



Notebooks als Lernwerkzeuge

Flyer für Lehrkräfte

Flyer zur
Einführung

Flyer für
Schulleitungen

Flyer für
Lehrkräfte

Flyer für
Eltern

Flyer zur System-
betreuung/Technik

Flyer für
Berufsschulen

Dieser Flyer gehört zu einer sechsteiligen Informationsreihe über den Einsatz von Notebooks in der Schule. Jeder der 6 Notebook-Flyer kann auch von der ISB-Medieninfo aus dem Internet herunter geladen werden: <http://www.medieninfo.bayern.de>, dort: Medienpädagogik> Medien und Schulentwicklung> Medienkonzepte

Aufgabe der Schule

Non scolae sed vitae discimus - nicht für die Schule, sondern für das Leben lernen wir. Die Schule soll auf eine sich ständig wandelnde Gesellschaft und Berufswelt vorbereiten, Neuem gegenüber aufgeschlossen und selbst innovativ sein, ohne auf ihren allgemeinen Bildungsauftrag und eine kritische Reflexion dieser Veränderungen zu verzichten.

Pädagogische Situation

Der Einsatz von Notebooks im Fachunterricht und zur häuslichen Vor- und Nachbereitung erweitert die Möglichkeiten, Lern- und Lehrprozesse zu gestalten, und erhöht die Angebote zum Aufbau von Fachkompetenz. Daneben bieten Notebooks die Chance, den Aufbau von Lern-, Methoden- und Medienkompetenz in vielfältige Unterrichtssituationen zu integrieren und miteinander in Beziehung zu setzen. Dabei sollte der Einsatz der Notebooks niemals Selbstzweck sein, sondern sich stets am fachlichen und pädagogischen Mehrwert orientieren. In der knappen Formel „use to learn, not learn to use“ steckt die Grundidee des Notebooks als Lernwerkzeug: Die Geräte tragen zur Weiterentwicklung bestehender Unterrichtsmodelle bei und bieten Schülerinnen und Schülern die Chance, neue Lernwege für sich zu entdecken.

Voraus- setzungen

Das erfolgreiche Arbeiten in und mit Notebookklassen setzt neben der Ausstattung der Klassenzimmer mit Drucker und Beamer voraus, dass

- alle Schülerinnen und Schüler über ein eigenes Gerät verfügen, das ihnen im Unterricht und zur häuslichen Arbeit zur Verfügung steht,
- der Zugriff auf gemeinsame Daten und der digitale Datenaustausch innerhalb der Lerngruppe zuverlässig und unkompliziert möglich ist,
- sich die Lehrkräfte von Notebookklassen als Team verstehen und sich sowohl in pädagogischen als auch inhaltlichen Fragen zum Lernen mit Notebooks gegenseitig unterstützen,
- sich diese Teams der Notebooklehrerinnen und -lehrer auf ein Konzept zum Lernen mit Notebooks verständigen.

Fragen nach der Einrichtung der Klassenzimmer und der weiteren technischen Ausstattung mit zusätzlichen Geräten sowie der Benutzung einer Lernplattformen oder anderer Softwarelösungen sind vor Ort entsprechend den Bedürfnissen und Notwendigkeiten der einzelnen Schule zu klären.

Medien- und Methodenkonzept

Die Integration der Notebooks in den Unterricht verfolgt das übergeordnete Ziel, Schülerinnen und Schüler auf die Herausforderungen der Informationsgesellschaft vorzubereiten. Deshalb wird der Aufbau von Sachkompetenz in den Unterrichtsfächern mit einer Förderung der Methoden- und Medienkompetenz kombiniert:

Methodenkompetenz	Medienkompetenz
Strukturieren von komplexen Aufgaben in Teilaufgaben	Nutzen elektronischer Kommunikationsmittel
Organisation der Arbeitsabläufe im Team	Gemeinsame Bearbeitung von Dokumenten
Sachgerechte Recherche von Informationen	Internetrecherche mit Hilfe von Suchstrategien und Suchmaschinen Bibliotheksrecherche
Differenzierte Analyse und Bewertung von Informationen	Quellenkritischer Umgang mit Internetseiten
Themengerechte Aufbereitung von Informationen für die Zielgruppe	Auswahl des geeigneten Präsentationsmediums Erstellen der Präsentation (Poster, lineare Präsentation, verlinkte Präsentation, Hypertext)

Einsatz im Unterricht

Die notwendigen Kenntnisse im Umgang mit dem Notebook, etwa eine Einführung in die E-Mail-Kommunikation als Beispiel elektronischer Kommunikation oder in die Benutzung von Suchmaschinen, kann entweder mit passenden Lernsituationen verknüpft oder in zusätzlichen Schulungen vermittelt werden.

Für den systematischen Kompetenzerwerb benötigen Notebookklassen ein Medien- und Methodenkonzept. Es fixiert, welche Fähigkeiten und Fertigkeiten schrittweise in den aufeinander folgenden Klassenstufen zu erwerben sind und in welchen Unterrichtssituationen oder Fächern sie eingefordert werden. Diese „Skills“ können je nach Schulart durchaus unterschiedlich ausgestaltet sein. Beispiele für Medien- und Methodenkonzepte liegen an den Notebookschulen vor.

Weil vielfältige Standardsoftware zur Verfügung steht und wegen der Multimedia-Funktionalität von Notebooks können sie grundsätzlich in allen Fächern dazu dienen,

- Lernergebnisse zu dokumentieren und zu gestalten,
- Lerninhalte zu visualisieren,
- Bildmaterial in den Unterricht zu integrieren,
- den individuellen Lernweg zu archivieren,
- Lernsoftware zu nutzen.

Verfügt die Notebookklasse über einen Internetzugang, kann man aktuelle Informationen und authentische Materialien unkompliziert in den Unterricht integrieren. Vielfältige Angebote von Museen und anderen Institutionen im Internet lassen sich in Notebookklassen für die Vermittlung fachdidaktischer Lerninhalte einsetzen. Digitale Lexika und Wörterbücher sind eine sinnvolle Ergänzung für die Recherche von Informationen und eigenständige Wortschatzarbeit.

Eine neue Lern- und Unterrichtskultur

Unterrichtsmaterialien

Die Geräte machen es ohne großen Aufwand möglich, der Lerngruppe Materialien zur Verfügung zu stellen. Sie unterstützen somit die Organisation von selbst gesteuertem Lernen wie Freiarbeit und Stationenlernen.

Digitale Trainingseinheiten in Form von Lernprogrammen tragen ebenso zur Binnendifferenzierung und zur Individualisierung des Lernens bei.

Notebooks befördern die Durchführung von Projekten und anderer Phasen des teamorientierten, auch fächerübergreifenden Arbeitens, indem sie eingesetzt werden, um

- Informationen zu recherchieren, zu strukturieren und multimedial aufzubereiten,
- Arbeitsabläufe und Termine zu organisieren,
- orts- und zeitunabhängiger zu arbeiten,
- Ergebnisse auszutauschen und gemeinsam zu bearbeiten,
- Ergebnisse themengerecht und zielgruppenorientiert zu präsentieren.

Auf Notebookklassen zugeschnittene Unterrichtsmaterialien stehen inzwischen für viele Fächer auf einigen Bildungsservern zur Verfügung.

Lern- und Lehrkultur

Die ständige Verfügbarkeit der Notebooks führt dazu, dass Schülerinnen und Schüler Unbefangenheit und Selbstbewusstsein im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien entwickeln. Ihr Lernverhalten verändert sich, wie die Rückmeldungen der betreffenden Schulen zeigen, hin zu mehr Eigeninitiative und Selbststeuerung, weil die Integration der Notebooks Spielräume für offene und schülerzentrierte Unterrichtsformen eröffnet. Gleichzeitig wird das Notebook von Schülerinnen und Schülern als attraktives und zeitgemäßes Arbeitsgerät wahrgenommen und trägt zu einer höheren Lernmotivation und Leistungsbereitschaft bei.

Schüler- und Lehrerrolle

Im Umgang mit Computern verfügen manche Schülerinnen und Schüler über einen erheblichen Wissensvorsprung – nicht nur im Vergleich zu ihren Klassenkameraden, sondern auch zur Lehrkraft. Sie können in bestimmten Phasen die Rolle des Experten übernehmen, während die Lehrkraft Lernender wird und Gelegenheit bekommt, eigenes Wissen und Können zu vergrößern.

Dieser zeitweilige Rollentausch kann auch die Grundlage für einen gemeinsamen, sich selbst organisierenden Lernprozess darstellen, in dem Schülerinnen und Schüler zusammen mit der Lehrkraft Verantwortung für die Organisation des Wissenserwerbs übernehmen.

Als Eigentümer übernehmen sie auch Verantwortung für die Geräte. Sie sind an der Pflege und Wartung der Geräte, aber auch durch verschiedene Aufgaben an deren Integration in den Unterricht beteiligt und helfen sich gegenseitig bei auftretenden Problemen.

Vereinbarungen

Vereinbarungen ergänzen die Übernahme von Verantwortung. Solche Klassenverträge mit Notebookklassen regeln

- respektvolles und rücksichtsvolles Verhalten im Klassenzimmer,
- Benutzung des Internets im Unterricht und während der Pausen,
- Einhaltung der Netiquette bei der elektronischen Kommunikation,
- verantwortungsbewusste Nutzung des Geräts in der Schule und zu Hause.

So bauen die Schülerinnen und Schüler Handlungskompetenz auf, zeigen Hilfsbereitschaft und übernehmen Verantwortung sowohl für die Geräte als auch für die Organisation der Lernprozesse.

Erfahrene
Notebookschulen

Hauptschule Geretsried

Adalbert-Stifter-Straße 18, 82538 Geretsried, <http://hauptschule-geretsried.ilo.de/>



Ansprechpartner: Susanne Fiedler, sufie@t-online.de

Notebookklassen: Jahrgangsstufen 7 – 10

Besonderheiten: E-Learning, fächerübergreifender Notebookunterricht, Notebookklassenlehrplan, Technik, pädagogische Oberfläche

Gymnasium Landau a. d. Isar

Harburger Str. 12, 94405 Landau (Isar), <http://www.gymnasium-landau.de/>



Ansprechpartner: Stefan Huber, huber.stefan@gmx.de

Notebookklassen: Ab der Jahrgangsstufe 11

Besonderheiten: Fächerübergreifender Notebookeinsatz in der Oberstufe, Projektarbeit (auch mit der Fachhochschule Deggendorf)

Michaeli-Gymnasium München

Hachinger-Bach-Str. 25, 81671 München, <http://www.michaeli-gymnasium.de/>



Ansprechpartner: Hans Schnell, hansschnell@t-online.de

Notebookklassen: Jahrgangsstufen 7 – 9

Besonderheiten: Älteste Notebookschule Deutschlands
Mediencurriculum

Gymnasium Ottobrunn

Karl-Stieler-Str. 1, 85521 Ottobrunn, <http://www.gymnasium-ottobrunn.de>



Ansprechpartner: Eva Stolpmann, eva.stolpmann@gymnasium-ottobrunn.de

Notebookklassen: Jahrgangsstufen 8 – 10

Besonderheiten: Module für Lern-, Methoden- und Medienkonzepte; Notebooks in modernen Fremdsprachen, Mathematik, Deutsch

Gymnasium Veitshöchheim

Günterslebener Str. 45, 97209 Veitshöchheim, <http://www.gymnasium-veitshoechheim.de/>



Ansprechpartner: Dr. Siegfried Rose, rs@verw.gym-vhh.de

Notebookklassen: Ab der Jahrgangsstufe 7

Besonderheiten: Einsatz von Notebooks im regulären Fachunterricht, in Mischklassen und fächerübergreifenden Kurz- und Langzeitprojekten

Berufsschule Weiden

Stockerhutweg 52, 92637 Weiden, <http://www.berufsschule-weiden.de>



Ansprechpartner: Josef Weilhammer, josef.weilhammer@bswen.de

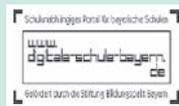
Notebookklassen: Jahrgangsstufen 10 – 12 (1. – 3. Ausbildungsjahr)

Besonderheiten: Lernortkooperation Schule-Betrieb-Hochschule
(Projektarbeiten, online lernen, Finanzierungsmodell)

Werkzeuge/
Materialien

Schule digital

Unterrichtsmaterialien, -konzepte für Notebookklassen



Adresse: <http://www.digitale-Schule-Bayern.de>

Partner/
Koordination

Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung

<http://www.isb.bayern.de/>



Ansprechpartner: Dr. Jürgen Bofinger, juergen.bofinger@isb.bayern.de