



IMST – Innovationen machen Schulen Top

Themenprogramm „Prüfungskultur“

LERNZIELORIENTIERTE LEISTUNGSBEURTEILUNG IN DER NMS URSULINEN

ID 280

Heidrun Klimbacher, BEd

Dipl.-Päd. Elisabeth Grundnig

Mag. Viktoria Haas

Mag. Bianca Landner

Dipl. Sr. Angela Maria Schlager

Priv. NMS/HS Ursulinen

Graz, Juli, 2011

INHALTSVERZEICHNIS

Abstract.....	3
Einleitung	4
1 Was ist ein Lernzielkatalog?	5
1.1 Der Lernzielkatalog in unserem pädagogischen Konzept	5
1.2 Praktische Arbeit mit dem Lernzielkatalog	6
2 Projektverlauf.....	7
2.1 Ausgangssituation: Wir möchten den Lernzielkatalog ändern!.....	7
2.2 Beurteilungsskala im Lernzielkatalog.....	7
2.3 Fragebogenerhebung zum Lernzielkatalog.....	9
2.3.1 Auswertung der Fragebogenerhebung	9
2.3.2 Interpretation der Ergebnisse	14
2.4 Änderung der Lernziele im Sinne der Bildungsstandards	14
2.4.1 Wesen der Bildungsstandards.....	14
2.4.2 Kompetenzmodelle für Deutsch, Englisch und Mathematik.....	15
3 Ausblick	29
4 Literatur.....	30

ABSTRACT

Die lernzielorientierte Leistungsbeurteilung in Form eines Lernzielkataloges ist seit vielen Jahren eine tragende Säule im pädagogischen Konzept unserer Schule. Eine ständige Weiterentwicklung ist notwendig, um den Lernzielkatalog an die Anforderungen seitens der SchülerInnen, der Eltern sowie der schulorganisatorischen Vorgaben anzupassen. Mit diesem Projekt haben wir versucht, den Lernzielkatalog der Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik der 5. Schulstufe zu optimieren. Dazu führten wir eine Fragebogenerhebung bei den SchülerInnen und Eltern der 5. Schulstufe durch. Parallel dazu wurde der Lernzielkatalog auch im Lehrerkollegium diskutiert. Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung deckten sich weitestgehend mit den Meinungen im Kollegium. Diese versuchten wir im nächsten Schritt in die Überarbeitung des Lernzielkataloges einzubauen. Das Hauptaugenmerk der Optimierung lag in der klareren Formulierung und Minimierung der Anzahl der Lernziele pro Fachbereich und in der Integration der Kompetenzbereiche der Bildungsstandards.

Schulstufe: 5.
Fächer: Deutsch, Englisch, Mathematik
Kontaktperson: Heidrun Klimbacher, BEd
Kontaktadresse: Priv. NMS/HS Ursulinen, Leonhardstraße 62 8010 Graz

EINLEITUNG

Das pädagogische Konzept mit den Säulen Morgenkreis, Freiarbeit, gebundener Unterricht in den Fächern Mathematik, Deutsch und Englisch – seit 2009/10 im Teamteaching, Binnendifferenzierung und Lernzielkatalog gibt es an unserer Schule seit dem Schuljahr 1998/99.

Für uns war damals klar, dass sich mit einem alternativen pädagogischen Konzept auch die Leistungsbewertung ändern muss. So begannen wir österreichweit Modelle von Pensendbüchern, Lernzielkatalogen usw. zu sammeln. Pensendbücher der HS Bürs, HS Lieferung und der Priv. HS Dobl waren eine wichtige Grundlage für die Entwicklung unseres eigenen Lernzielkataloges.

Die Säule Lernzielkatalog ist jener Bereich in unserem Schulkonzept, mit dem sich das Kollegium in jedem Schuljahr aufs Neue intensiv beschäftigt. Die Entwicklung und Veränderung des Lernzielkataloges werden im Kapitel 1 genauer beschrieben.

Da in den letzten Jahren im Kollegium immer wieder eine Unzufriedenheit mit dem Lernzielkatalog in der bisherigen Form durchgeklungen war, beschlossen wir - die vorne angeführten Gruppe - das Projekt „Lernzielorientierte Leistungsbeurteilung in der NMS Ursulinen“ beim IMST-Fonds im Bereich Prüfungskultur einzureichen. Wir möchten mit Unterstützung des IMST-Fonds den Lernzielkatalog weiter entwickeln. Bildungsstandards sind seit 08.08.2008 im SCHUG verankert. Diese möchten wir gut in den Lernzielkatalog integrieren. So formulierten wir für das Projekt folgende Ziele:

Ziele des Projektes auf SchülerInnenebene:

- SchülerInnen sollen nachhaltig Kompetenzen erlernen
- Leistungsbeurteilung soll für unsere SchülerInnen transparent sein
- SchülerInnen sollen über die Hintergründe der Leistungsbewertung informiert sein
- SchülerInnen sollen nachvollziehen können, warum sie ein Lernziel erreicht oder weniger gut erreicht haben

Ziele auf LehrerInnenebene:

- Überdenken der bisherigen Struktur der Lernzielkataloge
- Transparenz und Aussagekraft sollen verbessert werden
- Ausweisung der Kompetenzen soll in den Vordergrund gestellt werden
- Kürzung des Lernzielkataloges

Der ursprüngliche Plan des Projektes war, den gesamten Lernzielkatalog zu verändern. Nach dem Startworkshop im Herbst beschlossen wir in der Arbeitsgruppe, mit den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik zu beginnen. Für diese Fächer sprach vor allem auch die Einführung und Implementierung der Bildungsstandards. Damit das gut gelingen konnte, haben wir unserer Projektgruppe so erweitert, dass nun Kolleginnen aus diesen drei Fächern in der Arbeitsgruppe vertreten sind.

1 WAS IST EIN LERNZIELKATALOG?

Für österreichische Schulen ist die Leistungsbeurteilung und Leistungsfeststellung durch die Leistungsbeurteilungsverordnung (LBVO) gesetzlich festgelegt.

Neben der Notenbeurteilung ist es auch möglich, Leistungen der SchülerInnen lernzielorientiert rückzumelden. Unsere Schule führt seit dem Schuljahr 1998/99 den Schulversuch lernzielorientierte Leistungsbeurteilung in Form eines Lernzielkataloges auf der 5. und 6. Schulstufe. Mittlerweile ist diese ein fixer Bestandteil im pädagogischen Konzept der Priv. NMS Ursulinen.

1.1 Der Lernzielkatalog in unserem pädagogischen Konzept

Die Säule Lernzielkatalog ist jener Bereich in unserem Schulkonzept, mit dem sich das Kollegium in jedem Schuljahr aufs Neue intensiv beschäftigt. Es gab bis jetzt noch nie einen Lernzielkatalog, der für zwei Schuljahre identisch war. In den ersten Jahren unserer Arbeit mit dem neuen pädagogischen Konzept gab es für die 5. und 6. Schulstufe einen Lernzielkatalog für die SchülerInnen als ausschließliche Form der Leistungsbewertung und Leistungsfeststellung mit den Zeichen:

- ✓ Das Lernziel wurde erreicht.
- ✗ Das Lernziel wurde nicht erreicht.

In der 7. und 8. Schulstufe erhielten die SchülerInnen dazu noch ein Notenzeugnis. Im Laufe der Jahre machten wir die Erfahrung, dass der Lernzielkatalog neben dem Notenzeugnis nicht mehr denselben Stellenwert hatte wie in der 5. und 6. Schulstufe. In den letzten beiden Jahren der Hauptschule wurde den Eltern das Notenzeugnis wichtiger. So beschlossen wir im Kollegium nur mehr für die 5. und 6. Schulstufe einen Lernzielkatalog zu erstellen.

In unserem Schulkonzept - nachzulesen auf der Schulwebseite¹ - ist der Lernzielkatalog eine der wichtigen Säulen.

Ein alternatives Schulmodell verlangt auch eine alternative Leistungsbeurteilung.

- *Der Unterrichtsgegenstand wird nicht auf eine Note reduziert*
- *Hoher Informationsgehalt über Lerninhalte*
- *Erkennen der Stärken und Schwächen*
- *Leistungsfeststellung am Lernfortschritt des Kindes*
- *Herausragende Leistungen werden vermerkt*

Fettgedruckte Lernziele stehen für den Erweiterungsbereich.

Der Lernzielkatalog – in manchen Schulen auch Pensenbuch (nach Maria Montessori) genannt – ist eine Übersicht der Lernziele, die in den einzelnen Fächern zu erreichen sind. Hier sind die lehrplanrelevanten Lernziele angeführt. Den Lernzielen der Fächer vorangestellt ist eine Übersicht der Ziele des Sozialen Verhaltens (siehe Anhang: Soziales Verhalten).

Im Anhang sind die Lernzielkataloge der Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik für das Schuljahr 2010/2011 nachzulesen.

¹ http://www.ursulinen.asn-graz.ac.at/nms_web/hauptschule/paed_konzept/paedkonzept.htm (08.07.2011)

1.2 Praktische Arbeit mit dem Lernzielkatalog

Aus Sicht der Eltern

Damit SchülerInnen und Eltern mit dem Lernzielkatalog gut umgehen können, ist eine gute Begleitung durch die LehrerInnen notwendig. Eltern haben immer wieder Probleme im Umgang mit dem Lernzielkatalog – ohne Noten, da sie in ihrer Schulzeit nur Notenzeugnisse kennen gelernt haben. Auf der 5. Schulstufe ist der Lernzielkatalog Hauptthema des 2. Elternabends.

Die Eltern müssen sich mit sehr viel Information auseinandersetzen. Wie weit sind sie dazu bereit? Wie weit ist es notwendig, dass sie so viele Informationen erhalten?

Aus Sicht der SchülerInnen

Die Transparenz der Leistungsbewertung hat an unserer Schule einen sehr hohen Stellenwert. Mit dem Lernzielkatalog ist diese sehr gut gegeben. Damit Lernen wirklich gelingen kann, sollen die SchülerInnen jederzeit wissen, welche Ziele sie erreichen können. Diese sind auf den Freiarbeitsplänen, Lernfeldzetteln, Lernzielkontrollen und Schularbeiten vermerkt.

- SchülerInnen übernehmen eine hohe Eigenverantwortung für ihr eigenes Lernen und ihren Lernprozess.
- Die Arbeit in diesem pädagogischen Konzept leistet einen großen Beitrag zum selbsttätigen, selbstgesteuerten Lernen.
- SchülerInnen erhalten eine sehr genaue, persönliche Rückmeldung über ihren Lernerfolg.
- Eine gute Kommunikation der Ziele und Anliegen des Lernzielkataloges mit den SchülerInnen ist sehr wichtig.

Aus Sicht des Kollegiums

- Teamfähigkeit ist gefordert
- hoher Zeitaufwand für Besprechungen
- Rolle der LehrerInnen ändert sich zum Lerncoach, Lernbegleiter
- intensive Auseinandersetzung mit dem Lernzielkatalog in jedem Schuljahr
- Offenheit für Neues

Organisatorische Voraussetzungen

- Erstellung einer Jahresplanung
- Vorbereitungen im Kollegium, in den Fachgruppen
- Einrichtung einer vorbereiteten Lernumgebung
- Veränderung der Teamstruktur mit möglichst wenig LehrerInnen in einem Klassenteam
- Elterninformationsabende
- schrittweise Hinführung der SchülerInnen zur Freiarbeit beginnend mit den Schularbeitsfächern
- permanente Änderung erforderlich
- Einführung für neue KollegInnen in das Konzept und die pädagogische Arbeit

Außenwirkung der Schule

- bewusste Schulwahl durch die Eltern
- Schulfolder
- Homepage
- Schulinformationsmesse
- Mundpropaganda

Damit die Arbeit mit dem Lernzielkatalog wirklich gelingen kann, müssen seine Inhalte und Intentionen auf allen Ebenen der Schulpartnerschaft regelmäßig, gut kommuniziert werden.

2 PROJEKTVERLAUF

2.1 Ausgangssituation: Wir möchten den Lernzielkatalog ändern!

Jedes Mal, wenn es Zeit war, die Leistungen der SchülerInnen in den Lernzielkatalog einzutragen, begann es in unserem Lehrerzimmer unterirdisch zu brodeln. Warum? Weil einfach viel Zeit und Arbeit damit verbunden war. Durch die intensive Auseinandersetzung bei der Leistungsbewertung wurden den KollegInnen die Mängel dieser Beurteilungsform bewusst. Änderungen wurden angedacht, aber gelangten im arbeitsreichen Semesterschlussbetrieb nicht zur konkreten Umsetzung.

2.2 Beurteilungsskala im Lernzielkatalog

Die Beurteilungsskala im Lernzielkatalog sah bis zum Schuljahr 2009/2010 folgendermaßen aus:

- ✓ Das Lernziel wurde erreicht.
- ✗ Das Lernziel wurde nicht erreicht.

Für das Schuljahr 2009/2010 hat sich das Kollegium für ein Schuljahr auf folgende Skala geeinigt:

- ✓ Das Lernziel wurde erreicht.
- ~ Das Lernziel wurde größtenteils erreicht.
- ✗ Das Lernziel wurde nicht erreicht.

Am 22.03.2011 hat sich das Kollegium nach intensiven Diskussionen in den Fachgruppen mit einer knappen Mehrheit für die Beibehaltung der dreiteiligen Beurteilungsskala entschieden.

Der Lernzielkatalog unserer Schule gliedert sich derzeit in folgende Teile:

- Administrativer Bereich mit Daten der SchülerInnen und des Schuljahres
- Soziales Verhalten
- Fachbereiche und Unverbindliche Übungen
- Übersichtsblatt zum Eintragen der Klauselkennziffern

Nachstehend sieht man einen kurzen Ausschnitt aus dem Lernzielkatalog Mathematik NMS 5. Schulstufe (2010/2011).

Mathematik

Natürliche Zahlen	1. Semester	2. Semester
➤ versteht die Beziehungen der Stellenwerte untereinander	⊙ <u>✓</u>	⊙ <u>✓</u>
➤ kann Zahlen auf einen bestimmten Stellenwert runden	⊙ <u>✓</u>	⊙ <u>✓</u>
➤ kann Zahlen auf dem Zahlenstrahl ablesen ordnen und vergleichen	⊙ <u>~</u>	⊙ <u>✓</u>
➤ kann Beziehungen zwischen Zahlen als Gleichungen oder Ungleichungen beschreiben (<, >, =)	⊙ <u>✗</u>	⊙ <u>~</u>
Die vier Grundrechnungsarten	1. Semester	2. Semester
➤ führt die vier Grundrechnungsarten mit einfachen Zahlen sicher im Kopf durch	⊙ _____	⊙ _____

Ausschnitt aus dem Lernzielkatalog Mathematik NMS 5. Schulstufe (2010/2011)

Ein wichtiger Bereich in unserem Lernzielkatalog ist die Bewertung des Sozialen Verhaltens.

Soziales Verhalten*

	1. Semester	2. Semester
➤ zeigt Kooperationsfähigkeit, Fairness und Teamgeist	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann Konflikte eigenständig lösen	⊙ _____	⊙ _____
➤ geht auf andere zu	⊙ _____	⊙ _____
➤ zeigt sich im Sozialverhalten verantwortungsbewusst und rücksichtsvoll	⊙ _____	⊙ _____
➤ hält sich an gemeinsam besprochene Verhaltensregeln	⊙ _____	⊙ _____
➤ geht verantwortlich mit eigenen und fremden Sachen um	⊙ _____	⊙ _____

- * Soziales Verhalten: Beschluss der Klassenkonferenz
- ✓ Das Lernziel wurde erreicht.
- ~ Das Lernziel wurde großteils erreicht.
- × Das Lernziel wurde nicht erreicht.
- Dieser Inhalt wird nicht bewertet.

Die **fettgedruckten Lernziele** stehen für den **Erweiterungsbereich**.

Lernzielkatalog NMS	5. Schulstufe
----------------------------	----------------------

Soziales Verhalten aus dem Lernzielkatalog NMS, 5. Schulstufe

2.3 Fragebogenerhebung zum Lernzielkatalog

Mit einem Fragebogen haben wir den aktuellen Lernzielkatalog evaluiert. Der Fragebogen (s. Anhang, Elternfragebogen, SchülerInnenfragebogen) erging an SchülerInnen und Eltern der ersten Klassen der NMS Ursulinen. Die Fragestellung ist bei beiden Zielgruppen bewusst ähnlich.

Unser Hauptaugenmerk lag dabei auf folgenden Punkten:

- Rückmeldung über die Verständlichkeit der Formulierungen
- Rückmeldung über die Aussagekraft bezüglich der Leistung
- Rückmeldung über die Art des Umgangs mit dem Lernzielkatalog
- Selbsteinschätzung der SchülerInnen
- Übereinstimmungen bzw. Differenzen bei Eltern- und SchülerInnenfragebögen
- Genderaspekt: Unterschiede im Umgang mit dem Lernzielkatalog zwischen Buben und Mädchen
- Anregung zu möglichen Änderungen um die Leistungsbeurteilung zu verbessern

Die oben genannten Schwerpunkte haben sich im Rahmen des Projektes aus Gesprächen im Kollegium ergeben.

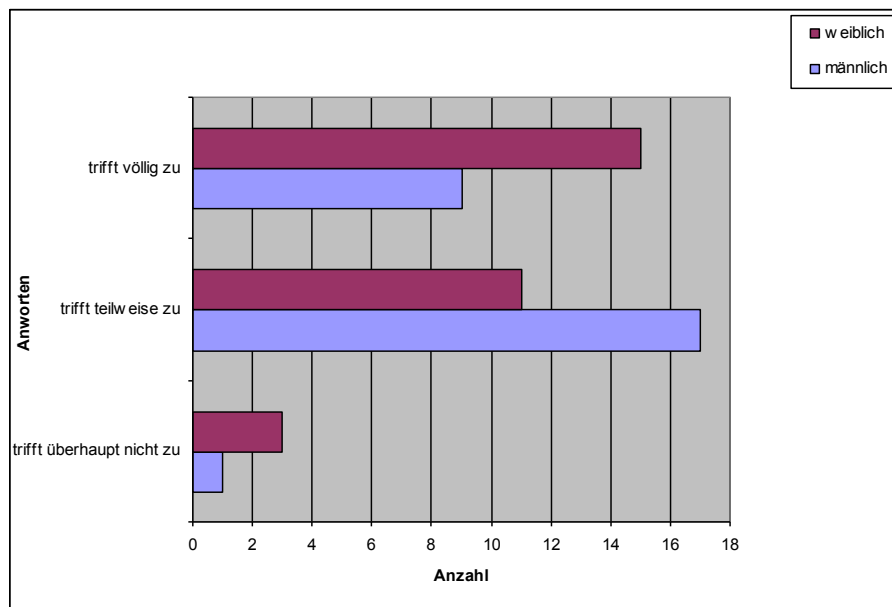
2.3.1 Auswertung der Fragebogenerhebung

Die gesamte graphische Auswertung der Fragebögen ist im Anhang nachzulesen. Nachstehend gibt es eine kurze Auswertung der Ergebnisse getrennt nach SchülerInnen und Eltern.

2.3.1.1 Auswertung SchülerInnenfragebogen Lernzielkatalog – Genderaspekt im Fragebogen

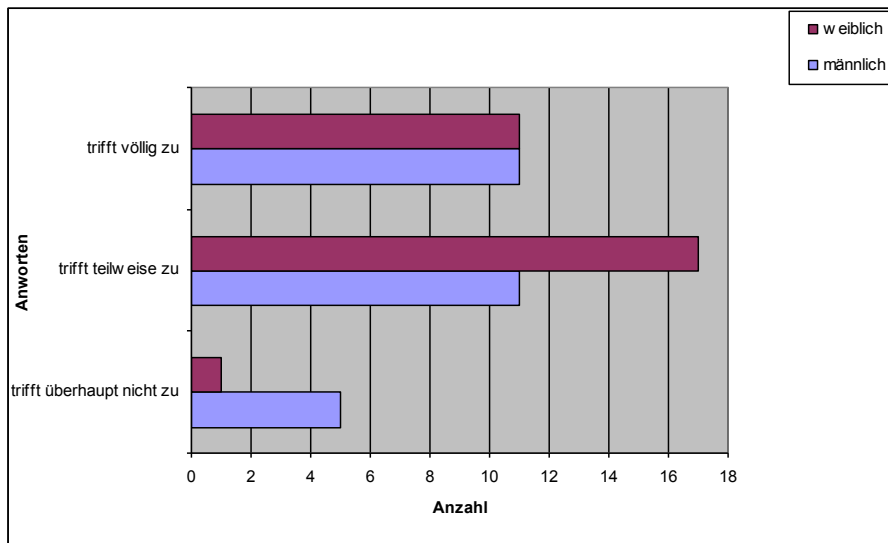
Die vollständige, graphische Auswertung der beiden Fragenbogen ist im Anhang nachzulesen.

1. Ich habe den Lernzielkatalog ganz durchgelesen.



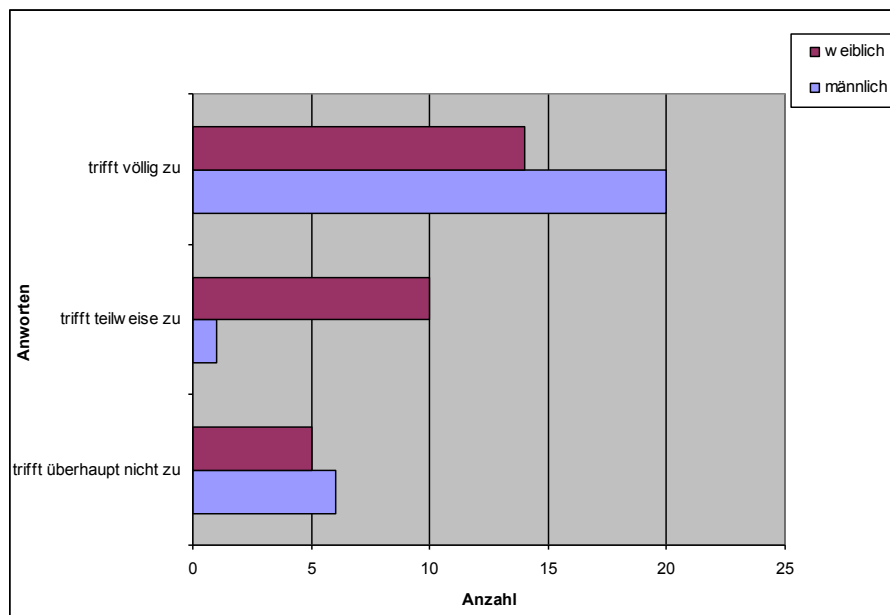
Wesentlich mehr Mädchen als Buben haben den Lernzielkatalog ganz durchgelesen. Im Gegensatz dazu haben mehr Buben als Mädchen den Lernzielkatalog teilweise durchgelesen. Nur wenige SchülerInnen haben den Lernzielkatalog gar nicht durchgelesen.

2. Der Lernzielkatalog ist für mich leicht verständlich.
Für den Großteil der SchülerInnen ist der Lernzielkatalog leicht verständlich bzw. teilweise verständlich. Einige, hauptsächlich Mädchen, geben an, den Lernzielkatalog nicht zu verstehen.
3. Ich habe mit meinen Eltern den Lernzielkatalog ganz durchgelesen.



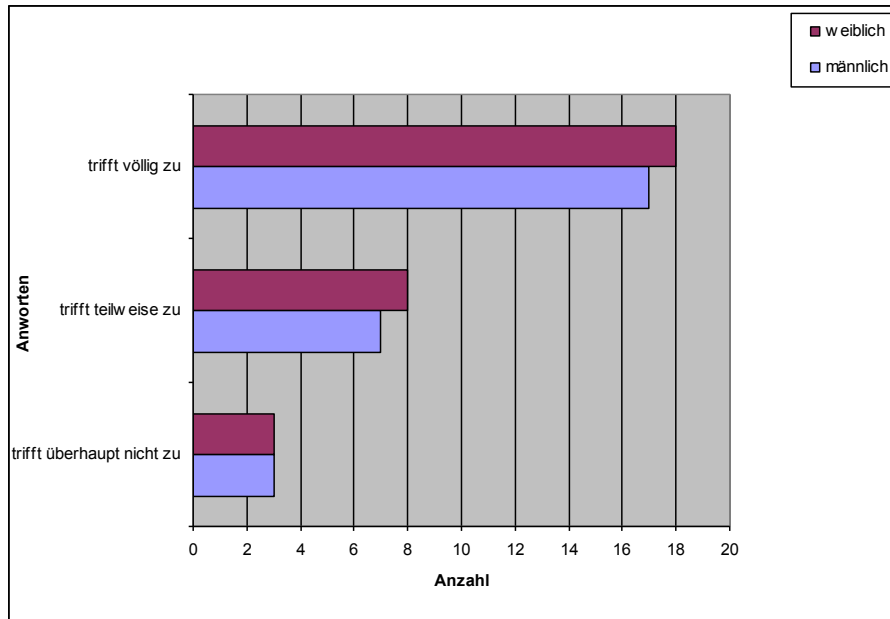
Hier fällt auf, dass viele Mädchen den Lernzielkatalog mit ihren Eltern nur teilweise durchgelesen haben. Einige, in der Mehrzahl Buben, haben den Lernzielkatalog mit ihren Eltern gar nicht gelesen. Ein größerer Teil der SchülerInnen, gleich viele Buben wie Mädchen, haben den Lernzielkatalog mit ihren Eltern ganz durchgelesen.

4. Im Lernzielkatalog kann ich sehr gut meine Stärken erkennen.



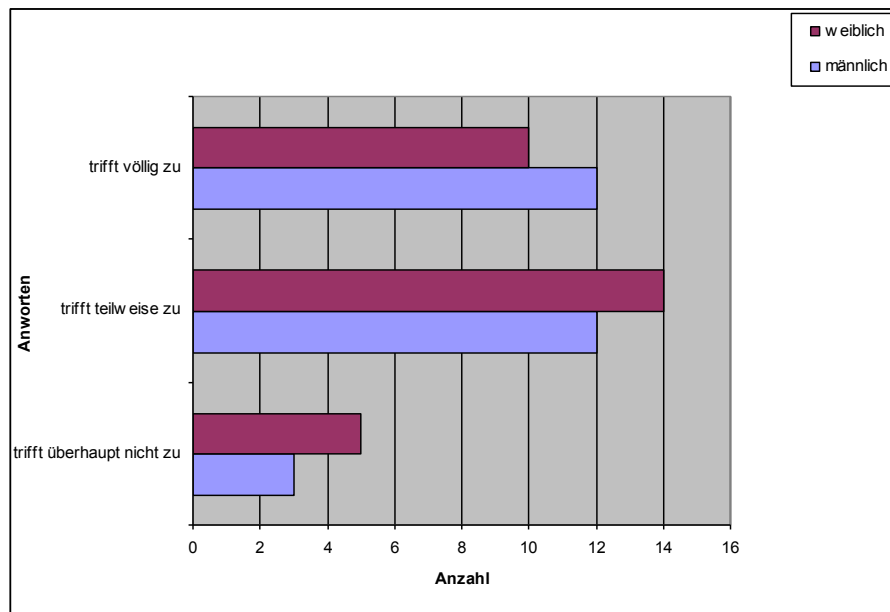
Mehr Buben als Mädchen geben an, ihre Stärken gut erkennen zu können. Vermehrt Mädchen glauben, ihre Stärken teilweise herausfiltern zu können. In etwa gleich viele Buben wie Mädchen geben an, ihre Stärken nicht erkennen zu können.

5. Im Lernzielkatalog kann ich sehr gut meine Schwächen erkennen.



Sehr viele Mädchen und Buben geben an, ihr Schwächen sehr gut erkennen zu können. Nur wenige SchülerInnen geben an, ihre Schwächen nur teilweise oder überhaupt nicht herausfiltern zu können.

6. Ich kann durch den Lernzielkatalog meine Leistungen gut einschätzen.



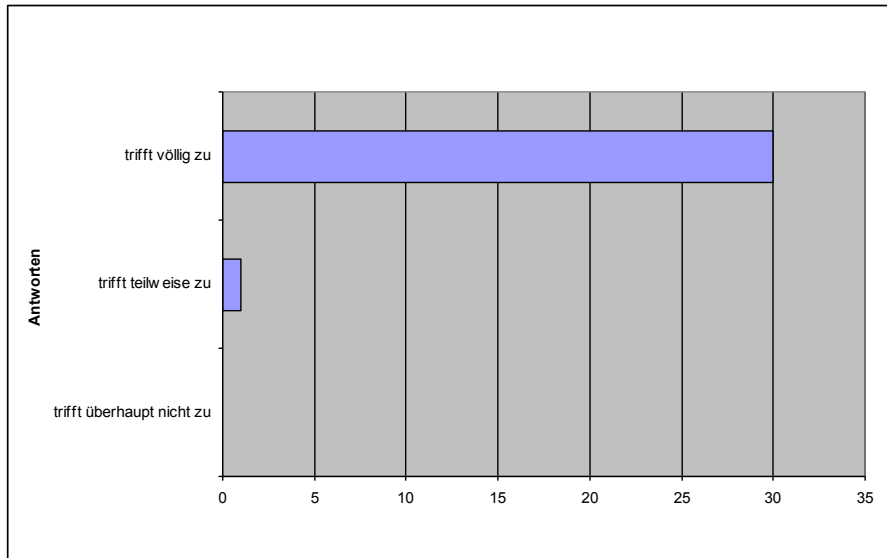
Mehr Buben als Mädchen geben an, ihre Leistungen gut einschätzen zu können. Mehr Mädchen als Buben meinen, ihre Leistungen teilweise gut einschätzen zu können. Eher wenige SchülerInnen, jedoch mehr Mädchen als Buben, geben an, ihre Leistungen nicht einschätzen zu können.

7. Als LehrerIn würde ich Folgendes am Lernzielkatalog verändern.

Viele haben die Länge und Verständlichkeit angesprochen. Sehr oft ist die Rückmeldung gekommen, der Lernzielkatalog möge gekürzt und in seiner Ausdrucksweise verständlicher gemacht werden.

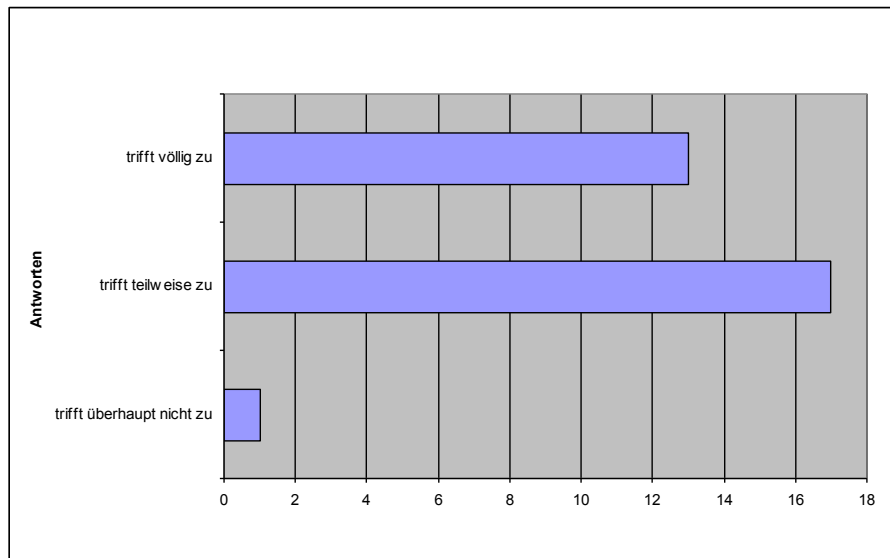
2.3.1.2 Auswertung Elternfragebogen Lernzielkatalog

1. Ich habe den Lernzielkatalog ganz durchgelesen.



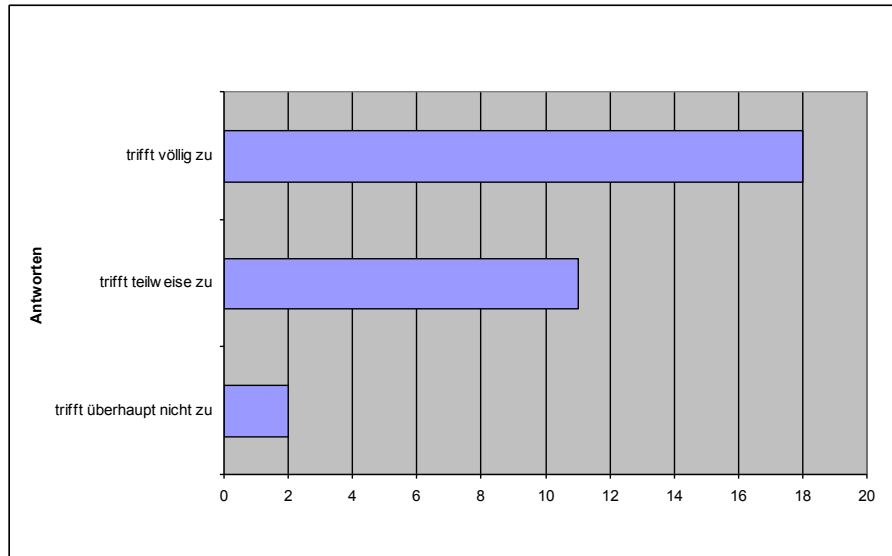
Auffallend ist, dass fast alle befragten Eltern angeben, den Lernzielkatalog ganz durchgelesen zu haben. Lediglich eine Person meint, ihn nur teilweise durchgelesen zu haben.

2. Der Lernzielkatalog ist für mich leicht verständlich.
Für den Großteil der Eltern ist der Lernzielkatalog leicht verständlich. Für ein Drittel etwa ist er nicht immer verständlich.
3. Ich habe mit meinem Kind über den Lernzielkatalog gesprochen.



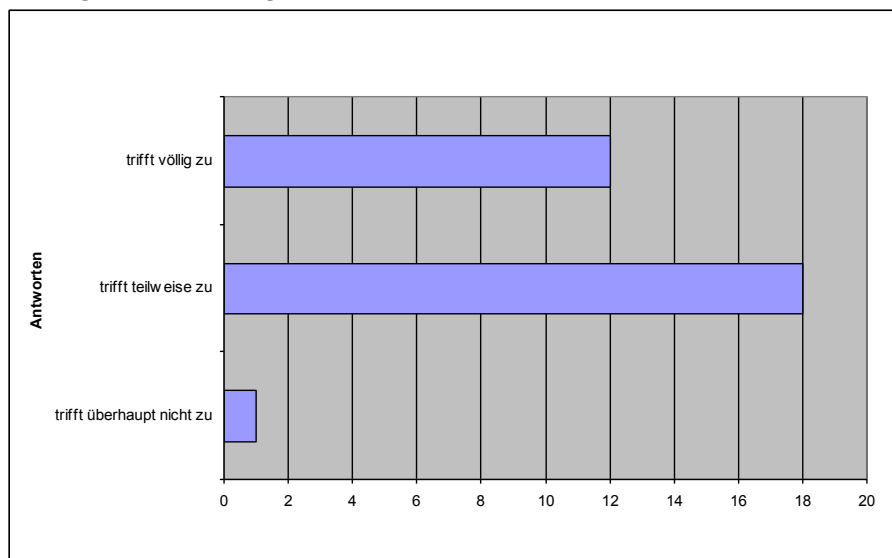
Hier fällt auf, dass alle mit ihren Kindern über den Lernzielkatalog gesprochen haben. Die Mehrheit der Eltern gibt an, teilweise mit dem Kind über den Lernzielkatalog gesprochen zu haben.

4. Im Lernzielkatalog kann ich sehr gut die Stärken meines Kindes erkennen.



Die Eltern wissen über die Stärken der Kinder aufgrund des Lernzielkatalogs Bescheid. Für einige jedoch, sind die Stärken nur teilweise erkennbar.

5. Im Lernzielkatalog kann ich sehr gut die Schwächen meines Kindes erkennen.



Es fällt auf, dass die Mehrheit der Eltern im Lernzielkatalog nur teilweise die Schwächen ihrer Kinder erkennen.

6. Ich kann durch den Lernzielkatalog die Leistungen meines Kindes gut einschätzen.
Die meisten Eltern geben an, die Leistungen ihrer Kinder nur teilweise gut einschätzen zu können.
7. Um den Lernzielkatalog noch aussagekräftiger zu gestalten, würde ich Folgendes verändern:
Interessant ist es, dass nicht nur viele SchülerInnen, sondern auch viele Eltern die Länge und Verständlichkeit angesprochen haben. Sehr oft ist die Rückmeldung gekommen, der Lernzielkatalog möge gekürzt und in seiner Ausdrucksweise verständlicher gemacht werden.

2.3.2 Interpretation der Ergebnisse

Grundtenor war, dass der Lernzielkatalog insgesamt zu umfangreich und unübersichtlich ist. Hierbei ist man zum Entschluss gekommen, die Lernziele wären zu genau formuliert. Weiters ist dem Kollegium aufgefallen, dass auf die Kompetenzen bisher in der Formulierung noch wenig Rücksicht genommen wurde. Auch die SchülerInnen und Eltern waren laut Fragebogen der Meinung, dass eine Kürzung und Vereinfachung des Lernzielkatalogs eine Verbesserung des Verständnisses zur Folge hätte.

Aufgrund dieser Ergebnisse sind wir zum Entschluss gekommen, den Lernzielkatalog gründlich zu überarbeiten. Lediglich in einzelnen Bereichen – im Fach Englisch – wurden die Kompetenzen bereits miteinbezogen. Somit hatte der Englisch- Lernzielkatalog eine Vorbildwirkung für Mathematik und Deutsch. Diese Fachgruppen haben sich zusammen gesetzt und versucht, die Kompetenzen in ihre LZK einzuarbeiten. Ein weiteres Ziel bestand darin, den Lernzielkatalog zu kürzen und verständlicher zu machen. Über die Fachgruppen hinaus wurde auch darauf geachtet, Layout und Aufbau noch einheitlicher zu gestalten.

Selbst jetzt am Ende des Schuljahres sind wir mit der Entwicklung des Lernzielkataloges noch nicht vollends zufrieden, denn auch in den Realienfächern gibt es Handlungsbedarf.

2.4 Änderung der Lernziele im Sinne der Bildungsstandards

Bildungsstandards sind seit 08.08.2008 im SCHUG verankert. Diese möchten wir gut in den Lernzielkatalog integrieren. Unser Lernzielkatalog ist in den Fächern stark fokussiert auf die Inhaltsbereiche.

2.4.1 Wesen der Bildungsstandards

Bildungsstandards sind ein Instrument der Qualitätssicherung für den Bildungsbereich. Damit werden Kompetenzen festgeschrieben, die SchülerInnen bis zu einer bestimmten Schulstufe erworben haben sollten. Diese sind für die weitere schulische und berufliche Laufbahn der SchülerInnen von Bedeutung. Durch die regelmäßige Überprüfung dieser Standards soll die Qualität des Unterrichts und des Schulsystems überprüft und gegebenenfalls entsprechend verbessert werden. Bildungsstandards gibt es derzeit für die Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik. Für die naturwissenschaftlichen Fächer werden sie gerade erarbeitet.

- „§ 3. (1) Bildungsstandards sollen Aufschlüsse über den Erfolg des Unterrichts und über Entwicklungspotentiale des österreichischen Schulwesens liefern. Darüber hinaus sollen sie 1. eine nachhaltige Ergebnisorientierung in der Planung und Durchführung von Unterricht bewirken,
2. durch konkrete Vergleichsmaßstäbe die bestmögliche Diagnostik als Grundlage für individuelle Förderung sicher stellen und
3. wesentlich zur Qualitätsentwicklung in der Schule beitragen.“²*

Was sind Kompetenzen?

„Unter Kompetenzen werden längerfristig verfügbare kognitive Fähigkeiten verstanden, die von Lernenden entwickelt werden können und sie befähigen, bestimmte Tätigkeiten in variablen Situationen auszuüben, sowie die Bereitschaft, diese Fähigkeiten und Fertigkeiten einzusetzen.“³

² Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich Jahrgang 2009. Ausgegeben am 2. Jänner 2009 Teil II. 1. Verordnung: Bildungsstandards im Schulwesen. Bmukk.

³ Preis, Christa, Neureiter, Christian, Fürst, Sieglinde & Mürwald, Elisabeth. (2010). *Praxishandbuch für*

2.4.2 Kompetenzmodelle für Deutsch, Englisch und Mathematik

Hier werden kurz die Kompetenzbereiche bzw. -modelle der Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik und die entsprechenden überarbeiteten Lernzielbereiche unseres Lernzielkatalogs für das Schuljahr 2011/2011 vorgestellt.

2.4.2.1 Deutsch

Die 4 Kompetenzbereiche⁴ von Deutsch sind:

- Zuhören und Sprechen
- Lesen
- Schreiben
- Sprachbewusstsein

Kompetenzbereich: Zuhören und Sprechen

Durch Zuhören gesprochene Texte (auch medial vermittelt) verstehen, an private und öffentliche Kommunikationssituationen angepasste Gespräche führen und mündliche Präsentationen durchführen.

	Kompetenzen = Deskriptoren
Altersgemäße mündliche Texte im direkten persönlichen Kontakt oder über Medien vermittelt verstehen	<ol style="list-style-type: none">1. Schüler/innen können das Hauptthema gesprochener Texte erkennen2. Schüler/innen können die wesentlichen Informationen gesprochener Texte verstehen3. Schüler/innen können die grundlegenden Informationen gesprochener Texte mündlich und schriftlich wiedergeben4. Schüler/innen können die Redeabsicht gesprochener Texte erkennen5. Schüler/innen können stimmliche (Lautstärke, Betonung, Pause, Sprechtempo, Stimmführung) und körpersprachliche (Mimik, Gestik) Mittel der Kommunikation erkennen
Gespräche führen	<ol style="list-style-type: none">6. Schüler/innen können grundlegende Gesprächsregeln einhalten7. Schüler/innen können in Gesprächen auf Äußerungen inhaltlich und partnergerecht eingehen8. Schüler/innen können in standardisierten Kommunikationssituationen (Bitte, Beschwerde, Entschuldigung, Vorstellungsgespräch, Diskussion) zielorientiert sprechen9. Schüler/innen können die Sprechhaltungen Erzählen, Informieren, Argumentieren und Appellieren einsetzen
Inhalte mündlich präsentieren	<ol style="list-style-type: none">10. Schüler/innen können artikuliert sprechen und die Standardsprache benutzen11. Schüler/innen können stimmliche (Lautstärke, Betonung, Pause, Sprechtempo, Stimmführung) und körpersprachliche (Mimik, Gestik) Mittel der Kommunikation in Gesprächen und Präsentationen angemessen anwenden12. Schüler/innen können in freier Rede und gestützt auf Notizen Ergebnisse und Inhalte sach- und adressatengerecht vortragen13. Schüler/innen können Medien zur Unterstützung für mündliche Präsentationen nutzen

„Mathematik“. 8. Schulstufe. BIFIE (Hrsg.), Graz: Leykam. S. 9

⁴ <http://www.bifie.at/unterlagen-lehrerinnen-deutsch-8-schulstufe>. 08.07.2011

Kompetenzbereich: Lesen

Ausgehend von grundlegenden Lesefertigkeiten literarische Texte, Sachtexte, nichtlineare Texte (Tabellen, Diagramme) und Bild-Text-Kombinationen in unterschiedlicher medialer Form inhaltlich und formal erfassen und reflektieren.

Kompetenzen = Deskriptoren	
Ein allgemeines Verständnis des Textes entwickeln	14. Schüler/innen können das Hauptthema eines Textes/eines Textabschnittes erkennen 15. Schüler/innen können die Gliederung eines Textes erkennen 16. Schüler/innen können Textsignale (Überschrift, Zwischenüberschriften, Fettdruck, Hervorhebungen, Absätze, Einrückungen, Gliederungszeichen) zum Textverständnis nutzen 17. Schüler/innen können grundlegende nicht-fiktionale Textsorten in unterschiedlicher medialer Form erkennen und ihre Textfunktion (Information, Nachricht, Meinung, Anleitung, Vorschrift, Appell, Unterhaltung) erfassen 18. Schüler/innen können epische, lyrische und dramatische Texte unterscheiden und grundlegende epische Kleinformen (Märchen, Sage, Fabel, Kurzgeschichte) und ihre wesentlichen Merkmale erkennen
Explizite Informationen ermitteln	19. Schüler/innen können zentrale und detaillierte Informationen in unterschiedlichen Texten und Textabschnitten finden 20. Schüler/innen können Informationen aus Grafiken, Tabellen, Schaubildern und Bild-Text-Kombinationen ermitteln 21. Schüler/innen können Wortbedeutungen mit Hilfe von (elektronischen) Nachschlagewerken klären 22. Schüler/innen können gezielt Informationen in unterschiedlichen Medien aufsuchen und beherrschen insbesondere die Internetrecherche und Benützung von Nachschlagewerken
Eine textbezogene Interpretation entwickeln	23. Schüler/innen können Informationen aus unterschiedlichen Texten und Medien vergleichen 24. Schüler/innen können durch das Herstellen von Bezügen zwischen Textstellen die Bedeutung von Wörtern und Phrasen aus dem Kontext ableiten 25. Schüler/innen können zwischen Information, Unterhaltung und Wertung in Printtexten und anderen Medien unterscheiden
Den Inhalt des Textes reflektieren	26. Schüler/innen können Intentionen und vermutliche Wirkungen von Texten und Medienangeboten reflektieren 27. Schüler/innen können Eigenschaften, Verhaltensweisen und Handlungsmotive von Figuren in altersgemäßen literarischen Texten reflektieren

Kompetenzbereich: Schreiben

Unterschiedliche Texte formal und inhaltlich richtig verfassen; Gehörtes, Gelesenes, Erfahrenes schriftlich umsetzen; elektronische Textmedien nutzen.

Kompetenzen = Deskriptoren	
Texte planen	28. Schüler/innen können Methoden der Stoffsammlung (z.B. Mindmap, Cluster) anwenden 29. Schüler/innen können die Textstruktur in Hinblick auf Textsorte und Schreibhaltung festlegen 30. Schüler/innen können ihren sprachlichen Ausdruck an Schreibhaltung und Textsorte anpassen 31. Schüler/innen berücksichtigen Textadressaten und Schreibsituation
Texte verfassen	32. Schüler/innen können beim Schreiben eigener Texte die grundlegenden Mittel des Erzählens (Orientierung, Konfliktaufbau, Konfliktlösung) anwenden 33. Schüler/innen können Sachverhalte und Inhalte nachvollziehbar, logisch richtig und zusammenhängend formulieren 34. Schüler/innen können altersgemäße und für ein Thema relevante Argumente und Gegenargumente formulieren und sie sprachlich verknüpfen bzw. gegenüberstellen 35. Schüler/innen können formalisierte lineare Texte/nicht-lineare Texte verfassen (z.B. Lebenslauf, Bewerbungsschreiben, Formulare ausfüllen) 36. Schüler/innen können unter Einhaltung wesentlicher Kommunikationsregeln an einer altersgemäßen medialen Kommunikation teilnehmen (z. B. E-Mail, Leserbrief, ...) 37. Schüler/innen können das Schreiben als Hilfsmittel für ihr eigenes Lernen einsetzen (Zusammenfassung, Stichwortzettel, ...)
Texte überarbeiten	38. Schüler/innen können fremde und eigene Texte nach vorgegebenen Kriterien inhaltlich optimieren 39. Schüler/innen können fremde und eigene Texte nach vorgegebenen Kriterien sprachlich und orthografisch optimieren 40. Schüler/innen können fremde und eigene Texte im Hinblick auf Erfordernisse der Textsorte optimieren

Kompetenzbereich: Sprachbewusstsein

Einsicht gewinnen in Struktur, Normen und Funktion der Sprache als Voraussetzung für Textverstehen, wirkungsvollen Sprachgebrauch und gelungene mündliche und schriftliche Kommunikation unter Berücksichtigung des Sprachstandes von Schülerinnen und Schülern mit einer anderen Muttersprache als Deutsch.

(Dieser Bereich ist integrierter Bestandteil aller anderen Kompetenzbereiche des Faches Deutsch.)

Kompetenzen = Deskriptoren	
Text- und Satzstrukturen kennen und anwenden	41. Schüler/innen erkennen die sprachlichen Mittel für den Textzusammenhang (Binde-, Ersatz- und Verweiswörter) und ihre Funktion 42. Schüler/innen erkennen und variieren Satzbau und Satzbauelemente: Hauptsatz, Gliedsatz, Satzglied, Satzgliedteil 43. Schüler/innen können Sätze durch Satzzeichen strukturieren 44. Schüler/innen erkennen Verbformen und können sie funktional anwenden
Wortarten und Wortstrukturen kennen und anwenden	45. Schüler/innen können Wortarten und ihre wesentlichen Funktionen erkennen und benennen 46. Schüler/innen können Grundregeln der Wortbildung (Ableitung und Zusammensetzung) anwenden
Über einen differenzierten Wortschatz verfügen und sprachliche Ausdrucksmittel situationsgerecht anwenden	47. Schüler/innen kennen Bedeutungsunterschiede von Wörtern: Wortfelder, Wortfamilien, Synonyme, Antonyme, Ober- und Unterbegriffe 48. Schüler/innen kennen die Bedeutung von grundlegenden idiomatischen Wendungen (insbesondere von verbalen Phrasen) 49. Schüler/innen können Sprachebenen unterscheiden (z. B. gesprochene und geschriebene Sprache, Dialekt, Umgangssprache, Standardsprache) und an die kommunikative Situation anpassen
Über Rechtschreibbewusstsein verfügen	50. Schüler/innen beherrschen grundlegende Regeln der Dehnung, der Schärfung, des Stamprinzipis, der Groß- und Kleinschreibung und können diese beim Schreiben anwenden 51. Schüler/innen beherrschen die Rechtschreibung des Gebrauchswortschatzes einschließlich gängiger Fremdwörter 52. Schüler/innen können Arbeitshilfen zur Rechtschreibung (z. B. Wörterbuch) einsetzen

Deutsch

Sprechen	1. Semester	2. Semester
-----------------	-------------	-------------

der Schüler/die Schülerin zeigt folgende Kommunikationskompetenzen

- | | | |
|--|---------|---------|
| ➤ kann über verschiedene Themenbereiche sprechen, gezielt Fragen und Antworten formulieren | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
|--|---------|---------|

Schreiben	1. Semester	2. Semester
------------------	-------------	-------------

der Schüler/die Schülerin zeigt folgende Schreibkompetenzen

- | | | |
|---|---------|---------|
| ➤ kann nach Vorgaben schreiben | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ nur mit dem Grundwortschatz | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ mit abwechslungsreicher, treffender Wortwahl | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ kann Texte frei verfassen | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ nur mit dem Grundwortschatz | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ mit abwechslungsreicher, treffender Wortwahl | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ kann Briefe/E-Mails und die Anrede für Wörter richtig schreiben | ⊙ _____ | ⊙ _____ |

Rechtschreiben	1. Semester	2. Semester
-----------------------	-------------	-------------

- | | | |
|--|---------|---------|
| ➤ verwendet das ÖWB zur Überprüfung eigener Texte | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ beherrscht die richtige Schreibung des altersgemäßen Grundwortschatzes | ⊙ _____ | ⊙ _____ |

Sprachbetrachtung	1. Semester	2. Semester
--------------------------	-------------	-------------

der Schüler/die Schülerin zeigt folgende Sprachkompetenzen

- | | | |
|---|---------|---------|
| ➤ erkennt und verschiebt Satzglieder | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ unterscheidet die verschiedenen Objekte (Ergänzungen) | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ erkennt das Nomen und dessen Funktion | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ erkennt das Adjektiv und dessen Funktion | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ erkennt das Verb und dessen Funktion | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ erkennt und bildet unterschiedliche Zeitformen (Präsens, Präteritum, Perfekt) | ⊙ _____ | ⊙ _____ |

Lernzielkatalog NMS	1 / 2	5. Schulstufe
----------------------------	-------	----------------------

Deutsch

Lesen und Textbetrachtung	1. Semester	2. Semester
---------------------------	-------------	-------------

der Schüler/die Schülerin zeigt folgende Lesekompetenzen

- | | | |
|--|---------|---------|
| ➤ erfasst Sinn und Zusammenhänge in einfachen Texten | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ liest vorbereitete Texte ausdrucksvoll vor | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ liest neue Texte ausdrucksvoll vor | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ kann Gedichte frei vortragen | ⊙ _____ | ⊙ _____ |

Persönliche Kompetenzen	1. Semester	2. Semester
-------------------------	-------------	-------------

der Schüler/die Schülerin zeigt folgende persönliche Kompetenzen

- | | | |
|---|---------|---------|
| ➤ ist auf den Unterricht gut vorbereitet | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ hat eine ordentliche Heftführung | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ beteiligt sich aktiv am Unterricht | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ erledigt die Aufgaben der Freiarbeit sorgfältig und termingerecht | ⊙ _____ | ⊙ _____ |
| ➤ zeigt ein Rechtschreibgewissen | ⊙ _____ | ⊙ _____ |

Lernzielkatalog NMS	2 / 2	5. Schulstufe
---------------------	-------	---------------

Lernzielkatalog für Deutsch NMS 5. Schulstufe für das Schuljahr 2011/2012

2.4.2.2 Englisch

Die Kompetenzbereiche für Englisch⁵ sind:

- Hören
- Lesen
- An Gesprächen teilnehmen
- Zusammenhängend sprechen
- Schreiben

Hören	Kompetenzniveau nach GERS
1. Kann Gesprächen über vertraute Themen die Hauptpunkte entnehmen, wenn Standardsprache verwendet und auch deutlich gesprochen wird.	B1
2. Kann Erzählungen aus dem Alltag und Geschichten verstehen, wenn es sich um vertraute Themenbereiche handelt und deutlich gesprochen wird.	B1
3. Kann Anweisungen, Fragen, Auskünfte und Mitteilungen in einem sprachlich vertrauten Kontext (z.B. Wegerklärungen) meistens verstehen.	A2
4. Kann in Texten (Audio- und Videoaufnahmen) über vertraute Themen die Hauptpunkte verstehen, wenn deutlich gesprochen wird.	B1
5. Kann einfachen Interviews, Berichten, Hörspielen und Sketches zu vertrauten Themen folgen.	B1
6. Kann Wörter, die buchstabiert werden, sowie Zahlen und Mengenangaben, die diktiert werden, notieren, wenn langsam und deutlich gesprochen wird.	A1

⁵ Österreichisches Sprachen-Kompetenz-Zentrum. *Bildungsstandards für Fremdsprachen (Englisch)*, 8. Schulstufe. *Praxishandbuch (Neuaufgabe 2009)*. ÖSZ Praxisreihe 4. Ed. Wolfgang Moser. Graz: ÖSZ, 2009 (mit begleitender CD). S. 12 ff

Lesen	Kompetenzniveau nach GERS
1. Kann kurze, einfache persönliche Briefe, Karten oder E-Mails verstehen.	A2
2. Kann vertrauten Alltagstexten die wichtigsten Informationen entnehmen (z.B. Prospekten, Speisekarten, Fahrplänen, Schildern, Formularen, kurzen sachlichen Mitteilungen – auch im Internet).	A2
3. Kann einfachen, klar gegliederten Texten zu vertrauten Themen in Zeitungen und Zeitschriften die wesentlichen Informationen entnehmen, wenn sie gegebenenfalls mit visueller Unterstützung ausgestattet sind.	B1
4. Kann unkomplizierte Sachtexte über Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebieten aus den Themenbereichen des Lehrplans in Zusammenhang stehen, mit befriedigendem Verständnis lesen.	B1
5. Kann einfache alltägliche Anleitungen und Vorschriften verstehen.	A2
6. Kann einfache literarische Texte (z.B. fiktionale Texte, Lieder und Gedichte) verstehen.	B1
An Gesprächen teilnehmen	Kompetenzniveau nach GERS
1. Kann ein einfaches Gespräch über vertraute Themen (z.B. über Familie, Freundinnen und Freunde, Schule, Freizeit) beginnen, in Gang halten und beenden.	B1
2. Kann Gefühle wie Überraschung, Freude, Bedauern und Gleichgültigkeit ausdrücken und auf solche Gefühlsäußerungen reagieren.	B1
3. Kann in einem Gespräch (z.B. Gruppengespräch in der Klasse) Zustimmung äußern bzw. widersprechen und andere Vorschläge machen.	A2+
4. Kann einfache Vereinbarungen treffen.	A2
5. Kann in einfachen Worten die eigenen Ansichten, Pläne und Absichten äußern und begründen.	B1
6. Kann vertraute Alltagssituationen bewältigen, z.B. Gespräche in Geschäften, Restaurants und an Schaltern führen.	A2
7. Kann einfache Erklärungen und Anweisungen geben, z.B. nach dem Weg fragen bzw. den Weg erklären.	A2+

Zusammenhängend sprechen	Kompetenzniveau nach GERS
1. Kann über eigene Erfahrungen detailliert berichten und dabei die eigenen Gefühle und Reaktionen beschreiben.	B1
2. Kann Pläne, Ziele, Träume und Hoffnungen beschreiben.	B1
3. Kann etwas Reales oder Erfundenes erzählen oder in Form einer einfachen Aufzählung berichten.	A2+
4. Kann über Sachverhalte und Abläufe aus dem eigenen alltäglichen Lebensbereich berichten, z.B. über Leute, Orte, Tätigkeiten.	A2+
5. Kann über persönliche Erlebnisse und Beobachtungen in einfachen, zusammenhängenden Sätzen berichten.	A2
6. Kann mit einfachen Mitteln vertraute Gegenstände kurz beschreiben und vergleichen.	A2+
7. Kann sich, die Familie, Freundinnen und Freunde sowie vertraute Orte, persönliche Gegenstände und Tätigkeiten in mehreren einfachen Sätzen beschreiben.	A2
8. Kann für Ansichten, Pläne oder Handlungen kurze Begründungen oder Erklärungen geben.	B1
Schreiben	Kompetenzniveau nach GERS
1. Kann Erfahrungsberichte schreiben, in denen Gefühle und Reaktionen in einem einfachen, zusammenhängenden Text wiedergegeben werden.	B1
2. Kann eine Beschreibung eines realen oder fiktiven Ereignisses, z.B. einer Reise, verfassen.	B1
3. Kann eine Geschichte erzählen.	B1
4. Kann in Form verbundener Sätze etwas über das alltägliche Umfeld schreiben, wie z.B. über Familie, andere Menschen, Orte, Schule.	A2+
5. Kann kurze, einfache Biografien und andere einfache fiktionale Texte schreiben.	A2
6. Kann ausführlichere Karten, persönliche Briefe und E-Mails schreiben und darin auch über Ereignisse, Erfahrungen und Gefühle berichten.	B1
7. Kann kurze, einfache Notizen und Mitteilungen schreiben, die sich auf unmittelbare Bedürfnisse beziehen.	A2
8. Kann einfache Texte z.B. zu Bildimpulsen oder Schlüsselwörtern (<i>key words</i>) schreiben.	A2

Nachstehend ist der Lernzielkatalog Englisch NMS 5. Schulstufe für das Schuljahr 2011/2012.

Englisch

Sprechen	1. Semester	2. Semester
-----------------	-------------	-------------

der Schüler / die Schülerin zeigt folgende Kommunikationskompetenzen

- kann zu verschiedenen Themenbereichen Dialoge vorspielen _____ _____
- kann über verschiedene Themenbereiche sprechen _____ _____
- Aussprache ist verständlich _____ _____

Hörverständnis	1. Semester	2. Semester
-----------------------	-------------	-------------

der Schüler / die Schülerin zeigt folgende Hörkompetenzen

- versteht die Grundaussage eines Hörtextes _____ _____
- kann spezielle Informationen herausfiltern _____ _____

Leseverständnis	1. Semester	2. Semester
------------------------	-------------	-------------

der Schüler / die Schülerin zeigt folgende Lesekompetenzen

- versteht die Grundaussage eines Textes (Skimming) _____ _____
- kann Details herausfiltern (Scanning) _____ _____

Schreiben	1. Semester	2. Semester
------------------	-------------	-------------

der Schüler / die Schülerin zeigt folgende Schreibkompetenzen

- kann verschiedene Textarten verfassen (Dialoge, Briefe, Texte, e-mails,...) _____ _____
- kann den geübten Wortschatz richtig schreiben _____ _____

Grammatik & Wortschatz	1. Semester	2. Semester
-----------------------------------	-------------	-------------

der Schüler / die Schülerin zeigt folgende Sprachkompetenzen

- kann sich in der present tense (Gegenwart) ausdrücken _____ _____
- beherrscht die Grammatik der 5. Schulstufe _____ _____
- kann den Grundwortschatz im Kontext anwenden _____ _____

Lernzielkatalog	5. Schulstufe
------------------------	----------------------

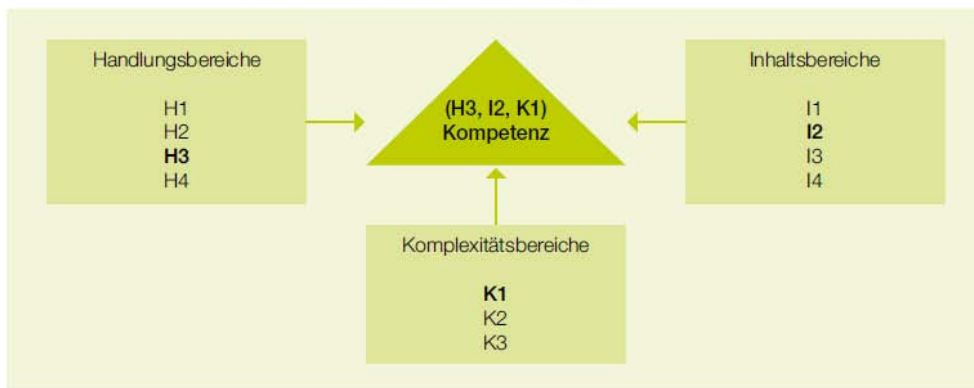
Englisch

<i>Persönliche Kompetenzen</i>	<i>1. Semester</i>	<i>2. Semester</i>
➤ ist auf den Unterricht gut vorbereitet	⊙ _____	⊙ _____
➤ hat eine ordentliche Heftführung	⊙ _____	⊙ _____
➤ erledigt Hausübungen sorgfältig und termingerecht	⊙ _____	⊙ _____
➤ erfüllt Arbeitsaufträge der Freiarbeit sorgfältig und termingerecht	⊙ _____	⊙ _____
➤ erbringt besondere Leistungen	⊙ _____	⊙ _____

2.4.2.3 Mathematik

Mathematische Kompetenzen⁶ werden in folgende Bereiche unterteilt:

- Handlungsbereiche (H)
- Inhaltsbereiche (I)
- Komplexitätsbereiche (K)



Modell mathematischer Kompetenzen

Für die mathematischen Standards am Ende der 8. Schulstufe wurden die folgenden vier zentralen mathematischen Tätigkeiten bzw. Tätigkeitsbereiche identifiziert und als gleich bedeutsame **Handlungsbereiche** festgehalten:

<p>H1 Darstellen, Modellbilden</p>	<p>Darstellen meint die Übertragung gegebener mathematischer Sachverhalte in eine (andere) mathematische Repräsentation bzw. Repräsentationsform. Modellbilden erfordert über das Darstellen hinaus, in einem gegebenen Sachverhalt die relevanten mathematischen Beziehungen zu erkennen (um diese dann in mathematischer Form darzustellen), allenfalls Annahmen zu treffen, Vereinfachungen bzw. Idealisierungen vorzunehmen u. Ä.</p>
<p>H2 Rechnen, Operieren</p>	<p>Rechnen im engeren Sinn meint die Durchführung elementarer Rechenoperationen mit konkreten Zahlen, Rechnen in einem weiteren Sinn meint die regelhafte Umformung symbolisch dargestellter mathematischer Sachverhalte. Operieren meint allgemeiner und umfassender die Planung sowie die korrekte, sinnvolle und effiziente Durchführung von Rechen- oder Konstruktionsabläufen und schließt z. B. geometrisches Konstruieren oder auch das Arbeiten mit bzw. in Tabellen und Grafiken mit ein.</p>
<p>H3 Interpretieren</p>	<p>Interpretieren meint, aus mathematischen Darstellungen Fakten, Zusammenhänge oder Sachverhalte zu erkennen und darzulegen sowie mathematische Sachverhalte und Beziehungen im jeweiligen Kontext zu deuten.</p>
<p>H4 Argumentieren, Begründen</p>	<p>Argumentieren meint die Angabe von mathematischen Aspekten, die für oder gegen eine bestimmte Sichtweise/Entscheidung sprechen. Argumentieren erfordert eine korrekte und adäquate Verwendung mathematischer Eigenschaften/Beziehungen, mathematischer Regeln sowie der mathematischen Fachsprache. Begründen meint die Angabe einer Argumentation(skette), die zu bestimmten Schlussfolgerungen/Entscheidungen führt.</p>

⁶ Preis, Neureiter, Fürst & Mürwald. (2010). *Praxishandbuch für „Mathematik“. 8. Schulstufe*. BIFIE (Hrsg.), Graz: Leykam. S. 10 ff

Die Inhalte wurden unter Bedachtnahme auf den derzeit gültigen Lehrplan ausgewählt und nach innermathematischen Gesichtspunkten zu folgenden vier **Inhaltsbereichen** zusammengefasst:

- | | | |
|----|---|--|
| I1 | Zahlen und Maße | <p>Verschiedene Zahlen und Maße (insbesondere auch in lebenspraktischen Anwendungen); konkret:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ natürliche, ganze, rationale und irrationale Zahlen ■ Bruch- und Dezimaldarstellung rationaler Zahlen; Potenzschreibweise (mit ganzzahligen Exponenten), Wurzeln ■ Rechenoperationen, Rechengesetze und -regeln ■ Anteile, Prozente, Zinsen ■ Maßeinheiten (für Längen, Flächeninhalte, Volumina, Massen, Zeiten und zusammengesetzte Größen) |
| I2 | Variable, funktionale Abhängigkeiten | <p>Variable, Terme und (Un-)Gleichungen; verschiedene Darstellungen funktionaler Zusammenhänge; konkret:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Variable und Terme ■ einfache Gleichungen (Formeln) und Ungleichungen ■ lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen ■ verbale, tabellarische, grafische und symbolische Darstellung funktionaler Zusammenhänge; lineare Funktionen; direkte und indirekte Proportionalität |
| I3 | Geometrische Figuren und Körper | <p>Grundlegende geometrische Begriffe; einfache geometrische Figuren und Körper, deren Eigenschaften und Darstellung (Zeichnung, Konstruktion); konkret:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Punkt, Gerade, Ebene; Strecke, Winkel; Parallele, Normale ■ Symmetrie, Ähnlichkeit ■ Dreiecke, Vierecke, Kreis ■ Würfel, Quader, Prismen, Pyramiden, Zylinder, Kegel, Kugel ■ Satz von Pythagoras ■ Umfangs-, Flächen-, Oberflächen- und Volumsformeln |
| I4 | Statistische Darstellungen und Kenngrößen | <ul style="list-style-type: none"> ■ tabellarische Darstellung statistischer Daten ■ Stabdiagramm, Kreisdiagramm, Streifendiagramm, Piktogramm, Liniendiagramm; Streudiagramm ■ absolute und relative Häufigkeiten ■ arithmetisches Mittel, Median, Quartile ■ Spannweite, Quartilsabstand |



Mathematische Anforderungen bzw. die zu ihrer Bewältigung erforderlichen Kompetenzen können sich nicht nur hinsichtlich der erforderlichen Handlung und hinsichtlich des mathematischen Inhalts, sondern sehr wesentlich auch hinsichtlich der zu bewältigenden Komplexität unterscheiden. Die Komplexitätsdimension der mathematischen Standards versucht diesen unterschiedlichen Anforderungen durch drei **Komplexitätsbereiche** modellhaft Rechnung zu tragen:

- | | | |
|----|--|---|
| K1 | Einsetzen von Grundkenntnissen und -fertigkeiten | <p>Einsetzen von Grundkenntnissen und -fertigkeiten meint die Wiedergabe oder direkte Anwendung von grundlegenden mathematischen Begriffen, Sätzen, Verfahren und Darstellungen. In der Regel ist nur reproduktives mathematisches Wissen und Können oder die aus dem Kontext unmittelbar erkennbare direkte Anwendung von mathematischen Kenntnissen bzw. Fertigkeiten geringer Komplexität erforderlich.</p> |
| K2 | Herstellen von Verbindungen | <p>Das Herstellen von Verbindungen ist erforderlich, wenn der mathematische Sachverhalt und die Problemlösung komplexer sind, sodass mehrere Begriffe, Sätze, Verfahren, Darstellungen bzw. Darstellungsformen (aus verschiedenen mathematischen Gebieten) oder auch verschiedene mathematische Tätigkeiten in geeigneter Weise miteinander verbunden werden müssen.</p> |
| K3 | Einsetzen von Reflexionswissen, Reflektieren | <p>Reflektieren meint das Nachdenken über Zusammenhänge, die aus dem dargelegten mathematischen Sachverhalt nicht unmittelbar ablesbar sind. Reflektieren umfasst das Nachdenken über eine mathematische Vorgehensweise (Lösungsweg/Lösung, Alternativen), über Vor- und Nachteile von Darstellungen/Darstellungsformen bzw. über mathematische Modelle (Modellannahmen, Idealisierungen, Aussagekraft, Grenzen des Modells, Modellalternativen) im jeweiligen Kontext sowie das Nachdenken über (vorgegebene) Interpretationen, Argumentationen oder Begründungen.</p> |

Mathematik

Zahlen und Maße	1. Semester	2. Semester
➤ kann das kleine Einmaleins	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann positive Zahlen darstellen, ordnen und vergleichen	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann die vier Grundrechnungsarten mit natürlichen Zahlen durchführen	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann einfache Brüche und Dezimalzahlen vergleichen, ordnen und am Zahlenstrahl darstellen [M]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann die vier Grundrechenarten mit Dezimalzahlen durchführen [O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ versteht die Bedeutung von Maßeinheiten	⊙ _____	⊙ _____
➤ verwendet die Einheiten für Länge, Masse, Zeit und Geld bei Aufgaben für das tägliche Leben [O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann Längen schätzen und messen [O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ versteht die Bedeutung des Maßstabes in Plänen und Karten [I]	⊙ _____	⊙ _____
Variablen und Abhängigkeiten	1. Semester	2. Semester
➤ versteht die Bedeutung eines Platzhalters und kann durch Probieren seinen Wert ermitteln	⊙ _____	⊙ _____
➤ kennt den Begriff der Variable [O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann Sachaufgaben und Rätsel mit Gleichungen beschreiben und lösen [M, O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann beim Einkauf von der Einheit auf die Mehrheit schließen	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann direkte Zuordnungen in lebenspraktischen Aufgaben erkennen und diese berechnen [M, O]	⊙ _____	⊙ _____
Ebene (Figuren) und Raum (Körper)	1. Semester	2. Semester
➤ kann gerade Linien und einfache Flächen benennen und zeichnen	⊙ _____	⊙ _____
➤ kennt Fachausdrücke Strahl, Strecke, Gerade, Parallele und Normale [B]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kennt die Fachbegriffe für Kreis und Winkel und kann sie zeichnen [B, O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann Rechteck und Quadrat beschreiben, konstruieren sowie Umfang und Flächeninhalt berechnen [O]	⊙ _____	⊙ _____

Mathematik

Ebene (Figuren) und Raum (Körper)	1. Semester	2. Semester
➤ kennt den Unterschied zwischen Würfel und Quader	⊙ _____	⊙ _____
➤ kennt den Unterschied zwischen Flächen und Körpern [B]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann verschiedene Körperformen benennen [M]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kennt die Eigenschaften von Würfel und Quader und kann sie danach einteilen [M]	⊙ _____	⊙ _____

Statistik	1. Semester	2. Semester
➤ kann Informationen aus Tabellen ablesen, eine Strichliste anfertigen und den Mittelwert berechnen [O]	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann die Brauchbarkeit verschiedener graphischer Darstellungen von Daten aus verschiedenen Medien bewerten	⊙ _____	⊙ _____

Persönliche Kompetenzen	1. Semester	2. Semester
➤ kann Aufgaben überwiegend ohne Flüchtigkeitsfehler durchführen	⊙ _____	⊙ _____
➤ kann Aufgaben überwiegend ohne Rechenfehler durchführen	⊙ _____	⊙ _____
➤ erledigt die Hausübungen gewissenhaft und sorgfältig	⊙ _____	⊙ _____
➤ hat alle für den Unterricht erforderlichen Materialien mit	⊙ _____	⊙ _____
➤ beteiligt sich aktiv am Unterricht	⊙ _____	⊙ _____

Bei einzelnen Lernzielen wird auf die Kompetenzbereiche der Mathematik verwiesen:

- M** Darstellen, Modellbilden
- O** Operieren, Rechnen
- I** Interpretieren, Dokumentieren
- B** Argumentieren, Begründen

3 AUSBLICK

Für das nächste Schuljahr sind die Lernzielkataloge für die Fächer Deutsch, Englisch und Mathematik an die derzeit aktuellen Anforderungen angepasst – Ergebnis dieses IMST-Projektes. Damit beginnt deren Erprobungsphase.

Ein weiterer Schritt für das nächste Jahr/die nächsten Jahre wird die Veränderung der Lernzielkataloge der naturwissenschaftlichen Fächer sein. Diese müssen an das Standardmodell, das derzeit noch in Arbeit ist, angepasst werden.

Auch die Lernziele der kreativen Fächer wie Bildnerische Erziehung oder Musikerziehung bedürfen einer Änderung. In diesen Bereichen sollte nicht das Wissen allein im Vordergrund stehen sondern auch die Freude am kreativen Arbeiten und Schaffen.

Dieses Projekt zeigt, dass alternative Leistungsbeurteilung ein sehr dynamischer Bereich ist. Es wird sicher noch einige Zeit, einige Diskussionen und einiges Ausprobieren notwendig sein, bis ein Lernzielkatalog entwickelt wird, der vielleicht länger als ein Schuljahr verwendet werden kann.

Für die (Weiter)Entwicklung unseres Lernzielkataloges sind verschiedene Voraussetzungen zu beachten:

- SchülerInnenebene
- LehrerInnenebene
- Ebene der Eltern
- Vorgaben von der Schulbehörde

Es ist eine große Kunst, all diese Bereiche bei der Weiterentwicklung des Lernzielkataloges zu berücksichtigen.

Was ist der Nutzen von Lernzielkatalogen für Lernende?

- „Transparenz für die Beurteilung und damit eine Basis für die Notengebung
- Mehr Objektivität in der Notengebung
- Orientierung und Struktur für das Lernen
- Verminderung von Druck und Angst
- Unterstützung für individuelle Lernberatung
- Keine „Notenverhandlungen“ am Semesterende“⁷

Im Vordergrund soll aber immer die Transparenz der Leistungsbewertung stehen. Alle an der Organisation Schule beteiligten Personen sollen damit umgehen und sich dabei gut auskennen können.

⁷ Amrhein-Kreml, Bartosch, Dobler, Koenne, Mayr, & Schuster. (2008). *Prüfungskultur. Leistung und Bewertung (in) der Schule*. Klagenfurt: Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung. S. 56

4 LITERATUR

Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich Jahrgang 2009. Ausgegeben am 2. Jänner 2009 Teil II.
1. Verordnung: *Bildungsstandards im Schulwesen*. Bmukk.

Österreichisches Sprachen-Kompetenz-Zentrum. *Bildungsstandards für Fremdsprachen (Englisch), 8. Schulstufe. Praxishandbuch (Neuaufgabe 2009)*. ÖSZ Praxisreihe 4. Ed. Wolfgang Moser. Graz: ÖSZ, 2009 (mit begleitender CD).

Preis, Christa, Neureiter, Christian, Fürst, Sieglinde & Mürwald, Elisabeth. (2010). *Praxishandbuch für „Mathematik“*. 8. Schulstufe. BIFIE (Hrsg.), Graz: Leykam.

Amrhein-Kreml, Renate, Bartosch, Ilse, Dobler, Karin, Koenne, Christa, Mayr, Johannes & Schuster, Angela. (2008). *Prüfungskultur. Leistung und Bewertung (in) der Schule*. Klagenfurt: Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung.

Internetlinks:

BIFIE (Hrsg.). *Unterlagen für Lehrer/innen: Deutsch 8. Schulstufe*. <http://www.bifie.at/unterlagen-lehrerinnen-deutsch-8-schulstufe>. [08.07.2011]

Lernzielkataloge für Deutsch, Englisch, Mathematik:

Die Lernzielkataloge sind Eigentum der Priv. NMS/HS Ursulinen und wurden von den Projektnehmerinnen gemeinsam mit dem Lehrerteam der Schule entwickelt.

"Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit (=jede digitale Information, z.B. Texte, Bilder, Audio- und Video Dateien, PDFs etc.) selbstständig angefertigt und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe. Alle aus gedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte sind zitiert und durch Fußnoten bzw. durch andere genaue Quellenangaben gekennzeichnet. Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird. Diese Erklärung gilt auch für die Kurzfassung dieses Berichts, sowie eventuell vorhandene Anhänge."