

Niedersächsisches Landesamt für
Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS)



Medienbildung im Rahmen von Bildungsstandards und Kerncurricula

2. erweiterte Auflage



Niedersachsen

Inhalt

Einführung	5
Medienbezogene Kompetenzbereiche in den Bildungsstandards und Kerncurricula	7
Zuordnung medienbezogener Kompetenzbereiche zu einem Kompetenz- modell für die Medienbildung	15
Kompetenzorientierter Unterricht und Medienkompetenz	16
Literatur	18
Liste der ausgewerteten Bildungsstandards und Kerncurricula	19
Tabellarische Übersichten	
Texte/Medien verstehen	20
Kommunizieren und Präsentieren	23
Informationen suchen und bewerten	27
Mit Medien Erkenntnisse gewinnen	30
Medialitätsbewusstsein / Medienwissen	32
Anhang	
Der Beitrag des Faches zur Bildung (Auszüge aus den Präambeln)	35
Struktur eines Kompetenzmodell für die Medienbildung - Aufgabenbereiche und Teilaufgaben (Tulodziecki 2007)	40
Kompetenzkonzept für die schulische Medienbildung – Ziel- und Teildimensionen (LISA Dezernat 4 – Medienbildung – Stand: 13.04.2007)	42

Einführung

Der niedersächsische Ansatz zur Vermittlung von Medienkompetenz geht aus von einem historisch-anthropologischen Verständnis der Medienentwicklung und einem erweiterten Medienbegriff, der mit einem auf alle zeichenhaften Ausdrucksformen zielenden Textbegriff korrespondiert.

Der praktischen Umsetzung der Vermittlung von Medienkompetenz liegt zugleich ein medienintegrativer wie fächerintegrativer Ansatz zu Grunde.

Medienintegration bedeutet, dass keine künstliche Trennung zwischen sog. "alten" und - den nicht mehr ganz so - "neuen" Medien konstruiert wird, sondern diese in ihrer Gesamtheit und gegenseitigen Bedingtheit wahrgenommen und behandelt werden. Die pädagogische Konsequenz daraus ist, sich insbesondere den produktiven Differenzen zwischen den Medien zuzuwenden. Besondere Bedeutung haben in diesem Zusammenhang die produkt- und projektorientierte aktive Arbeit mit Medien und die Auseinandersetzung mit der Medienkultur in unserer Gesellschaft.

Fächerintegration bedeutet, dass es gilt, die "Schnittstellen" zwischen fachdidaktischen Zielsetzungen und den Anforderungen der Medienbildung aufzufinden und zum Ausgangspunkt unterrichtlichen Handelns zu machen.

Dieses Heft will genau diese Schnittstellen, ausgehend von den in den fachbezogenen Bildungsstandards und Kerncurricula formulierten Anforderungen an den Unterricht, aufzeigen.

Das Heft soll:

Grundlagen für die Medienberatung in Niedersachsen schaffen, indem es

- möglichen Handlungsbedarf an Schulen offen legt,
- Orientierung bietet für Begutachtungen und Empfehlungen,
- zu Kooperation und Vernetzung auffordert.

Hilfen für die Schulen bei der Entwicklung schuleigener Medienprogramme bieten, indem es

- Hinweise auf inhaltliche Verknüpfungen zwischen den Fächern liefert,
- Anknüpfungspunkte für die praktische Umsetzung in den Fächern aufzeigt,
- zur Perspektiverweiterung in der Fachdiskussion anregt.

Es handelt sich hier um die 2. erweiterte Auflage einer Broschüre, die ständig weiter zu entwickeln ist. Sie beschäftigt sich mit den von der KMK entwickelten Bildungsstandards, mit den bisher erarbeiteten Entwürfen verschiedener Fachverbände und den in Niedersachsen herausgegebenen neuen Kerncurricula. Insofern sind (noch) nicht alle Fächer einbezogen und es fehlen Ausführungen zur Arbeit in der Grundschule.

Detlef Endeward, Paul R. Hilpert

Medienbezogene Kompetenzbereiche in den Bildungsstandards und Kerncurricula

Von der Kultusministerkonferenz (KMK) wurden Bildungsstandards für Deutsch, die erste Fremdsprache und die Naturwissenschaften (Biologie, Physik und Chemie) veröffentlicht. Für weitere Fächer (Erdkunde, Geschichte und Politik) liegen Entwürfen von Fachverbänden vor. Daneben wurde im Rahmen einer gemeinsamen Initiative von KMK und dem Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) ein „Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung“ erarbeitet, in dem Kernkompetenz für diesen „Lernbereich“ formuliert werden. Für die Querschnittsaufgabe Medienbildung sollen nach den bisherigen Beschlüssen der Kultusministerkonferenz (KMK) keine Bildungsstandards entwickelt werden.

In die Diskussion über Medienbildung müssen diese Konzepte jedoch einbezogen werden. In den Bildungsstandards - wie auch im dem Orientierungsrahmen für den Lernbereich „Globale Entwicklung“ - wird zwar nicht explizit von Medienbildung gesprochen, es werden jedoch an zentralen Stellen medienbezogene Kompetenzen formuliert, die Bestandteil von Medienbildung sind. Dasselbe gilt auch für die Kerncurricula, die in Niedersachsen in Orientierung an den Bildungsstandards bisher entwickelt wurden.

Damit ergibt sich für die Medienbildung in der Schule eine qualitativ neue Situation. Auch die bisherigen Rahmenrichtlinien ließen die Integration medienpädagogischer Themen zu bzw. hätten diese Integration sowohl aus der Perspektive von Schülerorientierung und Lebensweltbezug als auch zur Umsetzung handlungs- und produktorientierten Lernformen sogar erforderlich gemacht. In den Bildungsstandards und Kerncurricula finden sich medienbezogene Aussagen jedoch nicht nur in den Präambeln, sondern es werden explizit Kompetenzanforderungen formuliert, die der Medienbildung zuzuordnen sind.

Diese explizite Berücksichtigung medienbezogener Kompetenzen ergibt sich zum einen aus dem erweiterten Textbegriff, von

dem in den Bildungsstandards ausgegangen wird, zum anderen aus der Rolle, die den Medien als Werkzeugen zur Wissensaneignung zukommt. Darin ist nicht zuletzt eine Reaktion auf die rasant gestiegene Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien zu sehen.

Vom erweiterten Textbegriff zur erweiterten Lese- und Schreibkompetenz

Die Bildungsstandards gehen – wie schon die PISA-Studie – von einem erweiterten Textbegriff aus. Mit Blick auf den erweiterten Textbegriff müssen sich auch Konzepte der Lese- und Schreibkompetenz so erweitern, dass sie die Rezeption und Produktion multimedialer Textsorten einschließen. Entsprechend heißt es z. B. in den Bildungsstandards für das Fach Biologie:

„Zum Kommunizieren im Fach Biologie werden Texte und Bilder als Informationsmittel (Codes) verwendet, wie etwa Grafiken, Tabellen, fachliche Symbole, Formeln, Gleichungen und Graphen. Schülerinnen und Schüler erfassen die Codes, beziehen sie aufeinander und verarbeiten sie. Diese Fähigkeiten sind wesentlicher Bestandteil von Lesekompetenz. Der schlüssigen und strukturierten sprachlichen Darstellung kommt eine besondere Bedeutung zu ... Darüber hinaus nutzen die Lernenden die praktischen Methoden und Verfahren der Erkenntnisgewinnung als Informationsquellen, hinzu kommen Medien wie Buch, Zeitschrift, Film, Internet, Datenverarbeitungsprogramm, Animation, Simulationen und Spiele sowie die Befragung von Experten. Wenn Schülerinnen und Schüler diese Quellen zielgerichtet nutzen, verfügen sie über eine ausgeprägte Kommunikationskompetenz.“

(Bildungsstandards Biologie, S. 11)

Vergleichbare Aussagen finden sich auch in den vom Niedersächsischen Kultusministerium veröffentlichten Kerncurricula für die Sekundarstufe I. Im Kerncurricula Deutsch heißt es für alle Schulformen gleich lautend:

„Die Vielfalt der modernen Medienwelt macht es unumgänglich, von einem erweiterten Textbegriff auszugehen, der Literatur, Sach- und Gebrauchstexte sowie Produkte der Medien umfasst. Indem sich die Schülerinnen und Schüler mit Texten unterschiedlicher medialer Vermittlung auseinandersetzen, machen sie Erfahrungen mit der Vielseitigkeit unseres kulturellen Lebens. Der Deutschunterricht vermittelt das methodische Instrumentarium und die erforderlichen Kenntnisse, Strategien und Arbeitstechniken, damit die Schülerinnen und Schüler Texte in einem kommunikativen Prozess verstehen, nutzen und reflektieren. Er zielt damit auf die Förderung umfassender Lesekompetenz; dabei ist es vor allem seine Aufgabe, Lesefreude und Leseinteresse zu wecken und zu fördern.“

(Kerncurriculum Deutsch 2006, S. 7)

Legt man einen erweiterten Textbegriff zugrunde, dann sind Kompetenzanforderungen, in denen es um „Grundlagenwissen über verschiedene Textsorten“ bzw. „Textsortenwissen“ (Kerncurriculum Deutsch 2006, S. 23 und S. 24) geht, der Medienbildung zuzuordnen, da sie sich auch auf multimediale Texte beziehen. Dies gilt ebenfalls für die Kompetenzen, die unter den Stichworten „Kommunizieren und Präsentieren“ in den Bildungsstandards und Kerncurricula angesprochen werden. Ausgehend von einem erweiterten Textbegriff muss sich Schreibkompetenz auf die Kompetenz multimediale Texte zu produzieren erweitern.

„Präsentieren“ reduziert sich in den Bildungsstandards dabei nicht auf den mediengestützten Vortrag. In allen Fächern wird von den Schülerinnen und Schülern die Fähigkeit zur sach-, situations- und adressatengerechten Vermittlung und Darstellung von Sachverhalten mit unterschiedlichen Medien bzw. Textsorten gefordert. Schreibkompetenz in diesem erweiterten Verständnis leistet einen Beitrag zur Medienbildung.

In den Bildungsstandards Deutsch findet sich die Anforderung „verschiedene Medien für die Darstellung von Sachverhalten nutzen“ (S. 13).

In den Bildungsstandards für Chemie wird von den Schülerinnen und Schülern die Kompetenz erwartet, den Verlauf und die

Ergebnisse ihrer Arbeit situationsgerecht- und adressatenbezogen zu dokumentieren und zu präsentieren (S. 13). Unter Präsentation wird hier also mehr als nur die Nutzung von Techniken verstanden. Sach-, situations- und adressatengerechte Vermittlung und Darstellung von Sachverhalten erfordert Medienkompetenz.

Die in den Bildungsstandards formulierten Kompetenzen zielen über Schule hinaus auf gesellschaftliche Handlungsfähigkeit. Wenn es dementsprechend in den Bildungsstandards für Biologie heißt, dass „die im Unterricht erworbene Kommunikationskompetenz im Sinne lebenslangen Lernens auch eine Basis für die außerschulische Kommunikation“ ist (S. 11), bedeutet dies, dass Kommunizieren und Präsentieren auch mit authentischen Textsorten, also mit (multimedialen) Textsorten, die in der Gesellschaft Verwendung finden, eingeübt und praktiziert werden muss.

Dem Bereich „Kommunikation und Präsentation“ kommt in den Bildungsstandards aus einem weiteren Grund eine besondere Bedeutung zu. Kompetenzen werden bei der Bearbeitung problemorientierter und situierter Aufgabenstellungen erworben. Ergebnisse selbst gesteuerter und kooperativer Lernprozesse müssen jedoch einen vorzeigbaren und überprüfbaren Ausdruck finden. Texte im Sinne des erweiterten Textbegriffs – vom Thesenpapier über eine PowerPoint-Präsentation bis zu einem Videoclip oder einem Hypertext im Internet – sind Produkte, in denen Ergebnisse von Lernprozessen ihren nachvollziehbaren Ausdruck finden können. Schülerinnen und Schüler müssen daher in der Lage sein, ihre Lernergebnisse mit Hilfe von Medien sach-, adressaten- und situationsgerecht darzustellen. Der hohe Stellenwert des Bereichs „Kommunikation und Präsentation“ ist also eng mit der Forderung nach einer veränderten Lernkultur verbunden. Eine entsprechende Aussage findet sich u. a. in den Bildungsstandards Chemie:

„Die Kommunikation ist für die Lernenden ein notwendiges Werkzeug, um für Phänomene Erklärungen zu entwickeln, diese in geeigneter Form darzustellen (verbal, symbolisch, mathematisch) und mitzuteilen. Kommunikation ist somit Instrument und Objekt des Lernens zugleich.“ (S. 9)

In diesem Sinne ist Methoden- und Medienkompetenz eine zentrale Voraussetzung für eine veränderte Lernkultur.

Medien als Werkzeuge der Wissensaneignung

In den Bildungsstandards und Kerncurricula wird der Werkzeugcharakter der Medien für die Aneignung und Bearbeitung von Wissen, ebenso wie für die Erkenntnisgewinnung und das Lernen an sich betont. So werden Medien am häufigsten im Zusammenhang mit der Forderung nach Methodenkompetenz angesprochen bzw. werden Methoden und Medien unter dem Aspekt der „Methoden- und Medienkompetenz“ zusammengefasst. Typisch hierfür sind die Ausführungen im Kerncurriculum Politik:

„In der Auseinandersetzung mit Medien eröffnen sich den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und Gestaltens. Für den handelnden Wissenserwerb sind Medien daher selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts. Sie unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung und fördern selbstgesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen. Medien, insbesondere die digitalen Medien, sind wichtiges Element zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz. Sie dienen Schülerinnen und Schülern dazu, sich Informationen zu beschaffen, zu interpretieren und kritisch zu bewerten und fördern die Fähigkeit, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert zu bearbeiten.“ (Kerncurriculum Politik 2006, S. 7)

Methoden als systematische Verfahren zur Bewältigung von Aufgaben waren schon immer an ihre mediale Basis gebunden. Wenn sich einerseits methodische Möglichkeiten mit der Veränderung der Medien, die für ihre Anwendung zu Verfügung stehen, verändern und erweitern, hängt andererseits die Nutzung methodischer Möglichkeit auch vom kompetenten Umgang mit den zur Verfügung stehenden Medien ab. Damit schließt Methodenkompetenz immer entsprechende Medienkompetenz ein bzw. setzt diese voraus. Dabei liegt es auf der Hand, dass die mediale Komponente der Methodenkompetenz durch die Nutzung des Computers als Universalme-

dium eine herausgehobene Bedeutung erlangt.

Medialitätsbewusstsein und Medienwissen

In den Bildungsstandards und Kerncurricula geht es nicht nur um den Einsatz der Medien als Werkzeuge zur Wissensaneignung, sondern es wird auch die Kompetenz gefordert, über die Medien als Werkzeuge der Weltaneignung zu reflektieren, ihre Möglichkeiten und Grenzen einzuschätzen. Für diesen Zugang zu den Medien bietet sich der Begriff „Medialitätsbewusstsein“ an.

Die Vermittlung von Medialitätsbewusstsein zielt auf die Einsicht, dass die Medien nie Wirklichkeit an sich, sondern immer eine medienspezifische Konstruktion von Wirklichkeit liefern. Die Leistung der Medien besteht nicht darin, „Wirklichkeit“ in irgendeiner Weise zu verdoppeln, sondern sie zeigen bestimmte Ausschnitte bzw. ermöglichen den Zugang zu bestimmten Aspekten der „Wirklichkeit“. (vgl. Goeben 2002, S. 166 ff.)

Medien konstruieren, inszenieren und interpretieren „Wirklichkeit“ in einer jeweils medienspezifischen Art und Weise. Die Einsicht in die jeweils spezifische Leistungsfähigkeit der Medien ist sowohl Voraussetzung dafür, Medien richtig zu „lesen“, als auch dafür, Medien für eigene Kommunikations- und Präsentationszwecke ziel-, sach- und adressatengerecht zu nutzen.

Die Feststellung, dass Medien Wirklichkeit konstruieren, ist nicht gleichzusetzen mit dem Verdacht der Manipulation, also der interessengeleiteten und absichtsvollen Verzerrung bzw. Verfälschung der Wirklichkeit. „Medialitätsbewusstsein“ ersetzt nicht den Begriff „Medienkritik“, sondern steht für eine andere Perspektive. Kritik als „Kunst der Beurteilung“ ist immer an bestimmten Normen orientiert, dies können Vorstellungen über das Wahre, das Gute oder auch das Schöne sein. Medialitätsbewusstsein setzt Medienwissen voraus und schließt die Fähigkeit zur Medienkritik ein, engt die Reflexion über Medien jedoch nicht von vornherein auf den Manipulationsverdacht ein.

Medienbezogene Kompetenzen in den Bildungsstandards der KMK			
Erweiterter Textbegriff – Medienbezogene Lese- und Schreibkompetenz	Texte/Medien verstehen	Informationen suchen und bewerten mit Medien arbeiten mit Medien lernen mit Medien Erkenntnisse gewinnen Medialität von Wissen und Weltbildern reflektieren	Medien als Werkzeuge zur Wissens- und Weltaneignung
	Kommunizieren und präsentieren		

Medialitätsbewusstsein kann sich auf unterschiedlichen Ebenen beziehen. So handelt es sich um unterschiedliche Aspekte von Medialitätsbewusstsein, wenn zu den Kompetenzen, die in den Bildungsstandards Biologie gefordert werden, zählt:

- sich mit den spezifischen Methoden der Erkenntnisgewinnung und der deren Grenzen auseinanderzusetzen.
- sachgerechte Entscheidungen für Darstellungsformen zu treffen.
- über Alltagsvorstellungen und Vorwissen zu reflektieren.

Im Einzelnen finden sich in den Bildungsstandards hierzu folgende Aussagen:

„Ziel naturwissenschaftlicher Grundbildung ist es, Phänomene erfahrbar zu machen, die Sprache und Historie der Naturwissenschaften zu verstehen, ihre Ergebnisse zu kommunizieren sowie sich mit ihren spezifischen Methoden der Erkenntnisgewinnung und deren Grenzen auseinanderzusetzen.“ (S. 6)

Da die „spezifischen Methoden der Erkenntnisgewinnung“ in der Biologie – wie in den anderen Naturwissenschaften – eng an die Verwendung und Entwicklung der Medientechnik gebunden sind, ist dies als eine Aufforderung zur Vermittlung von Medialitätsbewusstsein und Medienwissen zu lesen. Eine Auseinandersetzung mit „Methoden der Erkenntnisgewinnung und deren Grenzen“ muss also die Reflexion der Medien vom Mikroskop bis zu den modernen bildgebenden Verfahren einbe-

ziehen. So bedeutet Medialitätsbewusstsein im Umgang mit visuellen Informationen sich bewusst zu sein, dass es sich weder bei einer Fotografie noch bei „Wissensbildern“, die – wie z. B. in der Rasterelektronmikroskopie – durch die Visualisierungen von Daten entstehen, um „Selbstabbildung“ der Wirklichkeit handelt.

Dass in der Biologie wie in anderen Fächern die kritische Reflexion von Modellen gefordert wird, hängt nicht zuletzt damit zusammen, dass die Bedeutung der Modellbildung und Simulation für

Erkenntnisgewinnung und Entscheidungsfindung durch den Einsatz des Computers in allen gesellschaftlichen Bereichen von wachsender Bedeutung ist.

Im Kompetenzbereich „Kommunikation“ geht es in den Bildungsstandards für Biologie u. a. darum, Informationen sach- und fachbezogen zu erschließen. Hier heißt es, Schülerinnen und Schüler „beschreiben und erklären Originale oder naturgetreue Abbildungen mit Zeichnungen oder idealtypischen Bildern“ (S. 14). Eine sachgerechte Entscheidung für eine dieser Darstellungsformen setzt Wissen über die spezifische Leistungsfähigkeit dieser Darstellungsformen, also Medialitätsbewusstsein, voraus.

Eine weitere Dimension des Medialitätsbewusstseins wird in den Bildungsstandards Biologie unter dem Stichwort „Alltagsvorstellungen“ angesprochen:

„Die Verarbeitung biologischer Informationen erfolgt auf der Grundlage des Vorwissens der Lernenden. Vielfach bringen Schülerinnen und Schüler hierzu Alltagsvorstellungen mit, die für die Entwicklung des fachlich angemessenen Verständnisses bedeutsam und ggf. zu modifizieren sind. Schülerinnen und Schüler reflektieren über eigenes Vorwissen, erworbene Lernstände und Lernprozesse.“ (S. 11)

Vorwissen und Alltagsvorstellungen sind in entscheidendem Maße durch die Medien geprägt. Die Regeln, nach denen in den (Massen-)Medien Wirklichkeit konstruiert wird, orientieren sich nicht an den fachdidaktischen „Basiskonzepten“, die die Grundlage des Biologieunterrichts bilden. Dies gilt ebenso für andere Fächer und die dort aus fachdidaktischer Sicht zu vermittelnden Konzepte.

So liegt es in der Logik der tagesaktuellen Berichterstattung in den Massenmedien, dass sich Bericht über „Naturkatastrophen“ auf unmittelbar beobachtbare Phänomene wie das Schicksal der Opfer und das Ausmaß der Schäden konzentrieren. Der Geographieunterricht müsste gegenläufig zu diesem Medienbild, nach dem es sich bei derartigen Katastrophen um „Naturkatastrophen“ handelt, die Einsicht vermitteln, dass Naturgewalt an sich zumeist nur der Anlass für die katastrophale Auswirkungen ist. Die Gründe für die Katastrophen aber vorrangig in der Raumnutzung durch den Mensch zu suchen sind. (Szymkowiak 2006, S. 7)

Die Reflexion medial vermittelter Wirklichkeitskonstrukte wird, wie in dem angeführten Zitat aus den Bildungsstandards Biologie angesprochen, zu einer lerntheoretischen notwendigen Voraussetzung für eine erfolgreiche Kompetenzvermittlung. Dabei sollte die Reflexion medialer Wirklichkeitskonstrukte nicht auf Medienkritik reduziert werden, da es sich hier erst einmal um unterschiedliche Zugänge zur „Wirklichkeit“ handelt. So handelt es sich auch bei der in den Bildungsstandards Deutsch geforderten Kompetenz zur Unterscheidung zwischen „eigentlicher Wirklichkeit und virtuellen Welten in Medien“ (S. 17) nicht um eine Unterscheidung von falsch oder richtig.

Stellenwert der Präambeln

In den Bildungsstandards und den Kerncurricula finden sich in den einführenden Bemerkungen zum Beitrag der einzelnen Fächer zur Bildung Passagen, in denen jeweils explizit auf Medien Bezug genommen wird. In Verbindung mit den später benannten konkreten Kompetenzen wird deutlich, dass diese Ausführungen mehr sind als ein bloßes Zugeständnis an den öffentlichen Diskurs über die Medien- und Informationsgesellschaft. Intendiert ist eine stärkere Betonung des Lernens mit und über Medien.

Damit ist nicht gesagt, dass die in den Präambeln enthaltenden Aussagen über die Bedeutung der Medien in den dann folgenden Beschreibungen der Kompetenzen voll eingelöst werden.

So findet sich in dem „Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung“ der Verweis auf eine für diesen Lernbereich zentrale Feststellung von Niklas Luhmann, wonach sich „Weltgesellschaft“ für uns als „Sich-Ereignen von Welt in der Kommunikation“ konstituiert“. (S. 20) Nimmt man diese Aussage ernst, dann wird in dem Orientierungsrahmen die Bedeutung von Medienkompetenz für diesen Lernbereich nur unzureichend ausgeleuchtet.

Zur Auswertung der Bildungsstandards und Kerncurricula

Ausgehend von einem erweiterten Textbegriff und dem Verständnis der Medien als Werkzeuge zur Wissens- und Weltaneignung findet sich in den Bildungsstandards und Kerncurricula eine Reihe von medienbezogene Kompetenzen.

Orientiert an den Kompetenzbereichen, die in den Bildungsstandards unterschieden werden, bietet es sich an, diese Kompetenzen durch die Zuordnung zu folgenden Kategorien systematisch zu erfassen:

- Informationen suchen und bewerten
- Kommunizieren und Präsentieren
- Texte/Medien verstehen
- Mit Medien Erkenntnisse gewinnen
- Mit Medien arbeiten und lernen (Medien- und Methodenkompetenz)
- Medialitätsbewusstsein (Medienwissen)

Dabei sind diese Kategorien nicht trennscharf, sondern überschneiden sich in verschiedenen Bereichen.

Die sich aus einer Analyse der Bildungsstandards ergebenden Kategorien stehen nicht im Widerspruch zur bisherigen Diskussion über Medienkompetenz bzw. Medienbildung.

In der medienpädagogischen Diskussion besteht seit längerem Konsens, von den Handlungsfeldern Medienkunde, Medienkritik, Mediennutzung und Mediengestaltung auszugehen. Die aus der Perspektive der Bildungsstandards entwickelte Einteilung der medienbezogenen Kompetenzbereiche lässt sich – wie die „Zuordnung medienbezogener Kompetenzbereiche zu einem Kompetenzmodell für die Medienbildung“ auf den folgenden Seiten zeigt, diesen Handlungsfeldern zuordnen. Dies erscheint wichtig, da man somit auch die entsprechenden wichtigen Vorarbeiten anknüpfen kann.

Die Anschlussfähigkeit der hier vorgeschlagenen Kategorien zeigt sich auch im Hinblick auf andere aktuelle Entwicklungen, z. B. auf das im Entwurf vorliegende „Kompetenzkonzept für die schulische Medienbildung“ aus Sachsen-Anhalt. In diesem Kompetenzkonzept werden die „Zieldimensionen“ der Medienbildung über Vorschläge und Anregungen zu entsprechenden Unterrichtseinheiten konkretisiert (vgl. Entwurfsfassung http://www.bildungs-lsa.de/db_data/3574/medienkonzept07.pdf).

Für die medienbezogene Auswertung der Bildungsstandards und Kerncurricula sind die hier vorgeschlagenen Kategorien geeigneter, weil sie unmittelbarer an die dort verwendete Begrifflichkeit anknüpfen und der dort gewählten fachdidaktischen Perspektive angemessener sind.

Die Beschäftigung mit Texten ist für alle Fächer konstitutiv. Geht man von einem erweiterten Textbegriff aus, so liegt es auf der Hand, dass die Vermittlung medienbezogener Kompetenzen zum Auftrag aller Fächer gehört. Da Texte nicht „mediumfrei“ existieren und die Medien jeweils an der Sinnproduktion beteiligt sind, schließt Textverständnis Medienkompetenz mit ein. Die Vermittlung von Medienkompetenz betrifft dann alle Fächer, da in allen Fä-

chern mit Texten im Sinne des erweiterten Textbegriffs gearbeitet wird.

Eine fächerübergreifende Synopse der medienbezogenen Kompetenzen macht deutlich, dass der Medienbildung ein höherer Stellenwert in den Bildungsstandards und Kerncurricula zukommt, als dies auf den ersten Blick den Anschein hat. Damit wird auch der Beratungs- und Unterstützungsbedarf deutlich, der an den Schulen in diesem Punkt besteht, da nicht davon auszugehen ist, dass diese Kompetenzen im bisherigen Unterricht in der erforderlichen medienpädagogischen Ausschärfung vermittelt werden. In diesem Sinne wurde weiter oben darauf verwiesen, dass „Präsentieren“ nicht nur die Anwendung von Techniken voraussetzt, sondern „Präsentieren“ eine kommunikative Handlung ist.

Eine derartige zusammenfassende Übersicht verweist auch darauf, dass für die Vermittlung dieser Kompetenzen ein fächerübergreifendes Medienkonzept notwendig ist, da es neben den jeweils fachspezifischen Aspekten der einzelnen Kompetenzen fächerübergreifende Anteile gibt, die eine Abstimmung zwischen den Fächern sinnvoll erscheinen lassen.

Zum Stellenwert von Medien- und Methodenkompetenz in den Bildungsstandards

Obwohl Medien- und Methodenkompetenz als besonderer Kompetenzbereich aufgeführt wird, findet sich dieser Bereich in den folgenden tabellarischen Übersichten nicht.

Im Gegensatz zum Stellenwert, den die Kategorie „mit Medien lernen“ in der öffentlichen Diskussion einnimmt, wird die Vermittlung zur Kompetenz zum (lebenslangen) Lernen nur in den Bildungsstandards Englisch explizit angesprochen: „mit Lernprogrammen (auch Multimedia) arbeiten“ (S. 22). Auch für die Kategorie „mit Medien arbeiten“ gibt es keine gesonderte Übersicht. Abgesehen von der Überschneidung mit den Kategorien „Kommunizieren und Präsentieren“ sowie „Informationen beschaffen und bewerten“, bewegen sich die Aussagen zum Zusammenhang von Methoden- und Medienkompetenz in den Bildungsstandards und Kerncurricula nicht auf der konkreten Ebene von Kompetenzen,

sondern bleiben eher allgemein, wie z. B. die Aussagen im Kerncurriculum Politik:

„Medien, insbesondere die digitalen Medien, sind wichtiges Element zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz. Sie dienen Schülerinnen und Schülern dazu, sich Informationen zu beschaffen, zu interpretieren und kritisch zu bewerten und fördern die Fähigkeit, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert zu bearbeiten.“ (S. 7)

Medienbezogene Kompetenzen in den Bildungsstandards oder Kompetenzmodell Medienbildung?

Wie bereits weiter oben angesprochen, stehen die mit Blick auf die Bildungsstandards definierten Kompetenzbereiche der Medienbildung nicht grundsätzlich in Widerspruch zum bisherigen Diskussionsstand in der Medienpädagogik. Durch die medienbezogene Analyse der Bildungsstandards und Kerncurricula wird auch die Diskussion über Kompetenzmodell Medienbildung nicht überflüssig.

Medienkompetenz lässt sich in Anlehnung an den bildungstheoretischen Ansatz der OECD als die Gesamtheit der Fähigkeiten und Fertigkeiten definieren, über die ein gesellschaftlich handlungsfähiges Subjekt verfügen sollte (OECD). Folgt man diesem Ansatz, dann bleiben bei einem Konzept von Medienbildung, das sich ausschließlich an den Bildungsstandards und Kerncurricula in ihrer vorliegenden Fassung orientiert, erhebliche Leerstellen, da sich die hier formulierten medienbezogenen Kompetenzen vorrangig auf die Mediennutzung im Unterricht beziehen.

Andererseits ist jedoch davon auszugehen, dass die in den Bildungsstandards und Kerncurricula aus der Fächerperspektive formulierten Anforderungen an Medienkompetenz wichtige Bausteine für ein umfassendes Konzept der Medienbildung sind. Die medienbezogenen Kompetenzanforderungen in den Bildungsstandards machen zudem auf Leerstellen in der bisherigen Diskussion über Medienbildung aufmerksam.

Die Medienpädagogik hat sich lange Zeit ausschließlich auf das Thema Massenmedien bzw. Mediennutzung im Freizeit- und

Unterhaltungsbereich konzentriert. Dass Medien für Schule und Unterricht konstitutiv sind und es Sinn macht, mit Medienbildung auch dort anzusetzen, wo Medien im Unterricht zum Einsatz kommen, wurde dabei weitgehend ausgeblendet.

Wenn es darum geht, Medienbildung zu vermitteln, muss dies auch gerade dort passieren, wo im Unterricht mit Medien gearbeitet wird. Das Stichwort „handlungsorientierter Wissenserwerb“ verweist dabei darauf, dass Medienbildung – nicht zuletzt bedingt durch die zunehmende Verfügbarkeit der digitalen Medien – über die ziel- und sachgerechte aktive Mediennutzung im Unterricht erfolgen kann.

Die medienbezogenen Kompetenzanforderungen in den Bildungsstandards machen aber noch auf weitere Leerstelle in der bisherigen medienpädagogischen Diskussion aufmerksam.

Massen- und Unterhaltungsmedien zählen in der modernen Gesellschaft zu den wichtigen Materiallieferanten für die Konstruktion von Weltbildern und Lebensentwürfen. Von daher gehört es zur Aufgabe von Schule, die Kompetenz zu vermitteln, sich mit diesen "Materialangeboten" reflektierend und kritisch auseinander zu setzen. Die nahezu ausschließliche Konzentration auf Massenmedien und den Medienkonsum im Unterhaltungs- und Freizeitbereich, wie sie bisher für die Medienpädagogik kennzeichnend war, wird jedoch der gesellschaftlichen Realität nicht gerecht. So erhält z. B. die Fähigkeit, sich mit Bildern aus Naturwissenschaft, Technik und Medizin analytisch und kritisch auseinandersetzen zu können, zunehmend Bedeutung, da diese Bilder den Eingang in alle Bereiche der öffentlichen Kommunikation finden und dort Einfluss auf politische und gesellschaftliche, aber auch individuelle Entscheidungsprozesse haben.

Wenn Medienpädagogik kritisches Bewusstsein dafür schaffen will, wie Medien unser „Weltbild“ prägen und unsere Wahrnehmung von Wirklichkeit beeinflussen, erscheint es unumgänglich, den Gegenstandsbereich von Medienanalyse und Medienkritik auf Naturwissenschaften, Technik und Medizin ausdehnen.

Ausblick

Für die weitere Diskussion über die Implementierung von Medienbildung sind die Überlegungen, die unter der Überschrift „Curriculare Konsequenzen“ im bereits erwähnten „Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung“ formuliert werden, von Interesse.

Für diesen Lernbereich gibt es vergleichbar zur Medienbildung kein eigenes Fach. Inhalte des Lernbereichs werden bisher in Fächern wie Geographie, Politik/Sozialkunde, Biologie, Religion/Ethik, Arbeitslehre/Wirtschaft und Geschichte berücksichtigt. Durch die jeweilige fachspezifische Perspektive wird jedoch keine „inhaltliche Kohärenz“ erreicht.

Mit den Bildungsstandards, so die Ausführungen im Orientierungsrahmen, ist eine neue Situation entstanden, da durch die Standards die Etablierung fächerübergreifender Lernbereiche erleichtert wird. Nach den Intentionen der KMK sollen mit den Bildungsstandards „fachliche und fachübergreifende Basisqualifikationen formuliert werden..., die auf systematisches und vernetztes Lernen zielen und dem Prinzip des kumulativen Kompetenzerwerbs folgen“.

Die Definition von Kernkompetenzen im Orientierungsrahmen schafft die Voraussetzung für die Etablierung eines fächerübergreifenden Lernbereichs Globale Entwicklung: „Durch den Ausweis daran anschlussfähiger fachspezifischer Teilkompetenzen wird eine strukturierte curriculare Umsetzung über mehrere Fächer hinweg ermöglicht.“

Gleichzeitig soll es dadurch Schulen erleichtert werden, den Lernbereich Globale Entwicklung im schuleigenen Handlungskonzept umzusetzen:

„Der Lernbereich Globale Entwicklung fördert mit seinem fachübergreifenden und fächerverbindenden sowie lebensweltlichen Ansatz die Bearbeitung komplexer Fragestellungen auch im Rahmen von Unterrichtsprojekten. Dies bietet sich insbesondere dort an, wo die schulartenbezogenen, flexiblen Stundentafeln die Bildung von Lernbereichen in der Sekundarstufe I vorsehen und durch so genannte Pool- bzw. Profilstunden der selbstverantwortlichen Schule die Profilbildung ermöglicht wird.

(Orientierungsrahmen 2007, S. 42)

Zuordnung medienbezogener Kompetenzbereiche zu einem Kompetenzmodell für die Medienbildung

Medienbezogene Kompetenzbereiche Bildungsstandards KMK	Kompetenzmodell für die Medienbildung Tulodziecki 2007	Kompetenzkonzept für die schulische Medienbildung Sachsen-Anhalt – Stand April 2007
Informationen suchen und bewerten		Mit Informationen umgehen
Mit Medien arbeiten und lernen (Medien- und Methodenkompetenz)	Auswählen und Nutzen von Medienangeboten	
Mit Medien Erkenntnisse gewinnen		Medien analysieren
Texte/Medien verstehen	Verstehen und Bewerten von Mediengestaltung	
Kommunizieren und Präsentieren	Gestalten und Verbreiten eigener Medienbeiträge	Sich mittels Medien austauschen Medien produzieren
Medialitätsbewusstsein (Medienwissen)	Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen	
	Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung	Die Mediengesellschaft verstehen

Kompetenzorientierter Unterricht und Medienkompetenz

Mit den Bildungsstandards ist ein „Paradigmenwechsel im Bildungsverständnis“ verbunden, der zur Veränderung von Lehr- und Lernprozessen führen muss. Die Vermittlung fachspezifischer Kompetenzen und anwendungsbezogenen Wissens setzt einen Unterricht voraus, in dem schülerzentrierte Methoden und damit offene Aufgabenformate eine zentrale Rolle spielen. Derartige Lernarrangements lassen sich ohne Medien nicht realisieren.

In dem 2006 vom Niedersächsischen Kultusministerium veröffentlichten Orientierungsrahmen „Schulqualität in Niedersachsen“ wird daher im Qualitätsbereich 2 „Lernen und Lehren“ an zwei Stellen auf Medien und Informations- und Kommunikationstechnologien explizit Bezug genommen:

Qualitätsmerkmal	Ziele und Inhaltspunkte	Beispiel für Nachweise
2.1.6 Medienerziehung und Einsatz der IuK-Technologien	Wie werden Kompetenzen im Umgang mit Medien und IuK-Technologien entwickelt?	Medienkonzept und entsprechende IuK-Ausstattung

Kompetenzen werden bei der Bearbeitung problemorientierter und situierter Aufgabenstellungen erworben. Ergebnisse selbst gesteuerter und kooperativer Lernprozesse müssen jedoch – wie bereits weiter oben angesprochen – einen vorzeigbaren und überprüfbaren Ausdruck finden. Schülerinnen und Schüler müssen also in der Lage sein, ihre Lernergebnisse mit Hilfe von Medien sach-, adressaten- und situationsgerecht darzustellen.

Außerdem wird bei den Qualitätsmerkmalen für das „Lehrerhandeln im Unterricht“ unter Punkt 2.3.5 nach dem „Methoden- und Medieneinsatz“ gefragt. Bei diesem Orientierungsrahmen handelt es sich um die überarbeitete Version eines 2003 veröffentlichten Entwurfs. In der Einleitung zur aktualisierten Fassung des Orientierungsrahmens heißt es, dass diese Version das bisherige Gesamtkonzept in „gebündelter und präzisierter Form“ übernimmt.

In der Fassung aus dem Jahr 2003 werden die Schlüsselindikatoren „Unterrichtskonzepte zur PC-Nutzung in den Fächern“ und „Ausstattung der Schule mit PC/Vernetzung“ konkretisiert. Hier wird sowohl nach der „Anzahl der Unterrichtsstunden mit PC und Internet“ als auch nach der „Anzahl der Medieneinheiten und der Internetzugänge, Anzahl Schüler/PC“ (S. 19) gefragt.

Diese Konkretisierung bedeutet, dass der quantitativen Verfügbarkeit von Computerarbeitsplätzen und Internetzugängen sowie der Häufigkeit des Einsatzes von Computer und Internet in den einzelnen Unterrichtsfächern eine qualitative Bedeutung für die Lernkultur zugemessen wird.

Qualitätsbereich 2: Lernkultur - Qualität der Lehr- und Lernprozesse
(nach: Orientierungsrahmen 2003)

2.1.5. Einbindung von Lern- und Arbeitstechniken sowie von neuen Medien in den Lernprozess (in das schulische Curriculum)

- Anhaltspunkt u. a.: Die IuK-Technologie wird gezielt als Lern- und Arbeitstechnik genutzt. Die Schule nutzt e-Learning Angebote. (S. 15)

2.2.4. Förderung von Verantwortungsbereitschaft und Gestaltungskompetenz

- Anhaltspunkt u. a.: Sie (... Die Schülerinnen und Schüler) lernen den gezielten Einsatz neuer Medien (PC, Internet) für die Bewältigung von Aufgaben. (S. 17)

2.3.5. Didaktisch sinnvolle Einbindung von Medien und Arbeitsmitteln

Anhaltspunkte u. a.:

- Die Lehrkräfte setzen moderne, aktuelle Lehrmaterialien (Lehrbücher, AV-Medien, Experimentalgeräte u. a.) ein und nutzen die Möglichkeiten der Informations- und Kommunikationstechnologie (z. B. Messwerteerfassung, e-Learning) für das pädagogisch-didaktische Handeln.
- Die Schülerinnen und Schüler nutzen im Lernprozess moderne Lehr- und Lernmaterialien.
- Die Schule verfügt über eine aktuelle Mediothek bzw. über den Zugang zu einer öffentlichen Mediothek, die von den Schülerinnen und Schülern als Lernort genutzt werden kann.
- Schülerinnen und Schülern stehen Informations- und Kommunikationstechniken (u. a. Internetzugang) zur Verfügung, die sie für Recherche, Verarbeitung, Kooperation und Darbietung nutzen.

Schlüsselindikatoren:

- Unterrichtskonzepte zur PC-Nutzung in den Fächern (Anzahl der Unterrichtsstunden mit PC und Internet)
- Ausstattung der Schule mit PC/Vernetzung (Anzahl der Medieneinheiten und der Internetzugänge, Anzahl Schüler/PC). (S. 19)

2.4.3. Einbindung der Hausaufgaben in den Lernprozess

- Anhaltspunkt u. a.: Die Schule unterstützt die Anfertigung von Hausaufgaben (z. B. durch Medien) und bezieht die Ergebnisse systematisch in den Unterricht ein. (S. 22)

2.5.2 Systematische Förderung von leistungsschwächeren und leistungsstärkeren Schülerinnen und Schülern

- Anhaltspunkt u. a.: IuK-Technologien werden gezielt für die Förderung individueller Lernstrategien genutzt. (S. 23)

Literatur

- Bildungsstandards der Kultusministerkonferenz Erläuterungen zur Konzeption und Entwicklung (Am 16.12.2004 von der Kultusministerkonferenz zustimmend zur Kenntnis genommen) - <http://www.kmk.org/schul/Bildungsstandards/Argumentationspapier308KMK.pdf>
- Groeben, Norbert: Dimensionen der Medienkompetenz: Deskriptive und normative Aspekte, in: Groeben, Norbert / Hurrelmann, Bettina (Hrsg.): Medienkompetenz – Voraussetzungen, Dimensionen, Funktionen, Weinheim und München 2002, S. 160 - 197
- Kultusministerkonferenz: Neue Medien und Telekommunikation im Bildungswesen, Bonn 1997 - <http://www.kmk.org/schul/neuemed2.pdf>
- LISA, Dezernat 4 – Medienbildung: Kompetenzkonzept für die schulische Medienbildung – Ziel- und Teildimensionen – Entwurf: Stand: 13.04.2007 http://www.bildung-lsa.de/db_data/3574/medienkonzept07.pdf
- OECD: Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen – Zusammenfassung – www.oecd.org/edu/statistics/deseco
- Orientierungsrahmen Schulqualität in Niedersachsen: Qualitätsbereiche und Qualitätsmerkmale guter Schulen, hrsg. vom Niedersächsischen Kultusministerium, Hannover 2003 - http://www.mk.niedersachsen.de/master/C26688_N12360_L20_D0_I579.html
- Szymkowiak, André: Jenseits der Spontandidaktik. Naturgefahren als Bestandteil eines zeitgemäßen Geographieunterrichts, in: Praxis Geographie, Heft 12/2006, S. 7 - 8
- Tulodziecki, Gerhard: Medienbildung – welche Kompetenzen Schülerinnen und Schüler im Medienbereich erwerben und welche Standards sie erreichen sollen, in: Winkel, Jens (Hrsg.): Standards in der Medienbildung – Lehrerbildung und Schule in der Diskussion, Heft 16, Paderborn 2007, S. 9 – 33
- Wagner, Wolf-Rüdiger: Robert Koch, die Begründung der Bakteriologie und die Anforderungen an Medienkompetenz – Ein Plädoyer für die Ausweitung der Medienanalyse und Medienkritik auf Naturwissenschaften, Medizin und Technik, in: Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik Ausgabe 6/2004 - <http://www.ph-ludwigsburg.de/medien1/Wagner6.pdf>

Liste der ausgewerteten Bildungsstandards und Kerncurricula

(1) Bildungsstandards der KMK

Bildungsstandards für das Fach Deutsch (KMK)
Bildungsstandards für die 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK
Bildungsstandards für das Fach Biologie - KMK
Bildungsstandards Physik - KMK
Bildungsstandards Chemie - KMK
Bildungsstandards für das Fach Mathematik - KMK
Quelle: <http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?mat1=16>

Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung - Ergebnis eines gemeinsamen Projekts der Kultusministerkonferenz (KMK) und des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn, Juni 2007 Quelle: <http://www.kmk.org/aktuell/070614-globale-entwicklung.pdf>

(2) Entwürfe von Bildungsstandards von Fachverbänden

Bildungsstandards für das Fach Geographie, hrsg. von der Deutsche Gesellschaft für Geographie, Endfassung 26.03.2006 - <http://www.erdkunde.com/info/bildungsstandards.pdf>
Bildungsstandards für das Fach Geschichte – Rahmenmodell Gymnasium 5. – 10. Jahrgangsstufe, hrsg. vom Verband der Geschichtslehrer Deutschlands, Wochenschau Verlag Schwalbach/Ts. 2006
Bildungsstandards für das Fach Politik, hrsg. von der Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE)
Quelle: <http://nibis.ni.schule.de/~dvpb-nds/dokumente/031218gpjeStandards.pdf>

(3) Kerncurricula – hrsg. vom Niedersächsischen Kultusministerium

Kerncurriculum Deutsch (Gymnasium)
Kerncurriculum Englisch (Gymnasium)
Kerncurriculum Politik – Wirtschaft (Gymnasium)
Kerncurriculum Mathematik (Gymnasium)
Kerncurriculum Naturwissenschaften – Physik, Chemie, Biologie
Quelle: <http://db2.nibis.de/1db/cuvo/ausgabe/index.php?mat1=16>

Texte / Medien verstehen		
Bildungsstandards Deutsch – KMK	Bildungsstandards 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK	
Medien verstehen und nutzen Informations- und Unterhaltungsfunktion unterscheiden medien spezifische Formen kennen: z.B. Print- und Online-Zeitungen, Infotainment, Hypertexte, Werbekommunikation, Film Intentionen und Wirkungen erkennen und bewerten wesentliche Darstellungsmittel kennen und deren Wirkungen einschätzen (S. 17)		
Bildungsstandards Biologie – KMK	Bildungsstandards Physik - KMK	
erklären dynamische Prozesse in Ökosystemen mithilfe von Modellvorstellungen, (S. 14) beschreiben und erklären Originale oder naturgetreue Abbildungen mit Zeichnungen oder idealtypischen Bildern, (S. 14) beschreiben und erklären den Bedeutungsgehalt von fachsprachlichen bzw. alltagssprachlichen Texten und von Bildern in strukturierter sprachlicher Darstellung, wenden idealtypische Darstellungen, Schemazeichnungen, Diagramme und Symbolsprache auf komplexe Sachverhalte an. (S. 15)	Dazu ist es notwendig, über Kenntnisse und Techniken zu verfügen, die es ermöglichen, sich die benötigte Wissensbasis eigenständig zu erschließen. Dazu gehören das angemessene Verstehen von Fachtexten, Graphiken und Tabellen sowie der Umgang mit Informationsmedien und das Dokumentieren des in Experimenten oder Recherchen gewonnenen Wissens. (S. 10)	
Bildungsstandards Chemie – KMK	Bildungsstandards Mathematik - KMK	
	verschiedene Formen der Darstellung von mathematischen Objekten und Situationen anwenden, interpretieren und unterscheiden, Beziehungen zwischen Darstellungsformen erkennen, unterschiedliche Darstellungsformen je nach Situation und Zweck auswählen und zwischen ihnen wechseln. (S. 12) Äußerungen von anderen und Texte zu mathematischen Inhalten verstehen und überprüfen. (S. 12) werten graphische Darstellungen und Tabellen von statistischen Erhebungen aus, (S. 16)	

Bildungsstandards Geschichte – Verband der Geschichtslehrer Deutschlands	Bildungsstandards Geografie - Deutsche Gesellschaft für Geographie
Textquellen erschließen (S. 58) Bildquellen erschließen S. 59) Filmquellen erschließen (S. 59) mit Geschichtskarten arbeiten (S. 60) darstellende Sachtexte (Lehrbuchtexte, Sachbuchtexte, Historikertexte) erschließen Statistiken (Tabellen, Diagramme) erschließen (S. 60)	die Grundelemente einer Karte nennen und den Entstehungsprozess einer Karte beschreiben, topographische, physische, thematische und andere alltagsübliche Karten lesen und unter einer zielführenden kartographischer Darstellungen (z. B. durch Manipulations-Möglichkeiten kartographischer Darstellungen) beschreiben, (S. 10) Farbwahl, Akzentuierung)
Bildungsstandards Politik Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE)	
Kerncurriculum Deutsch – Niedersachsen	Kerncurriculum Englisch - Niedersachsen
entnehmen Sachtexten, Bildern und nichtlinearen Texten zielgerichtet Informationen und geben sie geordnet wieder (S. 24 – 8. Schuljahr) unterscheiden und beschreiben journalistische Textsorten in ihrer Intention, Funktion und Wirkung Bericht Reportage Interview(S. 25 – 8. Schuljahr) Formulieren Aussagen zu nichtlinearen Texten in kohärenter Darstellung verfassen formalisierte nichtlineare Texte und setzen diese funktional ein Schaubilder Grafiken Statistiken in Referaten Cluster Mindmap (S. 21 – 10. Schuljahr) untersuchen, vergleichen und bewerten Informationsvermittlung, Meinungsbildung und Unterhaltung in den Massenmedien wenden Grundbegriffe der Filmanalyse an, vergleichen diese mit den Gestaltungsmitteln literarischer Texte (Literaturverfilmung) und erproben sie ggf. selbst (S. 27 – 10. Schuljahr)	ausgewählten Filmen folgen, deren Handlung im Wesentlichen durch Bild und Aktion getragen wird und ihnen detaillierte Informationen entnehmen (S. 14)

Kerncurriculum Politik – Niedersachsen	Kerncurriculum Mathematik - Niedersachsen
	Mathematisches Arbeiten erfordert das Anlegen und Interpretieren von Darstellungen und den problemangemessenen Darstellungen. Zu den Darstellungsformen gehören Texte und Bilder; Tabellen, Grafen und Terme; Skizzen, geometrische, stochastische oder logische Zusammenhänge veranschaulichen. Technische Hilfsmittel mathematischen Darstellungen. (S. 19) strukturieren, interpretieren, analysieren und bewerten Daten und Informationen aus Texten und mathematischen Darstellungen (S. 24) erkennen funktionale Zusammenhänge als Zuordnungen zwischen Zahlen und zwischen Größen in Tabellen, Grafen, Diagrammen und Sachtexten, beschreiben diese verbal, erläutern und beurteilen sie (S. 33)
Kerncurriculum Chemie – Niedersachsen	Kerncurriculum Biologie - Niedersachsen
prüfen Darstellungen zum Teilchenmodell in Medien und hinterfragen sie fachlich. S. 53)	beschreiben strukturiert komplexe Diagramme (S. 74)

Kommunizieren und Präsentieren	
Bildungsstandards Deutsch - KMK	Bildungsstandards 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK
verschiedene Medien für die Darstellung von Sachverhalten nutzen (Präsentationstechniken): z.B. Tafel, Folie, Plakat, Moderationskarten. (S. 13) Texte (medial unterschiedlich vermittelt) szenisch gestalten. (S. 14) Textverarbeitungsprogramme und ihre Möglichkeiten nutzen: z.B. Formatierung, Präsentation (S. 14) gemäß den Aufgaben und der Zeitvorgabe einen Schreibplan erstellen, sich für die angemessene Textsorte entscheiden und Texte ziel-, adressaten- und situationsbezogen, ggf. materialorientiert konzipieren (S. 14) formalisierte lineare Texte/nichtlineare Texte verfassen: z.B. sachlicher Brief, Lebenslauf, Bewerbung, Bewerbungsschreiben, Protokoll, Annonce/Ausfüllen von Formularen, Diagramm, Schaubild, Statistik (S. 15) Texte mit Hilfe von neuen Medien verfassen: z.B. E-Mails, Chatroom. (S. 15) Medien zur Präsentation und ästhetischen Produktion nutzen. (S. 17) Präsentationstechniken anwenden: Medien zielgerichtet und sachbezogen einsetzen: z.B. Tafel, Folie, Plakat, PC-Präsentationsprogramm. (S. 18)	Präsentationstechniken einsetzen (Medienwahl, Gliederungstechniken, Visualisierungstechniken, Gruppenpräsentation) Neue Technologien zur Informationsbeschaffung, zur kommunikativen Interaktion (E-Mail) und zur Präsentation der Ergebnisse nutzen. (S. 22)
Bildungsstandards Biologie – KMK	Bildungsstandards Physik - KMK
veranschaulichen Daten messbarer Größen zu Systemen, Struktur und Funktion sowie Entwicklung angemessen mit sprachlichen, mathematischen oder bildlichen Gestaltungsmitteln, werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet aus und verarbeiten diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden adressaten- und situationsgerecht, stellen Arten sachgerecht, situationsgerecht und adressatengerecht dar, (S. 15)	Zur Kommunikation sind eine angemessene Sprech- und Schreibfähigkeit in der Alltags- und der Fachsprache, das Beherrschen der Regeln der Diskussion und moderne Methoden und Techniken der Präsentation erforderlich. (S. 10) präsentieren die Ergebnisse ihrer Arbeit adressatengerecht(S. 12)

Bildungsstandards Chemie - KMK	Bildungsstandards Mathematik – KMK
Informationen erfassen und in geeigneten Darstellungsformen situations- und adressatengerecht veranschaulichen (S. 15) Die Kommunikation ist für die Lernenden ein notwendiges Werkzeug, um für Phänomene Erklärungen zu entwickeln, diese in geeigneter Form darzustellen (verbal, symbolisch, mathematisch) und mitzuteilen. Kommunikation ist somit Instrument und Objekt des Lernens zugleich. (S. 9) dokumentieren und präsentieren den Verlauf und die Ergebnisse ihrer Arbeit situationsgerecht- und adressatenbezogen. (S. 13)	verschiedene Formen der Darstellung von mathematischen Objekten und Situationen anwenden, interpretieren und unterscheiden, Beziehungen zwischen Darstellungsformen erkennen, unterschiedliche Darstellungsformen je nach Situation und Zweck auswählen und zwischen ihnen wechseln. (S. 12) Überlegungen, Lösungswege bzw. Ergebnisse dokumentieren, verständlich darstellen und präsentieren, auch unter Nutzung geeigneter Medien, die Fachsprache adressatengerecht verwenden, (S. 12)
Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung – KMK/BMZ Kernkompetenz 9: Verständigung und Konfliktlösung Soziokulturelle und interessenbestimmte Barrieren in Kommunikation und Zusammenarbeit sowie bei Konfliktlösungen überwinden. (S.60)	
Bildungsstandards Geschichte – Verband der Geschichtslehrer Deutschlands narrativen Darstellungen historischer Inhalte eine nachvollziehbare Struktur geben und computergestützt präsentieren. (S. 62)	Bildungsstandards Geografie - Deutsche Gesellschaft für Geographie topographische Übersichtsskizzen und einfache Karten anfertigen, (S. 10) aufgabengeleitet einfache Kartierungen durchführen, (S. 10)
Bildungsstandards Politik Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE) Beiträge zu politischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Fragen für Medien realisieren, vom Leserbrief über die Website bis zu komplexeren Medienprodukten (S. 17) Ergebnisse von Lernvorhaben – ggf. als Mitglied einer Gruppe – mit Hilfe von Medienprodukten öffentlich präsentieren zu können (z. B. Ausstellung, schriftliche Dokumentation, Video, Website); (S. 24) Auf die eine oder andere Weise in der Lage zu sein, eine eigene politische Position in angemessener Form öffentlich zu vertreten (z. B. Debatte und Diskussion in der Klasse, Leserbrief, inhaltliche und formale Gestaltung eines Flugblattes, eines Plakates oder einer Website); (S. 23)	

Kerncurriculum Deutsch – Niedersachsen	Kerncurriculum Englisch - Niedersachsen
unterstützen ihre Darbietung mit sach- und situationsgerecht ausgewählten Präsentationsformen/-techniken (S. 16 - Ende von Schuljahrgang 10) gestalten die Form von linearen und nichtlinearen Texten adressatengerecht und funktional setzen vielfältige Möglichkeiten von Textverarbeitungsprogrammen in der Erstellung und Gestaltung von Texten gezielt ein (S. 18) verfassen einfache appellative Texte, z. B. Plakat, Brief (S. 20 – 6. Schuljahr) gestalten appellative Texte verwenden dabei verschiedene Präsentationstechniken Text-Bild-Collagen als Anzeigen, Mitteilungen kritische Kommentare oder Aufrufe zu aktuellen Schulthemen (S. 20 – 10. Schuljahr) bereiten Informationen situationsangemessen und adressatengerecht auf (S. 27 – 10. Schuljahr)	Präsentationstechniken einsetzen (Medienwahl, Gliederungstechniken, Visualisierungstechniken und Gruppenpräsentationen), neue Technologien zur Informationsbeschaffung, zur kommunikativen Interaktion und zur Präsentation der Ergebnisse nutzen. (S. 24)
Kerncurriculum Politik – Niedersachsen	Kerncurriculum Mathematik - Niedersachsen
Präsentationen, auch mediengestützt (z. B. Referat, Ausstellung, Video, Hörbeispiel) (S. 19)	Eigene Darstellungen dienen dem Strukturieren und Dokumentieren individueller Überlegungen und unterstützen zwischen verschiedenen Darstellungsformen erleichtert das Verständnis von Sachzusammenhängen. erfahren die Schülerinnen und Schüler die Bedeutung von Darstellungen als Kommunikationsmittel. (S. 19) präsentieren Ansätze und Ergebnisse in kurzen Beiträgen, auch unter Verwendung geeigneter Medien (S. 23)

Kerncurriculum Physik - Niedersachsen	Kerncurriculum Chemie – Niedersachsen
argumentieren mit Hilfe von Diagrammen linearer Funktionen, einfacher Potenzfunktionen und von Exponentialfunktionen. setzen Darstellungen situationsgerecht ein. (S. 18) tragen Ergebnisse von z. B. arbeitsteilig ausgeführten Experimenten sachgerecht und adressatenbezogen vor. (S. 20) stellen die Ergebnisse einer längeren selbständigen Arbeit zu einem Thema in angemessener Form schriftlich dar. referieren über selbst durchgeführte Experimente sachgerecht und adressatenbezogen und wählen dazu geeignete Medien aus. (S. 23) nutzen grafische Darstellungen für beliebige Zusammenhänge, auch unter Benutzung eines GTR/CAS. (S. 24)	beschreiben, veranschaulichen oder erklären chemische Sachverhalte mit den passenden Modellen unter Anwendung der Fachsprache. (S. 53) planen, strukturieren und präsentieren ggf. ihre Arbeit als Team. (S. 55) planen, strukturieren, reflektieren und präsentieren ihre Arbeit zu ausgewählten chemischen Reaktionen. (S. 61)
Kerncurriculum Biologie – Niedersachsen	
präsentieren Ergebnisse mit angemessenen Medien. (S. 77)	

Informationen suchen und bewerten	
Bildungsstandards Deutsch – KMK	Bildungsstandards 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK
Informationsquellen gezielt nutzen, insbesondere Bibliotheken, Nachschlagewerke, Zeitungen, Internet (S. 15) über grundlegende Lesefertigkeiten verfügen: flüssig, sinnbezogen, überfliegend, selektiv, navigierend (z.B. Bild-Ton-Text integrierend) lesen. (S. 16) nichtlineare Texte auswerten: z.B. Schaubilder (S. 17) Informationsmöglichkeiten nutzen: z.B. Informationen zu einem Thema/Problem in unterschiedlichen Medien suchen, vergleichen, auswählen und bewerten (Suchstrategien) (S. 17)	Neue Technologien zur Informationsbeschaffung, zur kommunikativen Interaktion (E-Mail) und zur Präsentation der Ergebnisse nutzen. (S. 22)
Bildungsstandards Biologie – KMK	Bildungsstandards Physik - KMK
werten Informationen zu biologischen Fragestellungen aus verschiedenen Quellen zielgerichtet aus und verarbeiten diese auch mit Hilfe verschiedener Techniken und Methoden adressaten- und situationsgerecht, (S. 15)	wählen Daten und Informationen aus verschiedenen Quellen zur Bearbeitung von Aufgaben und Problemen aus, prüfen sie auf Relevanz und ordnen sie, (S. 11) recherchieren in unterschiedlichen Quellen (S. 12)
Bildungsstandards Chemie – KMK	Bildungsstandards Mathematik - KMK
recherchieren zu einem chemischen Sachverhalt zielgerichtet in unterschiedlichen Quellen. (S. 13)	Äußerungen von anderen und Texte zu mathematischen Inhalten verstehen und überprüfen. (S. 12)

Bildungsstandards Geschichte – Verband der Geschichtslehrer Deutschlands	Bildungsstandards Geografie - Deutsche Gesellschaft für Geographie
nach klaren Vorgaben zielgerichtet themenbezogen recherchieren (Bibliothek, Archiv, Internet) und die eigene Recherche auswerten und präsentieren (S. 61)	Fähigkeit, geographisch/geowissenschaftlich relevante Informationen im Realraum sowie aus Medien gewinnen und auswerten sowie Schritte zur Erkenntnisgewinnung in der Geographie beschreiben zu können. (S. 4) Im Geographieunterricht lernen die Schülerinnen und Schüler eine systematische Informationsauswertung, indem sie die Informationen strukturieren, die bedeutsamen Informationen herausarbeiten, mit anderen Informationen verknüpfen und in andere Informationsformen umsetzen. Mit diesen Qualifizierungen erreichen sie im Geographieunterricht auch eine Lesekompetenz bezüglich so genannter nicht-kontinuierlicher Texte nach PISA. (S. 11) Schülerinnen und Schüler können problem-, sach- und zielgemäß Informationen aus Karten, Texten, Bildern, Statistiken, Diagrammen usw. auswählen. (S. 12)
Bildungsstandards Politik Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE)	
verschiedene Medien (insbesondere Zeitungen, Sachbücher, Lexika, Fernsehen, Internet) selbstständig und gezielt für die eigene politische Information nutzen und dabei Informationsangebote reflektiert auswählen und kritisch bewerten zu können; (S. 24)	
Kerncurriculum Deutsch – Niedersachsen	Kerncurriculum Englisch - Niedersachsen
nutzen Bücher und Medien selbstständig bei der Recherche zu einer Themenstellung schätzen die Interessengegebenheit vieler Informationen kritisch ein bereiten Informationen situationsangemessen und adressatengerecht auf untersuchen, vergleichen und bewerten Informationsvermittlung, Meinungsbildung und Unterhaltung in den Massenmedien wenden Grundbegriffe der Filmanalyse an, vergleichen diese mit den Gestaltungsmitteln literarischer Texte (Literaturverfilmung) und erproben sie ggf. selbst (S. 27 – 10. Schuljahr)	neue Technologien zur Informationsbeschaffung, zur kommunikativen Interaktion und zur Präsentation der Ergebnisse nutzen. (S. 24)
Kerncurriculum Politik – Niedersachsen	Kerncurriculum Mathematik - Niedersachsen

Kerncurriculum Physik - Niedersachsen	Kerncurriculum Biologie – Niedersachsen
wählen Informationen aus Formelsammlung und anderen geeigneten Quellen sachgerecht aus (S. 23)	suchen und benutzen verschiedene Quellen bei der Recherche naturwissenschaftlicher Informationen. unterscheiden zwischen relevanten und irrelevanten Informationen. (S. 76) reflektieren die Sachinformationen für Problem- und Entscheidungssituationen in Hinblick auf Korrektheit und Begrenztheit der Aussagekraft. (S. 79)

Mit Medien Erkenntnisse gewinnen	
Bildungsstandards Deutsch – KMK	Bildungsstandards 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK
Bildungsstandards Biologie – KMK	Bildungsstandards Physik - KMK
	Experimentelle und andere Untersuchungsmethoden sowie Modelle nutzen (S. 7)
Bildungsstandards Chemie – KMK	Bildungsstandards Mathematik - KMK
	beschreiben Veränderungen von Größen mittels Funktionen, auch unter Verwendung eines Tabellenkalkulationsprogramms, (S. 15) zeichnen und konstruieren geometrische Figuren unter Verwendung angemessener Hilfsmittel wie Zirkel, Lineal, Geodreieck oder dynamische Geometriesoftware, (S. 15) lösen Gleichungen, und lineare Gleichungssysteme kalkülmäßig bzw. algorithmisch, auch unter Einsatz geeigneter Software, und vergleichen ggf. die Effektivität ihres Vorgehens mit anderen Lösungsverfahren (wie mit inhaltlichem Lösen oder Lösen durch systematisches Probieren), (S. 15) sammeln systematisch Daten, erfassen sie in Tabellen und stellen sie graphisch dar, auch unter Verwendung geeigneter Hilfsmittel (wie Software) (S. 16)
Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung – KMK/BMZ	
Kernkompetenz 10: Handlungsfähigkeit im globalen Wandel Biologie - Teilkompetenzen 1. unterschiedliche Handlungsoptionen mittels geeigneter Instrumente (z.B. Ökobilanz, Umweltbewertung) bewerten. 2. langfristige Folgen mittels Modellbildung, Prognosen und Szenarien erschließen. (S. 90) Erkunde - Teilkompetenzen 1. Modelle zur Reduktion von Komplexität anwenden und ihre Aussagekraft einschätzen (S. 101)	

Bildungsstandards Geschichte – Verband der Geschichtslehrer Deutschlands	Bildungsstandards Geografie - Deutsche Gesellschaft für Geographie
	Fähigkeit, geographisch/geowissenschaftlich relevante Informationen im Realraum sowie aus Medien gewinnen und auswerten sowie Schritte zur Erkenntnisgewinnung in der Geographie beschreiben zu können. (S. 4) Möglichkeiten der Anwendung von GIS (Geographische Informationssysteme) beschreiben. (S. 10)
Bildungsstandards Politik Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE)	
Kerncurriculum Deutsch – Niedersachsen	Kerncurriculum Englisch - Niedersachsen
experimentieren mit Texten und Medien Parallel- und Gegentexte mediale Transformationen (S. 22)	
Kerncurriculum Politik – Niedersachsen	Kerncurriculum Mathematik - Niedersachsen
Unverzichtbar sind die gründliche Reflexion und Einordnung der verwendeten Modelle. Ohne die Kenntnis der zugrunde liegenden selektiven Fragestellungen und Prämissen lassen sich Reichweite und Aussagefähigkeit der Erklärungen nicht einschätzen. (S. 13)	präzisieren Vermutungen und machen sie einer mathematischen Überprüfung zugänglich, auch unter Verwendung geeigneter Medien (S. 13) nutzen eine Tabellenkalkulation und ein Computer-Algebra-System zur Darstellung und Erkundung mathematischer Zusammenhänge sowie zur Bestimmung von Ergebnissen (S. 22)
Kerncurriculum Physik – Niedersachsen	
ziehen Modellvorstellungen als Hilfsmittel zur Problemlösung und Formulierung von Hypothesen heran. unterscheiden zwischen Modellvorstellung, ikonischer Repräsentation und Realität (S. 22)	

Medialitätsbewusstsein / Medienwissen	
Bildungsstandards Deutsch – KMK	Bildungsstandards 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK
zwischen eigentlicher Wirklichkeit und virtuellen Welten in Medien unterscheiden: z.B. Fernsehserien, Computerspiele (S. 17)	
Bildungsstandards Biologie – KMK	Bildungsstandards Physik - KMK
Ziel naturwissenschaftlicher Grundbildung ist es, Phänomene erfahrbar zu machen, die Sprache und Historie der Naturwissenschaften zu verstehen, ihre Ergebnisse zu kommunizieren sowie sich mit ihren spezifischen Methoden der Erkenntnisgewinnung und deren Grenzen auseinanderzusetzen. (S. 6) Modellieren bzw. kritische Reflektieren des Modells bedeutsamer Teil der naturwissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung. (S. 10) Die Verarbeitung biologischer Informationen erfolgt auf der Grundlage des Vorwissens der Lernenden. Vielfach bringen Schülerinnen und Schüler hierzu Alltagsvorstellungen mit, die für die Entwicklung des fachlich angemessenen Verständnisses bedeutsam und ggf. zu modifizieren sind. Schülerinnen und Schüler reflektieren über eigenes Vorwissen, erworbene Lernstände und Lernprozesse. (S. 11)	die Sprache und Historie der Naturwissenschaften zu verstehen, ihre Ergebnisse zu kommunizieren sowie sich mit ihren spezifischen Methoden der Erkenntnisgewinnung und deren Grenzen auseinander zu setzen. (S. 6)
Bildungsstandards Chemie – KMK	Bildungsstandards Mathematik - KMK
hinterfragen Darstellungen in Medien hinsichtlich ihrer fachlichen Richtigkeit. (S. 13)	mathematische Werkzeuge (wie Formelsammlungen, Taschenrechner, Software) sinnvoll und verständig einsetzen. (S. 12) Möglichkeiten und Grenzen der Nutzung mathematischer Werkzeuge reflektieren (S. 19)

Bildungsstandards Geschichte – Verband der Geschichtslehrer Deutschlands	Bildungsstandards Geografie - Deutsche Gesellschaft für Geographie
Deutungs- und Reflexionskompetenz Konstruktcharakter von Geschichte erkennen mit Darstellungen von Geschichte kritisch umgehen (S. 16) Deutungs- und Reflexionskompetenz am Ende von Klasse 10 Deutungen, Präsentationen und Verwendungen von Geschichte (in der Geschichtskultur) kritisch (vergleichend) analysieren und als Sinngebungsangebot beurteilen (Beispiel: Filme und Fernsehsendungen) (S. 58)	Schülerinnen und Schüler können Manipulations-Möglichkeiten kartographischer Darstellungen (z. B. durch Farbwahl, Akzentuierung) beschreiben, (S. 10) anhand von Karten verschiedener Art erläutern, dass Raumdarstellungen stets konstruiert sind (z. B. zwei verschiedene Kartennetzentwürfe; zwei verschiedene Karten über Entwicklungs- und Industrieländer). (S. 10) aus klassischen und modernen Informationsquellen (z. B. Schulbuch, Zeitung, Atlas, Internet) sowie aus eigener Geländearbeit gewonnene Informationen hinsichtlich ihres generellen Erklärungswertes und ihrer Bedeutung für die Fragestellung beurteilen, zur Interessegeleitetheit in der Darstellung geographisch relevanter Informationsträger kritisch Stellung nehmen (z. B. touristische Anlagen in Reiseprospekten, Stadtkarten für Kinder). (S. 15)
Bildungsstandards Politik Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE)	
die Logiken und Mechanismen medialer Politikinszenierung entschlüsseln (S. 16) an einem für die Lerngruppe geeigneten Beispiel die Bedeutung von Medienkommunikation für die politische Öffentlichkeit (z. B. mediale Inszenierung von Politik, Agenda-Setting, Meinungsbildung, Skandalisierung) rekonstruieren zu können, (S. 24)	

Kerncurriculum Deutsch – Niedersachsen	Kerncurriculum Englisch - Niedersachsen
Durch analytische und produktive Annäherungen erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass Medienprodukte Ergebnisse eines Gestaltungsprozesses sind und dass Wirkung und Einfluss der Medien kritisch bewertet und eingeschätzt werden müssen. (S. 8) zwischen Lebenswirklichkeit und Fiktion unterscheiden Intentionen erkennen und Wirkung auf die Konsumenten einschätzen Medieninhalte bei Print- und Online-Zeitungen, in der Werbekommunikation kritisch reflektieren und bewerten (S. 40)	
Kerncurriculum Politik – Niedersachsen	Kerncurriculum Mathematik - Niedersachsen
Aufgaben und Einfluss der Medien in der Demokratie (S. 17)	Der Umgang mit elektronischen Medien wird kontinuierlich entwickelt und ausgebaut. Dazu bieten sich im Unterricht ab Schuljahrgang 5 vielfältige Anknüpfungspunkte, bei denen die elektronischen Hilfsmittel zur Demonstration und zur Erkenntnisgewinnung eingesetzt werden können... Chancen und Grenzen des jeweils eingesetzten Werkzeugs bedürfen einer kritischen Reflexion. Die Schülerinnen und Schüler erfahren, dass Ergebnisse von Modellierungsprozessen zum Erstellen von Prognosen und als Grundlage für Entscheidungen genutzt werden. Außerdem entwickeln die Schülerinnen und Schüler ein kritisches Bewusstsein gegenüber Aussagen und Behauptungen, die auf Modellannahmen basieren. (S. 17)
Kerncurriculum Physik – Niedersachsen	Kerncurriculum Chemie
unterscheiden zwischen Modellvorstellung, ikonischer Repräsentation und Realität (S. 22)	Grenzen von Modellen diskutieren (S. 56)
Kerncurriculum Biologie - Niedersachsen	
reflektieren die gewählten Untersuchungsmethoden und diskutieren die Aussagekraft der Ergebnisse (S. 75)	

Der Beitrag des Faches zur Bildung (Auszüge aus den Präambeln)	
Bildungsstandards Deutsch – KMK	Bildungsstandards 1. Fremdsprache (Englisch / Französisch) - KMK
Die Heranwachsenden lernen, ... in kritischer Distanz zwischen Lebenswirklichkeit und den in Literatur und Medien dargestellten virtuellen Welten zu unterscheiden. (S. 7) Ausgehend von der gegenwärtigen Diskussion um die Anforderungen an den Mittleren Schulabschluss leisten die Standards in der fachlichen Konkretisierung einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung von Lesekompetenz und Förderung von Leseinteresse und Lesefreude, nennen verbindliche Methoden und Arbeitstechniken und beziehen dabei auch die neuen Medien mit ein. (S. 8)	Systematisch zu entwickeln sind ebenfalls methodische Kompetenzen für das Arbeiten mit Texten und Medien, zur aufgabenbezogenen, anwendungs- und produktorientierten Gestaltung von mündlichen und schriftlichen Texten, zum selbstständigen und kooperativen Sprachenlernen als Grundlage für den Erwerb weiterer Sprachen, für das lebenslange (Sprachen-) Lernen und den Ausbau der mutter- und fremdsprachlichen Kompetenzen. (S. 9)
Bildungsstandards Biologie – KMK	Bildungsstandards Physik - KMK
Modelle und Modellbildung kommen im naturwissenschaftlichen Erkenntnisprozess von Schülerinnen und Schülern besonders dann zur Anwendung, wenn sie komplexe Phänomene bearbeiten oder veranschaulichen. Lernende verwenden ein Modell als eine idealisierte oder generalisierte Darstellung eines existierenden oder gedachten Objektes bzw. Systems. Beim Arbeiten mit Modellen berücksichtigen die Lernenden nur diejenigen Eigenschaften eines Realobjektes, die für die Beantwortung der Fragestellung als wesentlich erachtet werden. Insofern ist gerade das Modellieren bzw. kritische Reflektieren des Modells bedeutsamer Teil der naturwissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung. (S. 10) Zum Kommunizieren im Fach Biologie werden Texte und Bilder als Informationsmittel (Codes) verwendet, wie etwa Grafiken, Tabellen, fachliche Symbole, Formeln, Gleichungen und Graphen. Schülerinnen und Schüler erfassen die Codes, beziehen sie aufeinander und verarbeiten sie. Diese Fähigkeiten sind wesentlicher Bestandteil von Lesekompetenz. Der schlüssigen und strukturierten sprachlichen Darstellung kommt eine besondere Bedeutung zu. Die Verarbeitung biologischer Informationen erfolgt auf der Grundlage des Vorwissens der Lernenden. Vielfach bringen Schülerinnen und Schüler hierzu Alltagsvorstellungen mit, die für die Entwicklung des fachlich angemessenen Verständnisses bedeutsam und ggf. zu modifizieren sind. Schülerinnen und	Die Fähigkeit zu adressatengerechter und sachbezogener Kommunikation ist ein wesentlicher Bestandteil physikalischer Grundbildung. Dazu ist es notwendig, über Kenntnisse und Techniken zu verfügen, die es ermöglichen, sich die benötigte Wissensbasis eigenständig zu erschließen. Dazu gehören das angemessene Verstehen von Fachtexten, Graphiken und Tabellen sowie der Umgang mit Informationsmedien und das Dokumentieren des in Experimenten oder Recherchen gewonnenen Wissens. Zur Kommunikation sind eine angemessene Sprech- und Schreibfähigkeit in der Alltags- und der Fachsprache, das Beherrschen der Regeln der Diskussion und moderne Methoden und Techniken der Präsentation erforderlich. (S. 10)

Schüler reflektieren über eigenes Vorwissen, erworbene Lernstände und Lernprozesse. Darüber hinaus nutzen die Lernenden die praktischen Methoden und Verfahren der Erkenntnisgewinnung als Informationsquellen, hinzu kommen Medien wie Buch, Zeitschrift, Film, Internet, Datenverarbeitungsprogramm, Animation, Simulationen und Spiele sowie die Befragung von Experten. Wenn Schülerinnen und Schüler diese Quellen zielgerichtet nutzen, verfügen sie über eine ausgeprägte Kommunikationskompetenz. (S. 11)	
Bildungsstandards Chemie – KMK	Bildungsstandards Mathematik - KMK
	Die Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Mittleren Schulabschluss benennen dementsprechend allgemeine und inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen, die Schülerinnen und Schüler in aktiver Auseinandersetzung mit vielfältigen mathematischen Inhalten im Mathematikunterricht erwerben sollen. Dazu bearbeiten sie Probleme, Aufgaben und Projekte mit mathematischen Mitteln, lesen und schreiben mathematische Texte, kommunizieren über mathematische Inhalte u. a. m. Dies geschieht in einem Unterricht, der selbstständiges Lernen, die Entwicklung von kommunikativen Fähigkeiten und Kooperationsbereitschaft sowie eine zeitgemäße Informationsbeschaffung, Dokumentation und Präsentation von Lernergebnissen zum Ziel hat. (S. 9)
Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung – KMK/BMZ Aus ... Untersuchungen geht jedenfalls hervor, welche Bedeutung den modernen Massenkommunikationsmitteln, besonders dem Fernsehen, vermutlich auch dem Internet, für die Entstehung von Einstellungen im Jugendalter gegenüber Globalisierungsfragen zukommt. Die Schule muss diesem Umstand Rechnung tragen und im Rahmen des Lernbereichs Globale Entwicklung zur differenzierten Verarbeitung dieser Nachrichtenflut beitragen. Dabei geht es nicht nur darum, Einseitigkeiten zu ergänzen und Verfälschendes zu entlarven, sondern oft auch um die Erweiterung des Kontextes, um Nachrichten überhaupt verstehen und einordnen zu können (S. 38)	

Bildungsstandards Geschichte – Verband der Geschichtslehrer Deutschlands	Bildungsstandards Geografie - Deutsche Gesellschaft für Geographie
Medien-Methoden-Kompetenz Diese Kompetenz bezieht sich auf das herkömmliche „Methodenlernen“. Dabei geht es zunächst um zwei elementare und für das Fach konstitutive Einsichten, die Schülerinnen und Schüler gewinnen müssen. Sie hängen wiederum mit den entsprechenden Teilkompetenzen des historischen Denkens zusammen: die Unterscheidung von Quellen und Darstellungen und die Wahrnehmung der Perspektivität von Quellen. Außerdem gilt es die vielen Arten von Quellen, mit denen wir es zu tun haben, nach ihrem Quellen- bzw. Aussagewert zu unterscheiden und zu bewerten. Schließlich verlangt jede Gattung von Quelle oder Darstellung spezifische Methoden zu ihrer Deutung und Erschließung — eben dieser Zusammenhang soll mit dem Doppelbegriff „Medien-Methoden-Kompetenz“ signalisiert werden. Häufig sind einzelne Quellen und Darstellungen auch an bestimmte Themen oder Epochen gebunden. Umso wichtiger ist es, hier stufenbezogene Standards für die einzel- / nen Gattungen zu formulieren, wie dies in den Kapiteln 3, 4 und 5 geschieht. Durch die Breite der berücksichtigten Gattungen und die konsequente Stufung ergibt sich eine übergreifende Systematik, die sich in anderen bislang vorliegenden Entwürfen so nicht findet. Schließlich gehört auch die Organisation und Reflexion fachbezogener Lernprozesse und die Präsentation einschlägiger Ergebnisse in diesen Kontext. (S. 15 f.)	Geographie ist traditionell ein methoden- und medienintensives Fach; ... Schülerinnen und Schüler haben die Gelegenheit, sich mit einer Vielzahl von traditionellen oder computergestützten Medien vertraut zu machen. Die Lernenden erwerben dadurch die Fähigkeit zum effektiven und reflektierten Umgang mit Medien; vor allem wird der Umgang mit Karten aller Art eingeübt. Schülerinnen und Schüler gewinnen darüber hinaus an Methodenkompetenz, die für selbst bestimmtes Lernen und Handeln unerlässlich ist. (S. 3)
Bildungsstandards Politik Gesellschaft für Politikdidaktik und politische Jugend- und Erwachsenenbildung (GPJE)	
Kerncurriculum Deutsch – Niedersachsen	Kerncurriculum Englisch - Niedersachsen
Der Deutschunterricht leistet einen wesentlichen Beitrag zur sprachlichen, literarischen und medialen Bildung der Schülerinnen und Schüler. In der Auseinandersetzung mit Texten und Medien und in der Reflexion sprachlichen Handelns entwickeln sie Verstehens- und Verständigungskompetenzen, die ihnen helfen, die Welt zu erfassen und eigene Positionen und Werthaltungen begründet einzunehmen. Das Fach Deutsch trägt damit zur Persönlichkeitsbildung der Schülerinnen und Schüler bei. (S. 7) Die Vielfalt der modernen Medienwelt macht es unumgänglich, von einem erweiterten Textbegriff auszugehen, der Literatur, Sach- und Gebrauchstexte sowie Produkte der Medien umfasst. Indem sich die Schülerinnen und Schüler	In der Auseinandersetzung mit Medien eröffnen sich den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und Gestaltens. Eine bewusste Nutzung der Medienvielfalt erfordert Strategien der Informationssuche und Informationsprüfung wie das Erkennen und Formulieren des Informationsbedarfs, das Identifizieren und Nutzen unterschiedlicher Informationsquellen, das Identifizieren und Dokumentieren der Informationen sowie das Prüfen auf thematische Relevanz, sachliche Richtigkeit und Vollständigkeit. Derartige Strategien sind Elemente zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz. Durch analytische und produktive Annäherungen erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass Medienprodukte Ergebnisse eines Gestaltungsprozesses sind und dass

mit Texten unterschiedlicher medialer Vermittlung auseinander setzen, machen sie Erfahrungen mit der Vielseitigkeit kulturellen Lebens. Der Deutschunterricht vermittelt das methodische Instrumentarium und die erforderlichen Kenntnisse, Strategien und Arbeitstechniken, / damit die Schülerinnen und Schüler Texte in einem kommunikativen Prozess verstehen, nutzen und reflektieren. Er zielt damit auf die Förderung umfassender Lesekompetenz; dabei ist es vor allem seine Aufgabe, Lesefreude und Leseinteresse zu wecken und zu fördern. (S. 7 f.)	Wirkung und Einfluss der Medien kritisch bewertet und eingeschätzt werden müssen. Medien unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung, fördern selbstgesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen sowie die Fähigkeit, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert zu bearbeiten. (S. 7)
Kerncurriculum Politik – Niedersachsen In der Auseinandersetzung mit Medien eröffnen sich den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und Gestaltens. Für den handelnden Wissenserwerb sind Medien daher selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts. Sie unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung und fördern selbstgesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen. Medien, insbesondere die digitalen Medien, sind wichtiges Element zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz. Sie dienen Schülerinnen und Schülern dazu, sich Informationen zu beschaffen, zu interpretieren und kritisch zu bewerten und fördern die Fähigkeit, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert zu bearbeiten. (S. 7) Neben diesen spezifisch politischen und ökonomischen Erkenntnisweisen benötigen die Schülerinnen und Schüler im Fach Politik-Wirtschaft ein Repertoire von Arbeitstechniken, die zwar teilweise auch in anderen Unterrichtsfächern vermittelt und angewandt werden, aber der fachspezifischen Konkretisierung und Einübung bedürfen: Beschaffung, Aufbereitung und Analyse von Informationen aus konventionellen und elektronischen Quellen, Analyse und Interpretation von Tabellen, Diagrammen, Schaubildern, Karikaturen und Plakaten, systematischer Vergleich von Positionen und Programmen, Visualisierung von Organisationsstrukturen und Handlungsabläufen durch Organigramme und Flussdiagramme, Untersuchen bestimmter Fragestellungen mit Hilfe von Meinungsumfragen, Betriebs- und Institutionenerkundungen oder Expertenbefragungen. (S. 13)	Kerncurriculum Mathematik - Niedersachsen In der Auseinandersetzung mit Medien eröffnen sich den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und Gestaltens. Eine bewusste Nutzung der Medienvielfalt erfordert Strategien der Informationsuche und Informationsprüfung wie das Erkennen und Formulieren des Informationsbedarfs, das Identifizieren und Nutzen unterschiedlicher Informationsquellen, das Identifizieren und Dokumentieren der Informationen sowie das Prüfen auf thematische Relevanz, sachliche Richtigkeit und Vollständigkeit. Derartige Strategien sind Elemente zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz. Durch analytische und produktive Annäherungen erfahren die Schülerinnen und Schüler, dass Medienprodukte Ergebnisse eines Gestaltungsprozesses sind und dass Wirkung und Einfluss der Medien kritisch bewertet und eingeschätzt werden müssen. Medien unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung, fördern selbst gesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen sowie die Fähigkeit, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert zu bearbeiten. Im Mathematikunterricht stehen elektronische Medien wie grafikfähige Taschenrechner, Computer-Algebra-Systeme, Tabellenkalkulationsprogramme, Dynamische Geometrieprogramme, weitere Software sowie das Internet zur Verfügung. Diese unterstützen den Aufbau von Kompetenzen, indem sie gezieltes Experimentieren und das Entdecken neuer Sachverhalte ermöglichen, zu Fragen anregen / und die Selbstständigkeit und Kreativität der Schülerinnen und Schüler fördern. Der Einsatz elektronischer Hilfsmittel ermöglicht einen direkten Zugang zu unterschiedlichen Lösungsverfahren und unterstützt in gleicher Weise die Anwendung von grafischen, tabellarischen, numerischen und symbolischen Methoden und Verfahren. Der Umgang mit elektronischen Medien wird kontinuierlich entwickelt und ausgebaut. Dazu bieten sich im Unterricht ab Schuljahrgang 5 vielfältige

	Anknüpfungspunkte, bei denen die elektronischen Hilfsmittel zur Demonstration und zur Erkenntnisgewinnung eingesetzt werden können. Im Rahmen der Umsetzung des allgemeinen Medienkonzepts einer Schule erwerben die Schülerinnen und Schüler Kompetenzen im Umgang mit Tabellenkalkulationsprogrammen, die für den Mathematikunterricht schon frühzeitig genutzt werden können. Der systematische Kompetenzaufbau erfolgt spätestens in den Doppeljahrgängen, die in Kapitel 3 ausgewiesen sind. Ab Schuljahrgang 7 ist der Einsatz eines grafikfähigen Taschenrechners oder eines leistungsfähigeren Hilfsmittels verbindlich. Diese Hilfsmittel müssen sowohl im Unterricht als auch bei Hausaufgaben und bei Leistungsüberprüfungen für alle Schülerinnen und Schüler zur Verfügung stehen. Chancen und Grenzen des jeweils eingesetzten Werkzeugs bedürfen einer kritischen Reflexion. (S. 10f.)
Kerncurriculum Naturwissenschaften – Niedersachsen (Physik, Chemie, Biologie) Zum naturwissenschaftlichen Unterricht gehören auch die Informationsbeschaffung und –auswertung sowie die altersgerechte Darstellung und Präsentation von Informationen. Indem die Schülerinnen und Schüler dazu angehalten werden, auch im naturwissenschaftlichen Unterricht die Medienvielfalt zu nutzen, leisten die Fächer Biologie, Chemie und Physik im Rahmen ihrer Möglichkeiten einen Beitrag zum kompetenten Umgang mit Medien. In der Auseinandersetzung mit Medien eröffnen sich den Schülerinnen und Schülern erweiterte Möglichkeiten der Wahrnehmung, des Verstehens und Gestaltens. Für den handelnden Wissenserwerb sind Medien daher selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts. Sie unterstützen die individuelle und aktive Wissensaneignung und fördern selbstgesteuertes, kooperatives und kreatives Lernen. Medien, insbesondere die digitalen Medien, sind wichtiges Element zur Erlangung übergreifender Methodenkompetenz. Sie dienen Schülerinnen und Schülern dazu, sich Informationen zu beschaffen, zu interpretieren und kritisch zu bewerten und fördern die Fähigkeit, Aufgaben und Problemstellungen selbstständig und lösungsorientiert zu bearbeiten. (S. 8)	Kerncurriculum Physik - Niedersachsen In besonderer Weise lernen die Schülerinnen und Schüler den messenden Zugang zu naturwissenschaftlichen Fragestellungen kennen. Sie erwerben dabei auf Neues übertragbare Erfahrungen im selbständigen Umgang mit wichtigen Messmitteln und wesentlichen Verfahren der Darstellung von Messdaten sowie deren Auswertung in relevanten Zusammenhängen. Die hiermit verbundene Fähigkeit, Diagramme anzufertigen und zu interpretieren ist nicht nur aus innerfachlicher Notwendigkeit ein wesentlicher Bestandteil des vom Physikunterricht zu erbringenden Bildungsbeitrages, sie ist auch unerlässlich als Baustein einer zeitgemäßen und sachgerechten Kommunikationsfähigkeit. (S. 14) Auf der Grundlage eigener Experimente, eines gesicherten Basiswissens und der Beherrschung elementarer Fachmethoden einschließlich behutsamer Mathematisierung gewinnen die Schülerinnen und Schüler im Physikunterricht auch die Erkenntnis, dass die spezifische Art und Weise der physikalischen Naturuntersuchung immer nur aspekthafte Aussagen hervorbringen kann, die mitunter durch andere Betrachtungsweisen ergänzt werden müssen. (S. 14) Zum Erwerb insbesondere der prozessbezogenen Kompetenzen werden Unterrichtsformen mit vielfältigen Methodenelementen situationsangepasst eingesetzt. Dabei sind Gruppen- und Projektarbeiten, insbesondere geeignete Schülerexperimente, unverzichtbar, um eigenständiges Erkunden, Problemlösen, Dokumentieren und Präsentieren zu fördern. (S. 15)
Kerncurriculum Chemie gehen kritisch mit Modellen um (S. 53)	

Anhang

Tabelle 1:

Struktur eines Kompetenzmodell für die Medienbildung – Aufgabenbereiche und Teilaufgaben

(Tulodziecki 2007)

(die medienübergreifenden Kompetenzformulierungen sind am Abschluss der neunten Jahrgangsstufe orientiert)

Kompetenzbereich	Auswählen und Nutzen von Medienangeboten				
Medienübergreifende Kompetenz	Medienangebote interessen- und bedürfnisbezogen auswählen und im Hinblick auf angestrebte Funktionen, z.B. Informationen und Lernen, Unterhaltung und Spiel, Entscheidungsfindung und Simulation, Kommunikation und Kooperation, vergleichen und unter Beachtung sozialer bzw. gesellschaftlicher Verantwortung nutzen				
Niveaudifferenzierung	Entwicklungsaspekte und Entwicklungsniveaus bezüglich der affektiv-motivationalen, der intellektuellen und der sozial-moralischen Dimension von Medienkompetenz				
Kompetenzaspekte	Information und Lernen	Unterhaltung und Spiel	Entscheidungsfindung und Simulation	Kommunikation	Kooperation
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Gestalten und Verbreiten eigener Medienbeiträge				
Medienübergreifende Kompetenz	Eigene Aussagen unter Verwendung bewusst ausgewählter Medienarten mit sachgemäßer Handhabung der jeweiligen Medientechnik inhalts- und medienadäquat gestalten und unter Beachtung sozialer bzw. gesellschaftlicher Verantwortung an ausgewählte Zielgruppen vermitteln				
Kompetenzaspekte	Bilder/ Fotos	Printmedien	Hörbeiträge	Videobeiträge	Computerbasierte Beiträge
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Verstehen und Bewerten von Mediengestaltungen				
Medienübergreifende Kompetenz	Gestaltungsmöglichkeiten von Medien, z.B. Darstellungsformen, Gestaltungstechniken, Gestaltungsarten und Gestaltungsformen, beschreiben, in ihrer Bedeutung erläutern und hinsichtlich der Übereinstimmung von Form und Aussage sowie weiterer Kriterien bewerten				
Kompetenzaspekte	Darstellungsformen	Gestaltungstechniken	Gestaltungsarten	Gestaltungsformen	
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen				
Medienübergreifende Kompetenz	Einflüsse von Medien, z.B. auf Gefühle, Vorstellungen, Verhaltensorientierungen, Wertorientierungen und soziale Zusammenhänge beschreiben, kriterienbezogen bewerten und problematische Einflüsse in geeigneten Formen aufarbeiten				
Kompetenzaspekte	Gefühle	Vorstellungen	Verhaltensorientierungen	Wertorientierungen	Soziale Zusammenhänge
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung				
Medienübergreifende Kompetenz	Ökonomische, rechtliche, personale und weitere institutionelle sowie politische und weitere gesellschaftliche Bedingungen von Medienproduktion und Medienverbreitung erläutern, in Orientierung am gesellschaftlich Wünschenswerten beurteilen und Einflussmöglichkeiten wahrnehmen				
Kompetenzaspekte	ökonomische Bedingungen	rechtliche Bedingungen	personale und weitere institutionelle Bedingungen	politische und weitere gesellschaftliche Bedingungen	
Standards zu Niveau X					

Anhang

Tabelle 2:

Struktur eines Kompetenzmodell für die Medienbildung –Aufgabenbereiche und Teilaufgaben

(Tulodziecki 2007): **Kompetenzmodell „Aufgabenbereiche“**

(die medienübergreifenden Kompetenzformulierungen sind an dem Abschluss der neunten Jahrgangsstufe orientiert)

Kompetenzbereich	Auswählen und Nutzen von Medienangeboten				
Medienübergreifende Kompetenz	Medienangebote und nicht-mediale Möglichkeiten im Hinblick auf angestrebte Funktionen, z.B. Informationen und Lernen, Unterhaltung und Spiel, Kommunikation und Kooperation, vergleichen und interessen- und bedürfnisbezogen auswählen sowie unter Beachtung sozialer bzw. gesellschaftlicher Verantwortung nutzen				
Niveaudifferenzierung	Entwicklungsaspekte und Entwicklungsniveaus bezüglich der affektiv-motivationalen, der intellektuellen und der sozial-moralischen Dimension von Medienkompetenz				
Kompetenzaspekte	Information	Lernen	Unterhaltung und Spiel	Kommunikation	Kooperation
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Gestalten und Verbreiten eigener Medienbeiträge				
Medienübergreifende Kompetenz	Eigene Aussagen unter Verwendung bewusst ausgewählter Medienarten mit sachgemäßer Handhabung der jeweiligen Medientechnik inhalts- und medienadäquat planen und gestalten und unter Beachtung sozialer bzw. gesellschaftlicher Verantwortung an ausgewählte Zielgruppen vermitteln				
Kompetenzaspekte	Bilder/ Fotos	Printmedien	Hörbeiträge	Videobeiträge	Computerbasierte Beiträge
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Verstehen und Bewerten von Mediengestaltungen				
Medienübergreifende Kompetenz	Gestaltungsmöglichkeiten von Medien erläutern, z.B. technische Grundlagen, Darstellungsformen, Gestaltungstechniken, Gestaltungsformen und Gestaltungsarten, in ihrer Bedeutung einschätzen und – bezogen auf ausgewählte Beispiele – hinsichtlich der Übereinstimmung von Form und Aussage oder anderer Kriterien bewerten				
Kompetenzaspekte	Technische Grundlagen	Darstellungsformen	Gestaltungstechniken	Gestaltungsformen	Gestaltungsarten
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen				
Medienübergreifende Kompetenz	Einflüsse von Medien beschreiben, z.B. auf Gefühle, Vorstellungen, Verhaltensorientierungen, Wertorientierungen und soziale Zusammenhänge, kriterienbezogen bewerten und problematische Einflüsse in geeigneten Formen aufarbeiten				
Kompetenzaspekte	Gefühle	Vorstellungen	Verhaltensorientierungen	Wertorientierungen	Soziale Zusammenhänge
Standards zu Niveau X					
Kompetenzbereich	Durchschauen und Beurteilen von Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung				
Medienübergreifende Kompetenz	Historische, ökonomische, rechtliche, personale und weitere institutionelle sowie politische und weitere gesellschaftliche Bedingungen von Medienproduktion und Medienverbreitung erläutern, in Orientierung am gesellschaftlich Wünschenswerten beurteilen und Einflussmöglichkeiten wahrnehmen				
Kompetenzaspekte	Historische Bedingungen	Ökonomische Bedingungen	Rechtliche Bedingungen	Personale und weitere institutionelle Bedingungen	Politische und weitere gesellschaftliche Bedingungen
Standards zu Niveau X					

Entwurf: 24.04.2008 - Schulische Medienbildung

Landesinstitut für Lehrerfortbildung, Lehrerweiterbildung und Unterrichtsforschung
von Sachsen-Anhalt (LISA) Dezernat 4 – Medienbildung

Kompetenzerwartungen (i. S. v. Regelstandards) als Endniveau des Schuljahrganges 10

Kompetenzbereich: Mit Informationen umgehen

Kompetenzerwartungen in Bezug auf

Informationsgewinnung:

- einen umfassende Problemstellung mit geeigneten Methoden strukturieren, angemessene Fragestellungen zur Problemlösung entwickeln und Suchbegriffe formulieren;
- unterschiedliche Suchmaschinentypen kennen und aufgabenbezogen auswählen;
- quellenbezogene Suchstrategien effektiv zur Gewinnung von Informationen aus unterschiedlichen Medien einsetzen.

Informationsquellen:

- Kriterien zur Beurteilung der Brauchbarkeit von Informationsquellen selbstständig anwenden.

Informationsverarbeitung:

- Informationen in geeigneter Weise verwalten und in unterschiedliche Ergebnisformen einbinden;
- die relevanten Bestimmungen des Datenschutzes und des Urheberrechts kennen und danach handeln;
- sachgerecht zitieren.

Kompetenzbereich: Sich mit Hilfe von Medien austauschen

Kompetenzerwartungen in Bezug auf

Kommunikation

- medienbasierte Technologien bzw. Verfahren vergleichen, dem jeweiligen Kommunikationszweck angemessen auswählen und sachgerecht einsetzen;
- die Folgen, die sich ggf. aus der Angabe persönlicher Daten ergeben können, kennen und in ihrer Konsequenz abschätzen.

Kooperation

- so genannte Web2.0-Anwendungen kennen und angemessen nutzen;
- diverse Funktionen innerhalb eines medienbasierten Kooperationsprozesses beherrschen und wahrnehmen.

Präsentation

- verschiedene motivierende Einstiegsmöglichkeiten in eine Präsentation kennen und nutzen;
- grundlegende Gestaltungsmöglichkeiten für die Erstellung von Präsentationen auswählen und einsetzen;
- die ergänzende Funktion des gesprochenen Wortes und die Wahrnehmungsmöglichkeiten der Adressaten bei der Präsentation beachten.

Kompetenzbereich: Medien produzieren

Kompetenzerwartungen in Bezug auf

Medientechnik

- die wesentlichen Funktionen von Standardsoftware beherrschen;
- Medientechnik auch zur Umsetzung individueller Ausdrucksmöglichkeiten phantasievoll und experimentell einsetzen.

Medienproduktion

- eine elektronische multimediale Produktion unter Beachtung formaler, ästhetischer, ökonomischer, ethischer und rechtlicher Grundsätze realisieren.

Veröffentlichung

- Arbeitsergebnisse und Eigenproduktionen selbstständig unter Nutzung schuleigener Publikationsmöglichkeiten in geeigneter Form publizieren;
- den Verfahrensweg zur Vervielfältigung und Verteilung einer Eigenproduktion durch Kooperationspartner und/oder Fremdanbieter kennen und ggf. erproben.

Kompetenzbereich: Medienangebote verstehen

Kompetenzerwartungen in Bezug auf

Medienvielfalt

- Erwartungen und Ansprüche an medienspezifische Genres, Darstellungsformen und Formate äußern und ihre Möglichkeiten und Grenzen (Stärken und Schwächen) erläutern;
- informierende, kommentierende und wertende Anteile in Medienangeboten erkennen.

Medienanalyse

- wesentliche Aussagen eines Medienangebots strukturiert wiedergeben;
- den Zusammenhang zwischen Adressat, Zweck bzw. Intention; Inhalt und visueller/akustischer Gestaltung in Medienangeboten erfassen und beschreiben;
- auffällige kulturelle Codes erkennen und in die Deutung informierender und künstlerischer Medienangebote einbeziehen.

Medienbewertung

- den individuellen und gesellschaftlichen Gebrauchswert von Medienangeboten darstellen;
- die kommunikative Angemessenheit (bezogen auf Adressat/Intention) von Medienangeboten bewerten;
- die formal-ästhetische Angemessenheit (bezogen auf Inhalt und formal-ästhetische Mittel bzw. Möglichkeiten) beurteilen.

Kompetenzbereich: Die Mediengesellschaft verstehen

Kompetenzerwartungen in Bezug auf

Eigener Mediengebrauch:

- Mediengebrauch als situations- und bedürfnisbezogen erläutern;
- Chancen und Möglichkeiten sowie Risiken und Gefahren des Mediengebrauchs analysieren.

Medien und Wirklichkeit:

- den gestaltenden und prägenden Einfluss von Medien in verschiedenen Lebensbereichen untersuchen;
- Ironie und Satire als Mittel medialer Wirklichkeitskonstruktionen erkennen;
- Gründe für mediale Manipulationen untersuchen und interpretieren;
- Stars und Idole als Medienkonstrukte analysieren und Vergleiche zur eigenen Lebenswirklichkeit ziehen.

Medien als Wirtschaftsfaktor:

- Ausbildungsangebote und Studienrichtungen hinsichtlich ihrer medienbezogenen Anteile untersuchen;
- Möglichkeiten und Risiken von Geld- und Warengeschäften im Internet analysieren;
- ökonomische Aspekte der medienvermittelten Popkultur erläutern;
- direkte und Folgekosten des eigenen Mediengebrauchs untersuchen.

Politische Funktion und gesellschaftliche Wirkung von Medien:

- die Bedeutung von Medien für die politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung untersuchen;
- die interessengeleitete Verbreitung und Durchsetzung von Themen durch Mediendarstellungen erkennen und beurteilen;
- mediale Gewaltdarstellungen in altersgemäßen fiktionalen und nichtfiktionalen Medien vergleichen und ihre Wirkung diskutieren.

Impressum

Medienberatung Niedersachsen
Heft 1

Wolf-Rüdiger Wagner:
Medienbildung im Rahmen von
Bildungsstandards und Kerncurricula

Hrsg. vom
Niedersächsischen Landesamt für
Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS)

Redaktionelle Bearbeitung
und verantwortlich für den Inhalt:
Detlef Endeward, Paul R. Hilpert

2. überarb. Auflage: 300 – Hildesheim, Mai 2008