

Max-Planck-Gymnasium Bielefeld

Max-Planck-Gymnasium

Stapenhorststr. 96
33615 Bielefeld

E-Mail: post@mpg-bielefeld.de
Tel. 0521-512398

Schulleiterin: Frau Kleist
Bezirksregierung Detmold

Netzwerke/Projekte

- Projekt "Ganz In. Mit Ganzttag mehr Zukunft. Das neue Ganzttagsgymnasium NRW."
- MINT-freundliche Schule
- Gründungsmitglied im Verein zdi Zentrum experiMINT Bielefeld
- Berufs- und ausbildungsfreundliche Schule
- Kooperationspartner der Dr. August Oetker Nahrungsmittel KG

Kontakt:

E-Mail: post@mpg-bielefeld.de

www.mpg-bielefeld.de

Selbstreguliertes Lernen

Das Praxisbeispiel im Film: Ein Videoclip zum Selbstregulierten Lernen am Max-Planck-Gymnasium (Ruhr-Universität Bochum. Sciebo – Campuscloud (2019). *Download_SRL_Bielefeld_201119_2*. Aufgerufen am 30.06.2020. Verfügbar unter <https://ruhr-uni-bochum.sciebo.de/s/3w1B3LIMtbz2AXN>)

Ein Schwerpunkt der Schul- und Unterrichtsentwicklung des Max-Planck-Gymnasiums ist das selbstregulierte Lernen (SRL), welches in dem Projekt „Ganz In“ als themenspezifisches Vertiefungsangebot mit wissenschaftlicher Begleitung und weiteren Schulen bearbeitet wurde. Dies soll an dem Ganzttagsgymnasium erfolgreiches Lehren und Lernen in allen naturwissenschaftlichen Bereichen ermöglichen und in alle Klassen und Kurse transferiert werden.

Hierzu erhalten die Schülerinnen und Schüler im zweiten Halbjahr der fünften Klasse ein 14-stündiges Training zur Förderung des selbstregulierten Lernens und des selbstständigen naturwissenschaftlichen Arbeitens.

Ziel des Trainings:

Mit Hilfe verschiedener Strategien sollen die Schülerinnen und Schüler ihr eigenes Lernverhalten beobachten, einschätzen und regulieren können.

Methode:

Es werden drei Schritte zum Erlernen der Strategien miteinander verbunden und anschließend in den naturwissenschaftlichen und weiteren Fachunterricht übertragen:

1. Selbstregulative Strategien
2. Strategien des Textverstehens
3. Experimentierstrategien

Fortbildungsmaterialien zur Schul- und Unterrichtsentwicklung aus Netzwerkprojekten

Das Erlernen von Techniken zur Regulation der eigenen Motivation ist dabei ebenso zentral wie die Reflexion des eigenen Lernens. Fachliche Kompetenzen werden somit mit überfachlichen verknüpft und Handlungskompetenzen vermittelt.

Im Bereich der Texterschließung lernen die Schülerinnen und Schüler Strategien, einen Text zu markieren, den Sinn zu entnehmen und Bezüge innerhalb des Textes herzustellen – so wird ihnen der grundsätzliche Umgang mit Texten erleichtert. Dabei sieht das Konzept eine regelmäßige Rückmeldung zur Steuerung des Lernverhaltens und damit auch des Leseprozesses vor.

Beim selbstregulierten Lernen durch Experimentieren stehen folgende Schritte im Mittelpunkt:

Formulieren einer überprüfbaren Hypothese → strukturiertes Planen, Durchführen und Dokumentieren des Experiments → Ziehen einer Schlussfolgerung in Bezug auf die Hypothese und Kontrolle der Vorgehensweise

Es ist dabei wichtig, dass die Schülerinnen und Schüler stets planend und reflektierend auf ihren eigenen Lernprozess blicken.

Am Max-Planck-Gymnasium ist das selbstregulierte Lernen unter anderem im Fach Chemie verankert. Hier wurde zum Beispiel eine **Lernleiter zum Thema Atombau** entwickelt und mit dem Training des selbstregulierten Lernens verknüpft.

❖ Ausgangslage

Als Ganztagsgymnasium verfolgt das Max-Planck-Gymnasium zwei zentrale Leitgedanken:

- Die Schule als Ort ganzheitlichen Lernens
- Die Schülerin bzw. der Schüler als Subjekt des Lernens

Hieraus ergab sich zum einen der Impuls für die weitere Schul- und Unterrichtsentwicklung, von der Wissenschaft entwickelte ganzheitliche Konzepte mit einer gut verzahnten Schule zu verbinden. Zum anderen sollten dadurch aber auch die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler gestärkt werden, Lernstrategien durchgängig in verschiedenen Lernsituationen selbständig und erfolgreich anzuwenden.

❖ Ziele und Qualitätsmerkmale

Die Schülerinnen und Schüler werden in ihren selbstregulatorischen Fähigkeiten für ein erfolgreiches Lernen gestärkt, indem sie die im Training erlernten Strategien selbstständig auf andere Lerninhalte und Fächer transferieren. Dafür sind drei Schritte grundlegend, die als Qualitätsmerkmale eingehalten werden sollten:

Fortbildungsmaterialien zur Schul- und Unterrichtsentwicklung aus Netzwerkprojekten

1. Die Qualifizierung des Kollegiums zur breiten Verankerung des selbstregulierten Lernens im Schulalltag - am Max-Planck-Gymnasium erfolgte dies im Projekt „Ganz In“ durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Ruhr-Universität Bochum
2. Das Training kognitiver und metakognitiver Strategien für Schülerinnen und Schüler
3. Das Training von fachlichem Strategiewissen für Schülerinnen und Schüler

❖ Prozessschritte

Das Max-Planck-Gymnasium ist bei der Einführung des Konzepts folgende Schritte gegangen:

Februar 2016:

- **Durchführung eines Pädagogischen Tages**
 - Information / Diskussion des Konzepts
 - Arbeit in Fachgruppen
 - Prozessbegleitung durch die Ruhr-Universität Bochum

Frühjahr 2016:

- **Qualifizierung der beteiligten Lehrkräfte**
- **Einführung des Trainings zum selbstregulierten Lernen**
 - Schulkonferenzbeschluss
 - Verankerung von 2 Wochenstunden in der Jahrgangsstufe 5

1. Schulhalbjahr 2016/17:

- **Weitere Qualifizierung der Lehrkräfte**
 - Materialentwicklung zum selbstregulierten Lernen für verschiedene Fächer
- **Durchführung des Trainings und Anbindung an das Fach Chemie**
 - Begleitung durch die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Ruhr-Universität Bochum

2. Schulhalbjahr 2016/17:

- **Ausblick: Überarbeitung der Materialien und Verknüpfung mit der Praxis**
 - Durchgängige Anwendung der Lernstrategien in verschiedenen Lernsituationen und Fächern auf Grundlage der Kernlehrpläne

Fortbildungsmaterialien zur Schul- und Unterrichtsentwicklung aus Netzwerkprojekten

- **Ausblick: Weiterentwicklung der schulinternen Lehrpläne im Hinblick auf Strategien zum selbstregulierten Lernen**

→ Materialentwicklung für andere Fächer, zum Beispiel für Biologie und Physik, in Arbeitsgruppen

Seitdem wurden und werden das Konzept und die Materialien kontinuierlich weiterentwickelt. Einen Überblick über den aktuellen Stand am MPG liefern die Materialien im Materialpool.

Für eine vertiefende Auseinandersetzung empfiehlt sich die Publikation:

Stebner, F., Schiffhauer, S., Schmeck, A., Schuster, C., Leutner, D. & Wirth, J. (2015). *Selbstreguliertes Lernen in den Naturwissenschaften. Praxismaterial für die 5. und 6. Jahrgangsstufe*. Münster: Waxmann. Aufgerufen am 22.06.2020. Verfügbar unter <http://www.ganzin.de/wp-content/uploads/2015/10/Selbstreguliertes-Lernen-in-den-Naturwissenschaften.pdf>

❖ **Gelingensbedingungen und Herausforderungen**

Die Implementation des Trainings zum selbstregulierten Lernen braucht Zeit und Prozessbegleitung. Als Schulentwicklungsvorhaben sind alle Lehrkräfte und Schulleitung auch hinsichtlich ihrer Haltungen und Einstellungen in den Prozess involviert. Konzepte, Materialien oder Stundenpläne sind kontinuierlich anzupassen und weiterzuentwickeln.

❖ **Materialpool**

Material für Präsentationen

- M01- MPG - Selbstreguliertes Lernen – Aktueller Stand



Anregungen für die Planung eigener Vorhaben

- M02- MPG - Lernen lernen, SRL / SRL-Mint – Zeitplan und Module
- M03- MPG - Protokollbogen zur Experimentierstrategie