

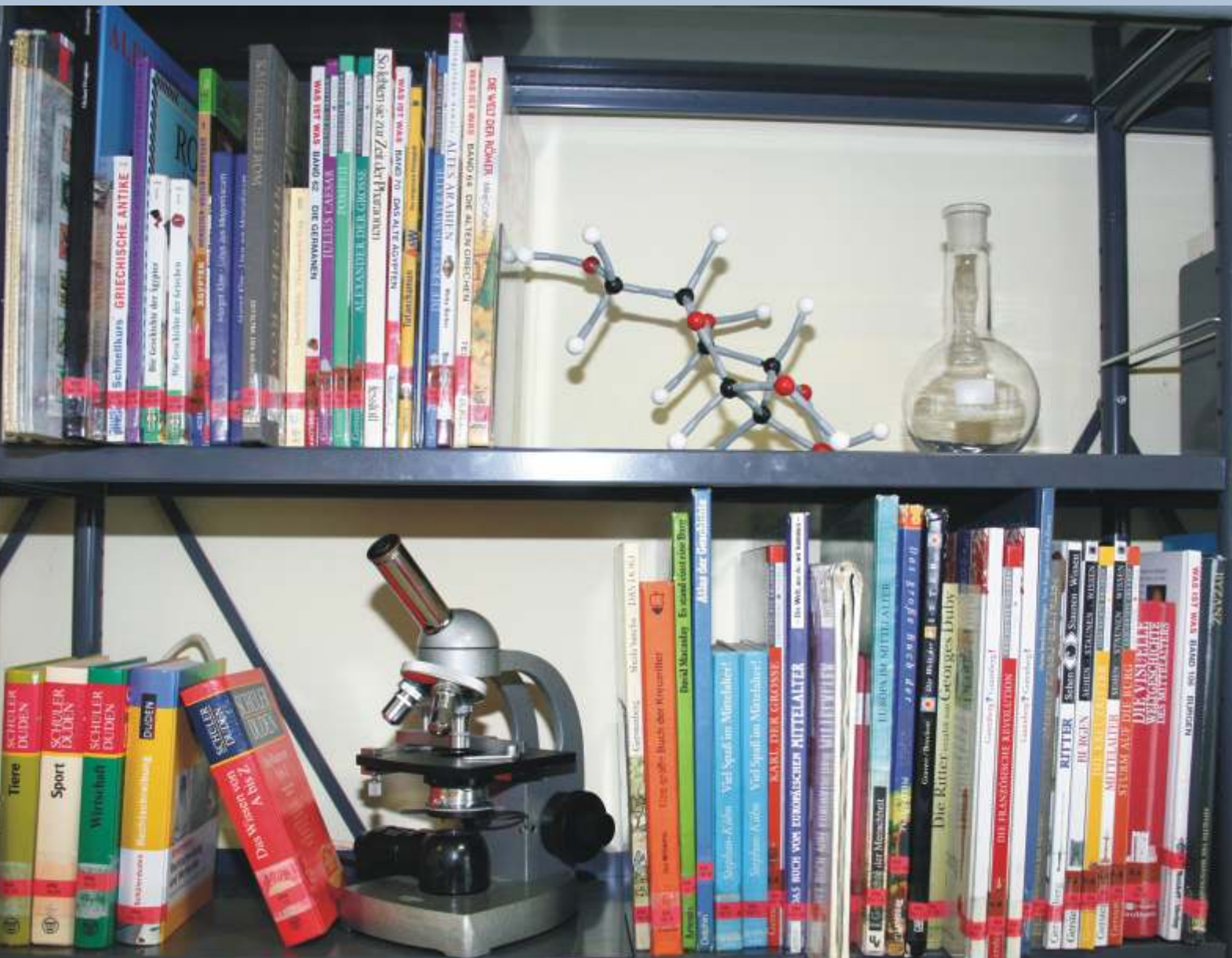


# L I E S

Lesen Informieren Erleben in der Schulbibliothek

Nr. 23 - Jg. 2011

## Bibliothek und NaWi: Leseförderung mit Sachtexten



# Die Kommission „Zentrale Schulbibliothek“

- fördert im Auftrag des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz seit 1982 die Einrichtung zentraler Schulbibliotheken. Die zentrale Schulbibliothek ist ein Ort, an dem die Medien allen am Bildungsgeschehen der Schulgemeinschaft Beteiligten zur Verfügung stehen;
- setzt sich zusammen aus Lehrkräften, die überwiegend selbst Leiterinnen oder Leiter von Schulbibliotheken sind, und Bibliothekarinnen und Bibliothekaren aus den Büchereistellen Koblenz und Neustadt des Landesbibliotheksentrums Rheinland-Pfalz;
- unterstützt die Schulen durch die Herausgabe von Arbeitshilfen in der Zeitschrift LIES und auf der Internetseite [www.schulbibliothek-rlp.de](http://www.schulbibliothek-rlp.de). Dabei werden sowohl Fragen der Verwaltung (Einrichtung, Bestandsaufbau und -pflege, Katalogisierung, Ausleihe, EDV usw.) als auch die Aspekte der Einbindung der Schulbibliothek in das pädagogische und didaktisch-methodische Konzept der Schule behandelt. Neben allgemeinen Reflexionen dazu stellen die Veröffentlichungen konkrete und in der Praxis erprobte Unterrichtsbeispiele vor;
- beobachtet den Markt für technische Einrichtungen in der Schulbibliothek (z.B. Computer, Bibliotheksverwaltungsprogramme) und gibt Empfehlungen dazu;
- bietet in Kooperation mit dem Landesbibliothekszentrum regelmäßig Fortbildungen an, in denen nicht nur Informationen zur Verwaltung, pädagogischen, didaktisch-methodischen Einbindung der Schulbibliothek in den Lernalltag vermittelt werden, sondern die auch einen fruchtbaren Austausch von Schulbibliotheksleitungen aus dem ganzen Land und quer durch alle Schularten erlauben;
- berät Schulen in Abstimmung mit dem Landesbibliothekszentrum in Schulbibliotheksfragen.

## Impressum

**LIES Lernen, Informieren, Erleben in der Schulbibliothek** ist eine Schriftenreihe für die Arbeit in den Zentralen Schulbibliotheken des Landes Rheinland-Pfalz.

Herausgegeben von der Kommission „Zentrale Schulbibliothek“.

Verantwortlich: StD Kurt Cron, Rabanus-Maurus-Gymnasium, Mainz

Layout: StD Joachim Franz, Staatliches Studienseminar für das Lehramt an

Gymnasien Landau

Titelgestaltung: Eva Mühl, LBZ / Büchereistelle Neustadt

ISSN: 1864-8789

Auflage: 1.200 Exemplare

**Online-Ausgabe: [www.schulbibliothek-rlp.de](http://www.schulbibliothek-rlp.de)**

---

# INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	2
<i>JOSEF LEISEN: LESEVERSTEHEN UND LESEFÖRDERUNG IN DEN NATURWISSENSCHAFTEN</i>	3
<i>JOSEF LEISEN: SOLL ICH DEN KARPFFEN MIT DEM BUCH MACHEN?</i>	14
NAWi - THEMENFELDER „PFLANZEN, TIERE, LEBENSÄÄUME“	21
NAWi UND DIE BIBLIOTHEK	26
<i>KURT CRON: SOLE.COM - COMPUTER UND BIBLIOTHEK</i>	29
<i>ULRIKE KALBITZ: BLICK ÜBER DEN ZAUN</i>	36
DEUTSCHER JUGENDLITERATURPREIS	37
TOP-VIDEOS	39
AUSLEIHANGEBOTE	41

# VORWORT

Leseförderung ist in aller Munde. Die meisten Menschen assoziieren damit, dass lesefaule oder -abgeneigte Kinder oder gar Leseverweigerer angehalten werden, sich mit Büchern zu beschäftigen. Schaut man genauer hin, so stellt sich heraus, dass Leseförderung zunächst einmal ganz einfach mit der Vermittlung der Fertigkeit zu lesen beginnt. Dies gehört zu den Kernaufgaben schulischen Handelns. Man muss kein Zyniker sein, um festzustellen, dass der Grad der Beherrschung dieser Fertigkeit durchaus unterschiedlich entwickelt ist. Wir müssen nicht einmal den notorisch bemühten Migrationshintergrund heranziehen. Jede Lehrkraft merkt in ihrer Arbeit täglich, dass das, was der Text sagt, nicht unbedingt das ist, was die Schülerinnen und Schüler auch verstehen. Gemeinhin wird das Fach Deutsch für die Mängel haftbar gemacht. Und in der Tat: „Textverstehen“ ist ein zentraler Lernzielbereich des Faches in allen Altersstufen.

Die Crux aber ist, dass das Fach Deutsch vom Stundenumfang her und angesichts der Vielfalt seiner Themenkreise nicht in der Lage ist, alleine all das zu vermitteln, was die Schülerinnen und Schüler benötigen. Daher werden z.B. diskontinuierliche Texte und Sachtexte im Deutschunterricht meist in eine untergeordnete Rolle gedrängt, obwohl diese Texte in den natur- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern eine wichtige Rolle spielen. Am wirksamsten sind Übungen immer dann, wenn die Schülerinnen und Schüler in möglichst authentischen Lese-, Sprech- und Schreibsituationen agieren können. Dies kann bei Sachtexten im naturwissenschaftlichen Unterricht besser als in Deutsch geschehen, wenn z.B. von einem selbst erfahrenen Experiment ausgegangen wird. LIES will in diesem Heft zeigen, wie spannend und bereichernd es ist, wenn über die Fächergrenzen hinweg die Fertigkeit gefördert wird, Texte nicht nur der Form halber wahrzunehmen, sondern sie zu verstehen, sich die Inhalte verfügbar zu machen.

Das Internet und die Smartphones sind unwiderruflich in der Schule angekommen. Das Internet unterscheidet nicht nach Fächern. Das

verändert die Schule, wenn aus den jederzeit fast grenzenlos zur Verfügung stehenden Informationen Wissen und Verstehen werden soll. Das geht nur durch ein hohes Maß an Leseverstehen ALLER Textsorten und -formen aus allen Medien und allen Sachgebieten. Unser Ziel muss sein, die Schülerinnen und Schüler zu befähigen, mit der Menge und der medialen Vielfalt der Information souverän umzugehen, sie zu beherrschen und nicht beherrscht zu werden.

LIES 23 stellt nicht nur eine Reihe von grundsätzlichen Erwägungen, sondern auch von konkreten Anregungen und Beispielen vor, wie Lesefertigkeiten vermittelt und gefördert werden können.

Wir danken ganz besonders Herrn Prof. Leisen, der sowohl durch die Fortbildung mit LIES, „Leseförderung mit Sachtexten im naturwissenschaftlichen Unterricht“ als auch durch einen umfangreichen Text einen wertvollen Beitrag leistet. Wir danken dem Ernst Klett Verlag, der uns die Genehmigung erteilte, die Grafiken aus der Prisma-Reihe abzudrucken.

Wir würden uns freuen, wenn unsere Leserinnen und Leser eine Rückmeldung geben könnten, wenn sie eigene Erfahrungen zum Thema gemacht, vielleicht eine interessante Unterrichtssequenz durchgeführt haben, die wir vorstellen könnten.

Kurt Cron

# LESEVERSTEHEN UND LESEFÖRDERUNG IN DEN NATURWISSENSCHAFTEN

## Einleitung

„Leseförderung ist die Aufgabe aller Fächer“! Fachlehrkräfte der Naturwissenschaften würden diese Aussage spontan eher zurückweisen: Das gehöre ja wohl eher in den Deutschunterricht, die Bildungsstandards verlangten eine Kompetenzorientierung des Unterrichts, der Stoff sei ohnehin kaum zu schaffen. Und zu guter Letzt: Fachlehrkräfte seien für die Leseförderung ja auch nicht ausgebildet! Die Argumente sind nachvollziehbar und lassen sich auf der Ebene der Appelle nicht entkräften. Die Argumentation muss im Fach und am Fach ansetzen: Leseförderung ist Aufgabe des Faches, weil das Fachlernen dabei gewinnt.

## Die Vielfalt der Sachtexte

Das Angebot an Sachtexten ist umfangreich und umfasst:

- Authentische Texte (Anleitungen, Anzeigen, Gebrauchstexte, Nachrichten, Kataloge, ... ),
- Sach- und Fachmagazine,
- Wissensbücher, Nachschlagewerke und Lexika,
- populärwissenschaftliche Veröffentlichungen,
- Biographien und Geschichten,
- Wissenschaftsromane,
- Online-Artikel und Forumsbeiträge,
- Sachtexte in Lehrbüchern.

Sachtexte in Schulbüchern machen nur ein kleines, auf den Unterricht bezogenes, Segment der Sachtexte aus. Da sie jedoch für das organisierte Lernen im Fach konzipiert und gestaltet sind, kommt ihnen im Fachunterricht eine Vorzugsrolle zu. Die Didaktik des Einbezugs der anderen Sachtexte ist noch kaum entwickelt und könnte durchaus noch Schätze bergen.

## Allgemeine Lesesituationen im Unterricht

Lesesituationen im Unterricht sind solche, in denen Sachtexte mit einer spezifischen Absicht eingesetzt werden. Folgende Lesesituationen treten häufig im Unterricht auf:

- Informationssuche durch selektives Lesen, z.B.: Schüler suchen gezielt Informationen aus einem Abschnitt im Lehrbuch heraus, die sie in der nachfolgenden Unterrichtsphase nutzen.
- Inhaltsverstehen durch intensives Lesen, z.B.: Die Lernenden erhalten einen Text mit Arbeitsaufträgen; die Ergebnisse werden im Plenum vorgestellt und diskutiert.
- thematische Erarbeitung durch intensives Lesen, z.B.: In arbeitsteiliger Gruppenarbeit erschließen sich die Lerner anhand von Texten selbstständig neue Inhalte; diese notieren sie stichpunktartig auf einer Folie und präsentieren sie anschließend im Plenum.
- Textbearbeitung durch selektives Lesen, z.B.: Als Hausaufgabe lesen die Schüler einen Abschnitt im Lehrbuch und beantworten dazu gestellte Fragen.
- Textproduktion durch intensives und zyklisches Lesen, z.B.: Als Hausaufgabe müssen die Schüler eine Zusammenfassung zu einer Doppelseite aus dem Lehrbuch anfertigen.
- Wirkungsgespräch durch extensives Lesen, z.B.: Nach einem überfliegenden Lesen findet im Plenum eine Anschlusskommunikation als Wirkungsgespräch statt.
- thematische Erarbeitung durch orientierendes, extensives und intensives Lesen, z.B.: Zur Vorbereitung eines Referates erhalten die Lerner Texte, Datenmaterialien und etliche Internetadressen.



- Texterschließung durch orientierendes, selektives, extensives, intensives und zyklisches Lesen, z. B.: Im Rahmen eines Lesetrainings der gesamten Jahrgangsstufe bearbeiten die Schüler verschiedene Texte mit der jeweils passenden Lesestrategie.

### **Lesestile, Leseabsichten und Lesetechniken**

Ohne Lesestrategien lesen die Lernenden den Text beginnend am Anfang Wort für Wort durch bis zum Textende, statt eine der Textsorte gemäße Strategie zu wählen. Aber der Lesestil sollte sich nicht nur nach der jeweiligen Textsorte richten, sondern auch zur Leseabsicht passen: Will ich mich nur kundig machen, ob ein Weiterlesen lohnt, will ich nur eine Information im Text suchen, will ich den Text im Detail verstehen, weil ich daraus einen neuen Text erstellen will?

Der Verwendungszweck des Textes und die Leseabsicht bestimmen den Lesestil und die Lesetechniken (Lesearten):

- selektives (suchendes) Lesen (scanning): Gezieltes Heraussuchen gewünschter Informationen (Wörter, Daten, Fakten) durch Überfliegen, um Aufgaben zu bearbeiten;
- orientierendes Lesen (skimming): Den Text ausgehend von Überschriften, grafischen Hervorhebungen oder Bildern überfliegen, um entscheiden zu können, was man sich genauer anschauen möchte;
- extensives (kursorisches) Lesen: Häufiges und schnelles Draufloslesen umfangreicher oder vielfältiger Texte, um möglichst schnell ein globales Verständnis zu erreichen;
- intensives (detailliertes, totales) Lesen: Der Text wird intensiv mit Strategien gelesen, um ihn als Ganzes im Detail zu verstehen und zu bearbeiten;
- zyklisches Lesen: Einen Text zunächst orientierend, dann extensiv und danach intensiv lesen, manchmal wiederholt extensiv und intensiv.

Der Leseanlass und/oder der Leseauftrag muss dem Leser implizit oder explizit mitteilen, welche Leseart zu wählen ist. „Mal überfliege ich nur, mal lese ich es ganz genau!“ Diese Aussage des Schülers spiegelt nicht Hilflosigkeit wider, sondern Kompetenz in der passenden Wahl der Leseart. Den Schüler in genau dieser Kompetenz

zu schulen, ist in allen Fächern Aufgabe des Unterrichts.

### **Leseprozesse für Sachtexte**

Es gibt bekanntermaßen nicht die eine Lesestrategie für alle Texte und über alle Fächer hinweg. Meistens wird die Lehrkraft den Lernern eine für den vorliegenden Sachtext geeignete Lesestrategie empfohlen. Die folgenden Prinzipien sollten Grundlage der Strategieempfehlung sein und sind folgerichtig aus der Modellierung des Leseprozesses und aus den Überlegungen zum Aufbau einer Lesekompetenz abgeleitet.

- Die eigenständige Auseinandersetzung: Der Leser wird durch geeignete Lesestrategien und gute Arbeitsaufträge zur eigenständigen Bearbeitung des Textes angeleitet.
- Die Verstehensinseln: Die Texterschließung geht von dem aus, was schon verstanden wird (sog. Verstehensinseln), und fragt nicht umgekehrt zuerst nach dem, was noch nicht verstanden ist.
- Die zyklische Bearbeitung: Der Leser wird mit immer anderen Aufträgen in Zyklen zur erfolgreichen produktiven Bearbeitung des Textes angeleitet.
- Das Leseprodukt: Der Leser erzeugt beim Lesen ein Leseprodukt, z.B. eine andere Darstellungsform.

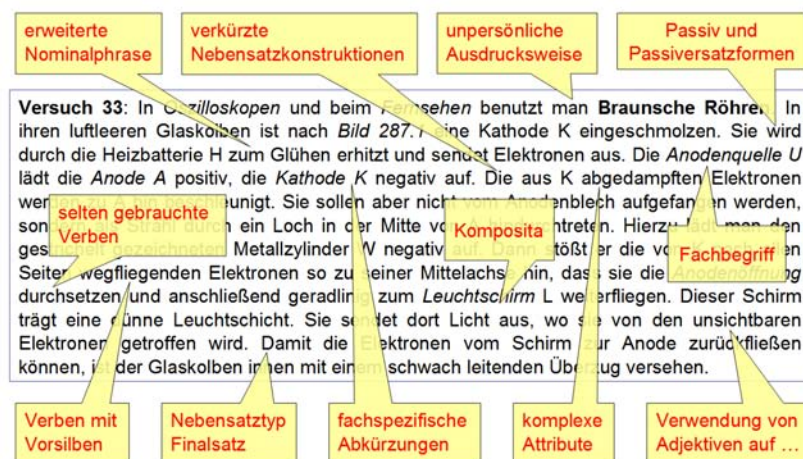
Lesen ist keine passive Rezeption dessen, was im jeweiligen Text an Information enthalten ist, also keine bloße Bedeutungsentnahme, sondern aktive (Re-)Konstruktion der Textbedeutung, also Sinnkonstruktion. Aus dieser Modellierung folgt die unterrichtliche Konsequenz, dass sich der Leser mit dem Text angeleitet durch sinnvolle Arbeitsaufträge mehrfach beschäftigt und somit in einem zyklischen Bearbeitungsprozess Bedeutung konstruiert.

In jedem Fachtext gibt es Inseln des Verstehens. Das sind Textteile, die von den Lesern bereits verstanden werden, aber umgeben sind von Textteilen, die ihnen noch unverständlich erscheinen. Die Unterstützung des Leseverstehens besteht nun gerade darin, ausgehend von diesen „Verstehensinseln“ das noch Unverstandene verstehbar zu machen. Die bereits bekannten Fachbegriffe (Fachnamen, Fachverben, Fachadverbien) sind häufig

solche Verstehensinseln. Andererseits sind die Fachbegriffe aber auch oft die Abgründe im Meer des Nichtverstehens.

### Sprachliche Schwierigkeiten beim Lesen von Sachtexten

Sachtexte im Unterricht sind in erster Linie Lehrbuchtexte, die nicht freiwillig gelesen werden, sondern es sind „Zwangstexte“, so wie auch meistens die Schullektüre im Literaturunterricht. Die Sachtexte im Unterricht sind Texte zum (organisierten) Lernen. Es sind i.d.R. nichtkontinuierliche Texte und hinsichtlich Aufbau und Sprache sind sie sehr spezifisch.



#### Schwierigkeiten auf der Wortebene

schwierige Wörter	Beispiele
viele Fachbegriffe	<i>Oszilloskop, Pull- und Push-Faktoren, Subsidiarität, Cortisol</i>
die Verwendung von Adjektiven auf <i>-bar, -los, -arm, -reich</i> usw. und mit dem Präfix <i>nicht</i> , <i>stark, schwach, ...</i>	<i>steuerbar, unsichtbar, nicht leitend, schwach leitend</i>
viele Komposita	<i>luftleer, Rahmengesetzgebung, Anodenquelle, Braunkohletagebau, Kohlenstoffdioxidkonzentration</i>
viele Verben mit Vorsilben	<i>weiterfliegen, zurückfließen, hindurchtreten, beschließen, abdampfen, einschmelzen</i>
viele substantivierte Infinitive	<i>das Verschieben</i>
fachspezifische Abkürzungen	<i>60-Watt, ACTH (adrenocortico-tropes Hormon), DNA</i>

#### Schwierigkeiten auf der Satzebene

schwierige Sätze	Beispiele
bevorzugte Nebensatztypen sind Konditionalsätze, Finalsätze und Konsekutivsätze	<i>Damit die Elektronen vom Schirm zur Anode zurückfließen können, ist der Glaskolben innen mit einem schwach leitenden Überzug versehen.</i>
viele verkürzte Nebensatzkonstruktionen	<i>Tritt ein Lichtbündel von Luft in Wasser ein, so ... Taucht ein Körper in eine Flüssigkeit ein, dann ... Die aus K abgedampften Elektronen werden ...</i>
viele unpersönliche Ausdrucksweisen	<i>In Oszilloskopen und beim Fernsehen benutzt man Braunsche Röhren.</i>
Verwendung komplexer Attribute anstelle von Attributsätzen	<i>Die aus K abgedampften Elektronen werden zu A hin beschleunigt. ... eine nach oben wirkende Auftriebskraft</i>
erweiterte Nominalphrasen	<i>Beim Übergang vom optisch dichteren in den optisch dünneren Stoff ...</i>
unvermeidliche Verwendung von Passiv und Passiversatzformen	<i>Sie wird durch die Heizbatterie H zum Glühen erhitzt. Die Flamme lässt sich regulieren.</i>

Im Gegensatz zu Erzähltexten haben Sach- und Fachtexte einen deskriptiven und analytischen Charakter und dienen in erster Linie der Informationsvermittlung. Fachtexte sind nicht vorrangig ästhetisch oder stilistisch strukturiert, sondern genügen fachlichen und fachsprachlichen Anforderungen. Fachtermini gelten als wesentlicher Bestandteil einer Fachsprache. Fachbegriffe, die auch im Alltag vorkommen (z.B. Spannung, Kraft, Markt, Verfassung), dort aber eine andere Bedeutung haben, schaffen besondere Probleme. Daneben gibt es auch solche Fachbegriffe, die den Schülern noch unbekannt sind und wie eine Vokabel oder ein Fremdwort gelernt werden müssen (z.B. Induktion, Push- und Pull-Faktoren). Die deutsche Sprache erlaubt Komposita, die dann oftmals als Wortungetüme wahrgenommen werden, (z.B. Gleichspannungsquelle, Magnetfeldänderungen, Marktstrategien). Auf der Textebene kommen gehäuft verkürzte Nebensatzkonstruktionen vor und es werden komplexe Attribute anstelle von Attributsätzen verwendet, ebenso erweiterte Nominalphrasen und die unvermeidliche Verwendung von Passiv und Passiversatzformen. Die Liste ließe sich noch fortsetzen.

Mit diesen Texten werden Lernende und Lehrende im Unterricht konfrontiert und sie müssen sich ihnen stellen. Das ist der Ansatzpunkt, um Fachlehrkräfte von der Leseförderung an Sachtexten zu überzeugen: Wenn die Lernenden diese Texte mittels Lesestrategien besser verstehen, dann ist dem Fachunterricht geholfen und das fachliche Verstehen wird gefördert. Erfahrungsgemäß lassen sich Fachlehrkräfte überzeugen, dass es ihre Aufgabe ist, das Lesen von Sachtexten mit Lesestrategien zu fördern, wenn es an der Sache angebunden ist und der Sache dient. „Wer Sachfachlehrkräfte überzeugen und gewinnen möchte, muss an der Sache ansetzen: Meine Leseförderung in meinem Fachunterricht bringt Lernerfolge in meinem Fach.“

Die sprachlichen Schwierigkeiten der Sachtexte sind die eine Sache, die fachlichen die andere. Es wäre fatal, wenn Fachlehrkräfte den Hebel zur Leseförderung an der sprachlichen Seite ansetzen würden. Dafür sind sie nicht ausgebildet und es geht am Anliegen vorbei. Leseförderung muss

auf das fachliche Verstehen hin abzielen und die sprachlichen Schwierigkeiten auf dem Wege dahin in dem Maße wegräumen, wie dies zur Zielerreichung förderlich ist. Lesestrategien zielen auf das fachliche Verstehen hin ab und es bedarf der fachlichen Expertise des Fachlehrers die passende Strategie zu empfehlen oder passende Leseaufträge zu formulieren.

### **Der Umgang mit Sachtexten im Unterricht**

Es gibt viele Möglichkeiten, mit Sachtexten im Unterricht umzugehen. Die folgenden kommen recht häufig vor:

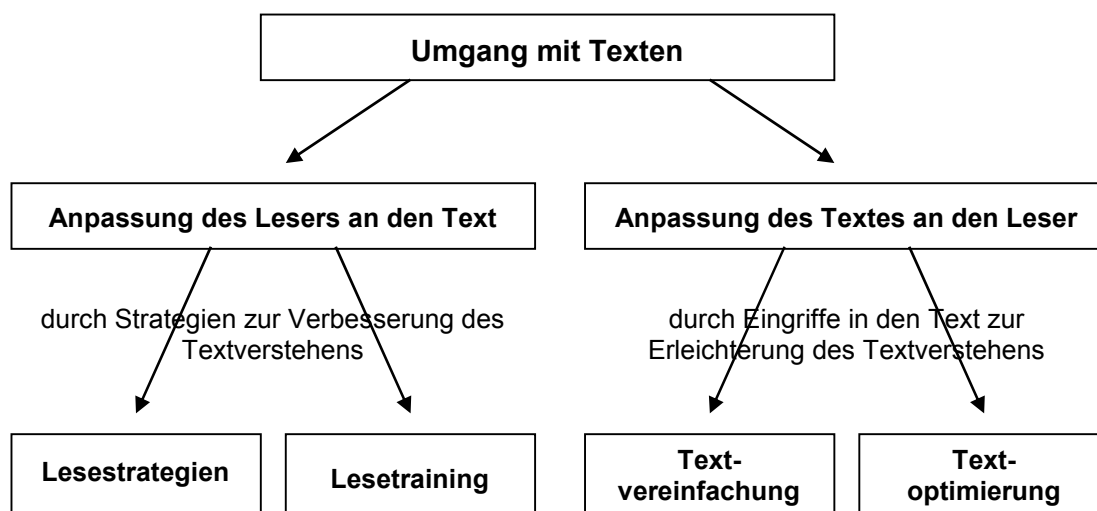
- Der Sachtext wird aus dem Lehrbuch oder aus einer anderen Quelle ohne weitere Lesehilfen und Arbeitsaufträge in den Unterricht integriert oder zur Bearbeitung gegeben (Lernen am Text).
- Dem Sachtext werden geeignete Arbeitsaufträge beigelegt oder es werden Lesestrategien empfohlen bzw. mitgegeben (Lesestrategien).
- Der Sachtext wird mit einer vorgegebenen Lesestrategie oder Leseübung zu Trainingszwecken bearbeitet (Lesetraining).
- Der Sachtext ist für eine Eigenbearbeitung in der vorliegenden Form zu lang oder zu schwer und wird gekürzt oder er wird an einigen Stellen vereinfacht und umgeschrieben (Textvereinfachung).
- Der Text erweist sich als ungeeignet oder viel zu schwer, wird deshalb verworfen und die Lehrkraft verfasst einen neuen eigenen Text (Textoptimierung).

Beim Umgang mit Texten im Unterricht gibt es grundsätzlich zwei Möglichkeiten:

- Anpassung des Lesers an den Text: Der Leser wird in seiner Lesekompetenz geschult, indem ihm Lesestrategien vermittelt und diese trainiert werden.
- Anpassung des Textes an den Leser: Der Text wird vereinfacht und an die Fähigkeiten des Lesers angepasst.

Wenn man dem Leser langfristig die Kompetenz vermitteln will, sich Texte eigenständig zu erschließen, dann muss ihm der Unterricht dazu Gelegenheiten bieten und die Texterschließung





muss immer wieder trainiert werden. Deshalb ist die Anpassung des Lesers an den Text die vordringlichste Aufgabe, um Lesekompetenz aufzubauen und zu entwickeln.

Es gibt Texte, die Lesern einfach nicht zumutbar sind. Dann ist eine Anpassung des Textes an den Leser geboten. Es soll beispielsweise ein fachliches Problem erklärt werden. Die Erklärungen im Text sind jedoch derart unverständlich, dass dieses Ziel mit diesem Text nicht erreicht werden kann. Wenn Erschließungshilfen auch nicht weiterhelfen, dann muss der Text vereinfacht oder gar komplett neu verfasst werden. Sachtexte aus Lehrbüchern sind schon oft für muttersprachliche Lerner sehr schwer, für schwache Leser oder für Lernende mit Migrationshintergrund sind sie in der Regel sprachlich überfordernd. Für diese Lernergruppe müssen die Texte im Bedarfsfall an die Leser angepasst werden.

### Zehn Lesestrategien für das intensive Lesen von Sachtexten im Unterricht

Eine Lesestrategie ist ein Handlungsplan, der hilft, einen Text gut zu verstehen. Lesestrategien zielen auf einen eigenständigen Umgang mit Texten. Die Lesehilfen und die Arbeitsaufträge leiten und führen den Leser unterstützend durch die Texterschließung. Lesestrategien haben Werkzeugcharakter: Mit ihrer Hilfe kann der Leser den Text möglichst selbstständig erschließen. Es gibt eine Vielzahl von Lesestrategien, die sich in Umfang, Anspruchsniveau und Unterstützungsgrad unterscheiden.

1. Fragen zum Text beantworten.
2. Fragen an den Text stellen.
3. Den Text strukturieren.
4. Den Text mit dem Bild lesen.
5. Im Text farborientiert markieren.
6. Den Text in eine andere Darstellungsform übertragen.
7. Den Text expandieren.
8. Verschiedene Texte zum Thema vergleichen.
9. Schlüsselwörter suchen und Text zusammenfassen.
10. Das Fünf-Phasen-Schema anwenden.

Die Lesestrategien werden im Anhang detaillierter beschreiben. Sachtexte werden im Unterricht nicht nur so nebenher gelesen, sondern sie sind Arbeitsgrundlage und werden intensiv besprochen. Den Fachlehrkräften ist meistens nur der Lesestil des intensiven Lesens vertraut. Andere Lesestile (vgl. Kasten) werden im Fachunterricht selten angewandt, gleichwohl sie sich für diverse Sachtexte geradezu anbieten.

### Die Bedeutung von Leseprodukten für das Leseverstehen

Sachtexte haben im Lernprozess eine Schlüsselrolle, indem sich die Lerner erstens mit den Sachverhalten auseinandersetzen und zweitens neuen „Input“ erhalten, der ein Weiterlernen eröffnet. Leseaufgaben mit eingebundenen Lesestrategien leiten dazu an und lenken den Lernprozess.

Ziel der Leseaufgabe ist jeweils ein Produkt, das

der Lehrkraft Rückschlüsse auf die Lesekompetenz des Lesers ermöglicht. Lehrkräfte machen die Erfahrung, dass Lerner im Leseprozess stecken bleiben oder Texte nur teilweise nutzen können. Weil Lese Probleme so individuell sind wie das Lesen selbst, bedarf es der individuellen Diagnose. Dazu muss der Leseprozess ausgewertet werden können. Dieser wird auswertbar, indem eine Leseaufgabe gegeben wird (oft basierend auf der Strategie 6: Den Text in eine andere Darstellungsform übertragen), die zu einem Leseprodukt führt, z.B. Flussdiagramme, Tabellen, Mindmaps, Bildertische, Kartentische, Präsentationen.

Leseprodukte haben mehrfache Funktionen:

- Beschäftigungsgrad: Wenn ein Leseprodukt erstellt werden muss, so beschäftigen sich die Lerner intensiver und eingehender mit dem Text.
- Textumwälzung: Der Text wird durch eine entsprechende Aufgabenstellung mehrfach umgewälzt und mit verschiedenen Aufträgen aus verschiedenen Perspektiven angegangen.
- Diagnoseinstrument: Das Leseprodukt ist die sichtbare und damit auswertbare Seite des Leseprozesses und ist damit ein diagnostisches Instrument, an dem die Lehrkraft den Stand der Lesekompetenz erkennen kann.
- Anschlusskommunikation: Das individuell oder in Gruppenarbeit erstellte Leseprodukt muss im Plenum kommuniziert, verglichen, ausgewertet und bewertet werden. Leseprodukte sind ideale Instrumente, um eine Anschlusskommunikation zu initiieren.

### **Die Bedeutung der Anschluss- und Begleitkommunikation für das Leseverstehen**

Unter „Anschluss- und Begleitkommunikation zu einem Text“ wird die geplante oder ungeplante, die formelle oder informelle Kommunikation im Zusammenhang mit einer Textlektüre verstanden. Ein gutes Beispiel für Begleitkommunikation im Kindesalter sind beispielsweise die Gespräche zwischen Eltern und Kindern beim Betrachten oder Vorlesen eines Bilder- oder Kinderbuches. Auch der informelle Austausch von jugendlichen Lesern über ein Buch in der Gruppe Gleichaltriger ist ein solches Beispiel, ebenso wie das formelle,

von der Lehrkraft geleitete Unterrichtsgespräch über den Text.

Anschlusskommunikation kann der Unterhaltung und dem Genusserlebnis dienen; sie trägt zur Steigerung und Stabilisierung der Leseintensität und -motivation bei. Dies gilt insbesondere für literarische Texte und solche, die im Interessenbereich der Leser liegen. Die informelle Anschlusskommunikation zu Sachtexten findet in der Regel in Gruppen von Lesern statt, die sich für ein gemeinsames Thema oder Hobby interessieren, z.B. Computer, Sport, Fotografie, etc. Diese Kommunikation bewegt sich innerhalb eines kleinen abgeschlossenen Kreises und wird oftmals auf einem hohen Expertenniveau geführt.

Die Anschluss- und Begleitkommunikation zu einem Sachtext im Unterricht richtet sich an alle lesenden Schüler der Klasse; sie hat die Funktion, den Verstehensprozess zu unterstützen und zu vertiefen. Untersuchungen zeigen, dass sich in der Regel nur die leistungsstarken Lerner oder solche, die gerne kommunizieren, an einem derartigen Unterrichtsgespräch beteiligen und dass auch zumeist nur sie davon „profitieren“. Auch schafft das fragend-erarbeitende Unterrichtsgespräch häufig zu wenig Verbindlichkeit, da die Erträge nicht systematisch oder oft genug kontrolliert werden.

Leider wird häufig zu frühzeitig und vorschnell im Plenum über den Sachtext bzw. über dessen Inhalte gesprochen, mit der Folge, dass sich die Leser – und hier insbesondere sprachschwache Schüler – noch nicht hinreichend selbstständig mit dem Sachtext auseinandersetzen konnten. Damit auch diese Schüler am Unterrichtsgespräch teilnehmen können, sollten solche Gespräche erst im Anschluss an eine intensive Eigenlektüre und erst nach einer Aufgabenbearbeitung am Sachtext erfolgen.

### **Zusammenfassung in fünf Thesen**

Leseförderung mit Sachtexten ist die Aufgabe aller Fächer, weil es dem Fachlernen dient. Sachtexte sind ein zentrales Element im Lernprozess und Lesestrategien fördern das fachliche Verstehen.

1. Die Förderung der Lesekompetenz ist ein zentraler Bildungsauftrag von Schule.
2. Mit dem Lesen von Sachtexten im Unterricht erreichen wir alle Lerner.
3. Sachtexte nehmen im Lernprozess eine

Schlüsselrolle ein und deshalb hat die Leseförderung eine doppelte Bedeutung: sie fördert das Lernen und das Lesen.

4. Leseförderung mit Sachtexten ist nur gemeinsam mit den Fachlehrkräften erfolgreich.
5. Es ist lohnend auch alternative Texte zum Lehrbuchtext im naturwissenschaftlichen Unterricht zu nutzen.

### **Anhang: Zehn Lesestrategien für das intensive Lesen von Sachtexten**

#### **Strategie 1: Fragen zum Text beantworten**

Dem Text sind Fragen beigefügt, die den Leser anleiten, sich mit dem Text intensiver zu beschäftigen. Es handelt sich um eine herkömmliche und oft eingesetzte Strategie, die bei jedem Text eingesetzt werden kann.

- Man sollte mit leichten Fragen beginnen und die schweren Fragen ans Ende setzen.
- Es können Fragen gestellt werden, die sich auf eine explizit im Text angegebene Information beziehen. Diese Fragen sind in der Regel leicht zu beantworten
- Es können auch Fragen gestellt werden, die sich auf tiefer eingebettete oder implizit angegebene Informationen beziehen. Diese Fragen werden nur noch von einem Teil der Lernenden beantwortet und eignen sich daher, um zu differenzieren.
- Schließlich können auch Fragen gestellt werden, die auf einer wesentlich höheren Kompetenzstufe liegen: Zur Beantwortung muss der Text im Detail verstanden sein, wenn beispielsweise etwas selbstständig erklärt werden und dabei spezielles Wissen genutzt werden muss.

#### **Strategie 2: Fragen an den Text stellen**

Bei dieser Strategie stellt der Leser ggf. nach einem Vorbild selbst Fragen an den Text und beantwortet sie auch (zumindest teilweise) selbst.

- Bei der Aufgabenstellung empfiehlt es sich anzugeben, wie viele Fragen gestellt werden sollen, welches Anspruchsniveau sie haben sollen und wie sie beantwortet werden sollen.
- Mit der Methode kann man das Anspruchsniveau differenzieren, indem man

Fragen zu Einzelinformationen verlangt, aber auch Fragen stellen lässt, die auf die Tiefenstruktur des Textes abzielen.

- Bei dieser Strategie muss vorab geklärt werden, welche Fragen gestellt werden sollen: Sollen Fragen gestellt werden, auf die der Text eine Antwort gibt? Dann müssen Frage und Antwort im Verstehenshorizont des Lesers liegen und das Anspruchsniveau darf nicht zu hoch sein. Sollen Fragen gestellt werden, die der Leser noch nicht beantworten kann, auch wenn die notwendige Information im Text enthalten sein sollte? Dies ist oftmals der Fall, wenn es sich um tief eingebettete Information handelt, z. B. wenn unterschiedliche Textteile miteinander vernetzt oder bewertet werden müssen. Sollen Fragen gestellt werden, auf die der Text keine Antwort gibt, die den Leser aber interessieren, z. B. Fragen, die Bezüge zu anderem Wissen herstellen?
- Die Beantwortung der Fragen kann u. a. durch Partneraustausch erfolgen. Besonders geeignete Fragen bzw. Antworten können im Plenum aufgegriffen werden. Die Fragen können ggf. kategorisiert und zum Weiterlernen genutzt werden.

#### **Strategie 3: Den Text strukturieren**

Bei dieser Strategie teilt der Leser den Text in Sinnabschnitte ein und formuliert Überschriften.

- Diese Strategie bietet sich bei schlecht gestalteten Texten an und bei solchen, deren Textteile unterschiedlichen Kategorien angehören (z. B. Informationen, Phänomene, Beschreibungen, Erklärungen, Interpretationen, Bewertungen, Beispiele, Erläuterungen, Kommentare, Zusätze, Exkurse), die gestalterisch aber nicht deutlich voneinander abgehoben sind.
- Die Strategie verlangt vom Leser zu abstrahieren, denn der Lernende muss kategorisieren und Oberbegriffe finden.
- Verschiedene Lösungen können als Anlass zum Austausch im Plenum genommen und zum Weiterlernen genutzt werden.
- Die Textstruktur lässt sich auch am Rand durch Randmarken - ggf. unter Verwendung von Kürzeln - kennzeichnen: Thema, Beobachtung, Erklärung, Definition, Bedingung, Merkmal,

Beispiel, Zusammenfassung.

- Eigene Bewertungen des Textes können durch Symbole am Rand vorgenommen werden: ? (= fragwürdig), ! (= wichtig), ↯ (= Widerspruch)... Fortgeschrittene Leser werden eigene Symbole verwenden.

#### **Strategie 4: Den Text mit dem Bild lesen**

Bei nichtkontinuierlichen Sachtexten mit Bildern, Tabellen, Grafiken oder Zeichnungen wird der Leser zur vergleichenden Text-Bild-Lektüre angeleitet.

- Die Strategie umfasst u. U. auch die Text-Tabelle- oder Text-Grafik-Lektüre.
- Die Strategie spricht verschiedene Wahrnehmungskanäle an und aktiviert das Vorwissen der Leser in unterschiedlicher Weise. Die wechselseitigen Leerstellen schriftlich auszufüllen ist ein guter Arbeitsauftrag.
- Manche Leser beginnen gewohnheitsmäßig grundsätzlich mit der Lektüre des Textes und anschließend mit der des Bildes; eine andere Lesergruppe geht grundsätzlich umgekehrt vor. Beide Vorgehensweisen begründen sich in der individuellen Wahrnehmung und beide haben ihre Vorzüge.

#### **Strategie 5: Den Text farborientiert markieren**

Sachtexte sind gekennzeichnet durch Fachbegriffe, Objekte, Personen, Gegenstände an verschiedenen Orten und Zeiten, die in vielfältigen Relationen zueinander stehen. Um Ordnung und Übersicht zu erhalten, markiert der Leser Begriffe oder Textteile verschiedener Kategorien farblich differenzierend. Dadurch entsteht ein übersichtliches Beziehungsgefüge im Text, das zur weiteren Arbeit einlädt.

- Diese Strategie wirkt zunächst sehr formal und ohne Bezug zum Inhalt. Der Zweck liegt darin, dass sie auf nachfolgende Strategien vorbereitet. Die Fachbegriffe sind oft Anker für das inhaltliche Arbeiten am Text. Diese Strategie darf auf keinen Fall Selbstzweck sein.
- Die Idee dieser Strategie besteht darin, dass sich der Leser immer wieder und mehrfach mit immer neuen Bearbeitungsaufträgen mit dem Text auseinandersetzt (Prinzip der zyklischen Bearbeitung). Durch das

schrittweise und gestufte Vorgehen entwickeln sich allmählich Textbezüge und Sinnstrukturen. Die der Vorgehensweise zugrunde liegende Idee sollte den Lernenden vorab verdeutlicht werden.

- Von den markierten Begriffen sind viele bekannt und fungieren als Verstehensinseln (Prinzip der Verstehensinseln), von denen die weitere Erschließung ausgehen kann.
- Die farbige Markierung von Begriffen oder Textteilen verschiedener Kategorien knüpft an Strategie 3 (Den Text strukturieren) an und ist eine gute Vorbereitung für Strategie 9 (Schlüsselwörter suchen und den Text zusammenfassen).

#### **Strategie 6: Den Text in eine andere Darstellungsform übertragen**

Die Übertragung in eine andere Darstellungsform ist Prinzip und Strategie gleichermaßen. Bei dieser sehr effizienten und oft einsetzbaren Strategie übersetzt der Leser den Text in eine andere Darstellungsform (Skizze, Bild, Tabelle, Strukturdiagramm, Prozessdiagramm, Mindmap, Graph, ...).

- Dieser Auftrag fördert die aktive eigenständige Auseinandersetzung des Lesers mit dem Text und fördert die (Re-)Konstruktion des Textverständnisses. Bei der Überführung in andere vorgegebene Darstellungsformen findet das eigentliche Textverständnis statt. Das zwingt die Lernenden dazu, von einer anderen Seite an den Text heranzugehen.
- Beim Wechseln der Darstellungsform wird der Begriffsapparat mehrfach umgewälzt.
- Die Übersetzung in eine andere Darstellungsform ist der erste Schritt, sich vom Ursprungstext zu lösen. Hierbei ist Kreativität und Abstraktionsvermögen gefordert. Oftmals wird dabei auch das visuelle Gedächtnis trainiert und veranlasst, dass sich der Leser vom Ursprungstext löst.
- Der jeweilige Text bestimmt, welche Darstellungsform angemessen ist. Für Prozesse sind Begriffsnetze, Struktur- und Flussdiagramme geeignet. Mindmaps bieten sich an, wenn der Vernetzungsgrad nicht zu groß ist.
- Anspruchsvoll und lernfördernd ist es, wenn die Lernenden eigenständig die

- Darstellungsform wählen können. Dadurch schafft man zusätzliche Lerngelegenheiten. Es kann aber auch sinnvoll sein, einen Hinweis auf mögliche Darstellungsformen zu geben.
- Bei dieser Variante kommen in der Regel verschiedene Lösungszustände, die Anlass zur Kommunikation im Plenum geben und zum Weiterlernen genutzt werden können. Eine Lehrerlösung bietet sich ggf. als Ergänzung an.
  - Es empfiehlt sich, den Wechsel der Darstellungsform in Partner- oder Gruppenarbeit durchzuführen. Dadurch wird der Begriffsapparat erneut umgewälzt und kommunikativ verwendet. Erfahrungsgemäß ist diese Methode durch eine intensive Kommunikation in den Gruppen gekennzeichnet.

### **Strategie 7: Den Text expandieren**

Viele Fachtexte sind derart verdichtet, dass man sie kaum zusammenfassen kann.

Das Expandieren des Textes durch Beispiele und Erläuterungen ist in diesen Fällen die angemessene Strategie.

- Der Leser expandiert den Text durch Anreicherung mit Zusätzen, Erläuterungen, Beispielen, Erklärungen, Skizzen oder weiteren Informationen.
- Diese Strategie ist dann geboten, wenn der Text hoch verdichtet ist und Zusätze die Verständlichkeit erhöhen.
- Meist ist ein Adressatenbezug (z.B. für deinen jüngeren Bruder, für einen Laien) sinnvoll.
- Die Strategie ist sehr anspruchsvoll und erfordert hohe Kompetenzen im Bereich des Wissens und der Darstellung. Ggf. sind weitere Hinweise und Hilfen sinnvoll.

### **Strategie 8: Verschiedene Texte zum Thema vergleichen**

In Lehrbüchern der verschiedenen Verlage finden sich zu den gängigen Unterrichtsthemen Texte, die sich hinsichtlich des Anspruchsniveaus, des Sprachniveaus, des Textumfangs, der Gestaltung, der Textverständlichkeit und der didaktischen Absicht unterscheiden. Die vergleichende Bearbeitung verschiedener Texte bringt einen lernfördernden Mehrwert.

- Die vergleichende Lektüre mehrerer Texte zu demselben Thema erhöht das Verstehen.

Verständlichkeitsmängel des einen Textes werden durch Qualitäten des anderen Textes u. U. ausgeglichen und umgekehrt.

- Durch den Vergleich von Texten können die Wirkung, der Adressatenbezug und die Textart thematisiert werden.
- Es bietet sich als weitere Aufgabe eine adressatenorientierte Textproduktion an. Schreibe einen Text für: deine Schwester im x. Schuljahr, deinen Mitschüler, der krank ist und den Stoff nachholen will, für deinen Opa, der klug ist, aber aus seiner Schulzeit viel vergessen hat.
- Eine Variante dieser Strategie ist die sogenannte Koch-Eckstein-Methode: Zunächst wird den Lesern ein kurzer anspruchsvoller Sachtext zur Lektüre gegeben. Anschließend wird ein zweiter Text präsentiert, den die Leser Satz für Satz durchgehen und beurteilen, ob die Informationen auch im ersten Text enthalten sind (a), nicht enthalten sind (b), mit dem Text verträglich, aber nicht ausdrücklich enthalten sind (c). Auf diese Weise lernen die Lerner, den ersten Text sehr genau zu lesen. Besonders effektiv zeigt sich diese Methode, wenn sie mit metakognitiven Fragen begleitet ist, die die Selbstbeobachtung fördern, nämlich: die Einschätzung des eigenen Textverständnisses, die Einsicht in die Gründe für die eigenen Defizite beim Textverstehen, die Beobachtung der Veränderung der eigenen Leistungen beim Textverstehen.

### **Strategie 9: Schlüsselwörter suchen und den Text zusammenfassen**

Diese Strategie ist zwar fester Bestandteil im Repertoire vieler Lehrkräfte, muss aber mit Bedacht eingesetzt werden: Wenn Fachtexte viele Fachbegriffe enthalten, die alle als Schlüsselwörter markiert werden könnten, dann ist diese Strategie unergiebig, zumal diese Texte kaum zusammengefasst werden können. Diese Strategie bietet sich bei breit angelegten und expandierten Texten an.

Durch Strategie 3 (Den Text strukturieren) und Strategie 5 (Farborientiert markieren) kann gute Vorarbeit zum erfolgreichen Einsatz dieser Strategie geleistet werden.

- Schlüsselwörter sollen den Text aufschließen.



- Wie kann der Leser deren Schlüsselbedeutung erkennen, wenn er den Text nicht oder nur teilweise versteht? Er kann allenfalls „interessante“ oder „verdächtige“ Wörter als vermeintliche Schlüsselwörter markieren. Erst wenn man den Inhalt verstanden hat, ist man fähig, Schlüsselwörter zu entdecken und zu nutzen.
- Eine häufig praktizierte Alternative zu dem Arbeitsauftrag lautet: „Unterstreicht alle Wörter, die damit oder damit zu tun haben.“ Die Lerner können nun erfolgreicher am Text arbeiten, allerdings ist das Entscheidende vom Lehrer vorgegeben. Die eigentliche Aufgabe, das eigenständige Suchen der Schlüsselwörter, wird ihnen abgenommen.
  - Mit folgenden Aufträgen kann die Lehrkraft Hilfestellungen geben:
 

Drei-Stufen-Verfahren: *„Markiere mit dem Bleistift erst Wörter, die du als Schlüsselwörter vermutest. Vergleiche anschließend deine Schlüsselwort-Kandidaten mit deinem Nachbarn. Zum Schluss werden sie gemeinsam in der Klasse verhandelt.“*

Vorschläge sammeln und gemeinsam kategorisieren: *„Macht Vorschläge. Welche Wörter sollen wir unterstreichen?“*

Anzahl der Schlüsselwörter eingrenzen: *„Unterstreiche im Text maximal x Schlüsselwörter.“*

Merkzettel entwickeln: *„Stelle dir zu dem Text einen Merktzettel her, der maximal 10 Wörter enthalten darf.“*
  - Die Lerner können auch schrittweise angeleitet werden, die Schlüsselwörter zu identifizieren: In einem ersten überfliegenden Lesen wird ein Globalverständnis angestrebt, das noch nicht auf ein detailliertes fachliches Verstehen ausgerichtet ist. Den Lernern sollte Mut gemacht werden, sich folgende Fragen zu stellen: Worum geht es überhaupt? Wie wirkt der Text auf mich? Womit bringe ich den Text in Verbindung? Woran erinnert er mich? Was könnte wichtig sein?
  - Der natürliche Leseprozess geht von dem Verstandenen aus, um das Nichtverstandene zu erschließen, und geht nicht umgekehrt vor. Dieses Vorgehen wird durch die Theorie des Textverstehens gestützt (konstruktivistisches

Verständnis).

- Lehrbuchtexte sind in der Regel hoch verdichtet und können nicht weiter komprimiert werden. „Lest den Text und fasst ihn in Kernaussagen zusammen.“ Ein solcher Arbeitsauftrag überfordert den Lerner und sogar manchen Experten.
- Eine Textproduktion in Form einer Zusammenfassung ist bekanntermaßen eine besonders anspruchsvolle Aufgabenstellung und ohne begleitende bzw. vorbereitende Unterstützung eine Überforderung.

### **Strategie 10: Das Fünf-Phasen-Schema anwenden**

Das Fünf-Phasen-Schema ist ein bewährtes Texterschließungsverfahren und nutzt viele der vorangehenden Strategien als Teilstrategien. Es ist ein umfangreiches Erschließungsverfahren, das komplett auf eigenständige Erarbeitung abzielt. Dazu werden den Lernenden Lesehilfen in Form einer Anleitung bereitgestellt. Das Fünf-Phasen-Schema beginnt mit einer vorbereitenden Orientierung (orientierendes Lesen - skimming), gefolgt vom Aufsuchen von Verstehensinseln (extensives Lesen und selektives Lesen). Im zentralen dritten Schritt werden inhaltliche Details erschlossen (intensives Lesen). Im vierten Schritt wird der Text reflektiert und in das Wissensnetz eingebunden. Im fünften und letzten Schritt wird das Verstandene überprüft. Das Fünf-Phasen-Schema ist somit die Standardform des zyklischen Lesens.

- Dem Fünf-Phasen-Schema liegen folgende Prinzipien zu Grunde: Das verstehende Lesen wird durch ein orientierendes Lesen vorbereitet (vom orientierenden zum verstehenden Lesen). Der Lerner wird zum mehrfachen, zyklischen Bearbeiten des Textes unter immer neuen und anderen Gesichtspunkten geführt und verführt (Prinzip der zyklischen Bearbeitung). Es wird niemals gefragt „Was verstehst du nicht?“ Stattdessen wird immer von dem ausgegangen, was der Lerner schon versteht (Verstehensinseln suchen und davon ausgehen). Der Lerner übersetzt den Text in eine andere Darstellungsform (Wechsel der Darstellungsform).

- Der Lerner reflektiert den Text und sucht den roten Faden (Textreflexion).
- Der Lerner sollte am Ende eine Gliederung, ein Strukturdiagramm, eine Tabelle, ein Flussdiagramm, eine kommentierte Bildfolge oder eine andere Darstellungsformen an der Hand haben, womit er losgelöst vom Ursprungstext eine eigene Textproduktion erstellen kann. Die Textproduktion gehört zum Anspruchsvollsten des Fachunterrichts und ist ohne Zwischenstufe selten erfolgreich.
  - Bei der Erstellung der Leseanleitung nach dem Fünf-Phasen-Schema muss zunächst der dritte Schritt festgelegt werden: Mit welcher Strategie kann der Text detailliert gelesen werden? Diese Strategie muss in den ersten beiden Schritten vorbereitet und in den letzten beiden Schritten fortgeführt werden. Andernfalls behindern sich die Strategien unter Umständen gegenseitig.

#### Literatur

[1] LEISEN, Josef: Handbuch Sprachförderung

im Fach - Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Bonn: Varus 2010.

[2] Studienseminar Koblenz (Hrsg.) (2009): Sachtexte lesen im Fachunterricht der Sekundarstufe. Seelze-Velber: Kallmeyer-Klett.

[3] LEISEN, Josef: Leseverstehen – Mit Sachtexten im naturwissenschaftlichen Unterricht umgehen lernen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 4-9

[4] LEISEN, Josef: Ein Text – zehn Strategien. Strategien zur Bearbeitung von Sachtexten. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 12-23

Prof. Josef Leisen

Leiter des Studienseminars für das Lehramt an Gymnasien in Koblenz und Professor für Didaktik der Physik an der Universität Mainz  
Staatliches Studienseminar  
Emil-Schüller-Straße 12  
56068 Koblenz  
leisen@studienseminar-koblenz.de



# SOLL ICH DEN KARPFFEN MIT DEM BUCH MACHEN?

## Leseförderung durch Sachtexte im NaWi-Unterricht

*Kompetenzorientiertes Unterrichten geht auch die Verpflichtung ein, eine Vielfalt an methodischen Wegen im Unterricht zu gehen. Dies begründet sich darin, dass verschiedene Methoden auch unterschiedliche Kompetenzen in unterschiedlichem Maße fördern. An einem Beispiel wird gezeigt, wie die Lesekompetenz im NaWi-Unterricht gefördert werden kann.*

### Ein Gespräch zwischen zwei Nawi-Lehrern

Zwei Nawi-Lehrer - beide Physiker ohne Ausbildung im Fach Biologie - unterrichten das integrierte Fach Naturwissenschaften in der Klassenstufe 6 und unterhalten sich:

Lehrer A: „Du, ich hab jetzt in Nawi den Karpfen im Klettbuch gemacht. Soll ich jetzt noch die Forelle machen? Wie viel Fische soll ich denn noch machen?“

Lehrer B: „Ich hab den Goldfisch aus dem Schroedelbuch gemacht. Wie bist du denn da methodisch vorgegangen?“

Lehrer A: „Ja, der Maier sagt mir, er hätte die Fische mit einem YouTube-Video gemacht.“

Lehrer B: „Und der Müller hat wieder das hohe Lied seiner Materialbox in Gruppenarbeit gesungen.“

Lehrer A: „Weißt du, früher hab ich das fragend-erarbeitend im Frontalunterricht gemacht. Das war gar nicht so schlecht.“

Lehrer B: „Ja aber, wo ist denn da die Kompetenzorientierung? Die Kompetenzen hängen doch von der Methode ab, ich kann doch nicht mit jeder Methode dieselben Kompetenzen erreichen. Also frag' ich konkret: Welche Methoden fördern welche Kompetenzen in besonderem Maße?“

Lehrer A: „Damit nicht genug. Basiskonzepte sollen wir auch noch machen und Kontexte ebenso. Was soll ich denn noch alles machen? Ich bin doch für die Fische gar nicht ausgebildet, die

hab ich nie studiert.“

Der fiktive Dialog spiegelt die vielen Fragen und Unsicherheiten im Zusammenhang mit der Kompetenzorientierung wider und thematisiert den Zusammenhang zwischen Thema, Inhalt, Basiskonzept, Kontext, Kompetenzen und Methoden. Nawi-Lehrkräfte und Berufsanfänger (Lehramtsanwärter), die in den ihnen „fremden“ Themengebieten unsicher sind, fragen, welche Inhalte sie jetzt noch unterrichten sollen. Sie überblicken noch nicht die thematischen Zusammenhänge und erkennen noch nicht das didaktische Potenzial der Themen im Blick auf die Kompetenzen und die Basiskonzepte. Der Nawi-Unterricht muss nämlich konkret auf den Karpfen bezogen vier Punkte zusammenbringen:

- Kompetenzorientierung: Der Nawi-Unterricht ist auf den handelnden Umgang mit Wissen hin ausgerichtet und entwickelt Kompetenzen
- Basiskonzeptorientierung: Durch Basiskonzepte als Leitideen und Denkmuster werden naturwissenschaftliche Sachverhalte grundsätzlich betrachtet und verstanden.
- Kontextorientierung: Inhalte und Themen sind in sinnstiftende Kontexte eingebettet und es werden Fragen oder Problemstellungen aus der Lebenswelt aufgeworfen.
- Lernprozessorientierung: Der Unterricht wird auf die Lernprozesse und nicht auf die Lehrprozesse hin konzipiert und gestaltet.

Kompetenzorientierung soll im Verbund aller vier Punkte, die einander gegenseitig bedingen, angegangen werden. Konkret auf den Karpfen bezogen wird den Nawi-Lehrern geantwortet:

- Kompetenzorientierung: Der Text zum Karpfen ist nicht bloß Wissensspeicher, sondern Teil einer Lernumgebung zur Entwicklung der Lesekompetenz.
- Basiskonzeptorientierung: Der Karpfen wird

nicht als bloßes Thema behandelt, sondern exemplifiziert das Basiskonzept „Struktur und Funktion“.

- Kontextorientierung: Der Karpfen wird nicht als reiner Inhalt behandelt, sondern ist in einen sinnstiftenden Kontext, z.B. „Fortbewegung im Wasser“ eingebettet.
- Lernprozessorientierung: Der Unterricht wird auf die Lernprozesse hin konzipiert und gestaltet, d.h. die Erfahrungen der Lerner, deren Vorstellungen, deren handelnder Umgang mit Wissen, die Erstellung und Diskussion der Lernprodukte steht im Fokus des Unterrichts.

### Ein Unterrichtsbeispiel

Die Frage, wie viel Fische denn noch zu unterrichten sind, ist so falsch gestellt. Richtig muss die Frage lauten: Welche Basiskonzepte kann ich an den Fischen thematisieren und welche Fische eignen sich dazu am besten? In welche Kontexte werden die ausgewählten Fische gesetzt? Welche Kompetenzen sollen mit welchen Methoden und mit welchen Lernmaterialien an welchem konkreten Fisch entwickelt werden? Welche Aufgabenstellungen machen's?

Auch hier schaut man sich zunächst um, was ansteht. Man weiß auch, was vorher gemacht wurde, und überlegt sich, worauf man hinaus will. Dann schaut man, was man so hat an Materialien, Arbeitsblättern, Experimenten, Folien, Büchern, Internetseiten etc., breitet sie aus und überlegt, was sich daraus machen lässt.

Lernmaterial 1: Lehrbuchtext über den Karpfen (s.S. 5; Abb. 1)

Lernmaterial 2: Materialbox (s.S. 5; Abb. 2)

Anhand der beiden Lernmaterialien sollen folgende Kompetenzen entwickelt und gefördert werden:

1. Lesekompetenz: Bei dem handelnden Umgang mit einem Sachtext erstellen die Lerner Lernprodukte, wodurch Lesestrategien benutzt und geübt werden.
2. Modellierungskompetenz: Die Lerner erstellen den handelnden Umgang mit einem Modell.

Im Folgenden wird ein methodischer Weg skizziert, wo der Sachtext zum Karpfen als Lernmaterial genutzt und in den Unterricht

integriert wird. (Vgl. Abb. 3, S. 6: Der didaktische Ort des Lehrbuchtextes.)

### Die Lernschrittfolge

Die Schrittfolge orientiert sich an der im Basisartikel beschriebenen Abfolge von Lernschritten.

#### 1. Problemstellung entdecken

Die Lehrkraft fordert auf, über Erfahrungen im Schwimmbad beim Tauchen zu berichten. Lerner in der Orientierungsstufe äußern sich bekanntlich vielfältig, umfangreich und sehr konkret:

„Die Luft wird knapp, wie kann man am längsten unten bleiben ... Profis haben besondere Anzüge, da werden sie schneller ... man kann nicht erkennen, wo oben und unten ist ... man wird (fast) „schwerelos“, ... die Haut wird ganz knitterig und trocken ... man kühlt aus ... man sieht nicht richtig ... man kann Töne nicht orten ... man kann unter Wasser nicht riechen ... und man kann nicht essen .. man kann nicht überleben, ...“

Die Lehrkraft moderiert die Schüleräußerungen zurückhaltend, ermutigend, akzeptierend. Die Phase gehört zunächst ausschließlich den Lernern. Sie wird abgeschlossen mit einer abstrahierenden Zusammenfassung und Konzentration. Die Lehrkraft darf hier keinesfalls in einen fragend-erarbeitenden Stil verfallen und die vielen Ideen zerreden, sondern ganz elegant einen Mehrwert, der in den Lerneräußerungen steckt, entfalten:

*„Euren Beiträgen entnehme ich, dass man Probleme mit dem Atmen hat, die Wissenschaftler sagen: Es gibt Probleme mit der Sauerstoffversorgung. (Lehrkraft beginnt mit einem Tafelanschrieb.) Macht Vorschläge, wo es noch Probleme gibt.“*

Tafelbild:

Menschen sind nicht für das Wasser gemacht, es gibt Probleme bei:

- Sauerstoffversorgung
- Nahrungsaufnahme
- Orientierung
- Wärmehaushalt
- Bewegungsfähigkeit

Wie lösen Fische diese Probleme?

Die Lerner nennen weitere Probleme, die vom Lehrer nicht erarbeitet werden, sondern ggf. überformt und eingebracht werden. Abschließend



## Was macht den Fisch zum Fisch?



1 Karpfen

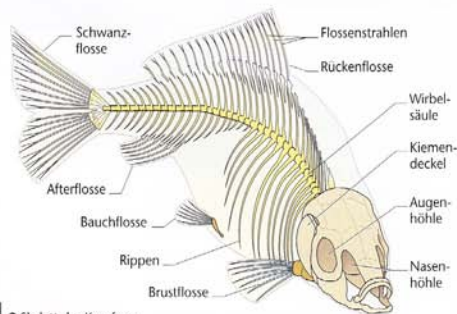
### Karpfen – ein Leben im Teich

Karpfen (> B1) verbringen ihr ganzes Leben im Wasser: Hier werden sie geboren und hier wachsen sie heran. Im Wasser finden die Fische ihre Nahrung, hauptsächlich Pflanzenteile und kleine Tiere. Sie atmen unter Wasser und pflanzen sich auch hier fort. Sie sind also hervorragend an das Leben im Wasser angepasst.

### Die Wirbelsäule stützt den Körper

Der Körper eines Karpfens ist in Kopf, Rumpf und Schwanz untergliedert und besitzt eine stromlinienförmige Gestalt. Dadurch gleitet er ohne großen Widerstand durchs Wasser. Im Innern dient die **Wirbelsäule** (> B2) als Stütze für den Fischkörper.

Neben den Skelettknochen besitzen Fische noch die dünnen fadenartigen **Gräten**, die aus verknochertem Bindegewebe bestehen. Im Unterschied zu den Rippen sind die Gräten nicht mit der Wirbelsäule verbunden.



2 Skelett des Karpfens



### Flossen zur Fortbewegung

Karpfen schwimmen mit schlängelnden Bewegungen. Diese kommen durch das abwechselnde Zusammenziehen der seitlichen Rumpfmuskeln zustande. Als zusätzlicher Antrieb dient die **Schwanzflosse**. Zur Steuerung setzen die Fische die **Brust-** und **Bauchflossen** ein, die paarweise vorhanden sind. Mit der **Rücken-** und der **Afterflosse** halten die Karpfen während des Schwimmens das Gleichgewicht.

### Schuppen bedecken den Körper

Bei den meisten Fischen liegen in der Haut kleine Knochenplättchen, die **Schuppen**. Diese sind wie Dachziegel angeordnet und schützen so den Körper. Im seitlichen Schuppenkleid erkennt man winzige Poren, die vom Kopf bis zum Schwanz eine Linie bilden. Sie führen zu Sinneszellen, die durch Wasserbewegungen gereizt werden. Dieses **Seitenlinienorgan** ermöglicht den Fischen, kleinste Veränderungen der Wasserströmung wahrzunehmen.

### Blick ins Innere

Fische besitzen spezielle Atmungsorgane, die **Kiemen**. Mit ihnen nehmen sie den nötigen Sauerstoff direkt aus dem Wasser auf. Sie können also unter Wasser atmen.

Mit einer gasgefüllten Blase können die Fische im Wasser schweben, aufsteigen oder sinken. Hierzu wird die Gasmenge in der **Schwimmblase** vergrößert oder verringert.

Typische Merkmale der Fische sind der stromlinienförmige Körper, die Flossen, die Schuppen, das Seitenlinienorgan, die Kiemen und die Schwimmblase.

### Aufgabe

- 1 Beschreibe die Aufgabe der Schwimmblase mit eigenen Worten. Beginne mit „Vergrößert der Fisch das Volumen der Schwimmblase so...“

132

Abb. 1: Klett [3] S. 132

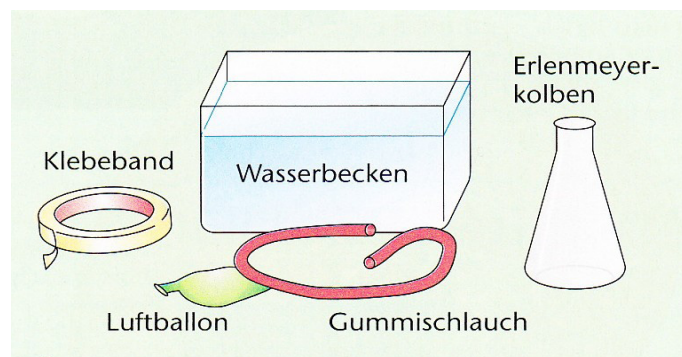


Abb. 2: Klett [3] S. 133



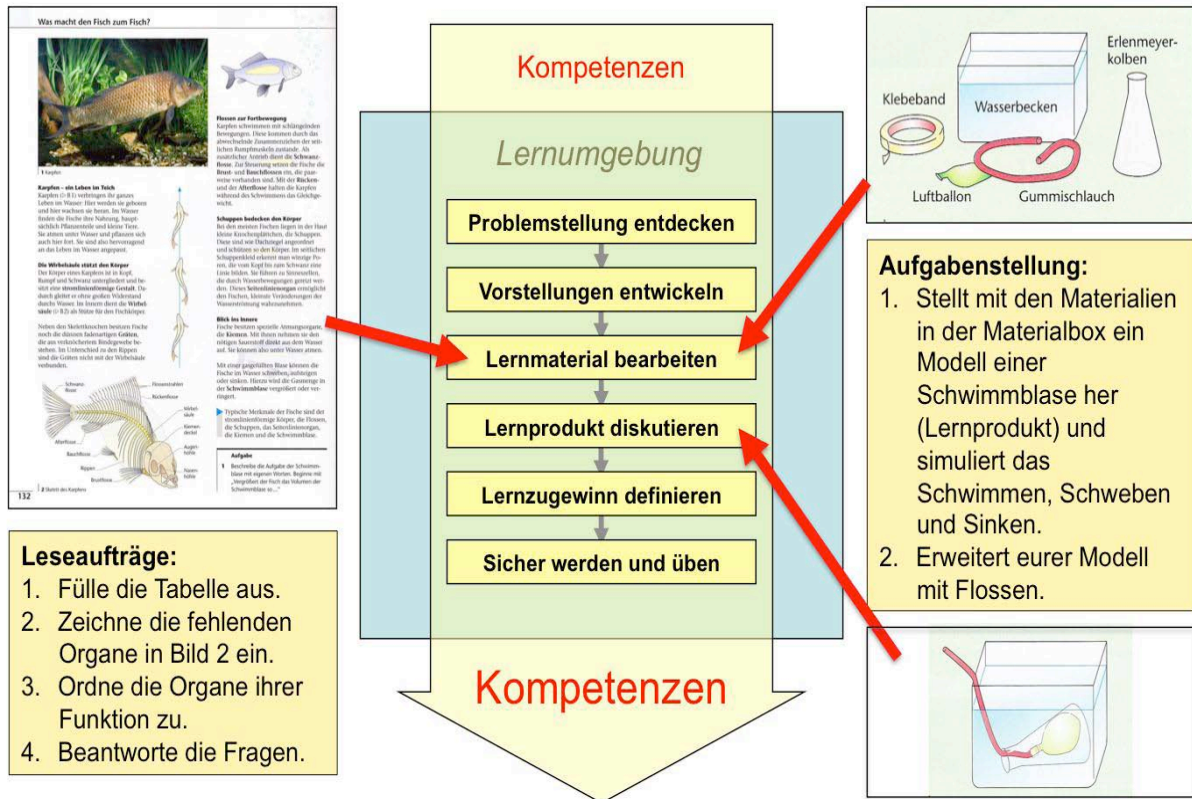


Abb. 3: Der didaktische Ort des Lehrbuchtextes

macht die Lehrkraft eine (bekannte) Methode bewusst und dass schon ein erstes Ziel erreicht wurde. „Wir haben die vielen Erfahrungen von euch in Oberbegriffe sortiert, man sagt kategorisiert.“

2. Vorstellungen entwickeln

„Jetzt bin ich gespannt, welche Ideen und Vermutungen ihr habt, wie die Fische diese Probleme lösen?“

Schülerideen:

- Fische sind glitschig.
- Fische sind so biegsam und bewegen sich wie Schlangen.
- Fische haben eine Stromlinienform.
- Vielleicht haben die Fische kein warmes, sondern kaltes Blut, dann frieren sie auch nicht.
- Ich hab gelesen, dass Fische eine Schwimmblase haben, mit der sie auf- und abtauchen können.
- ...

„Eure Ideen sind prima. Wir werden zunächst die Fortbewegung untersuchen. Dazu bekommt Ihr Lernmaterialien und erstellt ein Lernprodukt.“

3. Lernmaterial bearbeiten

„Ihr bekommt nun einen Text aus dem Buch, an dem ihr euch abarbeitet und dabei in Gruppen ein Leseprodukt erstellt. Die werden wir anschließend im Plenum vorstellen.“

(Lernmaterial 1: Lehrbuchtext zum Karpfen wird zur Bearbeitung ausgegeben.)

Leseaufträge:

Organe/Körperteile	Funktion für ...

1. Finde alle Organe und Körperteile, die im Texte beschrieben sind.
2. Schreibe sie in die linke Tabellenspalte. Ordne die Organe ihrer Funktion zu.
3. Notiere im Bild 2 die Funktion der Körperteile und zeichne die fehlenden Organe ein.
4. Beantworte die folgenden Fragen.

„Nun bekommt ihr eine Materialbox und Eure Aufgabe ist es ein Modell zu erstellen.“

Aufgabenstellung:

1. Stellt mit den Materialien in der Materialbox ein Modell einer Schwimmblase her (Lernprodukt) und simuliert das Schwimmen, Schweben und Sinken.

2. Erweitert euer Modell um Flossen.

(Lernmaterial 2: Materialbox wird zur Bearbeitung ausgegeben.)

4. Leseprodukt diskutieren

„Nun stellt Eure Leseprodukte vor. Wir beginnen mit der Gruppe A. Präsentiert eure Tabelle und stellt sie zur Diskussion. Die folgenden 5 Minuten gehören euch.“

Organe/Körperteile	Funktion für...
Kiemer	Sauerstoffversorgung
Seitenlinienorgan	Orientierung
Flossen	Bewegung
Gräten	Stabilität
Schwimmblase	Tauchen

„Die Gruppe B stellt das Ergebnis der Leseaufgabe 3 vor.“

(Abb. 4 und 5, s.S. 19)

„Nun sehen wir uns die verschiedenen Modelle an. Vergleicht diese und bewertet sie.“

5. Lernzugewinn definieren

„Nun stellt jeder fest, was er dazugelernt hat. Dazu bearbeitet jeder die folgende Aufgabe.“

Aufgabenstellung:

1. Schreibe eine Frage und deren Antwort auf, die du vorher nicht, aber jetzt beantworten kannst.
2. Tausche mit deinem Partner Frage und Antwort aus.

„Ihr habt jetzt am Karpfen kennengelernt, wie ‚genial‘ sich die Natur entwickelt, indem sich die Lebewesen genau an die Bedürfnisse ihres Lebensraumes anpassen. Man könnte meinen, die Natur ‚denkt‘ immer mit der Idee, dass ‚Struktur und Funktion‘ zusammenpassen müssen. Das verdeutlichen wir jetzt noch mal am Karpfen.“

6. Vernetzen und transferieren

„Den Zusammenhang von ‚Struktur und Funktion‘, den wir am Karpfen kennengelernt haben, gibt es bei andern Lebewesen auch. Jeder überlegt sich ein Lebewesen und zeigt daran den Zusammenhang von ‚Struktur und Funktion‘.“

### Die Förderung der Lesekompetenz

Die zentrale Lernphase ist die der Bearbeitung des Lernmaterials. Dabei wird neues Wissen generiert, das nachfolgend im handelnden Umgang mit Wissen unter Beweis gestellt wird. Damit wird der Kompetenzerwerb durch die Performanz abgerundet.

Es gibt eine methodische Vielfalt, Lernmaterialien bearbeiten zu lassen. In dem anfangs skizzierten Dialog sind verschiedene Varianten enthalten. In der beschriebenen Lernschrittfolge wird ein Sachtext als Informationsquelle eingesetzt. Dies ist eine gute Gelegenheit, Lesestrategien einzusetzen und zu üben.

Der Text wird hier als Lernmaterial zur eigenständigen Erschließung eingesetzt. Folgende Lesestrategien werden benutzt:

- Den Text in eine Tabelle übertragen (Strategie 6 aus [2])
- Den Text mit dem Bild lesen (Strategie 4 aus [2])
- Fragen zum Text beantworten (Strategie 1 aus [2])

Als Leseprodukte werden erstellt:

- eine Tabelle als andere Darstellungsform,
- ein vervollständigtes Bild,
- beantwortete Fragen.

Ein Sachtext kann

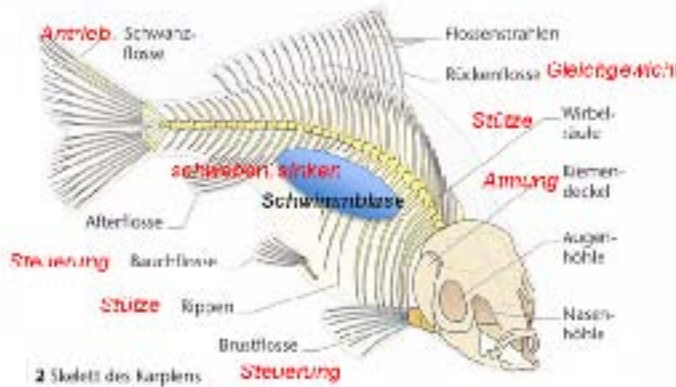
- Ausgangspunkt des Lernens bei der Entdeckung der Problemstellung sein;
- Lernmaterial im Lernschritt „Lernmaterial bearbeiten“ sein;
- Grundlage für die Erstellung eines Leseproduktes (Lernproduktes) sein;
- Grundlage für das Vertiefen und Transferieren sein.

Vor allem wird am gezeigten Beispiel die Lesekompetenz gefördert.

### Die Wirbelsäule stützt den Körper

Der Körper eines Karpfens ist in Kopf, Rumpf und Schwanz untergliedert und besitzt eine stromlinienförmige Gestalt. Dadurch gleitet er ohne großen Widerstand durchs Wasser. Im Innern dient die **Wirbelsäule** (> B2) als Stütze für den Fischkörper.

Neben den Skelettknochen besitzen Fische noch die dünnen fadenartigen Gräten, die aus verknöchertem Bindegewebe bestehen. Im Unterschied zu den Rippen sind die Gräten nicht mit der Wirbelsäule verbunden.



ren, die vom Kopf bis zum Schwanz eine Linie bilden. Sie führen zu Sinneszellen, die durch Wasserbewegungen gereizt werden. Dieses **Seitenlinienorgan** ermöglicht den Fischen, kleinste Veränderungen der Wasserströmung wahrzunehmen.

### Blick ins Innere

Fische besitzen spezielle Atmungsorgane, die **Kiemen**. Mit ihnen nehmen sie den nötigen Sauerstoff direkt aus dem Wasser auf. Sie können also unter Wasser atmen.

Mit einer gasgefüllten Blase können die Fische im Wasser schweben, aufsteigen oder sinken. Hierzu wird die Gasmenge in der **Schwimmblase** vergrößert oder verringert.

Typische Merkmale der Fische sind der stromlinienförmige Körper, die Flossen, die Schuppen, das Seitenlinienorgan, die Kiemen und die Schwimmblase.

### Aufgabe

- 1 Beschreibe die Aufgabe der Schwimmblase mit eigenen Worten. Beginne mit „Vergrößert der Fisch das Volumen der Schwimmblase so ...“

Abb. 4: Klett [3] S. 132

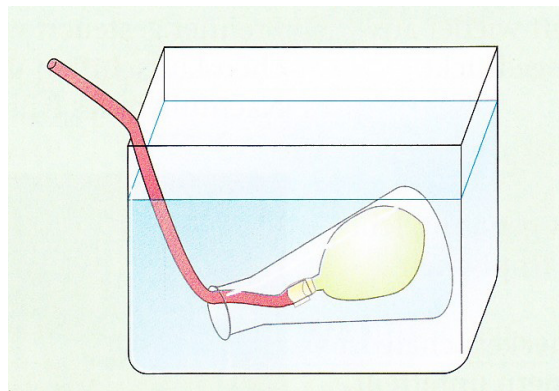


Abb. 5: Klett [3] S. 133

### Literatur

- [1] LEISEN, Josef: Leseverstehen – Mit Sachtexten im naturwissenschaftlichen Unterricht umgehen lernen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 4-9
- [2] LEISEN, Josef: Ein Text – zehn Strategien. Strategien zur Bearbeitung von Sachtexten. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 12-23
- [3] Naturwissenschaften – Gymnasium

Klasse 5 – Rheinland-Pfalz. Stuttgart, Leipzig: Klett 2009

Prof. Josef Leisen  
Staatliches Studienseminar  
für das Lehramt an Gymnasien  
Emil-Schüller-Straße 12  
56068 Koblenz  
[leisen@studienseminar-koblenz.de](mailto:leisen@studienseminar-koblenz.de)

JOSEF LEISEN ist Leiter des Staatlichen Studienseminars für das Lehramt an Gymnasien in Koblenz und Professor für Didaktik der Physik an der Universität Mainz. Aus seinen Erfahrungen als Fachlehrer für Mathematik und Physik an einer bilingualen Deutschen Schule in Spanien ist eine Didaktik und Methodik zum sprachsensiblen Fachunterricht entstanden. Er ist Herausgeber des Methoden-Handbuchs zum Deutschsprachigen Fachunterricht und Autor vieler Beiträge zum Thema Fach und Sprache, Verstehen und Verfassen von Sachtexten und zum bilingualen Fachunterricht in deutscher Sprache.

E-Mail: [leisen@studienseminar-koblenz.de](mailto:leisen@studienseminar-koblenz.de)

Internet: [www.leisen.studienseminar-koblenz.de](http://www.leisen.studienseminar-koblenz.de) und [www.leseverstehen.de](http://www.leseverstehen.de) und [www.sprachsensiblerfachunterricht.de](http://www.sprachsensiblerfachunterricht.de) und [www.aufgabekultur.de](http://www.aufgabekultur.de)

Veröffentlichungen zum Thema: LEISEN, Josef:

Handbuch Sprachförderung im Fach - Sprachsensibler Fachunterricht in der Praxis. Bonn: Varus 2010.

Leseverstehen und Leseförderung in den Naturwissenschaften. In: Sprache, Mathematik und Naturwissenschaften. Hrsg. von G. Fenkart, A. Lembens u. E. Erlacher-Zeitlinger. Innsbruck, Wien, Bozen: Studienverlag 2010, S. 212-231

Sachtexte im Grundschulunterricht lesen – aber wie? Grundschulunterricht 2(2010), S. 4-7

Leseförderung Sachtexte im naturwissenschaftlichen Unterricht. Schule NRW 1(2010), S. 12-14

BOMMERSHEIM, S.; W. HEUPER u. J. LEISEN: Sachtexte lesen in den Fächern Chemie und Physik. In: Studienseminar Koblenz (Hrsg.): Sachtexte lesen im Fachunterricht der Sekundarstufe. Seelze-Velber: Kallmeyer in Verbindung mit Klett 2009. S. 120-136

Grundlagenteil. In: Studienseminar Koblenz (Hrsg.): Sachtexte lesen im Fachunterricht der Sekundarstufe. Seelze-Velber: Kallmeyer in Verbindung mit Klett 2009. S. 8-108

Lehrerinnen und Lehrer schreiben Texte. Fachtexte für Schülerinnen und Schüler passend machen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 104(2008), S. 41-43

KÜBLBECK, Josef und Josef LEISEN: Physics Fiction. Kreative Geschichten zu fiktiven physikalischen Welten schreiben. Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 104(2008), S. 36-37

Anderen Physik erklären. Adressatengerecht schreiben lernen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 104(2008), S. 26-27

Der Physik ein Gesicht verleihen. Lebendig Physik beschreiben mit szenischen Dialogen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 104(2008), S. 24-25

Beim Schreiben ist der Umweg der kürzeste Weg. Der Wechsel von Darstellungsformen als Schreibhilfe. Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 104(2008), S. 11-13

Lesen ist schon schwer genug, dann auch noch Schreiben? Gründe und Strategien für das Schreiben(lernen) im Physikunterricht. Naturwissenschaften im Unterricht Physik, 104(2008), S. 4-10

Visualisierung durch den Wechsel der Darstellungsformen. Praxis Schule 5(2007), S. 34-38

Lesen in allen Fächern. In: Lesekompetenz, Leseleistung, Leseförderung. Grundlagen, Modelle und Materialien. Hrsg. von Andrea Bertschi-Kaufmann. Seelze-Velber: Friedrich Verlag 2007, S. 189-197

Lesen und Verstehen lernen - Strategien und Prinzipien zur Arbeit mit Sachtexten im Unterricht. PÄDAGOGIK 6(2007), S.7-12

Zweitsprache Deutsch. Übungen zum Leseverstehen für Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 32-36

LEISEN, Josef und Jörg KREUTZ: Historische Vorstellungen und Schülervorstellungen vom Sehen. Erfahrungsbericht über den Einsatz eines Lehrbuchtextes im Unterricht. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 4-9

Der Otto-Motor. Ein Beispiel zum Einsatz des Fünf-Phasen-Schemas. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 28-31

Ein Text – zehn Strategien. Strategien zur Bearbeitung von Sachtexten. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 12-23

LEISEN, Josef und Marion SEYFARTH: Was macht das Lesen von Fachtexten so schwer? Hilfen zur Beurteilung von Texten. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 9-11

Leseverstehen – Mit Sachtexten im naturwissenschaftlichen Unterricht umgehen lernen. Naturwissenschaften im Unterricht Physik. 5(2006), S. 4-9



---

# NAWI - THEMENFELDER „PFLANZEN, TIERE, LEBENS- RÄUME“

## Arbeitsblätter zur Leseförderung im naturwissenschaftlichen Unterricht

erarbeitet von: Simone Dietze (Realschule plus , Alsenz)  
Daniela Zintel (Trifels-Gymnasium Annweiler)  
Gabriele Schütz (LIES –Kommission)

Die Arbeitsblätter entstanden im Rahmen der Fortbildungsveranstaltung „Leseförderung mit Sachtexten im naturwissenschaftlichen Unterricht“ in Zusammenarbeit der LIES-Kommission und dem Landesbibliothekszentrum Koblenz, Büchereistelle Neustadt an der Weinstraße. Die Tagung fand am 18.02.2010 in Mainz statt.

Nach einem Vortrag von Prof. Leisen zum Thema „Leseförderung im naturwissenschaftlichen Unterricht“ folgte ein Workshop, in dem die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Arbeitsblätter erstellten, anhand derer die vorgestellten Lesestrategien unter Berücksichtigung verschiedener Kompetenzbereiche und -stufen geübt werden können. Dabei wählten sie zu einem der zehn Themenfelder des Rahmenlehrplans Texte und Materialien aus Sachbüchern aus.

Abgedruckt werden exemplarisch zwei Arbeitsblätter zum Themenfeld „Pflanzen, Tiere, Lebensräume“. Das Arbeitsblatt zum „Körperbau des Wolfes“ gibt ein Beispiel für Lesestrategie 6 (Text in eine andere Darstellungsform bringen).

Das Arbeitsblatt „Verhalten bei Wölfen und Hunden“ wendet Lesestrategie 4 (einen Text mit Bild lesen) an.





## Klasse 5: Pflanzen, Tiere, Lebensräume



### Der Körperbau des Wolfes

Wie alle Säugetiere sind Wölfe und Hunde Wirbeltiere (Vertebrata). Die Wirbelsäule schützt das Rückenmark, den Hauptnervenstrang des Körpers. Die Rippen schützen lebenswichtige Organe. Die Skelettknochen stützen den Körper und verleihen ihm eine bestimmte Form. Die Skelette von Wölfen und Hunden unterscheiden sich von denen anderer Säugetiere. Sie haben lange Schädel mit großen Zähnen, ausgestreckte Hälse und lange, starke Beinknochen. Sieben starke, robuste Nackenwirbel verleihen dem Wolf die Kraft, große Beutetiere zu überwältigen. Weiche Brustknochen ermöglichen beim Einatmen eine Ausdehnung des Brustraumes. Dank der schmalen Schlüsselbeine sind ihre Körper stromlinienförmig und schlank. Dadurch können die Tiere hohe Geschwindigkeiten erreichen. Frei drehende Schulter- und Hüftgelenke, sowie das Ellenbogengelenk sorgen für eine große Wendigkeit. Die langen Zehenknochen werden zum Gehen benutzt, die Knochen des Vorderbeins sind zur Verstärkung miteinander verwachsen.

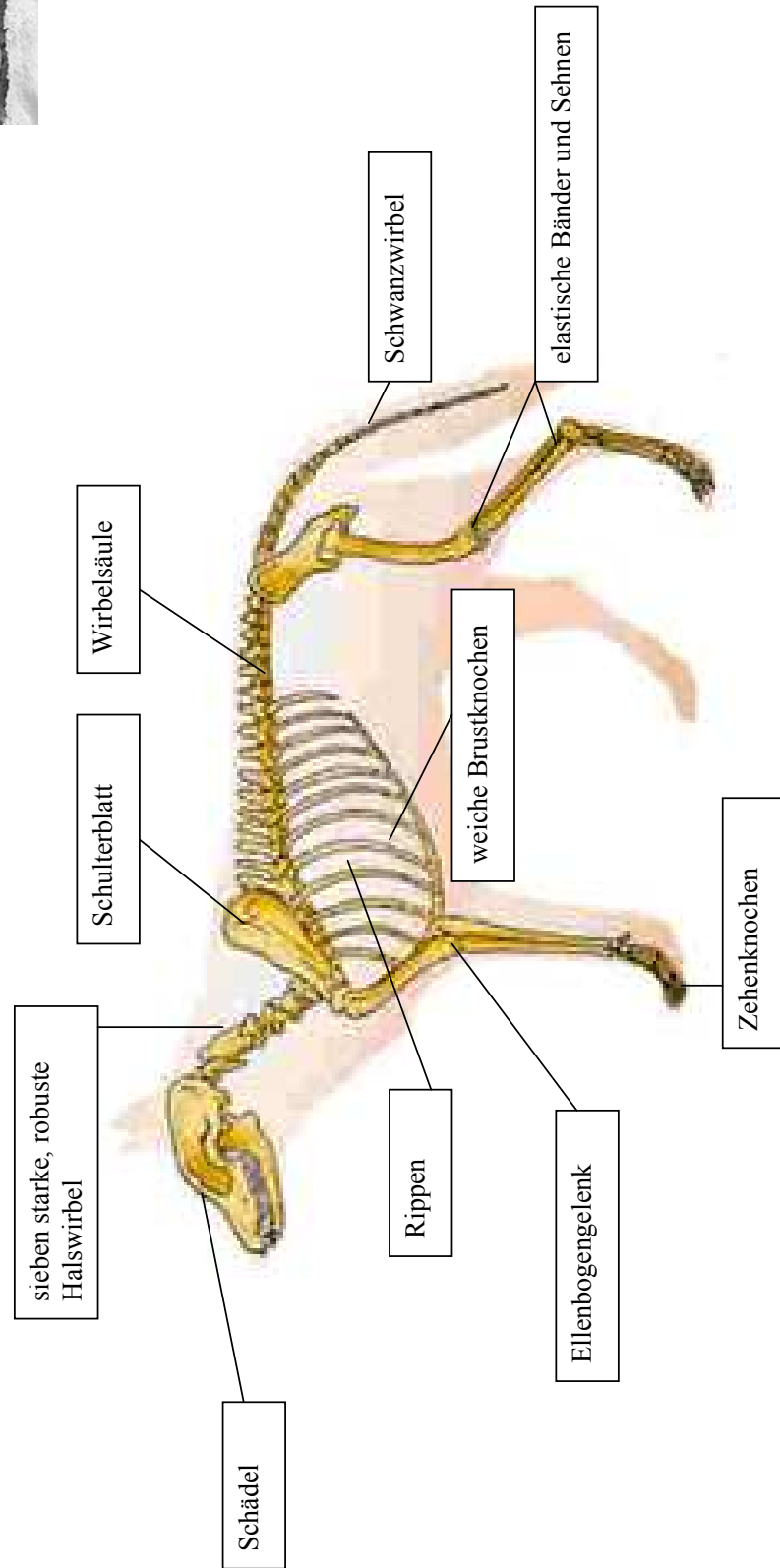
Wölfe, Füchse und Wildhunde haben grundsätzlich lange Schwänze, die im Inneren Schwanzwirbel aufweisen. Die ganz bestimmte Schwanzform einer jeden Tierart ermöglicht es, sie auch aus größerer Entfernung zu identifizieren.

(nach : Wölfe. Kosmos-Verlag. Stuttgart 2001. S. 12/13)

Auf der 2. Seite findest du eine Abbildung des Skeletts des Wolfes.

### Aufgabe:

- 1) Lies den Text mit dem Bild zusammen sehr genau.
- 2) Umrahme im Text die Begriffe, die im Bild eingetragen sind.
- 3) Unterstreiche im Text die Begriffe, die nicht im Bild eingetragen sind und ergänze sie in der Abbildung.



## Verhalten bei Wölfen und Hunden



### Die Körpersprache des Hundes

Einzel gehaltene Hunde sehen im Menschen ihren Leithund, die Familie ist das Rudel. Diesem Rudel, aber auch anderen Artgenossen zeigt der Hund durch sein Verhalten, welche Bedürfnisse er hat. So zeigt der Hund, dass er spielen möchte, indem er den Kopf und die Vorderbeine auf den Boden drückt und das Hinterteil nach oben streckt und gleichzeitig mit dem Schwanz wedelt und bellt.

Haus und Garten stellen für den Hund sein Revier dar, das oft gegen fremde Menschen und andere Hunde verteidigt wird. Sieht der Hund die Fremden als Gefahr an und ist er bereit, sie anzugreifen und sein Revier zu verteidigen. Er wird jedoch den Eindringling vor einem möglichen Angriff warnen. Er spannt den Körper an. Schwanz, Körper und Kopf bilden eine waagrechte Linie. Die Ohren sind aufgestellt. Oft knurrt er dabei.

Ganz anders verhält er sich, wenn er Angst hat. Dann klemmt er den Schwanz zwischen die Beine, macht den Rücken krumm, legt die Ohren an und knickt mit den Hinterläufen etwas ein. Zusätzlich verlangsamt er seine Bewegungen.

Ein typisches Begrüßungsverhalten bei Hunden untereinander ist das gegenseitige Beschnüffeln, sowohl an der Nase als auch am Hinterteil. Während dieser Begrüßung wird durch die Körperhaltungen schon die Rangordnung festgelegt. Der überlegene Hund signalisiert dem Artgenossen den Anspruch auf eine höhere Stellung, indem er den Schwanz und den Kopf angespannt in die Höhe hält und sich damit größer macht, um dem anderen zu imponieren. Das rangniedere Tier zeigt, dass es sich unterordnet, indem es den Schwanz hängen lässt, den Kopf tiefer bzw. gesenkt hält und die Ohren anlegt. Die Hinterläufe sind leicht eingeknickt und der Rücken leicht gerundet.

Treffen zwei dominante Hunde aufeinander und keiner ist bereit, sich freiwillig unterzuordnen, wird es zum Kampf kommen. Am Ende des Kampfes wird sich ein Hund unterwerfen und zeigt es dem anderen dadurch an, dass er sich auf den Rücken wirft und dem Gegner sowohl Bauch als auch Kehle ungeschützt anbietet. Eine angeborene Beißhemmung wird den überlegenen Hund daran hindern, den anderen jetzt noch zu verletzen.

### Aufgaben:

1. Unterordnung, Angst, Angriff, Imponieren sind vier für die Verständigung des Hundes mit seiner Umwelt wesentliche Grundhaltungen. Nimm dir vier Farbstifte (Rot, Blau, Grün und Gelb) und unterstreiche im Text die Grundhaltung und die dazugehörige Körperhaltung, mit jeweils einer Farbe. Verwende dabei Rot für Angriff, Grün für Unterordnung, Gelb für Angst, Blau für Imponieren.

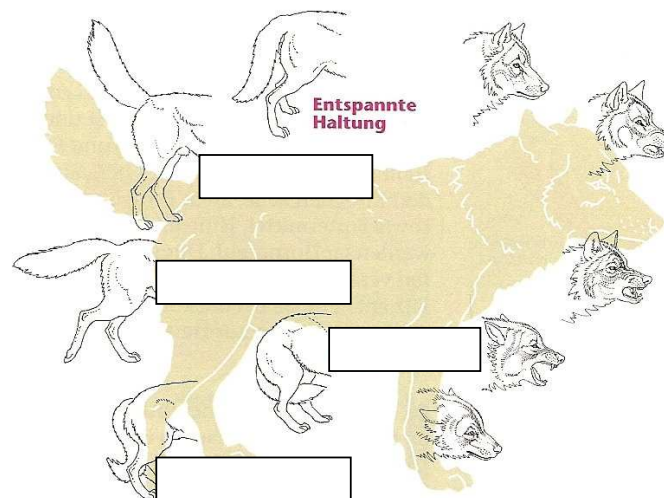
2. Lege dir in deinem Heft folgende Tabelle an und trage die Gefühle und die Beschreibung der Körperhaltung ein.

### Die Körpersprache des Hundes

<u>Gefühl</u>	<u>Körperhaltung</u>
Angriff	

3. Schau dir jetzt das Schaubild an. Es zeigt verschiedene Körperhaltungen des Wolfes. Versuche anhand deiner Kenntnisse zur Körpersprache des Hundes die Haltung des Wolfes zu deuten.

### Die Körpersprache des Wolfes



4. Was stellst du fest, wenn du die Körpersprache von Wolf und Hund vergleichst? Formuliere die Antworten in ganzen Sätzen.

# NAWI UND DIE BIBLIOTHEK

## Ein Interview

*LIES:* NaWi ist ein Fach, bei dem der fächerverbindende Ansatz Prinzip hat. Was sind die spezifischen didaktischen und methodischen Besonderheiten dieses noch recht neuen Fachs?

*Weiß:* Der Grundgedanke ist, dass die Welt sich verändert und man im naturwissenschaftlichen Unterricht darauf reagieren muss. Viele Kinder kommen mit großem Interesse an Naturwissenschaft und verlieren dies im Laufe der Zeit. Was sich verändert, ist, dass die Primärerfahrungen in der Natur nicht mehr gemacht werden. Das Fach NaWi soll das auffangen, indem das in den Unterricht geholt wird. Ein zweiter großer Aspekt ist, dass einfach die Technik ausstirbt, z.B. die Glühbirne. Dort kann man noch ganz leicht verstehen, wie sie funktioniert, bei einer Leuchtstofflampe kann man das nicht mehr so leicht erkennen. Darauf muss man aufbauen, indem man einerseits Primärerfahrungen, also vom Phänomen her kommend, macht und zum anderen, dass man die Erklärungsansätze so aufbaut, dass man eine Funktion auch dann verstehen kann, wenn sie nicht bis ins Detail ergründet wird. Die Themen in NaWi sind alle so gestrickt, dass das möglich wird.

*LIES:* Primärerfahrung bedeutet also die unmittelbare Konfrontation mit einem Phänomen. Trotzdem muss auch ein Schritt zur Abstraktion gemacht werden. Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang die Lesefertigkeit?

*Müller:* Es ist schon so, dass die Sachtexte verstanden werden müssen. Es ist wichtig, z.B. Grafiken in Fließdiagramme umwandeln zu können oder eine Zeichnung zu einem Text zu machen. Das sind naturwissenschaftliche Fertigkeiten, die da eine Rolle spielen.

*Strothmann:* Das ist das eine. Und dann sind auch die Fachsprache und Fachtechniken sehr wichtig. Sie spielen in dem Zusammenhang eine große

Rolle. Säulendiagramme z.B. sind z.T. aus der Mathematik bekannt, da gibt es fachübergreifende Aspekte. Teilweise ist es aber auch so, dass die Kinder bei den Aufgabenstellungen selbst Schwierigkeiten haben. Manche haben ganz gute Vorerfahrungen aus der Grundschule, für manche aber ist alles wirklich neu. Da muss man als NaWi-Lehrer manchmal einen Schritt zurückgehen, **die Fragen noch einmal erklären**, ein Beispiel geben.

*Rösner:* Häufig ist es so, dass man Sachtexte liest, Informationen herausfiltert, z.B. zur Funktion von Zellbestandteilen. Dazu müssen die Kinder eine Tabelle anlegen. Sie müssen z.B. darauf achten, die Informationen so herauszufiltern, dass nicht hinterher der ganze Text in der Tabelle steht, sondern nur die wichtigen Fachworte, Schlagwörter etc.

*LIES:* In NaWi spielen also diskontinuierliche Texte eine große Rolle, weniger Fließtexte. Ist das richtig?

*Warnecke:* Sowohl als auch. Wir setzen auch Geschichten ein, aus denen die Schüler Informationen herausholen.

*LIES:* Also Erzählungen, fiktionale Texte?

*Warnecke:* Ja, Texte, in denen man auf Spurensuche geht oder in denen es um das Leben vor hundert Jahren - z.B. ohne Waschmaschine - geht.

*Weiß:* Es werden teilweise auch kreative Texte geschrieben. Z.B. kommt eine Waschmaschine aus der Zukunft in die Vergangenheit. Die Person in der Vergangenheit schreibt einen Brief an eine andere Person ihrer Zeit, in dem sie beschreibt, wie sich ihr Washtag geändert hat. Gestern habe ich z.B. mit den Kindern eine Fantasiereise gemacht zum Thema „Der Traum vom Fliegen“.

*Rösner:* Ich habe das gestern auch gemacht und die



Kinder hinterher noch einmal ihre Empfindungen aufschreiben lassen. Einen Anknüpfungspunkt für eine Vertiefung gibt es, wenn sie z.B. die Geschichte zu Hause weiterschreiben. Oder wenn sie sich in einen Vogel hineinversetzen und fliegen können. Das alles kann in Kooperation mit dem Deutschunterricht geschehen, in dem das Schreiben einer eigenen Geschichte geübt wird. Das fördert dann nicht nur die Lesekompetenz, sondern auch die Schreibkompetenz.

*Müller:* Ein anderes Beispiel: Ich habe, als wir das Skelett behandelt haben, den Kindern das zerlegte Skelett hingelegt und sie mussten die Knochen sortieren. Danach haben wir ihnen erzählt, dass wir das Skelett auf dem Dachboden gefunden haben. Die spannende Frage war: Wie kommt das Skelett auf den Dachboden?“ Das motiviert die Kinder enorm.

*LIES:* NaWi hat also einen sehr ganzheitlichen Ansatz, der sehr viele verschiedene Aspekte integriert.

*Strothmann:* Das wird auch durch das NaWi-Buch unterstützt: Es gibt kurze Texte in Kästchen, in denen die Informationen zu dem, was vorher auf zwei bis drei Seiten dargestellt wurde, knapp zusammengestellt sind. Wir lassen die Kinder diese knappen Texte noch einmal abschreiben, damit die zentralen Begriffe gesichert in ihrer Mappe sind.

*Müller:* Unter den Texten, die sie lesen müssen, gibt es viele Versuchsanleitungen. Wichtig ist, dass die Kinder lernen, genau hinzusehen und das herauszulesen, was an Informationen darin steckt, damit sie danach den Versuch auch richtig durchführen können. Damit haben sie leider z. T. noch in der Oberstufe Probleme.

*LIES:* Primärerfahrung ist immer auch eine Form von Untersuchung, Recherche. Welche Rolle spielt das selbständige Recherchieren, Herausfinden in NaWi?

*Weiß:* Der Grundpfeiler einer Unterrichtsreihe ist immer, dass man am Anfang eines neuen Themenfelds Fragen sammelt, z.B. beim Themenfeld 3 „Tetrapackauto“, das die Kinder

bauen und mit einem Antrieb versehen. Zuerst experimentieren die Kinder ziemlich frei und dann kommt man auf das Thema Bewegung: „Was spielt da alles eine Rolle?“ „Was fällt euch zu Bewegung ein?“ „Was würde euch davon im Unterricht interessieren?“ Dabei kommen von den Kindern ganz unterschiedliche Fragen. Einerseits solche, die für den Unterricht taugen, z.B. „Warum kann ein Vogel fliegen?“ Oder es kommen Fragen, die für den Unterricht nicht taugen, z.B. „Wie schnell fliegt der schnellste Vogel?“ Man kann am Anfang mit den Kindern die Fragen in diese zwei Bereiche teilen.

Die einen Fragen sind interessant für den Unterricht, da können wir wirklich tief einsteigen, diese Fragen hier sind solche, die man einfach und schnell nachgeschlagen kann. Die Aufgabe könnte sein, die Kinder in die Bibliothek zu schicken und diese Nachschlageaufgaben lösen zu lassen. Diese Fragen habe ich auch oft am Ende der Unterrichtsreihe zum Recherchieren aufgegeben. Es gibt im Unterricht immer wieder Fragen und Aufgaben, bei denen so etwas möglich ist und das Thema schön abgerundet wird. Die Kinder lernen so, unterschiedliche Fragen auch unterschiedlich zu lösen. Das ist wichtig.

*Rösner:* Z.B. werden im Themenfeld 2 „Vom ganz Großen und ganz Kleinen“ die Planeten behandelt. Man kann Plakate zu den einzelnen Planeten machen lassen, die im Klassenraum aufgehängt werden. Es ist sehr hilfreich, wenn man dann in der Bibliothek genügend interessante Bücher dazu nutzen kann, dass die Kinder verschiedene Informationen recherchieren und finden können.

*Müller:* Letzte Woche haben wir die Idee gehabt, dass man in der Bibliothek ein Regal oder ein Fach einrichten könnte, in das man Bücher einstellt, die die Kinder von zu Hause mitbringen. Sie haben ganz oft privat sehr viele Bücher und sind froh, wenn sie etwas zum Unterricht beitragen können, wenn sie zeigen können, was sie selber haben bzw. gelesen haben. Ich kenne es aus der Grundschule, dass zu Themen ein kleiner Handapparat angelegt wird.

*LIES:* Daraus ergibt sich die Frage, welche Anforderungen Sie an den Bestand der Bibliothek stellen?

*Rösner:* Kindgerechte Lexika. Das ist ganz wichtig.

*Strothmann:* Die Kinder haben unheimlich viel Spaß am Experimentieren. Wenn sie Bücher mit Experimentieranleitungen vorfinden, die sie auch zu Hause ausprobieren können, ist das wirklich gut. Es gibt viele solcher Bücher. Die Kinder können zu Hause experimentieren, was dazu anregt, dass NaWi weitergetragen wird, dass sie den Stoff zu Hause vertiefen.

*Müller:* Diese Bücher könnte man auch in den Handapparat stellen. Man könnte sehen, was am häufigsten genutzt wird. Was hilft denn den Kindern am besten? Man kann so auch danach schauen, was sich anzuschaffen lohnt. Es macht ja keinen Sinn, wenn man sagt: Wir kaufen jetzt 20 Bücher und hinterher werden davon nur zwei benutzt, weil sie den Kindern nicht das vermitteln, was sie brauchen.

*Weiß:* Das ist eine sehr gute Idee. Wenn man das konsequent zu den Themen von NaWi macht, auch klassenübergreifend, kann man am Ende fragen: Was habt ihr euch angeschaut, was sind tolle Bücher? Man könnte die Anschaffungen auf einer validen Ebene evaluieren, wie man so schön sagt. Hier können wir uns Anregungen holen, was wir anschaffen wollen.

*Rösner:* Man könnte eine Liste in die Bücher hineinlegen oder daneben aufhängen, auf der die Schüler Striche machen, ob das Buch gut ist, ob die Bibliothek das anschaffen soll, wenn es ein Buch ist, das ein Kind mitgebracht hat. Wir haben dann die „Experten“ direkt daran sitzen und ganz viele, die die Bücher bewerten können. Das motiviert die Kinder sicher sehr. Sie identifizieren sich dann mit dem Fach und der Bibliothek viel stärker.

*Strothmann:* Man muss auch darauf achten, dass alle fünften Klassen in Deutsch oder in NaWi in die Bibliothek gehen und eine Art Bibliotheksführerschein machen. Wenn wir einen Handapparat haben, geht das ja einfach, aber wenn sie zusätzliche Informationen in der ganzen Bibliothek suchen sollen, müssen sie auch wissen, wie sie drankommen. Auch solche Fragen, wie z.B. „Wie sortiere ich das Buch zurück?“ müssen

geklärt werden. Hier könnte man in Kooperation mit den Deutschlehrern arbeiten.

*Weiß:* Die Einführungen machen unsere Kinder ja an den Klassenleitertagen. Aber das könnte man noch mal machen an einer Stelle, an der sie wirklich einen Auftrag, eine Aufgabe haben und lösen müssen.

*Weiß:* Für die Kinder heißt das: „Ihr habt die Bibliothek schon mal kennengelernt, wo sie ist und wie sie aussieht, und jetzt, heute in dieser Stunde machen wir echte Bibliotheksarbeit.“

*LIES:* Also eine Einführung besonders in den naturwissenschaftlichen Bestand der Bibliothek.

*Lehr:* Richtig, damit sie sich auch als Naturwissenschaftler in der Bibliothek zurechtfinden.

*Strothmann:* In dem 5er Arbeitsheft Deutsch ist eine kleine Unterrichtseinheit „Einen Sachtext lesen und verstehen“, bei dem man mit den Kindern üben kann, wie man Sinnabschnitte festlegt, wie man Überschriften formuliert, wie man unterstreicht, und das ist in netter Weise zu dem Thema Vögel gemacht (*zeigt Seiten 85ff. von Deutschbuch Arbeitsheft 5, Cornelsen-Verlag*).

*Rösner:* Ja, das passt wirklich ganz wunderbar. Das macht fächerübergreifendes Arbeiten ja viel leichter. Meist weiß man gar nicht, was es in den anderen Fächern gibt.

*Strothmann:* Ich denke, dass ich das demnächst in der 5c machen werde. Man kann diese Übungen in einer Doppelstunde machen. Wir sollten das als Anregung den anderen Deutschlehrern der 5. geben. Die Kinder hätten dann auch von einem anderen Fach her eine Anleitung, wie man Sachtexte bearbeiten kann.

*LIES:* Wir danken Ihnen für das Gespräch.  
*Das Gespräch führte LIES am 24.2.2011 mit Mitgliedern der Fachschaft NaWi: Herrn Markus Lehr, Frau Stephanie Müller, Frau Dr. Anja Rösner, Frau Britte Strothmann, Herrn Warnecke und Herrn Matthias Weiß am Rabanus-Maurus-Gymnasium Mainz.*

# SOLE.COM

## COMPUTER UND BIBLIOTHEK

Ein Projekt am Rabanus-Maurus-Gymnasium Mainz

Angesichts der vielen E-Books und E-Texte klang in vielen Berichten von der Buchmesse 2010 die alte Frage an, ob damit das Ende des gedruckten Buches eingeläutet sei. Wirklich gefährdet erscheinen mir die Printmedien (zu denen neudeutsch das Gedruckte avanciert ist) nicht. Wenn sie es wirklich wären, hätten sich die elektronischen Bücher und Texte längst viel stärker durchgesetzt. Die Zeitschrift, das Buch und damit natürlich auch die Schulbibliothek werden uns noch sehr lange begleiten und ihre Bedeutung behalten.

Kriterien für die Einbindung der Schulbibliothek in den Schulalltag hat die Kommission in den „Standards für das Lernen in der Schulbibliothek“<sup>1</sup> niedergelegt. In diesen Standards spielen selbstverständlich auch die elektronischen Medien die Rolle, die ihnen heute zukommt. Beide, Schulbibliothek wie Rechner, haben ihre besondere Bedeutung im Zusammenhang des Methodenlernens in der Schule.

### **SoLe.Com am Rabanus-Maurus-Gymnasium**

Es gehört zu den Großstadtmythen (urban legends), dass Schülerinnen und Schüler schon früh besser mit dem Computer umgehen könnten als die Lehrkräfte. Was das Herumklicken anbelangt, ist das sicher richtig. Auch die (manuelle) Benutzung der sozialen Netze wird beherrscht. Was jedoch die verantwortungsvolle Nutzung anbelangt, gibt es Zweifel, wenn man sieht, mit welcher Arglosigkeit persönlichste Informationen ohne Not preisgegeben werden.

Wenn Kinder mit einem definierten Ziel EDV als Werkzeug benutzen sollen, zeigen sich Defizite, deren Behebung Aufgabe der Schule sein muss.

### Eine Umfrage in der 5. Klassenstufe an unserer

<sup>1</sup> In LIES Heft 16, gedruckt auf Anfrage bei den Fachstellen oder den Kommissionsmitgliedern erhältlich oder online unter [www.schulbibliothek-rlp.de](http://www.schulbibliothek-rlp.de) als pdf-Download

Schule zeigte, dass alle Kinder mindestens Zugang zu einem (internetfähigen) Rechner haben, etwa ein Drittel der ca. Zehnjährigen hatte einen eigenen Rechner. Auf die Frage, wer mit einer Textverarbeitung umgehen könne, meldeten sich zwar einzelne, es stellte sich aber schnell heraus, dass sie sich z.T. nicht einmal auf der Tastatur richtig orientieren konnten, geschweige denn in der Lage waren, einen sinnvoll strukturierten Text zu erstellen oder zu bearbeiten. Auch das richtige An- und Abmelden eines USB-Sticks war keinem bekannt, erst recht nicht die Ordnerstruktur eines Speichermediums.

Der Druck, der von der Presse und der Politik über die Eltern auf die Schulen ausgeübt wird, EDV im Unterricht einzusetzen, ist ebenso groß, wie meist von mangelnder Sachkenntnis der Unterrichtserfordernisse geprägt. Die als positives Beispiel angeführte Situation in den angelsächsischen und skandinavischen Ländern ist nach meiner Erfahrung z.T. unzutreffend und – noch schlimmer – blendet vollkommen aus, dass sowohl der Unterricht, die Strukturen des Bildungswesens als auch die gesellschaftliche Funktion von Bildungsabschlüssen in diesen Ländern grundsätzlich anders sind als in Deutschland. In keinem unserer Lehrpläne ist der Einsatz der EDV als essentielle Methode verankert und gefordert. Daraus resultiert, dass das Training von Fertigkeiten in der Benutzung der EDV in der Stundentafel keinen Raum hat.

Andererseits ist der Computer aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Was ist zu tun? Viele Schulen richten sogenannte Methodenlertage ein. Die Gefahr besteht jedoch, dass drei Tage lang Methoden eingeführt, vielleicht sogar geübt werden, am vierten Tag jedoch wieder zur gewohnten Tagesordnung übergegangen wird.

Wir haben uns am RaMa entschlossen, ein Konzept zu entwickeln, immer wieder in der gesamten

Sekundarstufe I die Schülerinnen und Schüler jeweils altersgerecht mit Methodenlernen zu konfrontieren, bei dem der Computer wie auch die Schulbibliothek – orientiert an den „Standards für das Lernen in der Schulbibliothek“ – innerhalb und außerhalb der Stundentafel Einsatz finden. Wir versuchen dabei, die Rückwirkungen auf den regulären Unterricht sicherzustellen.

Der erste Schritt in diesem Konzept ist SoLe. Com. Das Akronym wird aufgelöst in Soziales Lernen und Communication. (Man verzeihe uns die anglierte Schreibweise von Kommunikation. Die Anlehnung an eine Webadresse war gar zu verlockend.) Dieser Unterricht wird als Arbeitsgemeinschaft in der Klassenstufe 5 einstündig in einer 7. Stunde angeboten. Die Teilnahme ist naturgemäß freiwillig, aber es wird deutlich gemacht, dass wir die Teilnahme aller Schülerinnen und Schüler wünschen. Das soll sicherstellen, dass Ergebnisse aus SoLeCom in den Klassenunterricht integriert werden können.

Die Erfahrung der ersten beiden Jahre hat gezeigt, dass tatsächlich nur wenige Eltern von dem Angebot für ihre Kinder keinen Gebrauch machen. In wenigen Einzelfällen haben wir aus pädagogischen Gründen zur Nichtteilnahme geraten. Weder von den Kindern noch von den Eltern wurde und wird das Angebot als belastend oder gar überlastend empfunden.

Die Lehrerstunden für die AG kommen aus dem „Anrechnungsstundentopf“ der Schule. Die Schulleitung und die Schule müssen dem Projekt also einen entsprechenden Stellenwert zumessen. Wir sind vierzünftig, so dass vier Lehrkräfte eingesetzt sind. Bei der Zuteilung wird versucht, dass die SoLeCom-Lehrkraft möglichst auch Fachlehrkraft in der Klasse ist, um so eine enge Verbindung zum Unterrichtsalltag herstellen zu können. In sechs von sieben Fällen ist das bisher auch gelungen und hat sich bewährt. So hat z.B. eine sechste Klasse – die keinen SoLeCom-Unterricht mehr hat – in einer Unterrichtsreihe im Fach Deutsch die Schulbibliothek und Computer ganz selbstverständlich, unaufwendig und erfolgreich eingesetzt.

Bestätigt wurde das Konzept durch die Verleihung des 3. Platzes im Rahmen des deutschlandweit ausgeschriebenen Schulpreises von Intel.

### Lernziele

Die Schülerinnen und Schüler erwerben in der SoLeCom-AG Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie befähigen, eine ihnen gestellte Aufgabe aus einem beliebigen Fachgebiet gemeinsam mit anderen Schülerinnen und Schülern durch angeleitete Recherche in der Schulbibliothek und mit Hilfe des Computers zu lösen und die erreichten Ergebnisse angemessen zu präsentieren.

Im Detail heißt das: Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse und üben im Laufe der Klassenstufe 5

- alle in den „Standards für das Lernen in der Schulbibliothek“ für die Orientierungsstufe festgelegten Fertigkeiten, insbesondere das
  - Auffinden, Auswerten und Sichern von Informationen in



- (Jugend)Nachschlagewerken und
  - Jugendsachbüchern.
- die Verwendung von ausgewählten Funktionen einer Office-Suite:
  - Textverarbeitung:
    - Erstellen, Speichern, Bearbeiten und Öffnen eines Textes
    - Gestaltung eines Textes durch angemessene Verwendung verschiedener Fonts, Schriftschnitte, Schriftgrößen, Schriftfarben usw., Spaltensatz, Einbindung von Bildern
  - Präsentationssoftware (ähnlich Powerpoint)
    - Handhabung des Programms, einfache Animationen
  - Bildbearbeitung

- Einlesen eines Bildes mittels Scanner oder aus einer Datei
- Herstellen eines Bildausschnittes
- die konstruktive Zusammenarbeit mit Mitschülerinnen und –schülern und die Bewältigung von Konflikten in der Arbeitsgruppe<sup>2</sup>.

### Ausstattung

Das Rabanus-Maurus-Gymnasium konnte durch die Unterstützung des Freundeskreises eine angemessene Ausstattung anschaffen. Für SoLeCom stehen 30 Netbooks Asus EEEPC 100x zur Verfügung. Durch die Nutzung von Mengenrabatten und Auslaufmodellen konnten die Kosten überschaubar bleiben. Die Rechner laufen unter MS-Windows XP. Als Office-Suite wird OpenOffice in der Version 3.21 verwendet, so dass keine Kosten für Software entstehen. Die Rechner sind robust genug, sodass bislang keine Ausfälle oder Reparaturen zu verzeichnen waren. Die relativ kleinen Tastaturen kommen den Kinderhänden entgegen. Jeweils zwei Kinder arbeiten an einem Rechner. Der Aspekt des Sozialen kommt zum Tragen, denn in einer neugebildeten fünften Klasse alle Kinder in Teamarbeit einzubinden, ist z.T. gar nicht so einfach, Zusammenarbeiten kann in SoLeCom thematisiert und eingeübt werden.

Die Lehrkraft verfügt über ein eigenes Netbook mit identischer Ausstattung wie die Schülerrechner sowie einen Beamer. Die Lehrkraft kann die Handhabung mit Hilfe der Projektion demonstrieren, die Kinder können Schritt für Schritt die Aufgaben mitvollziehen. Gerade bei jungen Kindern sollte der Wert des rein nachahmenden Lernens nicht unterschätzt werden. SoLeCom will ganz behutsam zu immer anspruchsvolleren und dann auch freieren Arbeitsformen leiten.

In einer späteren Phase des Projekts präsentieren die Kinder ihre Arbeitsergebnisse mit dem Beamer. Schon sehr früh wird an das medial unterstützte Referat herangeführt.

<sup>2</sup> Sehr gute und praxisgerechte Informationen zur Organisation und Durchführung von Gruppenarbeiten auch mit schwierigen Gruppen bietet: Selbständiges Arbeiten und Lernen in den Jahrgangsstufen 5 – 10. Band 1, Staatsinstitut für Schulpädagogik und Bildungsforschung München, Auer ISBN 3-403-03618-9

### Ausstattungsanforderungen

- Schulbibliothek mit ausreichender Ausstattung an Jugendsachbüchern
- Klassenraum und Arbeitsraum in oder nahe der Schulbibliothek
- pro zwei Kinder ein Netbook oder Laptop. (Zur Not geht auch ein EDV-Labor)
- 1 USB-Stick pro Kind (alte und kleine Sticks reichen)
- 1 Lehrer-Rechner
- 1 Beamer
- 1 mobiler Scanner
- OpenOffice 3.21 oder besser
- einfaches Bildbearbeitungsprogramm (z.B. GIMP)
- das Betriebssystem ist beliebig

### Grobstruktur von SoLeCom

Die Kinder arbeiten in der ersten Phase zu zweit an einem Netbook. Das unterstützt das angestrebte gegenseitige Helfen und Belehren. In der Projektphase arbeiten die Kinder mit einem oder zwei Netbooks in Vierergruppen.

Der in das Arbeiten mit dem Computer einführend-übende Unterricht findet im Klassenraum statt, in einer zweiten Phase wird ein kleines Projekt in der Schulbibliothek durchgeführt. Die dritte Phase fordert einen Vortrag der Ergebnisse zunächst ohne, dann später mit medialer Unterstützung.

Alternative:

Für SoLeCom könnte ein Computer-Labor verwendet werden, wenn mobile Rechner nicht zur Verfügung stehen. Druckwerke müssten dann ggf. in das EDV-Labor mitgenommen werden. Günstiger ist aber, wenn die Geräte mit in die Schulbibliothek genommen werden können, damit sie direkt neben dem Buch verwendet werden können. Das entspricht realistisch auch der Praxis z.B. in den Universitätsbibliotheken. Gerade die nur ca. 1 kg schweren Netbooks sind für diese Zwecke ideal.

### Die Ausstattung der Schulbibliothek<sup>3</sup>

Ohne Schulbibliothek ist die Durchführung von SoLeCom nicht möglich. Für die angeleitete

<sup>3</sup> Siehe auch LIES 17 Standards für die Ausstattung der Schulbibliothek. Erhältlich: siehe Fußnote 1



Recherche sollte die Schulbibliothek sowohl die „großen“ Lexika, Enzyklopädien und Wörterbücher vorhalten als auch möglichst viele Jugendsachschlagewerke<sup>4</sup>. Je reichhaltiger die Ausstattung mit Jugendsachbüchern ist, desto besser sind die Möglichkeiten der Kinder, Erfahrungen zu machen. Da das Arbeiten an der Projektaufgabe zeitlich begrenzt sein muss, können auch thematische Bücherkisten der beiden Fachstellen ausgeliehen und eingesetzt werden. Da SoLeCom aber eine Tiefenwirkung in den Unterrichtsalltag haben soll, muss ein erheblicher und aktueller Bücherbestand auch nach der AG-Zeit zur Verfügung stehen, damit den Kindern die Nutzung in alltäglichen Unterrichtssituationen möglich ist. Dasselbe gilt auch für die Zugänglichkeit von Computern mit mindestens der Ausstattung wie die SoLeCom-Rechner. Diese Rechner sollten vorzugsweise im Arbeitsbereich der Schulbibliothek zugänglich



sein. Kinder der 6. Jahrgangsstufe sollen in der Lage sein, z.B. in NaWi in der Schulbibliothek einen kleinen Arbeitsauftrag zu recherchieren, zu bearbeiten und eine medial gestützte Präsentation vorzubereiten. Die notwendigen Geräte sollten zur Verfügung stehen<sup>5</sup>.

Die Eltern werden vor der AG gebeten, den Kindern einen USB-Stick zu geben. Für SoLeCom reicht ein sehr einfacher, auch älterer Stick, da nur kleine Text- und Bilddateien gespeichert werden. Der Besitz und Einsatz des eignen Sticks

<sup>4</sup> Hilfen bei der Ausstattung mit empfehlenswerten Nachschlagewerken bieten Ihnen die beiden Fachstellen beim Landesbibliothekszentrum in Koblenz und Neustadt. Kontaktieren Sie bitte Frau Wennendorf (Koblenz) oder Frau Steck (Neustadt). Die Adressen finden Sie im Impressum dieses Heftes.

<sup>5</sup> Das RaMa bietet für Lehrkräfte wie für Schülerinnen und Schüler die Ausleihe von Laptops, Beamern und anderen elektronischen Geräten in der Schulbibliothek. Zweifler seien beruhigt: In den letzten Jahren wurden bei ca. 1000 Ausleihen pro Jahr weder Geräte gestohlen noch beschädigt.

erfüllt die Kinder mit großem Stolz und motiviert zu einer sinnvollen Benutzung.

#### *Ausstattung der Schulbibliothek*

- Brockhaus oder Meyers Enzyklopädie
- alle Bände des Duden
- alle Bände des Schülerduden
- weitere Jugendsachschlagewerke
- OPAC
- Jugendsachbücher aus vielen Themenbereichen, bes. NaWi, Geschichte, Sport, Technik
- je nach Größe der Schule 1 bis 4 den Schülerinnen und Schülern zugängliche Computer mit Anschlussmöglichkeit eines USB-Sticks

#### **Ablauf der SoLe.Com-AG**

Die jeweiligen Schritte werden vom Lehrer an seinem Rechner vorgemacht und mit dem Beamer projiziert. Nachdem die Kinder wissen, was sie wie machen sollen, ist die Lehrkraft frei, die Zweiergruppen individuell zu beraten und zu schulen. Differenziert kann auf der Lernfortschritte der Kinder eingegangen werden.

Die zu bearbeitenden Texte werden als Dateien vor dem Beginn der AG auf jedes Netbook aufgespielt. Bewährt hat es sich, sie unter „Eigene Dateien“ abzulegen. Es muss im Verlauf der AG darauf geachtet werden, dass die Kinder diese Dateien nicht verändern, sondern nur den Befehl „Speichern unter“ verwenden und alle veränderten Dateien auf ihrem USB-Stick speichern. Da das nicht immer klappt, sollte die Lehrkraft die Dateien auf einem eigenen Stick dabei haben und sie ggf. wieder aufspielen.

#### Teil I<sup>6</sup>

##### Schritt 1

Die Kindern erlernen das Starten und Herunterfahren des Computers, das An- und Abmelden ihres USB-Sticks, das Öffnen und Schließen der Textverarbeitung, das Öffnen und Schließen eines Textes.

<sup>6</sup> In der folgenden Darstellung werden die einzelnen Tätigkeiten, z.B. die Handhabung des Programms oder die Recherche in Nachschlagewerken, nicht im Detail beschrieben, da das meiste den Lehrkräften geläufig ist.

## Schritt 2

Die Kinder finden auf ihrem Netbook den unformatierten Text von Wilhelm Busch und erhalten die Aufgabe, den Text in ein Gedicht umzuformen. Dazu wird der Text kurz inhaltlich besprochen. Den Spieltrieb der Kinder befriedigt die Aufgabe, durch den Einsatz von verschiedenen Schriftgrößen, -farben, -schnitten und -fonts den Text verändernd zu gestalten. Die Lehrkraft bespricht individuell mit den Kindern, welche Wirkungen die Veränderungen haben. Dabei muss darauf geachtet werden, welche Gestaltung zum Text passt und welche nicht. Das erzieht zu einem angemessenen, geschmackvollen und sinnvollen Nutzen der vielen Möglichkeiten des Programms.

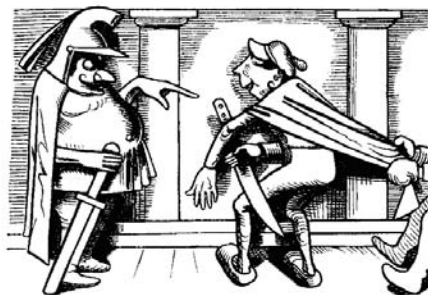
Wilhelm Buschs neue Lesart der „Bürgschaft“:  
Zu Dionys, dem Tyrannen, schlich Möros, den Dolch im Gewande; Ihn schlugen die Häscher in Bande. „Was wolltest du mit dem Dolche, sprich?“ Entgegnet ihm finster der Wüterich. „Na, dös wird doch dem Herrn Tyrannen nix verschlage, Wenn ich mein´ Dolch zum Schleifen trage!“

Wenn die Kinder das beherrschen, finden sie auf dem Netbook ein Bild zu dem Gedicht. Die Aufgabe ist, das Bild in seiner Größe und Position zu verändern und hübsch gestaltend in das Gedicht einzubinden.

Ein wichtiger Aspekt ist das Training des richtigen Speicherns ihrer Arbeitsergebnisse auf ihren Sticks. Dazu gehört auch das Herstellen einer Sicherungskopie auf dem Stick des Partners. Es ist darauf zu achten, dass die Kinder nichts auf der Festplatte des Netbooks speichern, denn eine andere SoLeCom-Gruppe muss mit denselben Rechnern arbeiten und benötigt dazu die unveränderten Dateien.

## Schritt 3

Den Kindern wird auf ihrem Netbook ein etwa eine A4-Seite langer unformatierter Text vorgelegt, der durch den Einsatz von Absätzen und des Spaltensatzes lesbar gemacht werden muss. Auch wenn es bei dieser Aufgabe hauptsächlich um die Formatierung des Textes geht, spielt der Inhalt des Textes dennoch eine große Rolle, da das Einfügen von Absatzmarken das Textverständnis voraussetzt. Fertigkeiten aus dem Deutschunterricht werden herangezogen.



Sinnvoll ist eine Absprache der SoLeCom-Lehrkraft mit der Deutschlehrkraft. Der Text kann grundsätzlich jedem beliebigen Fach entnommen sein.

Wir benutzen eine Kurzgeschichte als Übungstext. Mit dem Beamer wird gemeinsam beispielhaft die Überschrift und der erste Absatz formatiert, danach arbeiten die Kinder in ihren Zweiergruppen. Die Lehrkraft hilft individuell. Anstelle des (oder zusätzlich zum) Spaltensatzes ist es auch möglich, den Kindern die Verwendung von verknüpften Textfeldern beizubringen. Diese Funktion ist bei OpenOffice recht einfach zu benutzen. Die Kinder würden erste Erfahrungen mit einem Desktoppublishing Programm machen.

## Schritt 4

In diesem Schritt tritt der Computer in den Hintergrund, einige Sitzungen lang wird er kaum oder gar nicht verwendet.

Wenn die Kinder die grundlegenden Funktionen der Textverarbeitung beherrschen, wird das Projekt begonnen. Es wird davon ausgegangen, dass die Kinder bereits eine Bibliothekseinführung hatten, so dass die Basisorientierung<sup>7</sup> vorhanden ist.

### Projektwahl

Es werden Vierergruppen gebildet<sup>8</sup>. Jede Gruppe wählt ein Thema aus. Die Aufgabe besteht darin, zu diesem Thema

- Informationen in Printmedien zu sammeln und zu exzerpieren;
- ein Plakat mit dem Computer zu gestalten;
- einen Vortrag vor der Arbeitsgemeinschaft vorzubereiten und zu halten.

Diese Themen müssen von der Lehrkraft so gewählt werden, dass genügend Material in

<sup>7</sup> Tipps für die Bibliothekseinführung siehe LIES 16.

<sup>8</sup> Zur Gruppeneinteilung siehe Selbständiges Arbeiten und Lernen... Vgl. Fußnote 2

der Schulbibliothek vorhanden ist. Es darf nicht passieren, dass die Kinder das Gefühl bekommen, in der Bibliothek finde man nichts Gescheites. Angesichts des vorhandenen Bestandes an Jugendsachwerken in unserer Bibliothek werden die folgenden Projektthemen angeboten:

1. Olympische Spiele
2. Dinosaurier
3. Ein Urlaubsland in Europa
4. Sonne und Planeten
5. Das alte Troja
6. Burgen, Schlösser im Mittelalter
7. Formel I
8. Fliegen: leichter als Luft – schwerer als Luft
9. Pilze
10. Piraten
11. Pyramiden
12. Große Erfindungen und Erfinder
13. Unser Lieblingstier
14. Film und Foto

Grundsätzlich können die Kinder auch eigene Themen vorschlagen, dann muss jedoch geprüft werden, ob die Themen altersgemäß sind und die Bibliothek ausreichendes Material bietet.

Ebenso wie die auf dem Netbook gespeicherten Texte können die Projektthemen über mehrere Jahre immer wieder verwendet werden, sollten aber jedes Jahr kritisch überprüft werden.

Ein positiver Nebeneffekt dieser AG ist, dass Schwachstellen im Bestand der Schulbibliothek deutlich werden und so eine bedarfsorientierte Anschaffungspolitik möglich wird.

#### Schritt 5

Die Kinder arbeiten in ihren Projektgruppen, die Lehrkraft berät die Gruppen individuell. Erfahrungsgemäß ist besonders bei den Jungengruppen (gemischte Gruppen sind eher rar) wichtig, die soziale Komponente sanft zu steuern. Jungen fällt es i.d.R. sehr viel schwerer, konstruktiv miteinander zu arbeiten, als Mädchen. Das kann in der SoLeCom-AG positiv verändert werden. Das „So“ im Namen wird nicht vernachlässigt.

In dieser Phase benutzen die Kinder die Computer nach Bedarf, um das Plakat einzugeben und zu gestalten. Pro Gruppe ist meist nur ein Netbook erforderlich, falls die Gruppe sich für ein

arbeitsteiliges Vorgehen entschieden hat, auch zwei.

Die Lehrkraft muss helfend präsent sein, weil in dieser frühen Phase die Fertigkeiten noch nicht gefestigt sind. Dennoch sind z.T. verblüffend reife, kreative und gelungene Ergebnisse zu verzeichnen. Man soll Kinder auch in diesem Alter nie unterschätzen.

#### Schritt 6

In der letzten Phase präsentieren die Kinder ihre Plakate und tragen ihre Präsentation vor. Dabei muss im Vorfeld die richtige Form des Vortragens erklärt und kurz geübt werden: Stimme, Sprache, Körperhaltung, Publikumszuwendung, Blickkontakt usw.

Nach dem Vortrag wird durch die Lehrkraft konstruktiv, aber deutlich streng Kritik geübt, wobei es natürlich wichtig ist, trotz Schwächen, die positiven Aspekte hervorzuheben. Dies gelingt umso besser, je mehr die Kinder das Gefühl haben, ehrlich kritisiert zu werden. Und dazu gehört auch das Benennen von Schwächen.

#### Teil II

##### Schritt 1

Die nächste Phase findet wieder im Klassenraum mit Netbooks und dem Beamer der Lehrkraft statt. Analog zu Schritt 2 in Teil I lernen die Kinder jetzt das Präsentationsmodul Impress (ähnlich Powerpoint) von OpenOffice kennen. Da die Schülerinnen und Schüler inzwischen praktische Erfahrungen mit dem Computer haben, geht das Erschließen der Möglichkeiten von Impress sehr viel schneller.

Jeder, der Opfer eines Powerpoint-gestützten Vortrags geworden ist, kennt die große Versuchung dieser Programmfamilie: die Animation. Wenn schon Erwachsene den Verlockungen nicht standhalten, wie dann die Kinder? Es sei ihnen auch gegönnt, denn erst wenn sie alles einmal ausprobiert haben, lernen sie die Spielerei zu zügeln und in den Dienst des gewünschten Erfolgs zu stellen.

Die Aufgabe für die Kinder kann sein, den bislang nur mit Papier gestützten Vortrag jetzt durch eine mediale Präsentation über den Beamer „aufzupeppen“. Je nachdem wie viel Zeit im Schuljahr noch zur Verfügung steht, können die Gruppen (oder auch neu zusammengesetzte)

ein weiteres Thema aus der obigen Auswahl bearbeiten oder das alte Thema überarbeiten. Denkbar ist auch, ein Teilthema mit einer Fachlehrkraft der Klasse abzusprechen. Das böte den Vorteil, den Kindern den Nutzen der Übungen für den Unterrichtsalltag direkt erfahrbar zu machen.

#### Schritt 2

Wichtig ist, dass die Kinder die Gelegenheit bekommen, ihr Ergebnis – selbst wenn es nicht ganz fertig geworden sein sollte – vorzutragen. Auch hier sollte man die Kritikfähigkeit der Kinder nicht unterschätzen: Von der Lehrkraft sanft geführt, werden sie sehr kritisch eine schlechte Gestaltung oder eine unangemessene Animation erkennen und kritisieren. Damit ist ein wichtiger Schritt sowohl im Fachlichen wie Sozialen getan: Es wird konstruktiv und sachlich kritisiert, was man gemeinsam erarbeitet hat.

#### Nach dem ersten SoLeCom-Jahr

Die abgeschlossene AG des letzten Jahres zeigt, dass SoLeCom erfolgreich war. Von Lehrkräften aus dem Fachunterricht der Klassenstufe 6 kommt die Rückmeldung, die Schülerinnen und Schüler seien auffällig besser beim Vortragen von Unterrichtsergebnissen und in Diskussionsrunden. In einzelnen Phasen der Fachunterrichte werden Computer sparsam,

aber unaufgeregt-selbstverständlich und effizient von den Schülerinnen und Schüler eingesetzt. Der Computer ist als Spielzeug uninteressant, als Arbeitsmittel interessant geworden.

#### Ausblick auf die Weiterführung

Da wir am Rabanus-Maurus-Gymnasium noch in der Aufbauphase unseres Medien- und Methodenkonzepts sind, kann über die Fortführung noch nichts Definitives gesagt werden. Es ist geplant, die Integration von EDV und Schulbibliothek fortzusetzen. Denkbar sind z.B. Projektstage jeweils für eine Jahrgangsstufen (z.B. in Stufe 7 und in 9), in denen in einer Art Stationenlernen zunehmend anspruchsvollere und komplexere Aufgabenstellungen gelöst werden müssen, die auch fachmethodische Aspekte verschiedener Fächer mit einbeziehen. Dabei werden die Forderungen der „Standards für das Lernen in der Schulbibliothek“ für die jeweiligen Jahrgangsstufen relevant werden.

Messbar wird der Erfolg des Projektes nicht nur in den Referaten während der Sek I werden, sondern in ganz besonderem Maße in der MSS beim Verfassen der Facharbeit oder BLL. Man wird es hoffentlich positiv merken, wenn die ersten Kinder mit SoLeCom-Erfahrung in der Oberstufe ihre Arbeiten verfertigen werden.

Kurt Cron





# BLICK ÜBER DEN ZAUN

## Die Mediothek der Gymnasien in Biberach an der Riß

Die LIES-Kommission besuchte 2010 die Mediothek der Gymnasien in Biberach an der Riß. Es handelt sich hierbei um eine nicht-öffentliche Zweigstelle der Stadtbücherei Biberach, die 2009 zur „Bibliothek des Jahres“ gekürt wurde und außerdem den 1. Platz im nationalen Bibliotheksranking (BIX) erhielt. Die gemeinsame Mediothek des Pestalozzi-Gymnasiums und des Wieland-Gymnasiums wurde über das Projekt „Investitionsprogramm Zukunft, Bildung und Betreuung“ (IZBB) von der Bundesregierung bezuschusst. Die 2008



eröffnete Mediothek umfasst 300 Quadratmeter und pro Gymnasium einen separaten Lernbereich mit insgesamt 216 Arbeitsplätzen. Im Rahmen eines Kooperationsvertrags zwischen den beiden Gymnasien, dem Schulträger und der Stadtbücherei wird die Mediothek verwaltet. Abgesehen von der räumlichen Gestaltung und der sehr guten Ausstattung ist die kontinuierliche Betreuung und die Verzahnung mit der Stadtbibliothek besonders beeindruckend. Die Stadtbibliothek übernimmt in Absprache mit den Lehrerkollegien den kontinuierlichen Bestandsaufbau (zwei Drittel unterrichtsbegleitende Sachliteratur, ein Drittel erzählende Werke zur Förderung der Leselust und Entspannung) und stellt insgesamt 30 Zeitschriftenabonnements und 6 Tages- und

Wochenzeitungen zur Verfügung. Das Angebot wird ergänzt durch die Datenbanken des Portals Bibnetz, das neben bibliografischen Informationen auch Faktendatenbanken (Munzinger) erschließt. Dazu kommt pro Tag eine dreieinhalbstündige Betreuung durch eine Diplom-Bibliothekarin, die zudem an einem Tag pro Woche, einen Workshop zur Methodenkompetenz in der Mediothek durchführt.

Zur Auswahl stehen derzeit fünf Angebote zu den Themen „Buch“, „Digitale Information“, „Effiziente Informationsbeschaffung“, „Weiterverarbeitung und Präsentation“, sowie „Bibliografieren und Zitieren“ für unterschiedliche Klassenstufen. Die einzelnen Bausteine wurden von Lehrern und Bibliothekaren erarbeitet und sind auf zwei Schulstunden (max. 90 Minuten) begrenzt. Zunächst wird Grundwissen vermittelt, das dann in Gruppenarbeit themenspezifisch bearbeitet und präsentiert wird.

Augenblicklich können Fachlehrer ihre Schüler für diese Workshops anmelden bzw. diese können in ihren EVA - Stunden (eigenverantwortliches Arbeiten) daran teilnehmen oder aber die Mediothek als

Lese - oder Entspannungsort erfahren.

Biberach kann bezüglich der räumlichen und organisatorischen Integration als exemplarisch gelten. Im Blick bleibt auch die inhaltliche Integration, d. h. die Mediothek mit ihren Möglichkeiten ins Bewusstsein der Lehrer aller Fächer und deren Unterricht zu bringen.

Geplant sind weitere Kompetenzbausteine für alle Altersstufen und ein erweiterter Fächerkanon, aufgenommen in verbindliche Schulcurricula.

Ziel ist es, Fachwissen, Lese-, Medien- und Informationskompetenzen miteinander zu verbinden und im Unterrichtsalltag zu verzahnen, so dass die Mediothek vom reinen Medienanbieter zum integrierten Teil schulischer Bildungsarbeit wird.

Die Kommission dankt Dipl. Bibliothekarin



Gabrielle Jennen, Leiterin der Mediothek der Gymnasien und Dipl. Bibliothekar Frank Raugel, Leiter des Medien- und Informationszentrums, Bibliotheksleiter der Stadtbibliothek.

Ulrike Kalbitz

Veröffentlichungen:

Schule und Bibliothek gehen Hand in Hand. Biberacher Stadtbibliothek plant und betreibt die Mediothek der Gymnasien.

Frank Raugel. ekz-report 2006/2007

Starke Partner der örtlichen Gymnasien.

Simone Thiele, Frank Raugel. BC, 05.05.2008; BuB 60 (2008) 09, S. 654f.



# DEUTSCHER JUGENDLITERATURPREIS

Preisträger 2011

## Kinderbuch

**Baisch, Milena:** Anton taucht ab. Text: Milena Baisch. Ill.: Elke Kusche. Beltz & Gelberg. ISBN 978-3-407-79966-1 € 9,95 Ab 8

## Jugendbuch

**Herrndorf, Wolfgang:** Tschick. Rowohlt Verlag. ISBN 978-3-87134-710-8 € 16,95 Ab 13

## Preis der Jugendjury

**Poznanski, Ursula:** Erebos. Loewe Verlag. ISBN 978-3-7855-6957-3 € 14,95 Ab 13

Nominierungen 2011

## Kinderbuch

**Helfer, Monika:** Rosi und der Urgroßvater. Text: Monika Helfer und Michael Köhlmeier. Ill.: Barbara Steinitz. Hanser Verlag. ISBN 978-3-446-23587-8 € 14,90 Ab 10

**Kuhlman, Evan:** Der letzte unsichtbare Junge. Text: Evan Kuhlman. Ill.: J. P. Coovert. Aus dem Englischen von Uwe-Michael Gutzschhahn. Deutscher Taschenbuch Verlag. ISBN 978-3-423-76001-0 € 14,95 Ab 9

**Nuzum, K. A.:** Hundewinter. Aus dem Englischen von Gerda Bean. Carlsen Verlag. ISBN 978-3-551-

55239-6 €12,90 Ab 11

**Priestley, Chris:** Onkel Montagues Schauer-  
geschichten. Text: Chris Priestley. Ill.: David  
Roberts. Aus dem Englischen von Beatrice Howeg.  
Bloomsbury Kinderbücher & Jugendbücher. ISBN  
978-3-8270-5371-8 € 15,90 Ab 10

### Jugendbuch

**Bruder, Karin:** Zusammen allein. Deutscher  
Taschenbuch Verlag. ISBN 978-3-423-62450-3 €  
12,95 Ab 14

**De Leeuw, Jan:** Schrödinger, Dr. Linda und eine  
Leiche im Kühlhaus. Aus dem Niederländischen  
von Rolf Erdorf. Gerstenberg Verlag. ISBN 978-3-  
8369-5303-0 € 12,90 Ab 13

**Hopkins, Ellen:** Crank. Aus dem Englischen von  
Henning Ahrens. Carlsen Verlag. ISBN 978-3-551-  
58230-0 € 14,- Ab 15

**Huijelos, Oscar:** Runaway. Aus dem Englischen  
von Günter Ohnemus. Fischer Verlag. ISBN 978-  
3-596-85382-3 € 19,95 Ab 15

**Roy, James:** Town – Irgendwo in Australien.  
Aus dem Englischen von Stefanie Schaeffler.  
Gerstenberg Verlag. ISBN 978-3-8369-5296-5 €  
14,95 Ab 14

### Sachbuch

**Belzer, Sigrid:** Die genialsten Erfindungen der  
Natur – Bionik für Kinder. Fischer Verlag. ISBN  
978-3-596-85389-2 € 18,95 Ab 10

**Eichler, Christian:** Zuckerpass und Blutgrätsche  
– Wahre Geschichten rund um den Fußball.  
Text: Christian Eichler. Ill.: Jürgen Rieckhoff. Klett  
Kinderbuch Verlag. ISBN 978-3-941411-25-8 €  
12,90 Ab 8

**Soentgen, Jens:** Von den Sternen bis zum Tau –  
Eine Entdeckungsreise durch die Natur. Text: Jens  
Soentgen. Ill.: Vitali Konstantinov. Peter Hammer  
Verlag. ISBN 978-3-7795-0291-3 € 24,90 Ab 13

### Preis der Jugendjury

**Green, John:** Margos Spuren. Aus dem Englischen  
von Sophie Zeitz. Hanser Verlag. ISBN 978-3-446-  
23477-2 € 16,90 Ab 13

**Oliver, Lauren:** Wenn du stirbst, zieht dein  
ganzes Leben an dir vorbei, sagen sie. Aus dem  
Englischen von Katharina Diestelmeier. Carlsen  
Verlag. ISBN 978-3-551-58231-7 € 19,90 Ab 15

**Schrocke, Kathrin:** Freak City. Sauerländer Verlag.  
ISBN 978-3-7941-7081-4 € 13,90 Ab 13

**Teller, Janne:** Nichts – Was im Leben wichtig ist.  
Aus dem Dänischen von Sigrid C. Engeler. Hanser  
Verlag. ISBN 978-3-446-23596-0 € 12,90 Ab 14



**Ward, Rachel:** Numbers – Den Tod im  
Blick. Aus dem Englischen von Uwe-  
Michael Gutzschhahn. Carlsen Verlag.  
ISBN 978-3-551-52007-4 € 13,95 Ab 14

# TOP-VIDEOS

*Herausgegeben vom Kinder- und Jugendfilmzentrum in Deutschland, Küppelstein 34, 42857 Remscheid, Tel: 02191/794233, Fax: 02191/794230, Internet: <http://www.top-videonews.de> (Beschreibungen zu den einzelnen Filmen)*

CEMETERY JUNCTION - DAS LEBEN UND ANDERE EREIGNISSE, Großbritannien 2010, Ricky Gervais, Stephen Merchant, 91 Min., FSK 12, empfohlen ab 14 Jahre, Sony Pictures

CRAZY HEART, USA 2009, Scott Cooper, 112 Min., FSK: 6, empfohlen ab 14 Jahre, 20th Century Fox

DAVID WANTS TO FLY, Deutschland 2010, David Sieveking, 96 Min., FSK: o.A., empfohlen ab 12 Jahre, Neue Visionen

DISNEYS EINE WEIHNACHTSGESCHICHTE, USA 2009, Robert Zemeckis, 92 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Walt Disney Studios

DRACHENZÄHMEN LEICHT GEMACHT, USA 2010, Dean DeBlois, Chris Sanders, 94 Min., FSK: 6, empfohlen ab 10 Jahre, Paramount

DU SOLLST NICHT LIEBEN, Deutschland, Frankreich, Israel 2009, Haim Tabakman, 90 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Salzgeber

DER FANTASTISCHE MR. FOX, USA 2009, Wes Anderson, 87 Min., FSK: 6, empfohlen ab 10 Jahre, 20th Century Fox

FRIEDENSSCHLAG, Deutschland 2009, Gerardo Milsztein, 105 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, BoomtownMedia

DAS GANZE LEBEN LIEGT VOR DIR, Italien 2008, Paolo Virzi, 121 Min., FSK: 12, empfohlen ab 16 Jahre, EuroVideo

ICH & ORSON WELLES, Großbritannien 2008, Richard Linklater, 109 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Universal

INCEPTION, USA, Großbritannien 2010, Christopher Nolan, 142 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Warner

DAS KONZERT, Frankreich, Italien, Rumänien, Russland, Belgien 2009, Radu Mihaileanu, 119 Min., FSK: o.A., empfohlen ab 10 Jahre, EuroVideo

KRABAT, CSSR, Bundesrepublik Deutschland 1977, Karel Zeman, 80 Min., FSK: 6, empfohlen ab 8 Jahre, EuroVideo

DAS LEUCHTEN DER STILLE, USA 2010, Lasse Hallström, 102 Min., FSK: 12, empfohlen ab 12 Jahre, Kinowelt

LYMELIFE, USA 2008, Derick Martini, 90 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, KNM Home Entertainment

LONDON NIGHTS, Großbritannien 2009, Alexis Dos Santos, 96 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Kool Filmdistribution

LOOKING FOR ERIC, Großbritannien, Frankreich, Italien, Belgien 2009, Ken Loach, 117 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, EuroVideo

LOURDES, Österreich, Deutschland, Italien 2009, Jessica Hausner, 95 Min., FSK: o.A., empfohlen ab 12 Jahre, EuroVideo

MAMMUT, Schweden, Dänemark, Deutschland 2009, Lukas Moodysson, 120 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Ascot Elite

MARY & MAX, Australien 2009, Adam Elliot, 96 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Ascot Elite

THE MESSENGER - DIE LETZTE NACHRICHT, USA 2009, Oren Moverman, 108 Min., FSK: 12, empfohlen ab 16 Jahre, Senator

MICMACS – UNS GEHÖRT PARIS!, Frankreich 2009, Jean-Pierre Jeunet, 103 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Kinowelt

MIN DÎT – DIE KINDER VON DIYARBAKIR (OMU), Deutschland, Türkei 2009, Miraz Bezar 100 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Zorro Film

MOON, Großbritannien 2009, Duncan Jones, 93 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Koch Media

OSKAR UND DIE DAME IN ROSA, Frankreich, Belgien 2009, Eric-Emmanuel Schmitt, 104 Min., FSK: 6, empfohlen ab 14 Jahre, Kinowelt

PARKOUR, Deutschland 2009, Marc Rensing, 100 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Lighthouse Home Entertainment

LA PIVELLINA, Italien, Österreich 2009, Tizza Covi, Rainer Frimmel, 100 Min., FSK: o.A., empfohlen ab 12 Jahre. Filmgalerie 451

PRECIOUS – DAS LEBEN IST KOSTBAR, USA 2009, Lee Daniels, 109 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, EuroVideo

RENN, WENN DU KANNST, Deutschland 2010, Dietrich Brüggemann, 116 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Zorro Film

THE RUNAWAYS, USA 2009, Floria Sigismondi, 102 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Capelight Pictures

SAME SAME BUT DIFFERENT, Deutschland 2009, Detlev Buck, nach dem autobiografischen Roman „Wohin du auch gehst“ von Benjamin Prüfer, 105 Min., FSK: 6, empfohlen ab 12 Jahre, EuroVideo

THE SOCIAL NETWORK, USA 2010, David Fincher, 115 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, Sony Pictures

STORM - SIEGER AUF VIER PFOTEN, Dänemark 2009, Giacomo Campeotto, 84 Min., FSK: 6, empfohlen ab 8 Jahre, Sunfilm

VINCENT WILL MEER, Deutschland 2009, Ralf Huettner, 96 Min., FSK: 6, empfohlen ab 14 Jahre, Highlight

WINTER IN WARTIME, Niederlande, Belgien

2008, Martin Koolhoven, nach dem Roman von Jan Terlouw, 99 Min., FSK: 12, empfohlen ab 14 Jahre, KSM

#### Anbieter

20th Century Fox GmbH, Darmstädter Landstraße 114, 60598 Frankfurt, [www.fox.de](http://www.fox.de)

Ascot Elite Home Entertainment GmbH, Stöckachstr. 53, 70190 Stuttgart, [www.ascot-elite.de](http://www.ascot-elite.de)

BoomtownMedia GmbH&CoKG, Fuggerstr. 33, 10777 Berlin, [www.boomtownmedia.de](http://www.boomtownmedia.de)

Capelight Pictures, Gerlach Selms GbR, Fasanenstr. 25, 16356 Ahrensfelde, [www.capelight.de](http://www.capelight.de)

EuroVideo GmbH, Oskar-Messter-Straße 15, 85737 Ismaning, [www.eurovideo.de](http://www.eurovideo.de)

Filmgalerie 451, Saarbrücker Straße 24, 10405 Berlin, [www.filmgalerie451.de](http://www.filmgalerie451.de)

Highlight Communications AG, Netzibodenstrasse 23b, CH-4133 Pratteln, [www.highlight-communications.ch](http://www.highlight-communications.ch)

Kinowelt GmbH, Karl-Tauchnitz-Straße 10, 04107 Leipzig, [www.kinowelt.de](http://www.kinowelt.de)

KNM Home Entertainment GmbH, Landwehrstraße 9, 97249 Eisingen, [www.knm-media.de](http://www.knm-media.de)

Koch Media, Lochhamerstr. 9, 82152 Planegg/München, [www.kochmedia.com](http://www.kochmedia.com)

Kool Filmdistribution, Ludwig Ammann & Michael Isele GbR, Belfortstraße 37 79098 Freiburg, [www.koolfilm.de](http://www.koolfilm.de)

KSM GmbH, Otto-von-Guericke Ring 15, 65205 Wiesbaden, [www.ksmfilm.de](http://www.ksmfilm.de)

Lighthouse Home Entertainment, Niedernstr. 3 – 7, 24589 Nortorf, [www.lighthouse-kg.com](http://www.lighthouse-kg.com)

Neue Visionen GmbH, Schliemannstr. 5, 10437

Berlin, [www.neuevisionen.de](http://www.neuevisionen.de)

Paramount Home Entertainment Germany GmbH, Betastraße 10c, 85774 Unterföhring, [www.paramount.de](http://www.paramount.de)

Salzgeber & Co. Medien GmbH, Mehringdamm 33, 10961 Berlin, [www.salzgeber.de](http://www.salzgeber.de)

Senator Home Entertainment GmbH, Schönhauser Allee 53, 10437 Berlin, [www.dvd.senator.de](http://www.dvd.senator.de)

Sony Pictures, Ickstattstrasse 1, 80469 München, [www.sphe.de](http://www.sphe.de)

Sunfilm Entertainment, Schellingstr. 45, 80799 München, [www.sunfilm.de](http://www.sunfilm.de)

Universal Pictures GmbH, Christoph-Probst-Weg 26, 20251 Hamburg, [www.universal-pictures.de](http://www.universal-pictures.de)

The Walt Disney Company (Germany) GmbH, Kronstadter Str. 9, 81677 München, [www.disney.de](http://www.disney.de)

Warner Bros Entertainment, Humboldtstraße 62, 22083 Hamburg, [www.warnerbros.de](http://www.warnerbros.de)

Zorro Film GmbH, Astallerstr. 23, 80339 München, [www.zorofilm.de](http://www.zorofilm.de)

## AUSLEIHANGEBOTE

LBZ - Büchereistelle Neustadt

### Themenkisten

- Abenteuerreise in die Welt der Römer. Zielgruppe: Kinder von 9 – 12 Jahren (29 Medien / 1 Kiste)
- Afrika. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche von 8 – 15 Jahren (46 Medien / 1 Kiste)
- Die alten Griechen. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche ab 11 Jahren (28 Medien / 1 Kiste)
- American Symbols and Holidays. Zielgruppe: Englisch-Lernende ab ca. 12 Jahren (11 Medien in englischer Sprache / 1 Kiste)
- Best Books for Children 2009: Preisgekrönte amerikanische Kinder- und Jugendbücher in englischer Sprache. Zielgruppe: Fortgeschrittene Englisch-Lernende ab ca. 14 Jahren (26 Medien / 1 Kiste)
- Deutscher Jugendliteraturpreis – Jährliche Auswahlliste. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche von ca. 4 – 15 Jahren (ca. 30 Medien / 1 Kiste)
- Energie. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche von 7 – 14 Jahren (14 Medien / 1 Kiste)
- Erlebnisreise Wiese. Zielgruppe: Kinder von 8 – 12 Jahren (37 Medien / 1 Kiste)
- Expedition in den Dschungel. Zielgruppe: Kinder von 6 - 12 Jahren (34 Medien / 1 Kiste)
- Faustkeile und Knochenflöten: Leben in der Steinzeit. Zielgruppe: Kinder von 7 - 14 Jahren (36 Medien / 1 Kiste /)
- Ganz schön aufgeklärt: sexuelle Aufklärung (5.-7. Klasse). Zielgruppe: Jugendliche von 11 – 14 Jahren (28 ME / 1 Kiste)
- Giganten der Urzeit : Dinosaurier. Zielgruppe: Kinder von 9 - 14 Jahren (28 Medien (Sachbücher) / 1 Kiste)
- Just for Girls. Zielgruppe: Mädchen von 12 - 16 Jahren (49 Medien / 1 Kiste)
- Klima und Wetter. Zielgruppe: Kinder ab 8 Jahren, Jugendliche und Erwachsene (43 Medien / 1 Kiste)
- Kurz – Klar – Spannend 1: leicht zu lesende Erzählungen für Jugendliche. Zielgruppe: Jugendliche ab 12 Jahren (27 Medien / 1 Kiste)
- Kurz – Klar – Spannend 2: leicht zu lesende Erzählungen für Jugendliche. Zielgruppe: Jugendliche ab 12 Jahren (27 Medien / 1 Kiste)



- Leben in der Steinzeit. Zielgruppe: Kinder von 8 – 12 Jahren (12 Medien / 1 Kiste)
- Lebensraum Wald. Zielgruppe: Kinder von 9 – 14 Jahren (24 Medien / 1 Kiste)
- Liebe, Sex und Co. Zielgruppe: Jugendliche von 12 – 16 Jahren (42 Medien / 1 Kiste)
- Literatur für's Ohr: Meisterwerke zum Hören: Zielgruppe: Jugendliche ab 16 Jahren und Erwachsene (57 CDs / 1 Kiste)
- Manga-Kiste 1. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren (36 Mangas / 1 Kiste)
- Manga-Kiste 2. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren (37 Mangas / 1 Kiste)
- Manga-Kiste 3. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren (63 Mangas / 1 Kiste)
- Manga-Kiste 4. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche ab 12 Jahren (83 Mangas / 1 Kiste)
- Manitus Kinder. Zielgruppe: Kinder von 9 – 12 Jahren (46 Medien / 1 Kiste)
- Mark Twain. Zielgruppe: Jugendliche und Erwachsene mit guten Englisch-Kenntnissen (11 Medien in englischer Sprache / 1 Kiste)
- Mokassins, Tipi und Powwow. Zielgruppe: Kinder von 6 - 12 Jahren (21 Medien / 1 Kiste)
- Mörderisches Rheinland-Pfalz: Krimis aus Rheinland-Pfalz. Zielgruppe : Erwachsene (70 Medien / 2 Kisten)
- Ritter – ihr Leben im Mittelalter. Zielgruppe: Kinder von 8 - 14 Jahren (30 Medien / 1 Kiste)
- Ritter, Burgen, Bauern, Bürger. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche ab 8 Jahren (25 Medien / 1 Kiste)
- Ritter und Burgen. Zielgruppe: Kinder von 8 - 14 Jahren (36 Medien / 1 Kiste)
- So lebt die Welt. Zielgruppe: Kinder und Jugendliche von ca. 10 – 15 Jahren (43 Medien / 1 Kiste)
- Spurensuche am Nil: die Welt der alten Ägypter. Zielgruppe: Kinder von 8 - 12 Jahren (19 Medien / 1 Kiste)
- Sternendreise. Zielgruppe: Kinder ab 8 Jahren (36 Medien / 1 Kiste)
- Unser Wald. Zielgruppe: Kinder von 7 – 12 Jahren (31 Medien / 1 Kiste)
- Wie funktioniert der Mensch? Zielgruppe: Kinder von 6 – 12 Jahren (18 Medien / 1

Kiste)

- Wikinger. Zielgruppe: Kinder von 6 – 11 Jahren (38 Medien / 1 Kiste)

### Lesespaß-Kisten

Im Rahmen der Aktion „Leselust Rheinland-Pfalz“ der Landesregierung hat das Landesbibliothekszentrum/Büchereistelle Neustadt Lesespaß-Kisten für Schulen zusammengestellt. Jede Kiste enthält ca. 30 Bücher mit spannenden, lustigen, gruseligen und fantastischen Geschichten, aber auch bunten Sachbüchern, Hörbüchern und CD-ROMs, die Interesse am Lesen wecken sollen. Im Vordergrund stehen nicht ein Thema oder das Lernen aus und mit Büchern, sondern die Freude am Lesen einer guten Geschichte.

Jede Lesespaß-Kiste wendet sich an eine bestimmte Altersstufe:

- 5. und 6. Klasse
- 7. und 8. Klasse
- 9. und 10. Klasse

### Lesespaß-Kisten zu Sachthemen

Das Landesbibliothekszentrum / Büchereistelle Neustadt bietet Lesespaß-Kisten zu folgenden Sachthemen an:

- Märchen
- Steinzeit
- Ägypten
- Römer
- Indianer
- Wikinger
- Ritter/Mittelalter
- Gewalt
- Drogen
- Nationalsozialismus und Judenverfolgung
- Fotografie
- Schülerzeitung
- Bewerbung um einen Ausbildungsplatz
- Fahrrad/Motorrad/Mountainbike
- Malen/Zeichnen
- Werken
- Biotope/Garten
- Mathematikrätsel und –spiele
- Töpfern
- Tanzen

- Schminken
- Wald
- Bücher mit Spielvorschlägen
- Konzentration

Die Lesespaß-Kisten zu Sachthemen können weitgehend nach Wunsch für eine Altersstufe zusammengestellt werden. Sie enthalten je nach Thema Bücher, Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte und ggf. AV-Medien.

### Klassensätze

Für Klassen der Stufen 5 und 6 können Lektüre-Klassensätze entliehen werden. Ein Klassensatz umfasst ca. 34 Exemplare des jeweiligen Buches, so dass allen Kindern und der Lehrkraft jeweils ein Buch zur Verfügung steht. Zur Ergänzung liegen vielen Klassensätzen Interpretationen und didaktische Hilfen für Lehrkräfte bei.

- Abenteuer des Odysseus / Dimiter Inkiow (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Als Hitler das rosa Kaninchen stahl / Judith Kerr (ab 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Das Austauschkind / Christine Nöstlinger (5. – 7. Klasse), mit Begleitmaterial
- Ben liebt Anna / Peter Härtling (ca. 3. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Ein Drache in der Schultasche / Bruce Coville (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Emil und die Detektive / Erich Kästner (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Der falsche Verdacht / Jörg Hagemann (4. – 5. Klasse)
- Das Geheimnis der Dracheninsel / Michael Rothballer (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Das Geheimnis der Flüsterstimme / Ursel Scheffler (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Das Geheimnis im 13. Stock / Sid Fleischman (ca. 5. – 6. Klasse)
- Gespensterjäger auf eisiger Spur / Cornelia Funke (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Hodder, der Nachtschwärmer / Bjarne Reuter (5. – 6. Klasse)
- Jakobus Nimmersatt / Boy Lornsen (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Krabat / Otfried Preußler (5. – 7. Klasse), mit Begleitmaterial
- Löcher / Louis Sachar (6. – 8. Klasse), mit Begleitmaterial
- Milchkaffee und Streuselkuchen / Carolin Philipps (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Mit Clara sind wir sechs / Peter Härtling (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Mit Jeans in die Steinzeit / Wolfgang Kuhn (6. – 7. Klasse), mit Begleitmaterial
- Oskar und die Giftaffäre / Barbara Wendelken (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Prinz William, Maximilian Minsky und ich / Holly-Jane Rahlens (7. Klasse)
- Rennschwein Rudi Rüssel / Uwe Timm (5. – 7. Klasse), mit Begleitmaterial
- Ronja Räubertochter / Astrid Lindgren (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Sonst bist du dran / Renate Welsh (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Starker Sohn und Schwester / Kirkpatrick Hill (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Der Superkleber / Brigitte Smadja (5. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Der Taschendieb / Mieke van Hooft (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Theo haut ab / Peter Härtling (3. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Tsatsiki-Tsatsiki / Moni Brännström (ca. 4. – 5. Klasse)
- 4 ½ Freunde 1 / Joachim Friedrich (4. – 5. Klasse)
- 4 ½ Freunde 2 / Joachim Friedrich (4. – 5. Klasse)
- Vorstadtkrokodile / Max von der Grün (4. – 6. Klasse), mit Begleitmaterial
- Wenn Delfine tanzen / Jutta Goetze (4. – 5. Klasse), mit Begleitmaterial
- Wie man richtig küsst / Holly-Jane Rahlens (7. Klasse)

### Englische Medienkisten

Zur Unterstützung des Erlernens der englischen Sprache bietet die Büchereistelle Neustadt Medienkisten mit englischen Kinderbüchern u.a. Medien zur Ausleihe an.

Die Medienkisten können auf Wunsch variabel zusammengestellt werden und folgende Medien enthalten:

- Original-Kinderbücher des englisch-

sprachigen Buchmarktes, die den Alltagswortschatz und die tägliche Sprache lebendig vermitteln können

- Bilderbücher und Erzählungen in englischer Sprache speziell für deutschsprachige Kinder (einfacher bis mittlerer Wortschatz)
- CDs und CD-ROMs mit Liedern und Geschichten in englischer Sprache

### **Französische Medienkisten**

Zur Förderung der französischen Sprache und des kulturellen Verständnisses für das Partnerland Frankreich bietet die Büchereistelle Neustadt für Kinder im Alter von ca. 5 bis 14 Jahren Medienkisten mit französischen Kinderbüchern u.a. Medien zur Ausleihe an.

Die Medienkisten sind zur Unterstützung des Sprachenlernens für Schulklassen und Kindergartengruppen gedacht. Sie wurden im Rahmen der Kooperation zwischen dem Elsass und Rheinland-Pfalz vom Ministerium für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur gefördert.

Jede Kiste enthält ca. 30 - 40 Bücher und Medien; keine Schulbücher, sondern überwiegend Original-Kinderbücher des französischen Buchmarktes, die die Lebens- und Gedankenwelt der Kinder im Nachbarland, ihren Alltagswortschatz und die tägliche Sprache lebendig vermitteln können.

Die Medienkisten sind nach Lern- bzw. Schwierigkeitsstufen zusammengestellt; bei Bedarf kann der Inhalt auch gemischt werden:

- Stufe 1: Vorwiegend einfache Bilder- und Sachbücher mit kleinem Wortschatz
- Stufe 2: Erzählungen, Comics und einfache Sachbücher sowie zum Teil Hörbücher und CD-ROMs mit mittlerem Wortschatz
- Stufe 3: Längere Erzählungen, Comics, Sachbücher sowie zum Teil Hörbücher und CD-ROMs mit mittlerem bis größerem Wortschatz

Die Themenkisten, Lesespaßkisten, Klassensätze und fremdsprachigen Medienkisten können von Büchereien, Schulen u.a. Einrichtungen im südlichen Rheinland-Pfalz ausgeliehen werden. Leihfristen: 1 – 3 Monate bzw. nach Absprache

### **Blockausleihe von Büchern**

Aus dem Bestand der Ergänzungsbücherei der Büchereistelle Neustadt können Schulbibliotheken sogenannte Blockausleihen zur Ergänzung ihres eigenen Buch- und Medienbestandes ausleihen.

- Umfang: ca. 50 – 200 Bücher
- die Auswahl kann aus Erzählungen für Kinder und Jugendliche, Sachbüchern für Kinder und Jugendliche, Belletristik und Sachbüchern für Erwachsene individuell zusammengestellt werden
- die/der Ausleiher/in sucht sich die Bücher selbst vor Ort aus oder lässt sich die Blockausleihe von Mitarbeiterinnen der Ergänzungsbücherei zusammenstellen
- Leihfrist: 6 Monate

### **Transportmöglichkeiten für die Ausleihangebote**

- Abholung und Rückgabe beim Landesbibliothekszentrum in Neustadt/Weinstraße
- Postversand zum Preis der Portopauschale von 9 Euro (enthält Kosten für Hin- und Rücksendung)
- Postversand zum Preis von 4,50 Euro (enthält nur Kosten für die Zusendung)
- Abholung und Rückgabe bei einer zentralen Einrichtung (i. d. R. bei der Kreisverwaltung oder beim Kreismedienzentrum) in den Kreisen Alzey-Worms, Donnersbergkreis, Germersheim, Kaiserslautern, Kusel, Mainz-Bingen, Rheinpfalz-Kreis, Südliche Weinstraße, Südwestpfalz sowie in der Stadt Ludwigshafen.
- Direktlieferung ans Haus zum Preis von 20 Euro (einfache Fahrt)

Beschädigte oder verloren gegangene Medien müssen ersetzt werden.

Vormerkungen und Bestellungen:

Frau Drost, Tel. 06321/3915-22; E-Mail: drost@lbz-rlp.de

Frau Zubrod, Tel. 06321/3915-22; E-Mail: zubrod@lbz-rlp.de

Frau Bülow, Tel. 06321/3915-24; E-Mail:

buelow@lbz-rlp.de

Frau Dietle, Tel. 06321/3915-21; E-Mail:  
dietle@lbz-rlp.de

Nähere Informationen zu den Angeboten finden Sie im Internet unter der Adresse <http://www.lbz-rlp.de>

## LBZ - Büchereistelle Koblenz

### Themenkisten

- Abenteuer Zeitreise – Die Ägypter (15 Bücher)
- Abenteuer Zeitreise – Die Griechen (15 Bücher)
- Abenteuer Zeitreise – Die Römer (25 Medien)
- Neu: Alle Wetter – das Wetter (15 Bücher)
- Antolin-Bücher (je Klassenstufe 30 Bücher)
- Neu: Besondere Menschen – Aus dem Leben berühmter Leute aus Literatur, Politik, Technik und Naturwissenschaften (30 Bücher)
- Neu: Eine besondere Zeit – Das „3.Reich“ in Jugendbüchern (30 Medien)
- Boys’N Girls – Was Jugendliche in der Pubertät interessiert (35 Bücher)
- Boys only – für Mädchen verboten! Lesefutter nur für Jungen (30 Bücher)
- Bücher mit Biss (Jugendromane zum Thema Vampire, 30 Bücher)
- Comics und Mangas (30 Bücher, für Jugendliche ab 14)
- Donald Duck & Co (30 gemischte Comics, für Kinder von 10 bis 13 Jahren)
- Deutscher Jugendliteraturpreis – prämierte Jugendliteratur ab 1995
- Easy English für beginners – Englisch lesen im 1. und 2. Lernjahr (30 Medien)
- Easy English – for advanced learners – Englisch lesen im 3. und 4. Lernjahr (30 Medien)
- Neu: Echt stark! – Bücher für Jungs (30 Bücher)
- Erfinder und Entdecker (30 Bücher)
- Fakten, Fakten, Fakten! Kiloweise Wissen (30 Bücher)
- Neu: Fortsetzung folgt! Reihenweise Bücher lesen (30 Bücher)
- Freche Mädchen – freche Bücher (40 Bücher)
- Fußball – und noch viel mehr (25 Medien)
- Girls only – für Jungen verboten! Lesefutter

nur für Mädchen (30 Bücher)

- Neu: Grusel-Schauer (25 Medien)
- Klapperschlange, Kakerlake & Co – Tiere zum Staunen (30 Bücher)
- Neu: Kopfkino zum Atemanhalten – 20 Jugendthriller
- Neu: Lesemarathon – Fantasy-Romane für Leser ab 13 in 4 – 7 Teilen
- Lesen mit Besen – die Welt des Harry Potter
- Lesen und Hören am Stück – 10 Fantasy-Trilogien
- Loving U – Liebe, Freundschaft und andere Katastrophen (25 Medien)
- Mangas (25 Bücher)
- Neu: Naturphänomen Vulkane (10 Medien)
- Ritter, Burgen, Mittelalter (30 Bücher)
- Short & easy – Leicht zu lesende Erzählungen für Jugendliche (30 Bücher)
- Neu: So war der Wilde Westen (20 Medien)
- Sternenhimmel – Weltall ab 10 (25 Bücher)
- Tomahawk und Marterpfahl – vom Leben der Indianer (25 Medien)
- Talking books für English learners – Englische Hörbücher (20 Medien)
- Total verpeilt? Ich nicht! – Bücher zum Überleben (30 Bücher)
- Neu: Unterwegs auf den Weltmeeren – Piraten und Seeräuber (25 Medien)
- Neu: Unterwegs mit Justus, Peter und Bob – Abenteuer mit den ??? (30 Bücher)
- Versunkene Welten: vom legendären Troja bis zur Titanic (30 Medien)
- Voll in! Lifestyle für junge Leute (20 Bücher)
- Woher weiß der Toast wann er fertig ist? Die Welt der Technik (25 Medien)
- Neu: Zum Schieflichen: Witze und Lustiges (25 Bücher)
- Zone X – Krimi, Grusel, Mystery (30 Medien)

Ansprechpartnerin:

Ruth Jansen, Tel. 0261-91500-301

E-Mail: [jansen@lbz-rlp.de](mailto:jansen@lbz-rlp.de)

### Klassensätze

Alle Klassensätze bestehen aus bis zu 33 Exemplaren des Buches und einer didaktischen Arbeitshilfe für Lehrkräfte. Sie können nach Voranmeldung für 3 Monate ausgeliehen werden.

### *Klassen 5 und 6*

- Almond, David: Zeit des Mondes
- Ardagh, Philip: Schlimmes Ende
- Neu: Colfer, Eoin: Meg Finn und die Liste der vier Wünsche
- Neu: Doder, Joshua: Grk und die Pelotti-Bande
- Greer, Gery und Ruddick, Bob: Die Insel ist zu klein für uns vier
- Grün, Max von der: Vorstadtkrokodile
- Kästner, Erich: Emil und die Detektive
- Neu: Lenk, Fabian: Der Mönch ohne Gesicht
- Nöstlinger, Christine: Das Austauschkind
- O'Dell, Scott: Die Insel der blauen Delphine
- Oppel, Kenneth: Silberflügel
- Philips, Carolin: Milchkafee und Streuselkuchen
- Preußler, Otfried: Krabat
- Rahlens, Holly-Jane: Prinz William, Maximilian Minsky und ich
- Reiche, Dietlof: Freddy - Ein wildes Hamsterleben
- Sachar, Louis: Löcher – die Geheimnisse von Green Lake
- Schlüter, Andreas: Level 4 – Die Stadt der Kinder
- Schlüter, Andreas: Level 4 – Zurück in der Stadt der Kinder
- Neu: Till, Jochen: Fette Ferien
- Thor, Annika: Ich hätte nein sagen können

### *Ab Klasse 7*

- Kindler, Wolfgang: Den haben wir voll abgezogen!
- Kindler, Wolfgang: Dich machen wir fertig!
- Neu: Singer, Nicky: Norbert Nobody oder Das Versprechen
- Wasserfall, Kurt: Ich bin schon wieder völlig

pleite!

- Wasserfall, Kurt: Total verknallt

Ansprechpartnerin:

Mona Eltgen, Tel. 0261-91500-305

E-Mail: [eltgen@lbz-rlp.de](mailto:eltgen@lbz-rlp.de)

Nähere Informationen zu unseren Angeboten finden Sie im Internet unter [www.lbz-rlp.de](http://www.lbz-rlp.de).

Nutzen Sie auch unseren neuen elektronischen Buchungskalender: <http://medien.lbz-rlp.de>.

### **Blockausleihen von Büchern**

Aus dem Bestand der Ergänzungsbücherei der Büchereistelle Koblenz können Schulbibliotheken sogenannte Blockbestände zur Ergänzung ihres eigenen Buch –und Medienbestandes ausleihen.

- Umfang: etwa 50 bis 200 Bände, in Ausnahmefällen auch mehr
- Die Auswahl kann aus Erzählungen und Sachbüchern für Kinder und Jugendliche individuell zusammengestellt werden
- Die Leihfrist beträgt 6 Monate mit einer Option auf Verlängerung

### **Transportmöglichkeiten für Ausleihangebote**

- Abholung und Rückgabe in der Büchereistelle (kostenlos)
- Abholung und Rückgabe in einer Kreiseinrichtung (kostenlos)
- Postversand (kostenpflichtig)
- Direktlieferung durch Fahrer (kostenpflichtig)

Nähere Informationen unter [www.lbz-rlp.de/](http://www.lbz-rlp.de/) Büchereistelle Koblenz/Service







Die **Kommission Zentrale Schulbibliothek** wird vom Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Jugend und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz berufen. Ihr gehören in der Schulbibliotheksarbeit erfahrene Lehrerinnen und Lehrer aus den Schulen in Rheinland-Pfalz sowie Bibliothekarinnen und Bibliothekare aus den Büchereistellen im Landesbibliothekszentrum an. Derzeit besteht die Kommission aus folgenden Mitgliedern:

**StD Kurt Cron (Leitung)**

Rabanus Maurus Gymnasium  
Am 117er Ehrenhof 2, 55118 Mainz  
Telefon: (06131) 95 03070  
Fax: (0131) 95 03073  
E-Mail: info@schulbibliothek-rlp.de

**OStR Gabriele Schütz**

Burggymnasium Kaiserslautern  
Burgstraße 18, 67659 Kaiserslautern  
Telefon: (0631) 371630  
Fax: (0631) 3716369  
E-Mail: info@burg-kl.de

**StD Joachim Franz**

Staatliches Studienseminar für das Lehramt an  
Gymnasien Landau  
Nordring 23, 76829 Landau  
Telefon: (06341) 935966  
Fax: (06341) 935967  
E-Mail: franz@landauseminar.de

**Dipl.-Bibl. Jürgen Seefeldt**

Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz  
Büchereistelle Koblenz  
Bahnhofplatz 14, 56068 Koblenz  
Telefon: (0261) 91500 - 300  
Fax: (0261) 91500 - 302  
E-Mail: seefeldt@lbz-rlp.de

**StR Ulrike Kalbitz**

Bischöfliches Willigis-Gymnasium  
Willigisplatz 2, 55116 Mainz  
Telefon: (06131) 286760  
Fax: (06131) 2867612  
E-Mail: ukalbitz@ewr-online.de

**Dipl.-Bibl. Heike Steck**

Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz  
Büchereistelle Neustadt  
Lindenstraße 7 - 11, 67433 Neustadt  
Telefon: (06321) 3915-13  
Fax: (06321) 391539  
E-Mail: steck@lbz-rlp.de

**Dipl.-Bibl. Günter Pflaum**

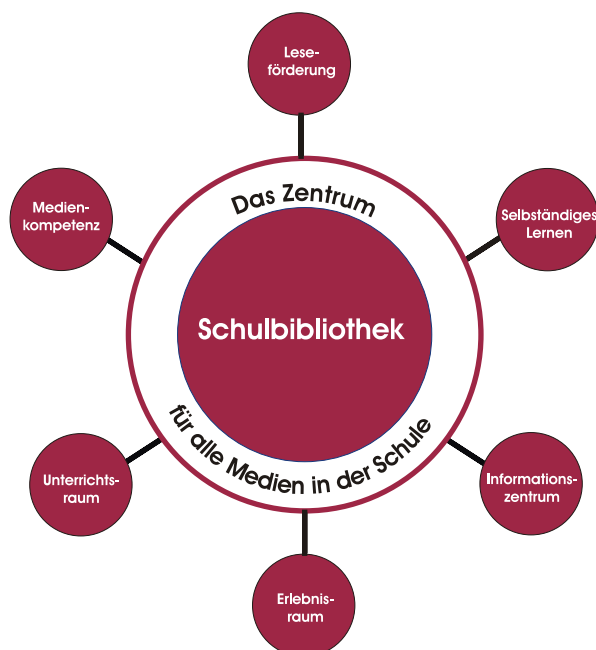
Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz  
Büchereistelle Neustadt  
Lindenstraße 7 - 11, 67433 Neustadt  
Telefon: (06321) 3915-25  
Fax: (06321) 391539  
E-Mail: pflaum@lbz-rlp.de

**OStR Dr. Michael Thomas**

Paul-von-Denis-Gymnasium  
Neustückweg, 67105 Schifferstadt  
Telefon: (06235) 95540  
E-Mail: doctomdive@gmx.de

**Dipl.-Bibl. Marie-Luise Wenndorf**

Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz  
Büchereistelle Koblenz  
Bahnhofplatz 14, 56068 Koblenz  
Telefon: (0261) 91500 - 312  
Fax: (0261) 91500 - 302  
E-Mail: wenndorf@lbz-rlp.de





Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM  
FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT,  
WEITERBILDUNG UND KULTUR

### **Kommission Zentrale Schulbibliothek**

c/o Rabanus-Maurus-Gymnasium  
117er Ehrenhof 2  
55118 Mainz

Telefon: 06131 95 030 70  
[info@schulbibliothek-rlp.de](mailto:info@schulbibliothek-rlp.de)

Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz  
Büchereistelle Neustadt  
Lindenstraße 7 -11  
67433 Neustadt

Telefon: 06321 3915-0  
Telefax: 06321 3915-39  
[info.buechereistelle-neustadt@lbz-rlp.de](mailto:info.buechereistelle-neustadt@lbz-rlp.de)  
[www.lbz-rlp.de](http://www.lbz-rlp.de)

Landesbibliothekszentrum Rheinland-Pfalz  
Büchereistelle Koblenz  
Bahnhofplatz 14  
56068 Koblenz

Telefon: 0261 91500-301  
Telefax: 0261 91500-302  
[info.buechereistelle-koblenz@lbz-rlp.de](mailto:info.buechereistelle-koblenz@lbz-rlp.de)  
[www.lbz-rlp.de](http://www.lbz-rlp.de)