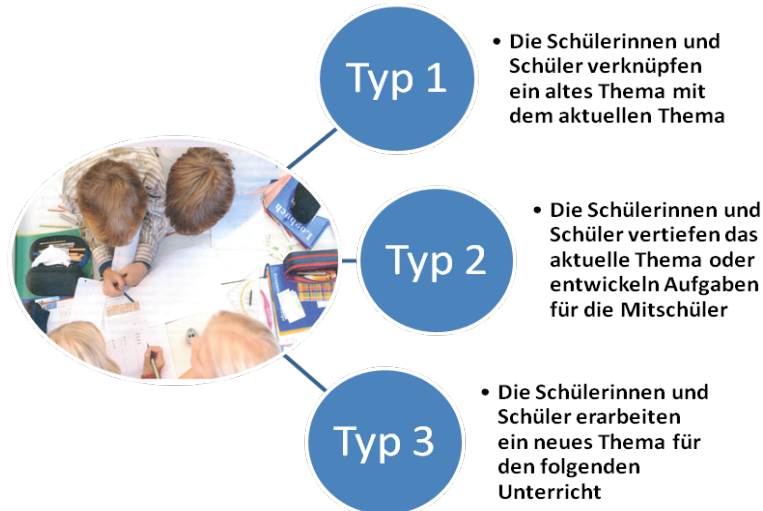
	dauerhaft
	In einer Lerngruppe werden stabile Teilgruppen gebildet, die nach unterschiedlichen Lernprogrammen unterrichtet werden. z.B. in Kombikursen (z.B. Französisch 2 und Französisch 3; Schüler, die ein Fach als Kernfach oder als zweistündiges Fach belegt haben)



vi. Additum-Aufgaben

3 Typen

(nach Jesper 2007)



Kriterien

Die Aufgaben müssen attraktiv sein!

- In der Sache: Aneignung von Experte-Wissen und/oder
- In der Methode: Kreative-produktive Aufgaben und/oder
- In der Form: Arbeiten mit besonderen Materialien/Geräten

Aufgaben müssen anspruchsvoll sein, aber lösbar!

- Es darf nicht das Gefühl aufkommen, als handle es sich nur um ein Beschäftigungsprogramm.
- Es darf zu keiner Überforderung kommen.

Die Aufgaben müssen es ermöglichen, an verschiedenen Stellen mit (Teil-) Ergebnissen die Arbeit zu beenden.

- Es kann immer passieren, dass die restliche Lerngruppe schneller als erwartet fertig ist, dann wäre es frustrierend, wenn bei den Zusatzaufgaben noch keine Ergebnisse vorliegen.

Die Aufgaben dürfen nie als zusätzliche Belastung oder Bestrafung empfunden werden!

Beispiel:

- Typ 1** Schülerinnen und Schüler wenden das Wissen von den Verdauungsvorgängen bei Kühen auf die Verdauungsvorgänge bei Pferden an.
- Typ 2** Schülerinnen und Schüler erarbeiten sich die Funktion der Bakterien im Verdauungstrakt der Kühe und erstellen Arbeitsmaterial für die Mitschüler.
- Typ 3** Schülerinnen und Schüler erarbeiten einen Unterrichtsbeitrag zu Thema Verdauung, in dem ein Vergleich von Verdauungsvorgängen mit der Ernährungsweise vorgenommen wird.