

Lernmethode Stationenbetrieb

Information

*Sage es mir -
Ich werde es vergessen*

*Erkläre es mir -
Ich werde mich erinnern*

*Lass es mich selber tun -
Ich werde verstehen*

Konfuzius

Offenes Lernen

Lernen im Stationenbetrieb ist eine Form **offenen Lernens**. *Offenes Lernen* meint, dass

- Schüler/innen sich am Lernprozess beteiligen und sich als aktiv Lernende erfahren können,
- Formen des gemeinsamen Lernens und Arbeitens eingesetzt werden, die es Jugendlichen erlauben, ihr Lernen stärker mitzubestimmen, mitzugestalten, mitzuverantworten und mitzubeurteilen.

[Gervé, S. 7]

Durch die Gestaltung der Rahmenbedingungen im Unterricht sollen verschiedene **Kompetenzen** trainiert werden:

- fachliche Kompetenzen
- methodische Kompetenzen
- soziale Kompetenzen

Als hilfreich erweisen sich dabei **Vorkenntnisse** in den Bereichen

- elementare Lern- und Arbeitstechniken (Methoden)
- Kommunikationstechniken
- Kooperationstechniken zur Teamentwicklung

[Klippert: Methodentraining. Kommunikationstraining. Teamentwicklung.]

Für offenes Lernen bieten sich verschiedene **Methoden** an. Eine Auswahl:

- Arbeitsblätter bearbeiten
- Erkunden und Befragen
- Informationssuche
- Lernspiele
- Partner- und Gruppenarbeit
- Lernprodukte (z. B. Lernkartei) herstellen
- Projektunterricht
- E-Learning
- Stationenbetrieb, Lernzirkel
- Lernwerkstatt (Material steht zur Verfügung. Die Schülerinnen und Schüler wählen ihre Lerninhalte individuell.)
- Präsentationen vorbereiten und durchführen

Damit offenes Lernen erfolgreich ist, müssen für die Gestaltung der Lernsituation **drei Grundprinzipien** beachtet werden.

- **Zielorientiert:**
Die Lernziele müssen den Lernenden bekannt sein.
- **Selbstständig:**
Lernmaterial und Konzeption der Lernsituation müssen es den Lernenden ermöglichen, möglichst selbstständig und eigenverantwortlich neue Inhalte zu erarbeiten, zu üben und zu kontrollieren.
- **Handlungsorientiert:**
Das Lernmaterial soll den Schülerinnen und Schülern aktives Lernen durch angeleitetes Experimentieren und Entdecken, durch Bewegung, durch sinnliches Begreifen, durch aktiven Austausch mit anderen, durch Informationssuche usw. ermöglichen.

Veränderte Rollen von Lehrenden und Lernenden

Die Lehrerin/der Lehrer

- ist nicht mehr einzige und erste Wissensquelle im Klassenzimmer,
- organisiert Lernprozesse,
- legt Lernziele fest,
- plant die Lerneinheit,
- entwickelt geeignete Lernmaterialien und stellt sie her,
- begleitet die Schülerinnen und Schüler beim individuellen Lernprozess,
- beobachtet die Lernprozesse der Schülerinnen und Schüler.

Schülerinnen und Schüler

- lernen in unterschiedlichen Sozialformen,
- lernen mit unterschiedlichem Material und verschiedenen Methoden,
- müssen Arbeitsregeln einhalten,
- übernehmen Eigenverantwortung für Bearbeitung und Kontrolle von Aufgaben,
- eignen sich ein Repertoire an Lernstrategien und Arbeitstechniken an,
- müssen eigenes Lernen planen und organisieren (Zeitmanagement),
- sind für eigenes Lernen und für den Lernerfolg von Partnerinnen und Partnern verantwortlich.

Historische Hintergründe

Jean-Jacques Rousseau (1712–1778)

Reformpädagogik (um 1900): z. B. Waldorfschulen (Rudolf Steiner)

Peter Petersen (1884–1952)

Maria Montessori (1870–1952)

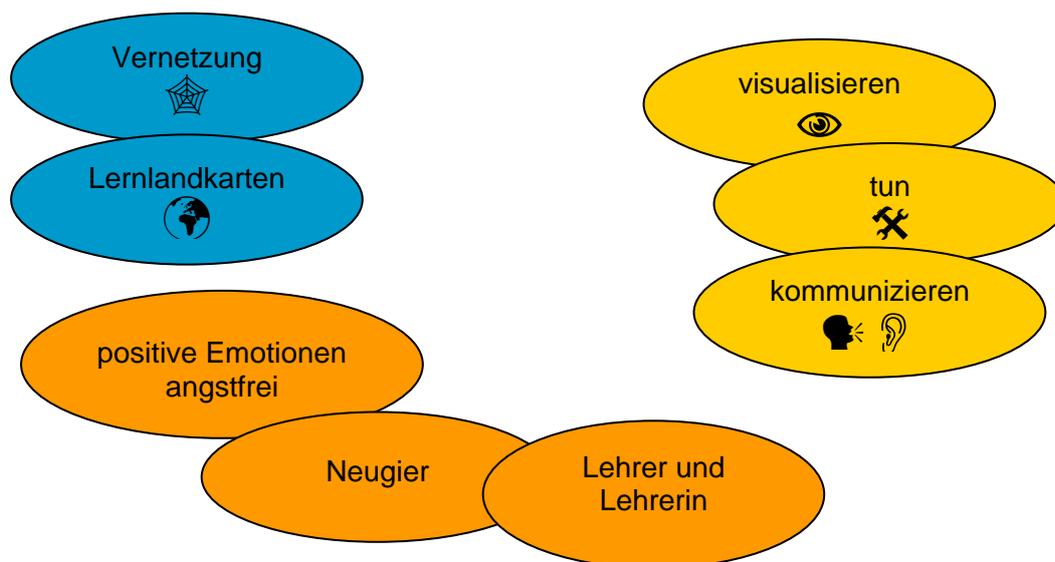
Célestin Freinet (1896–1966)

Lernpsychologische Hintergründe

Gehirngerechtes Lernen [nach Vester] sollte daher folgende Aspekte berücksichtigen:

- Lernziele transparent machen
- Lernstoff in sinnvolle Beziehung zur Wirklichkeit oder vorangegangenen Lerninhalten setzen
- Neugierde wecken
- Neues alt verpacken (Neues kann assoziativ verankert werden)
- Überblick vor Einzelinformationen
- Alle Sinne ansprechen (sehen, hören, tasten, riechen, schmecken – begreifen)
- Alle Lerntypen (handelndes, akustisches, lesendes, bildliches Lernen) ansprechen
- Mit beiden Gehirnhälften lernen – Verknüpfung mit der Realität
- Vernetzen, zusätzliche Assoziationen aktivieren
- Spaß und Spiel als Lernhilfe nutzen
- Rückmelden
- Ausreichendes Wiederholen
- Pausen ermöglichen

Was Lernen begünstigt [nach Spitzer]



Daraus ergeben sich Kriterien für **zeitgemäße Lern- und Lehrformen**.

- Sie bieten Möglichkeiten zur Differenzierung.
- Sie berücksichtigen vielfältige Methoden und Arbeitstechniken.
- Sie berücksichtigen Ergebnisse der Lernforschung.
- Sie wirken persönlichkeitsbildend (Selbstwert, Eigenverantwortung).
- Sie fördern soziales Lernen.
- Sie nehmen Rücksicht auf Genderfragen.
- Sie fördern Kommunikation.

Unser Gehirn – zwei Gehirnhälften

Die meisten sensorischen und motorischen Regionen sind symmetrisch auf die beiden Gehirnhälften (rechte und linke Hemisphäre) verteilt. Die einzelnen Körperteile sind überkreuz mit den entsprechenden Hirnrindenregionen auf der anderen Seite verbunden. Die Großhirnrinde, verantwortlich für das Lernen, ist zweigeteilt. Zwar sind viele Funktionen symmetrisch verteilt, doch gibt es auch wesentliche Unterschiede in den Aktivitäten der beiden Hemisphären.

Entscheidend für die Bewältigung komplexer Lebensaufgaben ist die Zusammenarbeit der beiden Gehirnhälften. Dies geschieht über das Corpus callosum, einen Strang mit etwa 200 Millionen Nervenfasern. Sind beide Gehirnhälften gleichermaßen angesprochen, so begünstigt dies umgekehrt den Lernprozess, da Informationen eben nicht nur einseitig verarbeitet und gespeichert werden, sondern über beide Gehirnhälften hinweg sowohl logisch-analytisch (linke Gehirnhälfte) als auch ganzheitlich-intuitiv (rechte Gehirnhälfte) erfasst werden.

Für die Aufbereitung und Darbietung von Unterrichtsinhalten resultiert daraus die Forderung nach Lernangeboten, die sowohl analytisch-strukturiertes als auch intuitiv-ganzheitliches Arbeiten erlauben. Die Vermutung, dass einzelne Menschen die beiden Gehirnhälften unterschiedlich stark aktivieren bzw. tendenziell einseitige Stärken (auch beim Lernen) haben, erfordert ein in dieser Hinsicht differenziertes Angebot und die freie Wahl durch die Lernenden.

[Gervé, S.82; Vester, S.27f.]

Linke Gehirnhälfte	Rechte Gehirnhälfte
rechte Hand	linke Hand
symbolisch / abstrakt	konkret / gegenständlich
sprachlich	nonverbal / musikalisch
begrifflich	bildlich
arithmetisch	geometrisch / räumlich
analytisch (erfasst Einzelheiten)	ganzheitlich (Verzicht auf Details)
lineares Vorgehen	zufälliges, assoziatives Vorgehen
logisch und rationales Denken	Phantasie und Intuition
Logik von Ursache und Wirkung	nichtkausales Denken, das Widersprüche und Unschärfen akzeptiert
aktives Sprachzentrum	passives Sprachzentrum (Aufnahme von Gesprochenem)
nimmt Schriftbilder (Wörter und Buchstaben) wahr	nimmt Figuren und Formen wahr
Bedarf nach Ordnung und Struktur	bezieht Gefühle mit ein
kann sich an komplexe Bewegungsfolgen erinnern	kann sich an komplexe Bilder erinnern

In Zusammenhang mit **Lerntypen** werden verschiedene Einteilungen vorgenommen. Für den Unterricht erscheint es sinnvoll, nach den Arten des Lernens zu unterscheiden:

lesend – bildlich – akustisch – handelnd-kooperativ

Praxistipps für offenes Lernen im Stationenbetrieb

Planung, Vorbereitung

Grobplanung:

- Lerninhalt (siehe auch Lehrplan) festlegen
- Phase des Lernens berücksichtigen (Einstieg, erarbeiten, üben oder vertiefen)
- Voraussetzungen formulieren
- Lernziele festlegen und formulieren
- Zeitrahmen festlegen

Detailplanung: durch Mindmap unterstützen

- Lerninhalte konkretisieren
- In möglichst unabhängige Bausteine gliedern
- Vorwissen aktivieren, mit Vorwissen vernetzen
- Differenzierungsmöglichkeit nach Schwierigkeitsgrad vorsehen (Pflicht und Wahl; Level 1, 2, 3)
- Lernpsychologische Grundlagen beachten (ganzheitliches Lernen, fächerübergreifendes Lernen)
- Methodische Umsetzung überlegen (vielfältige Methoden unter Einbeziehung aller Sinne und verschiedener Kompetenzen; Selbstkontrolle)
- Zeitlicher Umfang: bevor die Planung beginnt, die Dauer festlegen
Für den Einstieg: 2 bis 3 Stunden (etwa 10 bis 15 Stationen)
Didaktisch sinnvoll sind Projekte, die etwa 6–8 Unterrichtsstunden dauern.
- Pflicht, Wahl und Wahl/Pflicht: mehr Wahlstationen als Pflichtstationen!
- Dauer einzelner Lernphasen/Stationen:
für schwache Schülerinnen und Schüler 10 Minuten (oder weniger; höchstens 15 Minuten!);
für selbstständige/erfahrene Schülerinnen und Schüler nicht mehr als 20 Minuten
- Anzahl der Arbeitsaufträge festlegen
(abhängig von der geplanten Stundenzahl des Projektes und der Länge der Stationen)
- Überlegen, wie mit Schülerinnen und Schülern umgegangen wird, die einzelne Stunden fehlen
- Lernziele für Schülerinnen und Schüler einsichtig machen
- Möglichst wenige Arbeitsblätter!
- Nicht zu viele Lehrerkontrollen (höchstens 1 bei 6 Stationen)!
- Wie werden die Arbeiten der Schülerinnen und Schüler dokumentiert bzw. überprüft?
– Projektmappe / Heft + Kontrolle durch Lehrer/in
– Gibt es Hausübung? (Koordination mit Arbeitsplan)
– Termine für die Hausübungen festlegen
– Überprüfung nach dem Projekt (Schularbeit / Informationsfeststellung / Lernzielkontrolle / Spiel / Fragebogen / Checkliste mit Lernzielen für Schüler/in ...)
- Klären, ob ein Kostenbeitrag eingehoben wird

Lerntypen: mit den Arbeitsaufträgen alle Lerntypen ansprechen

- Bilder, Anschauungsmaterial, Grafiken und Bilder, Zeichnungen, Skizzen, Mindmap anbieten und erstellen lassen
- Basteln, herstellen, verändern, experimentieren
- Hörtext
- Mit Partnerin bzw. Partner oder in der Gruppe arbeiten
- Tun und bewegen

Informationen für die Schülerinnen und Schüler – Arbeitsplan

Allgemeine Informationen am Arbeitsplan

- Dauer des Projektes
- Lernziele
- Organisation der Stunden
- Benötigtes Material
- Form der Dokumentation
- Organisation von Hausübungen
- Beurteilungskriterien
- Abgabetermine für Projektmappe oder Hausübungen

Details am Arbeitsplan

- Stationen mit Nummern versehen; die Nummerierung zwingt jedoch zu keiner bestimmten Reihenfolge für die Arbeit
- Titel der Stationen
- Eventuell angeben, wenn Material mehrfach aufliegt; zum Beispiel: Station Nr. 10 – Kluppenspiel (3 x)
- Abhängigkeiten darstellen, im Arbeitsplan eintragen; Schülerinnen und Schüler wählen die Reihenfolge selbst
- Sozialform angeben (Partner-, Einzel-, Gruppenarbeit)
- Arbeitsform eventuell durch Symbole angeben (lesen, schreiben, experimentieren, spielen, hören ...) – Zeichenerklärung nicht vergessen!
- Möglichst kurze, aber verständliche Anweisungen (Tipp: eine Testperson durchlesen lassen); längere Arbeitsaufträge dem Material beilegen
- Das benötigte Material soll angeführt sein (Quartett, Bandolero, Arbeitsblatt, Buch ...)
- Angabe, ob die Station Wahl, Pflicht oder Wahl/Pflicht ist (zum Beispiel: eine von drei Stationen muss gemacht werden)
- Art der Kontrolle: Selbstkontrolle, Lösungsmappe, Partnerkontrolle, Lehrerkontrolle
- Zeichenerklärung am Arbeitsplan
- Angabe der Hausübung (Als günstig erweist es sich, zu bestimmten Stationen bzw. Gruppen von Stationen Hausübungen anzugeben.)

Formulierung der Arbeitsaufträge

- In kurzer Form am Arbeitsplan
- Genauer auf den Materialien/bei der Station
- Was ist zu tun?
- Welche Materialien werden benötigt?
- Mit wem ist zu arbeiten?
- Wie ist es zu tun?
- Was ist zu dokumentieren?
- Wie wird kontrolliert?

Mögliche Sozialformen

- Einzelarbeit
- Partnerarbeit
- Gruppenarbeit
- Lehrer/in-Schüler/in-Gespräch

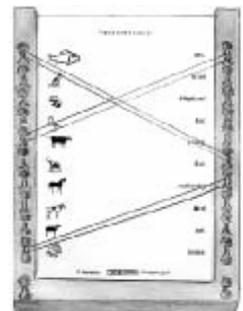
Materialien und Techniken für offenes Lernen

Materialien

- • Arbeitsblätter
- • Foliierte Vorlagen
- • Bücher
- • Hörtext
- • Laufdiktat
- • Lernspiele (Quartett, Memory, Brettspiel, Domino ...)
- • Montessori-Materialien mit Selbstkontrolle
(Lerntasche, Gummispannbrett, Bandolero, Lernscheibe ...)
- • Anschauungsmaterial
- • E-Learning-Material

Techniken

- Rote Folie (bene 2050 00)
- Bandolero
- Stöpselkasten (Winkler Schulbedarf)
- LÜK-Kasten, 12- oder 24-teilig (Fachgeschäft Schulbedarf oder Verlag E. DORNER)
- Kluppenspiel
- Drehscheibe = Lernscheibe (Winkler Schulbedarf)
- Lerntasche (Winkler Schulbedarf)
- Lernkartei (Papierfachhandel)
- Tastsack
- Gummispannspiel = Zick-Zack-Brett (Winkler Schulbedarf)
- Puzzle
- Kreuzworträtsel
- Domino, Trimino
- Quartett, Mixtett, Trio
- Schnapsen
- Memory
- Quiz
- Elektrokontakt
- Würfelspiel (Spielplan, Spielfiguren, Würfel)
- Brettspiel
- iPod + Kopfhörer
- Mindmap, Plakat gestalten
- Stichworte, Zusammenfassung schreiben
- Brief an ... schreiben oder E-Mail an ... schreiben
- Podcast erstellen
- Modelle bauen
- Experimentieren
- Laufdiktat
- Motorische Betätigung
- Literaturkoffer, Bibliothek
- Informationssuche (Bücher, Zeitschriften, Internet)



Adressen- und Literatúrauswahl

Internet-Adressen

- Viele Arbeitsblätter und Spiele für alle Fächer unter www.blume-programm.de/ab/boerse
- Zentrale für Unterrichtsmedien, auch Downloads www.zum.de
- Diverses Material (auch Downloads) bis zur 8.Schulstufe auf einer Seite des bm:ukk www.gemeinsamlernen.at
- Education highway – das Portal zum Bildungsangebot des Landes Oberösterreich www.eduhi.at
- Zum Thema Lernen, Lerntypen, HALB-Test www.stangl-taller.at/ARBEITSBLAETTER/LERNEN/Lernstrategien.shtml (Uni Linz)
www.teachsam.de/psy/psy_kog/lernth/lernth_0.htm (Bildungsserver teachSam - Lehren und Lernen online – Deutschland)
www.iflw.de/wissen/lerntypen_II.htm (Lerntypen; Institut für integratives Lernen und Weiterbildung)

Bücher und Material

- Verlag E. DORNER GmbH: LÜK-Materialien; www.dorner-verlag.at
- WeMont, Montessori Schulungen und Lernmaterialien, Prof. Mag. Brigitta Weninger , Heiligenstädterstraße 54/14, 1190 Wien, <http://www.wemont.at/>
- Winkler Schulbedarf: Bausätze zum Herstellen von Lernmaterial www.winklerschulbedarf.com – Tel. 02741/86 21, FAX 02741/86 24 - Katalog anfordern!
- Günstige Kartonboxen mit Deckel und Hängeregister gibt es zu Jahresende immer bei Hofer.

Literaturverzeichnis

Gervé, Friedrich: Freie Arbeit. Grundkurs für die Aus- und Fortbildung. Beltz 1998.
 Klippert, Heinz: Teamentwicklung im Klassenraum. Übungssteine für den Unterricht. Beltz 1998
 Klippert, Heinz: Kommunikationstraining, Übungsbausteine für den Unterricht. Beltz 2000
 Klippert, Heinz: Methodentraining. Übungssteine für den Unterricht. Beltz 2002
 Spitzer, Manfred: Lernen. Gehirnforschung und die Schule des Lebens. Spektrum, Akad. Verlag 2003
 Springer, Sally P./Deutsch, Georg: Linkes Rechtes Gehirn. Spektrum Verlag
 Vester, Frederic: Denken, Lernen, Vergessen. Dtv 1975

ARBEITSPLAN Thema: Name:

Station	VS	Tätigkeit	Sozialform	Arbeitsauftrag	Pflicht / Wahl	Kontrolle

Abkürzungen:

VS Voraussetzung

Zeichenerklärung:

 Anzahl der Schüler/innen

 Spielen

 Aktivität

 Schreiben

 Hören

 Lesen