



## Schule online - Lernen in der digitalen Welt

Unterstützung für die Schulen und Schulträger in NRW

In gutem Unterricht lernen Schülerinnen und Schüler aktiv und gehen individuelle Lernwege mit eigenem Tempo. Lehrkräfte konzipieren dafür die Lernumgebung: Damit aktives Lernen im Unterricht gelingt, müssen vielfältige Lernmittel und differenzierte Lernaufgaben zugänglich sein:

- in der Schule,
- im kommunalen Umfeld und
- zu Hause.

Kompetenzorientierung einerseits und Vielfalt von Lernangeboten andererseits sind wichtige Voraussetzungen für Unterricht in Lerngruppen mit steigender Heterogenität – insbesondere auf dem Weg zur inklusiven Schule.

Um aktives Lernen in einem guten Unterricht zu ermöglichen und zu sichern, müssen alle Verantwortlichen zusammenwirken: Eltern, Schülerinnen und Schüler, Lehrerinnen und Lehrer, Schulleitungen, Schulträger, IT-Dienstleister und Lernmittel-Verlage.

Insbesondere das Land und die Kommunen haben Verantwortung für die Qualität des Unterrichts. Gemeinsam können sie vielfältige Ressourcen für aktives Lernen in der Schule und im Umfeld von Schule erschließen.

Die von Medienproduzenten angebotenen digitalen Schulbücher und die von kommunalen Schulträgern bereitgestellte Lern-Infrastruktur müssen einfach und zuverlässig nutzbar sein.

Klassische Ausstattungsvarianten mit PC-Räumen oder einzelnen stationären Arbeitsplätzen allein sind nicht mehr zeitgemäß. Die Entwicklung geht in Richtung von Selbstlernzentren in der Schule und mehr und mehr in Richtung persönlicher mobiler Endgeräte, z.B. Laptops, Tablets oder Smartphones, die so selbstverständlich zur Verfügung stehen wie Schulbuch, Mäppchen mit Stiften oder Hefte.

Über die Schule wird Schülerinnen und Schülern ein Lern- und Erfahrungsangebot, auch in und mit kommunalen Bildungs- und Kultureinrichtungen, gemacht, das ihnen ggfs. in ihrem familiären Umfeld nicht zugänglich ist - ein wichtiger Beitrag zur Bildungsgerechtigkeit.

Dazu ist es notwendig, die Lern- und Medienkompetenzen sowohl der Lehrerinnen und Lehrer als auch der Schülerinnen und Schüler systematisch zu entwickeln. Nur so werden die vielfältigen Lernumgebungen als Angebot für aktives Lernen nutzbar.

Die fünf Felder der Unterstützung sind Teile eines Ganzen und dienen der Verbesserung von Unterricht als Voraussetzung für aktives und effektives Lernen:



## **1. Der Medienpass NRW öffnet das Tor zur digitalen Welt.**

Der Kompetenzrahmen zum Medienpass NRW wurde für vier Altersstufen entwickelt und über eine Online-Konsultation und mit einer Expertengruppe abgestimmt. Für jede Stufe werden die Kompetenzformulierungen, der dazugehörige Lehrplankompass und die Unterstützungsmaterialien erprobt und angepasst.

Nach der erfolgreichen Pilotierung ist der Medienpass NRW zum Schuljahresbeginn 2012/13 für Grundschulen flächendeckend angeboten worden und trifft landesweit auf eine starke Nachfrage (1.000 Grundschulen). Zu Beginn des Schuljahrs 2013/14 wird der Medienpass für die Klassen 5 - 6 und im darauf folgenden Schuljahr für die Klassen 7 - 10 bereitstehen. Die Länder Berlin und Niedersachsen haben sich über den Medienpass NRW informiert. Für die Bereitstellung des Medienpasses in der Fläche in NRW und falls weitere Länder Interesse an dem Konzept haben, prüfen wir die Zusammenarbeit mit dem FWU Medieninstitut der Länder und werden über eine Refinanzierung unseres Entwicklungsaufwands verhandeln.

Die Pilotschulen werden über eine Kommunikationsplattform unterstützt und zu Fachtagungen eingeladen.

Die learn:line NRW wird um eine kompetenzorientierte Suchmaske ergänzt, so haben Lehrkräfte direkt von der entsprechenden Medienpass-Kompetenz Zugang zu geeigneten Lernmaterialien.

Im Jahr 2016 werden die ersten Schülerinnen und Schüler alle Stufen durchlaufen und die im Medienpass NRW formulierten Kompetenzen erworben haben.

## **2. Digitale Schulbücher machen das Lernen und die Schultaschen leichter.**

Digitale Schulbücher sind Lernmittel, die von den multimedialen Möglichkeiten digitaler Medien profitieren. Sie können fachliche Lernaktivitäten wie das Recherchieren oder das Präsentieren z. B. durch interaktive Werkzeuge ermöglichen. Für Schülerinnen und Schüler können digitale Schulbücher die selbständige Nachbereitung und Vertiefung des Gelernten erleichtern. Lehrkräften im inklusiven Unterricht erleichtern sie die Bereitstellung differenzierter Lernangebote, die den heterogenen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler gerecht werden.

Digitale Schulbücher werden von Schulbuchverlagen, aber auch von staatlichen Institutionen wie Universitäten oder dem FWU als Medieninstitut der Länder entwickelt.

Die Medienberatung NRW wird die Schulbuchverlage bei ihrer Entwicklungsarbeit unterstützen und in einem vertrauensvollen Dialog gemeinsame Qualitätskriterien für die Lernmittelentwicklung formulieren.

Zur Nutzung digitaler Schulbücher in den Schulen stellen sich technische, didaktische, rechtliche und auch organisatorische Fragen. Diese Fragen werden von Medienberatung NRW zentral bearbeitet. Die Medienberaterinnen und Medienberater der Kompetenzteams unterstützen Schulen und Schulträger vor Ort bei der Nutzung digitaler Schulbücher.

Die Nutzung digitaler Schulbücher wird wissenschaftlich evaluiert:

- Begünstigen digitale Schulbücher kompetenzorientierte Unterrichtsentwicklung?
- Können digitale Lernmittel die notwendige Materialvielfalt für heterogene Lerngruppen besser bereitstellen als Bücher?



Die Zusammenarbeit mit den Hochschulen soll aus Kompensationsmitteln finanziert werden, die in den vergangenen Jahren für den Erwerb von Landeslizenzen verwendet worden sind.

### **3. Schülerinnen und Schüler erhalten Zugang zu digitalen Medien an allen Lernorten.**

Um das zunehmende Angebot an attraktiven digitalen Lernmitteln nutzen zu können, brauchen Schülerinnen und Schüler Zugriffsmöglichkeiten via Internet. Dabei ergänzen digitale Lernmittel den Unterricht dort, wo das aus Sicht der Lehrkraft sinnvoll und notwendig erscheint.

Untersuchungen bestätigen, dass Lehrende wie Lernende zu Hause zu annähernd 100% über Computer mit Internetzugang verfügen. Sie zeigen auch, dass schon die bestehende IT-Ausstattung unserer Schulen Lernen mit digitalen Medien ermöglicht, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung.

Jenseits der klassischen Computerräume ermöglichen auch mobile Geräte im Klassenraum oder im Selbstlernzentrum die alltägliche Nutzung digitaler Lernmittel.

In technischer wie finanzieller Hinsicht legen pragmatische Lösungen nahe, auch vorhandene private Technik für schulisches Lernen zuzulassen und in Konzepte der Lern-IT einzuplanen. Damit können Schulträger bei der Ausstattung mit Geräten entlastet werden, dafür steigen aber die Anforderungen an Vernetzung und Internetzugänge wie auch Bandbreiten in der Schule.

Die durch die Einbeziehung privater Geräte ggfs. entstehende Belastung sozial schwacher Elternhäuser muss abgefedert werden. Z. B. können Ausleihpools von Geräten Belastungen finanziell schwacher Elternhäuser vermeiden helfen.

Die Medienberatung NRW wird allen Schulen, die digitale Schulbücher und pragmatische Lösungen ihrer Lern-IT erproben, Unterstützung vor Ort und zentral über Fachtagungen anbieten.

### **4. In Kooperation mit kommunalen Bildungs- und Kultureinrichtungen gelingen fachliches Lernen und gesellschaftliche und kulturelle Teilhabe.**

Lernangebote der kommunalen Bildungs- und Kultureinrichtungen ergänzen schulinterne Fachcurricula, unterstützen Unterrichtsentwicklung und eine neue, erweiterte Lehr- und Lernkultur. Gleichzeitig stärken sie die Teilhabe am gesellschaftlichen und kulturellen Leben und die Identifikation mit dem kommunalen Lebensumfeld.

Die im Folgenden genannten kommunalen Bildungs- und Kultureinrichtungen sind engagierte Partner von über tausend Schulen im Rahmen von "Bildungspartner NRW".

Medienzentren, Bibliotheken und Volkshochschulen leisten Beiträge zum Gelingen des Medienpasses NRW: Medienzentren unterstützen beteiligte Schulen in allen Belangen, Bibliotheken stärken gezielt Lese- und Recherchekompetenzen durch Lern- und Fortbildungsangebote und Volkshochschulen entwickeln parallel zum Medienpass für Schülerinnen und Schüler ein Kursangebot für Lehrkräfte.



Museen, Archive und Zoos entwickeln spezifische online verfügbare Lernmodule für den Fachunterricht. Sie stützen sich dabei auf Kompetenzformulierungen in Lehrplänen und formulieren die Lernchancen für Schülerinnen und Schüler. Weitere kommunale Bildungs- und Kultureinrichtungen, die intensiver mit Schule zusammenarbeiten möchten, werden entsprechend unterstützt.

Die über die learn:line NRW zugänglichen digitalen Lernmittel werden ergänzt um örtliche Bibliotheksbestände sowie um außerschulische Lernorte. Damit werden für jedes Suchwort in der Trefferliste sowohl digitale Lernmittel als auch Medienbestände der Bibliotheken und außerschulische Lernorte in der Umgebung ausgewiesen.

##### **5. Die Kompetenzteams helfen den Schulen, ihre schulinternen Curricula mit passenden Lernmittelkonzepten zu verbinden.**

Eingeführte Schulbücher helfen den Fachkonferenzen, ihr schulinternes Curriculum im Unterricht umzusetzen. Da einzelne Schulbücher in heterogenen Lerngruppen als Lernumgebung für individuelles Lernen und auch für individuelle Förderung in aller Regel nicht ausreichen, sind vielfältige, für aktives und selbstständiges Lernen geeignete Lernmittel zusätzlich erforderlich, die das Schulbuch ergänzen oder in Einzelfällen ersetzen.

Das gebundene Schulbuch folgt einem didaktischen Konzept - transparent für Lehrkräfte, für Lernende sowie für deren Eltern.

Wenn ein einzelnes Schulbuch diese Anforderungen nicht erfüllt, sondern durch weitere Lernmittel ergänzt werden muss, dann kann die Fachkonferenz die eigene, dem schulinternen Curriculum entsprechende "Bindung" der Lernmittel selbst vornehmen und ein eigenes Lernmittelkonzept formulieren: Dazu gehören die Auswahl der Lernmittel, ihre Zusammenstellung und Abfolge, der Kompetenzbezug und z.B. die Benennung von Diagnosetools und Förderangeboten.

Von der Fachkonferenz eingeführte und erprobte Lernmittelkonzepte entlasten die einzelne Lehrkraft bei der Unterrichtsvorbereitung und im Unterricht.

Medienberatung und Fachfortbildung werden die Fachkonferenzen bei diesem Beitrag zur Unterrichtsentwicklungsarbeit durch konkrete fachliche Lernmittelberatung unterstützen.