



**Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung
(IMST-Fonds)**

S 8 „Deutsch“

MATHEMATISCHE WORTSCHÄTZE

**Ao.Univ.-Prof. Dr. Wernfried Hofmeister
(Projektleiter des Gesamtprojekts „Deutsche WortSchätze“)**

**Mag.^a Michaela Pözl
(Bearbeitung des Teilprojekts „Mathematische WortSchätze“)**

Institut für Germanistik
Karl-Franzens-Universität Graz

Graz, Juli 2010

INHALTSVERZEICHNIS

ABSTRACT	3
1 ZUM GESAMTPROJEKT „DEUTSCHE WORTSCHÄTZE“	4
1.1 Projektidee	4
1.2 Projektziele	4
2 MATHEMATISCHE WORTSCHÄTZE	6
2.1 Die Grundlage: Masterarbeit „Mathematische WortSchätze“	6
2.1.1 Die Sachgruppen.....	7
2.1.2 Zur weiteren Untersuchung der Belege.....	9
2.1.3 Funktionen mathematischer Metaphern in der Alltagssprache.....	10
2.2 Meilensteine im Projektverlauf	11
3 PRÄSENTATIONSKONZEPTE UND MATERIALIEN	12
3.1 Deutsche WortSchätze „Standardpräsentation“	12
3.2 Stundenbild für die Grundstufe II (3.-4.Schulstufe)	12
3.2.1 Theorieteil.....	13
3.2.3 Gruppenarbeiten.....	14
3.2.4 Abschlussübung	15
4 EVALUATION ZUM GENDER-ASPEKT	16
5 AUSBLICK	20
6 LITERATUR	21

ABSTRACT

Die folgende Arbeit beschäftigt sich mit dem durch IMST geförderten Projekt „Mathematische WortSchätze“, einem Teilprojekt der „Deutschen WortSchätze“, das in den Jahren 2008/09 schon von IMST unterstützt wurde. Das IMST-Projekt zu den „Mathematischen WortSchätzen“ fußt auf der von der Projektnehmerin erstellten Masterarbeit zu Metaphern des Bildspendebereichs Mathematik. Die Ergebnisse wurden für das Gesamtprojekt „WortSchätze“ (Leitung: Ao.Univ.-Prof. Wernfried Hofmeister, Karl-Franzens-Universität Graz) in Materialien konkretisiert, passende Unterrichtskonzepte wurden entwickelt. Der vorliegende Bericht bietet einen Überblick über das Gesamtprojekt, referiert Inhalte, Methoden und Ergebnisse der Beschäftigung mit mathematischen WortSchätzen und stellt ein Unterrichtskonzept für die Grundstufe II vor.

Schulstufe: Ab Grundstufe II

Fächer: Deutsch, Mathematik

Kontaktperson: Mag.^a Michaela Pölzl

Kontaktadresse: KF-Universität Graz, Institut für Germanistik, Mozartgasse 8

1 ZUM GESAMTPROJEKT „DEUTSCHE WORTSCHÄTZE“

Da die „Mathematische WortSchätze“ Teil der sprachpädagogischen Initiative „Deutsche WortSchätze“ sind, werden im Folgenden einige Grundinformationen über das Gesamtprojekt gegeben. Für ausführlichere Angaben sei an dieser Stelle sowohl auf den Vorjahresbericht „Schüler/innen erforschen ihre Sprache: Deutsche WortSchätze und die Schulung der Sprachaufmerksamkeit“¹ als auch die Projekthomepage² verwiesen.

1.1 Projektidee

Ins Leben gerufen wurden die „Deutschen WortSchätze“ im Jahre 2000 von Wernfried Hofmeister, der mit seiner Untersuchung bildhafter Ausdrücke aus der Wehrkultur³ die Basis für alle weiteren WortSchätze-Arbeiten und die sprachpädagogische Gesamtinitiative schuf. Im Rahmen einer Lehrveranstaltungspräsentation („Deutsche WortSchätze“: Projektseminar zur ‚Deutschen Sprache‘ in Kombination mit dem Seminar ‚Wissenschaftliche Zugänge in der Fachdidaktik‘) im Wintersemester 2005/06 wurde die Idee geboren, die Erträge der theoretischen Untersuchungen und Materialsammlungen für den Unterricht aufzubereiten und in die Schulen zu tragen.

Auslöser für die Umsetzung der Idee in die Praxis waren vor allem die Wünsche der bei dieser Projektpräsentation anwesenden Lehrerinnen und Lehrer, die sich in der abschließenden Diskussionsrunde von einer Verbreitung des Projekts in Schulen eine Schärfung der Sprachaufmerksamkeit ihrer Schülerinnen und Schüler und eine Verringerung der häufig beklagten „Wortarmut“ erhofften.

Ein als sehr positiv empfundener Nebeneffekt einer derartigen Initiative würde die Vertiefung der Zusammenarbeit von Schule und Universität sein, die durch das direkte, unkomplizierte Andocken der Lehrkräfte und Schüler/innen an aktuelle wissenschaftliche Strömungen ermöglicht würde. Gleichzeitig würde sich den im Rahmen dieser universitären Initiative tätigen Studierenden/Lektor/inn/en auch die Chance einer verstärkten Einbindung in die Lehrpraxis bieten.

1.2 Projektziele

Das WortSchätze-Projekt besteht aus den das theoretische Fundament bildenden Arbeiten und der Vermittlung der auf diesem Wege gewonnenen Erkenntnisse an in-

¹ Gamweger, Andrea (2009): Endbericht zum IMST-Projekt: Schüler/innen erforschen ihre Sprache. Deutsche WortSchätze und die Schulung der Sprachaufmerksamkeit. Graz.

² <http://wortschaetze.uni-graz.at/> (10. Juli 2010)

³ Hofmeister, Wernfried (2003): Abschlussbericht zu dem vom Land Steiermark geförderten Projekt "WortSchätze in Schloss und Burg" bzw. „Wehrhafte WortSchätze“. Unter Mitarb. von Petra Kern, Helmut W. Klug und Gabriele Schmolzer. Graz: Inst. für Germanistik d. KFUG 2003.

teressierten Schulen in Form von workshopartigen Präsentationen. Hauptanliegen dieser praktischen Vermittlungsarbeit ist die Schärfung der Sprachaufmerksamkeit der Kinder und Jugendlichen auf folgenden Ebenen: Einsicht in die Funktionsweise von Sprache, Auseinandersetzung mit Wirkung von Sprache in Kommunikationsprozessen und Beschäftigung mit der eigenen Einstellung zu sprachlichen Phänomenen. In diesem Sinne sind auch die folgenden Zielsetzungen für eine gelungene WortSchätze-Präsentation zu lesen:

Die Schüler sollen

- *bewusst Sprachmaterial sichten und in weiterer Folge die eigenen Sprachmittel überlegter einsetzen;*
- *Lust bekommen, dem Facettenreichtum der deutschen Sprache nachzuspüren;*
- *erkennen, dass Worte mit Denkstrukturen verbunden sind und dass die Sprache der Medien und des alltäglichen Miteinanders bestimmt ist von diesen Zusammenhängen.⁴*

Neben der sprachlichen Sensibilisierung, der Stärkung der Sprachaufmerksamkeit, ist auch ein Zuwachs im Bereich der WortSchätze im Idealfall intendiert.

Grundlage und Material für die Umsetzung dieser Ziele bilden die bisherigen WortSchätze-Arbeiten, die sich in Untersuchungsfokus und Aufbau an Hofmeister (2003) anlehnen. Sie alle nähern sich ihren Themen onomasiologisch. Im Gegensatz zu den meisten Metaphernkorpora (hier im Sinne eines erweiterten Metaphernbegriffs verwendet), die in der Regel auf einen bildempfangenden Bereich fokussieren, stehen bei diesen Untersuchungen verschiedene bildspendende Bereiche im Mittelpunkt. Es wird also nicht untersucht, welche bildhaften Ausdrücke es für einen bestimmten Begriff gibt (z.B.: „ins Gras beißen“, „den Löffel abgeben“, „abkratzen“ usw. für „sterben“), sondern welche Ausdrücke ein bestimmter konzeptueller Bereich geprägt hat. Im Zuge des WortSchätze-Projekts wurden bisher die Bereiche „Wehrkultur“ (2003), „Sport“ (2004), „Religion“ (2005), „Musik“ (2006) und „Nahrhaftes“ (2008) untersucht⁵. 2010 konnte mit den „Mathematischen WortSchätzen“ ein weiterer Bereich in das Gesamtprojekt eingegliedert werden.

⁴ Gamweger, Andrea (2009): Endbericht zum IMST-Projekt: Schüler/innen erforschen ihre Sprache. Deutsche WortSchätze und die Schulung der Sprachaufmerksamkeit. IMST-Wiki, S. 9.

⁵ Für die Titelzitate der einzelnen Arbeiten siehe Literaturverzeichnis

2 MATHEMATISCHE WORTSCHÄTZE

Das von IMST 2009/10 unter diesem Titel geförderte Projekt gliederte sich in zwei Teilabschnitte: Am Anfang stand die Arbeit an der Masterthesis, die Grundlage und Ausgangspunkt für die weiteren Schritte bilden sollte. Die zweite Teilphase bestand aus der Erstellung eines Unterrichtskonzepts für die verschiedenen Schulstufen und die Entwicklung und Herstellung der dazugehörigen Materialien.

2.1 Die Grundlage: Masterarbeit „Mathematische WortSchätze“

Auch diese sechste Teiluntersuchung der „Deutsche WortSchätze“ behält den onomasiologischen Fokus und die wichtigsten Richtlinien des Gesamtprojekts von Hofmeister (2003) bei. Wie der Titel verrät, steht hier aber erstmals der Bildspendebereich Mathematik im Zentrum der Arbeit und gibt den zu untersuchenden Ausschnitt bildhafter Sprache im Deutschen vor. Die mittlerweile fertiggestellte Diplomarbeit bietet eine Sammlung mathematischer Metaphern und eine genaue Beschreibung der zusammengetragenen Einzelbelege in einer Access-Datenbank.

2.1.1 Belegauswahl

Jeder Beleg musste zum einen einer Überprüfung standhalten, ob es sich bei dem zugrunde liegenden Begriff um einen ursprünglich mathematischen handelt (dabei wurden zum Beispiel alle Maßeinheiten ausgeschlossen) und zum anderen, ob sich die Aktualität des Belegs nachweisen ließe. Ausdrücke, die sich nicht als in der deutschen Gegenwartssprache verankert finden ließen, wurden aussortiert. Letztendlich fanden 208 Belege Eingang in die vorliegende Sammlung.

In diesem Zusammenhang möchte ich auch der häufigen Fehlmeinung widersprechen, die Begriff „Mathematik“ werde in Zusammenhang mit dieser Arbeit auf dem Niveau der Hochschulmathematik gebraucht. Bei den gesammelten Begriffen handelt es sich um absolute Grundlagen und -begriffe des Gegenstands, jenes Wissen, dass wir alle im Zuge des mitteleuropäischen Bildungsprojekts schon in der Volksschule und auf der Sekundarstufe I erwerben. Diese Tatsache wird auch logisch, wenn man die Entstehungs- und Wirkungsweise von bildhaften Ausdrücken überdenkt. Metaphern werden auf Grund von für den Sprecher/die Sprecherin nachvollziehbarer Ähnlichkeit zwischen Bildspender und Bildempfänger geprägt und verbreiten und etablieren sich mit großer Wahrscheinlichkeit nur, wenn das Bild für eine große Anzahl von anderen Sprecher/innen nachvollziehbar und verständlich ist. So ist zum Beispiel die Redewendung der „Quadratur des Kreises“, eine Metapher für ein unlösbares Problem, durch den eher wenig bekannten Begriff der „Quadratur“ ein hauptsächlich bildungssprachlich gebrauchter Ausdruck, während auffällt, dass die Zahlen-WortSchätze zu einem großen Teil durch alle Bildungsschichten hindurch gebraucht werden. Auf dieses Phänomen soll aber unten noch näher eingegangen werden.

2.1.2 Die Sachgruppen

Ein weiterer Schritt in der Bearbeitung machte eine Zuteilung der Einzelbelege zu verschiedenen Untergruppen notwendig. Diese Zuteilung ermöglichte einerseits Aussagen über die Häufigkeit der Verwendung verschiedener Unterbereiche in der Bildprägung, andererseits eine bessere Handhabbarkeit der Sammlung. Die folgenden Gruppen kristallisierten sich im Laufe der Zeit heraus⁶:

- 1.) **Bruchrechnung:** Unter Bruchrechnung versteht man das Rechnen mit Bruchzahlen. Sie entstehen, wenn „eine Größe durch 2, 3, 4, 5, ...“ (DURM 2000, 75) geteilt wird. Dabei „erhält man ein Halb, ein Drittel, ein Viertel, ein Fünftel, ... dieser Größe“ (DURM 2000, 75). Teile der dieser Sachgruppe zugeordneten Ausdrücke entstammen ursprünglich dem Fachwortschatz der Bruchrechnung: *das akademische Viertel, der kleinste gemeinsame Nenner oder der Bruchteil einer Sekunde*. Insgesamt konnten sechs Belege dieser Sachgruppe zugeordnet werden.
- 2.) **Geometrie:** Diese Sachgruppe ist mit einer Anzahl von 36 Belegen der zweitgrößte Bereich der „Mathematischen WortSchätze“ und setzt sich vor allem aus Ausdrücken zusammen, die von Bezeichnungen für geometrische Figuren in die Alltagssprache übertragen wurden: *im Kreis rennen, einen Bogen um etwas machen, auf die schiefe Ebene geraten* etc. Einige wenige Belege stammen aber auch von Adjektiven ab, die dazu dienen, geometrische Figuren zu beschreiben, wie *senkrecht im Bett sitzen* oder *das horizontale Gewerbe*.
- 3.) **Grundrechnungsarten:** Diese Sachgruppe besteht aus Ausdrücken, die von den vier Rechenarten Addition („Zusammenzählen“), Subtraktion („Abziehen“), Multiplikation („Malnehmen“) und Division („Teilen“) herzuleiten sind (vgl. DURM 2000, 250): *Äpfel und Birnen zusammenzählen, ein Multiplikator für etwas sein, etwas auseinander dividieren, etwas in Abzug bringen*. Insgesamt enthält sie neun Belege.
- 4.) **Mathematische Instrumente:** Diese Sachgruppe vereint jenen Anteil an Ausdrücken, der auf Instrumente zurückführbar ist, die als mathematische Hilfsmittel verwendet werden. Dazu gehören Belege wie *Zirkelschluss* und *aussehen, als ob man ein Lineal verschluckt hätte*. Mit nur drei WortSchätzen ist sie die kleinste Gruppe.
- 5.) **Mathematische Objekte:** Ein Objekt wird als Gegenstand definiert, „auf den das Interesse, das Denken, das Handeln gerichtet ist“ (DUW 2000). In diesem Sinne werden mathematische Objekte in dieser Arbeit als jene Gegenstände verstanden, die Ziel mathematischer Untersuchungen sind (z.B.: Zahlen, Gleichungen) und die keiner der anderen angegebenen Gruppen zugeordnet wer-

⁶ Vgl. Pölzl, Michaela (2010): *Mathematische WortSchätze: onomasiologische, projektorientierte Analyse eines prägenden Bildspendebereichs in der deutschen Gegenwartssprache* (mit CD-ROM) Phil. Dipl. Graz 2010, S. 12f.

den können. Beispiele für die insgesamt 18 Belege sind: *rote Zahlen schreiben, summa summarum* und *eine Gleichung lösen*.

- 6.) **Zahlenwertermittlung:** In diese Sachgruppe gehören jene 28 Belege, die in Begriffen der mathematischen Zahlenwertermittlung, wie zum Beispiel „zählen“ oder „recnen“ wurzeln. Dazu gehören unter anderem die Ausdrücke *berechnend sein, jemandes Stunden sind gezählt* und *jemanden zur Rechenschaft ziehen*.
- 7.) **Zahlwörter:** Belege, die Zahlwörter enthalten, bilden mit einer Anzahl von 116 Stück die mit Abstand größte Gruppe der „Mathematischen WortSchätze“. Das liegt mit großer Wahrscheinlichkeit an den vielen unterschiedlichen Funktionen, die Zahlen in bildhaften Ausdrücken übernehmen können: Sie übermitteln Bilder mit Hilfe ihres Werts (z.B.: *eine Null sein* für *nicht begabt sein*), der Form ihrer Ziffer (z.B.: *die stählerne Acht* als Ausdruck für Handschellen) oder der mit ihnen verbundenen Symbolik (z.B.: *im siebten Himmel sein*). Manchmal stehen Zahlen auch stellvertretend für das Gezählte (z.B.: *Fünfe* für *Finger*, *alle Viere* für *Hände und Füße*). So verschieden einsetzbar sie sind, so unterschiedlich kann auch ihre Bedeutung für den jeweiligen Beleg sein. Sie kann im Zentrum stehen (z.B.: *kurze Fuffzehn machen*), ein Teil der Kernaussage sein (z.B.: *neunmalklug sein*) oder nur ein vernachlässigbarer Zusatz (z.B.: *seine fünf Sinne nicht beisammen haben*). Innerhalb der Datenbank spielt diese „Reihung“ keine Rolle. Alle gefundenen „Zahlen-WortSchätze“ wurden gleichermaßen untersucht.

2.1.3 Zur weiteren Untersuchung der Belege

Die folgende Abbildung soll am Beispiel „Pi mal Daumen“ (Sachgruppe: Zahlwörter) verdeutlichen, wie weiter mit den Belegen verfahren wurde:

The screenshot shows the Microsoft Access interface with a data entry form for a record with ID 1448651807 and Sachgruppe 'Geometrie'. The record is for the word 'Kreis'. The form contains the following sections:

- Beleg (lemmatisiert) / Varianten:** die Quadratur des Kreises/[seltener:] Zirkels
- Umschreibung der Bedeutung (inkl Konnotationen):** etwas Unmögliches, eine unlösbare Aufgabe [DURW, 601]
- Analyse der Bedeutung(en):** Unter einer Quadratur versteht man in der Mathematik die Umwandlung einer ebenen geometrischen Figur in ein Quadrat desselben Flächeninhalts durch geometrische Konstruktion [vgl. DUW]. Das mathematische Problem, von dem sich der vorliegende bildhafte Ausdruck ableitet, besteht darin, einen vorgegebenen Kreis nur mit Hilfe von Zirkel und Lineal in ein flächengleiches Quadrat zu überführen. Den Beweis für die Unlösbarkeit dieser Aufgabe brachte o wunder, schrie er, o natur! da hab ich sie, des zirkels quadratur! LESSING 1, 31; [Gr] ein alter mentor schlief getraut auf seiner matze.
- Entstehungszeit:**
- Aktuelle authentische Belege:** 1. Es klingt wie die Quadratur des Kreises, aber die Grünen möchten künftig die Stimmen der Protestwähler einsammeln, die FPÖ und BZÖ gewählt haben. [Neues Führungsduo bei den Grünen, Presse online, 08.10.2008] 2. Die Quadratur des Kreises will VDF-Gesundheitsminister David
- Historische authentische Belege:**
- Diatopik:**
- Diastratik:** bildungssprachlich [DURW, 602]
- Realienkundliches:**
- Sozialhistorisches:**
- Semantische Prozesse:** phraseologisiert
- Allgemeiner Gebrauchskontext:**
- Interlingual Kompatibles:**
- Figuriertheit:** Oxymoron
- Faux Amis:**

The bottom of the form shows 'Datensatz: 31 von 208'.

Abbildung 1: Screenshot Access-Datenbank „Mathematische WortSchätze“

Zum einen wurde versucht, den lemmatisiert angegebene Ausdruck durch eine Bedeutungsumschreibung, eine Bedeutungsanalyse und durch Beispiele seines authentischen Gebrauchs zu erklären. Zum anderen standen vor allem linguistische Untersuchungskriterien wie Diatopik (Angaben zur geographischen Verbreitung), Diastratik (Angaben zu schichtspezifischen Aspekten), Figuriertheit oder interlinguale Kompatibilität im Fokus der Untersuchung. Wie der obige Screenshot der Datenbankmaske schon zeigt, war es aber weder möglich (noch Ziel dieser Arbeit), jede Rubrik für jeden Einzelbeleg zu befüllen. Der Schwerpunkt meiner Arbeit lag nicht in erster Linie auf der Erhellung von etymologischen Zusammenhängen (manche Belege reichen bis zu 800 Jahre in die sprachgeschichtliche Vergangenheit zurück), sondern, wie oben bereits ausgeführt, in der Betrachtung der gegenwärtig verwendeten sprachlichen Bilder und ihres jeweiligen Spendebereiches.

2.1.4 Funktionen mathematischer Metaphern in der Alltagssprache

Eine allen mathematischen WortSchätzen gleichermaßen grundlegende Funktion lässt sich nicht feststellen. Allerdings zeigen sich bei näherer Betrachtung zwei auffällige Tendenzen im Gebrauch bildhafter Ausdrücke aus der Mathematik.

2.1.4.1 Präzision in der Alltagskommunikation

*Die meisten Ergebnisse der Mathematik können in Form von Lehrsätzen oder Theoremen ausgesprochen werden. Ein Beispiel für ein Theorem ist der bekannte Satz von Pythagoras. [...] Theoreme müssen stets unmissverständlich und genau formuliert sein; sie dürfen auch keine Ausnahmen besitzen, sonst gelten sie als falsch.*⁷

Dieser kurze Auszug aus einer komplexen Definition von Mathematik als Wissenschaft aus der Encarta Enzyklopädie enthält einen wichtigen Hinweis auf die Funktion mathematischer Begriffe innerhalb einer Metapher. Mathematische Erkenntnisse bauen mit sehr wenigen Ausnahmen nicht, wie Erkenntnisse in den meisten anderen Naturwissenschaften, auf Experimente, sondern *auf mathematische Beweise, die aus den Definitionen der Begriffe durch logisches Schlussfolgern die Behauptungen ableiten*⁸. Ein stabiles und präzises Begriffsinventar ist in der Mathematik also unverzichtbar.

Dieses Wissen, das Bild von der Mathematik als wesentlich präziser Wissenschaft, scheint sich in die Alltagssprache übertragen zu haben. Metaphern, die mathematische Ausdrücke enthalten, scheinen unserem Wunsch zu entsprechen, möglichst exakt zu kommunizieren. Dass es sich in den meisten Fällen dabei um einen Fehlschluss handelt, da die Ausdrücke metaphorisch und nicht wörtlich verwendet werden, ist eine Ironie der Sprachgeschichte. Wenn ich jemanden als um „sieben Ecken“ mit mir verwandt bezeichne, muss keinesfalls ein siebter Verwandtschaftsgrad vorliegen. Die Zahl zeigt hier nur an, dass ich mit der Person entfernt verwandt bin.

2.1.4.2 Zahlen-WortSchätze und Zahlensymbolik

Das obige Beispiel der „Sieben-Ecken-Verwandtschaft“ eignet sich auch gut, um eine weitere Funktion mathematischer, in diesem Falle besonders zahlengebundener WortSchätze aufzuzeigen. Bei einem Vergleich der beiden Ausdrücke „mit jemandem um sieben Ecken“ und „mit jemandem um einige Ecken verwandt sein“ fällt auf, dass sie zwar beide dasselbe meinen, aber eine unterschiedliche Wirkung entfalten. Dieses Phänomen könnte damit erklärt werden, dass bestimmte Zahlen in unserer Vorstellung mehr sind als einfache Werte. Sie sind mit Gefühlen, Assoziationen, Vorstellungen verbunden und haben sehr häufig einen Symbolwert. Ein allseits bekanntes Beispiel dafür ist die so genannte Unglückszahl „Dreizehn“. Noch heute, im Zeitalter der Vernunft und der totalen Entmystifizierung ist die Vorstellung der pech- und unglückverbreitenden Dreizehn noch immer so in den Köpfen der Menschen verankert, dass es Flugzeuge ohne einen dreizehnten Sitzplatz und Hotels ohne eine Zimmernummer 13 gibt.

Dieses Beispiel soll verdeutlichen, was in ähnlicher Form für viele Zahlen (oft in abgeschwächter Form) gilt. Die Symbolträchtigkeit von Zahlen wird in der Sprache vor allem bei Drei und Sieben deutlich, die Bestandteil von weit über 20 der für meine

⁷ Daumer, Martin [u.a.] (2004): Mathematik. In: Encarta Enzyklopädie. Hrsg. von Microsoft Corp. [CD-Rom]

⁸Ebda.

Masterarbeit gefundenen konventionalisierten Metaphern sind. Das zeigen unter anderem die folgenden Beispiele: *für drei arbeiten, ein Dreikäsehoch sein, für drei essen, Hunger für drei haben, etwas drei Meilen gegen den Wind riechen bzw. drei Meilen gegen den Wind stinken, dreimal raten dürfen, sich jemanden drei Schritte vom Leibe halten, hoch drei, ewig und drei Tage, in drei Teufels Namen und ein Buch mit sieben Siegeln sein, auf Wolke sieben schweben, im siebten Himmel sein, mit jemandem um sieben Ecken verwandt sein, Siebensachen, seine sieben Zwetschken packen* usw.

2.2 Meilensteine im Projektverlauf

Dieses Unterkapitel dokumentiert in groben Zügen die wichtigsten Einzelschritte des Projekts.

November 2008: Vergabe des Diplomarbeitsthemas „Mathematische WortSchätze“ an die Diplomandin Michaela Pözl

Jänner 2009: Beginn der Diplomarbeitserstellung „Mathematische WortSchätze“

April 2009: Einreichung des IMST-Projektantrags als Folgeprojekt des IMST-Projekts „WortSchätze“ (Hofmeister/Gamweger, 2008/09) für die Periode 2009/10

Oktober 2009: Teilnahme am IMST-Herbst-Workshop zur „Projektentwicklung“

November 2009: Präsentation der vorläufigen Arbeitsergebnisse bei der Tagung „Sprache und Mathematik“ an der Karl-Franzens-Universität Graz (damit gekoppelt Veröffentlichung eines Beitrages in der Zeitschrift „tribüne“ im Herbst 2010)

Jänner 2010: Ersteinreichung der Diplomarbeit „Mathematische WortSchätze“

Februar 2010: Endgültige Einreichung der Diplomarbeit

März 2010: Begutachtung und Benotung der Arbeit

April 2010: Teilnahme am IMST-Frühjahrs-Workshop und Ausarbeitung eines didaktischen Präsentationskonzepts mit zugehörigen Materialien

Juli 2010: Abgabe des Endberichts (und damit Abschluss des IMST-Projekts „Mathematische WortSchätze“)

3 Präsentationskonzepte und Materialien

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit den Ergebnissen der Projektteilphase II. Da der Ablauf der Standardpräsentation schon im Vorjahresbericht⁹ genau geschildert wurde, soll hier vor allem das neu erarbeitete Konzept für die Grundstufe II vorgestellt werden, das als Rahmen für die Präsentation der Materialien dienen kann. Im Vorfeld seien aber noch die Grundzüge jedes Wort*Schätze*-Workshops genannt.

3.1 Deutsche Wort*Schätze* „Standardpräsentation“

Wenn mit der betreffenden Schule nicht anders vereinbart, sind die Schulauftritte auf zwei Schulstunden, also 100 Minuten, ausgelegt. Von Aufbau und Inhalt her sind sie so flexibel, dass sie vom jeweiligen Präsentator/der jeweiligen Präsentatorin an die Wünsche aber auch die Voraussetzungen der betreuten Schule angepasst werden können. Grundsätzlich konnten die Wort*Schätze*-Workshops bisher in Klassen aller Schultypen und Schulstufen ab der 5. Schulstufe (Sekundarstufe I und II) abgehalten werden, die wobei hinsichtlich Alter und Vorbildung unterschiedliche Zugänge gewählt wurden. Die Primarstufe (1.-4. Schulstufe) wurde zu probierhalber auch schon betreut, bisher fehlte aber noch ein durchgeplantes und gemeinsam mit Volksschulpädagog/inn/en entwickeltes Konzept. Dieses soll hier nachgereicht werden, wobei schon hier erwähnt werden muss, dass es sich in seinen Grundzügen an die Standardpräsentation anlehnt. Das bedeutet: Die Materialien werden vom Betreuer/erteam gestellt, die Präsentationen sollten überall und nicht nur im Klassenzimmer durchgeführt werden können, Gestaltung und Länge sind flexibel, und im Aufbau folgen auf eine kurze theoretische Annäherung praktische Arbeiten in Kleingruppen.

3.2 Stundenbild für die Grundstufe II (3.-4.Schulstufe)

Dieses Stundenbild wurde in Absprache mit Mag. Elisabeth Rabensteiner, Diplompädagogin an der VS Ursulinen in Graz, entwickelt. Da routiniertes Lesen und Schreiben als Voraussetzung für das Verständnis der Materie und die Arbeit in den Gruppen angenommen wird, sind Schüler/innen der 3. und 4. Schulstufe (Grundstufe II) Zielgruppe dieses Konzepts, die Vollendung des 9. Lebensjahres gilt als Mindestalter für die Teilnahme an einer Wort*Schätze*-Präsentation.

⁹ Gamweger, Andrea (2009): Endbericht zum IMST-Projekt: Schüler/innen erforschen ihre Sprache. Deutsche Wort*Schätze* und die Schulung der Sprachaufmerksamkeit. Graz.

3.2.1 Theorieteil

Einstieg: „Wie sich Till Eulenspiegel in Braunschweig bei einem Brotbäcker als Bäckergehilfe verdingte und wie er Eulen und Meerkatzen buk“

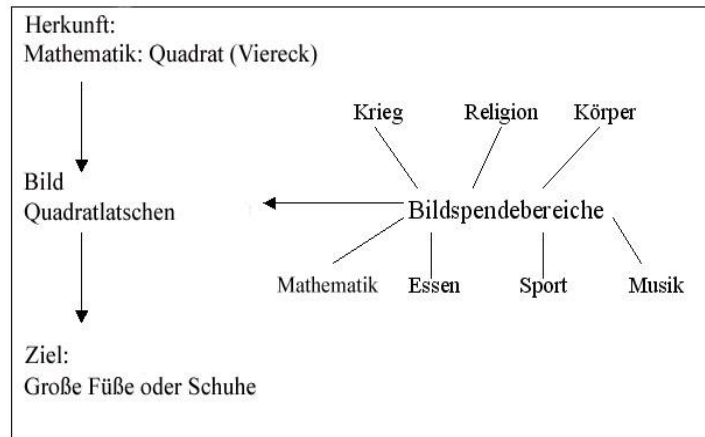
Nachdem man mit den Kindern einen Sitzkreis gebildet hat (und das WortSchätze-Projekts kurz vorgestellt wurde) folgt die Hinführung der Kinder zum Thema „Metaphorik“ (im Sinne von Wörtlichkeit vs. Metaphorizität) durch die folgende Till-Eulenspiegel-Geschichte (narrativer Einstieg):

„Eines Tages kam Till Eulenspiegel nach Braunschweig und fand keinen Pfennig mehr in seinen Taschen. Der Gedanke machte ihm zwar nicht gerade große Freude, doch er wusste, was zu tun war: Er musste sich eine Arbeit suchen. Tatsächlich fand er auch eine Anstellung bei einem ansässigen Bäcker, dem er beim Anrühren des Brotteiges und beim Formen der Brotlaibe und Semmeln helfen musste. Es wäre eine lustige Arbeit gewesen, wenn Till sich nicht ständig beim Hineinschieben der großen Backbleche in den Ofen verbrannt hätte. Als es endlich dunkel und Zeit für den Feierabend wurde, war er so müde, dass er sich kaum mehr auf den Beinen halten konnte, und er wollte gerade die von oben bis unten mit Mehl eingestaubte Schürze ausziehen, als der Bäcker zu ihm sagte: „Morgen ist Sankt-Nikolaus, da kaufen die Leute besonders viel ein. Ich gehe nach Hause, aber du musst weiterbacken.“ Da fragte Till hinterlistig seinen ungerechten Meister: „Was soll ich denn backen?“ Der antwortete: „Was für eine blöde Frage! Was ein Bäcker nun mal bäckt: Eulen und Meerkatzen natürlich.“ Dann ließ er Till allein. Der aber machte sich sofort fleißig ans Werk, rührte den Teig an, knetete ihn und formte dann, ratet einmal was, ja, natürlich, Eulen und Meerkatzen! Die ganze Nacht schuftete er und verbrauchte alle Zutaten, die der Bäcker in der Backstube hatte. Der machte große Augen, als er am nächsten Morgen in die Backstube kam und alles über und über voll mit Eulen und Meerkatzen war. Wütend schimpfte er Till aus und schrie: „Bist du von Sinnen, du Taugenichts? Was hast du denn da gemacht?“ „Was ihr mir gesagt habt, Meister: Ich habe Eulen und Meerkatzen gebacken...“ „Und was soll ich nun mit dem Zeug anfangen?“, tobte der Mann, „Wer soll mir denn diesen Plunder abkaufen? Die Menschen wollen keine Eulen und Meerkatzen, sondern ganz normales Brot und ganz normale Semmeln!“ In seiner Wut packte er einen großen, leeren Mehlsack, schmiss Tills Eulen und Meerkatzen hinein und warf sowohl ihn als auch den Sack zur Backstubentür hinaus. Da saß Till wieder auf der Straße und wieder hatte er kein Geld, nur einen Sack voller verrückter Eulenbrote und Meerkatzensemmeln. Doch schlau wie er war, schleppte er seinen Sack zur nächsten Kirche und als der Sankt-Nikolaus-Gottesdienst um war, verkaufte er seine Eulen und Meerkatzen an die Kirchgänger. Und, was soll ich sagen, sie gingen weg wie warme Semmeln.“

Nach dem Vorlesen sprechen die Workshopleiter/innen mit den Kindern über die Geschichte. Was hat Till (absichtlich) falsch gemacht? Was bedeutet es, etwas „wörtlich“ zu nehmen? Wenn es „wörtlich“ gibt, was hat der Bäcker dann mit „Eulen und Meerkatzen“ gemeint? Der Begriff „metaphorisch“ wird eingeführt und erklärt, dass unsere so genannten WortSchätze solche metaphorischen Ausdrücke sind, die etwas anderes meinen als sie „wörtlich“ sagen.

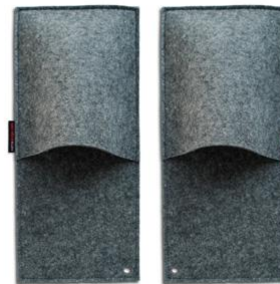
3.2.2_Verbindung mit der Lebenswelt der Kinder: „LieblingsWortSchatz I“

Die Kinder werden gefragt, ob ihnen vielleicht solche Wort-Schätze einfallen. Im Notfall hilft der/die Workshopleiter/in mit seinem/ihrer Lieblings-WortSchatz weiter. Das sollte etwas sein, das die Kinder kennen, gut verstehen und das ihre Neugier weckt (z.B.: *viereckige Augen bekommen, Quadratlatschen, aussehen, als hätte man ein Lineal verschluckt, ...*) Anhand des Bild-



spender-Bildempfänger-Tafelbildes und des zum entsprechenden WortSchatz gehörigen Bildes wird in einfachen Worten die **Bildprägung** erklärt. Dann wird ihnen erklärt, dass sie in den nächsten Stunden zu Schatzsuchern werden, die versuchen, solche mathematischen Schätze in der Sprache aufzustoßern.

Quadratlatschen 02



3.2.3 Gruppenarbeiten

WortSchätze-Memory

Die Kinder finden sich zu Gruppen von vier bis fünf Personen zusammen und bekommen das WortSchätze-Memory ausgeteilt¹⁰. Die Aufgabe ist es, die zusammengehörigen Kärtchen zu finden (Bild und Ausdruck). Für die dritte Schulstufe genügt hier eine vereinfachte Variante, bei der die Kinder gemeinsam versuchen, die Aufgabe zu lösen. In der vierten Schulstufe kann man die Schüler/innen, je nach Klassen-niveau, auch nach den gängigen Memory-Regeln spielen lassen. Dabei werden die Kärtchen gemischt und verkehrt aufgelegt. Jedes Kind darf so lange Paare aufdecken, bis es zwei falsche Kärtchen erwischt. Das Kind mit den meisten Paaren gewinnt.

Während die Kinder spielen, geht der Betreuer/die Betreuerin durch die Klasse, klärt Missverständnisse und Fragen auf und hilft bei der Lösung mit. Wenn alle Gruppen fertig sind, werden die einzelnen WortSchätze besprochen: Was bedeuten sie? Woher kommen sie? Wie und wann sind sie entstanden?

¹⁰ Siehe Anhang

Schatztruhe

In einer verschlossenen Schatztruhe befindet sich ein weiteres Päckchen der Memory-Karten, wobei immer die passenden Paare zusammen herausgenommen werden können. Jede Gruppe darf nun in die Schatztruhe greifen und einen *WortSchatz* ziehen. Gemeinsam können sie ihn noch einmal besprechen und dann pantomimisch der Klasse vorführen. Die Klasse versucht den passenden *WortSchatz* zu erraten.

„LieblingsWortSchatz“ II

Nun dürfen sich die Kinder selbst einen *WortSchatz* überlegen. Sie dürfen eine der besprochenen Metaphern auswählen oder sich eine eigene überlegen. Die Betreuerin/der Betreuer teilt Zeichenblätter aus und jedes Kind gestaltet zeichnerisch seinen *LieblingsWortSchatz*. Die Bilder werden fotografiert und auf der *WortSchätze-Homepage* ausgestellt.

3.2.4 Abschlussübung

Bei der Abschlussübung wird den Kindern eine Geschichte vorgelesen, in die einige der besprochenen *WortSchätze* eingebaut wurden. Wenn sie glauben einen *WortSchatz* zu erkennen, sollen sie einmal in die Hände klatschen, schnippen oder aufstehen. (Bei einer Präsentation, die mehrere Bildspendebereiche behandelt, kann variiert werden: Wird ein mathematischer Beleg vorgelesen, sollen die Kinder klatschen, bei einem religiösen sollen sie schnippen und bei einem sportiven aufstehen.)

3.2.5 Nachbereitung

In Erweiterung des bisherigen Angebots sollen die Präsentationen ab Herbst 2010 auch die Möglichkeit einer Nachbereitung enthalten. Eine Möglichkeit wäre die Aufgabe einer kleiner Hausübung, bei der die Kinder angehalten werden, zu Hause mit den Eltern über das Projekt zu sprechen und sie über Metaphern zu befragen, die ihnen einfallen. Gemeinsam kann auch im Internet oder in Nachschlagewerken recherchiert werden. Ziel der Hausübung wäre es, eine kleine Sammlung „eigener“ Belege zusammenzustellen und am nächsten Tag in die Schule mitzubringen. Die Lehrerin/der Lehrer stellt eine Gesamtliste aller Schüler/innen zusammen, schickt sie (per Mail oder Post) an den/die zuständige/n Betreuer/in, die sie wissenschaftlich bearbeiten und danach ebenfalls auf der Homepage veröffentlichen kann.

Dieses Vorhaben ist von den zeitlichen Möglichkeiten der Workshopleiter/innen abhängig und wird im Herbst 2010 erstmals erprobt werden.

4 EVALUATION

4.1 Evaluation 1: Gender-Aspekt

Im Rahmen der IMST-Förderung wurde dem Projekt auch ein Genderbudget zugesprochen, das für eine Überprüfung der Materialien und der Homepage (des Gesamtprojekts „Deutsche WortSchätze“) durch eine Genderexpertin eingesetzt wurde. Beim folgenden Text handelt es sich um eine zusammenfassende Analyse der Expertin und die Zusammenfassung ihrer (zum Teil bereits umgesetzten) Hinweise zur gendergerechten Veränderung der teilweise klischeehaft verzerrenden Darstellung von Männlichkeits- und Weiblichkeitsbildern in den „Deutschen WortSchätzen“:

Gender-Beratung des Projekts „Deutsche WortSchätze“

Autorin: Gertraud Benke

Vorbemerkung

Die deutsche Sprache erzwingt in manchen Konstruktionen die Verwendung des grammatischen Geschlechts (oft des männlichen). Psychologische Untersuchungen zeigen, dass die Verwendung des generischen Maskulinums zur geringeren gedanklichen Einbeziehung von Frauen führt, als dies bei geschlechtsneutralen (grammatischen) Formulierungen der Fall ist. Das generische Maskulinum führt zu einem Priming-Effekt zugunsten von Männern, ist also de facto nicht geschlechtsneutral.

Es wird daher geraten, Konstruktionen zu vermeiden, die die Verwendung des grammatischen Maskulinums in der Ko-Referenz von Pronomina geradezu erzwingen (z.B. jemand – ihm/er/sein).

Zur Vorgangsweise

In einem Beratungsgespräch mit Fr. Pölzl in Graz wurde das Material, das im Rahmen des Projekts an Schüler/innen ausgegeben wird (z.B.: Memory) gemeinsam diskutiert. Zudem wurde ein Blick auf die Webpage geworfen, um hier gleichfalls Gender-Aspekte in den Blick zu nehmen.

Im Folgenden werden kurz die Memorys auf genderrelevante Aspekte hin beleuchtet, und einzelne Aspekte der Webpage diskutiert. Abschließend werden kurz die Empfehlungen zusammengefasst.

Gendereffekte in den Memorys

Sport. Größtenteils sind keine Personen, sondern nur Hände/Arme abgebildet, aus denen kein Schluss auf das Geschlecht der handelnden Personen gezogen werden kann. Einzig die Abbildung zum Mannschaftssport zeigt junge Männer.

Sprachlich wird zwei Mal „jemandem“ verwendet („jemandem unter die Arme greifen“, „jemandem die rote Karte zeigen“). Fraglich ist, wie bedeutsam die Nennung von „jemandem“ für das Memory ist, da „jemand“ in grammatischer Kongruenz automatisch zur Verwendung des grammatischen Maskulinums führt.

Nahrung. Hier werden fast durchwegs nur Nahrungsmittel (und Hände) gezeigt. Auf zwei Bildern sind Personen abgebildet, wobei einmal die Person androgyn wirkt (Tomaten auf den Augen haben), im zweiten Fall (sich alle Finger abschlecken) ist die abgebildete Person eine Frau.

Bei den Bildunterschriften wird einmal „Erbsenzähler“ (männliche Form) verwendet, fraglich ist hier, wie weit die Person oder die Aktivität im Mittelpunkt steht – das Bild legt eher die Aktivität nahe (keine Abbildung einer Person, sondern nur der Hand), in diesem Fall wäre auch „Erbsen zählen“ möglich, ohne zu gendern.

Religion. Auch hier werden nur wenige Personen erkennbar dargestellt (Bild zu: „in aller Herrgottsfrühe“), jedoch außerhalb eines stereotypen Kontexts.

Sprachlich taucht erneut „jemandem (die Leviten lesen)“ auf.

Musik. Im Bildbereich „Musik“ werden kaum Personen dargestellt, allein bei „ein Schlager/Hit sein“ sind zwei Männer abgebildet. Ansonsten spielt Geschlecht keine Rolle.

Sprachlich taucht einmal „jemand“ auf („jemandem die Flötentöne beibringen“)

Mathematik. Bei der Mathematik finden sich (im Vergleich zu den vorherigen Memorys) viele Personen abgebildet, und teilweise auch tendenziell stereotyp. Die Mädchen/Frauen tauchen in folgenden Kontexten auf: „höhere Mathematik für jemanden sein“, „von etwas null Ahnung haben“, „jemandes Kreise stören“ (älterer Mann), sowie „einen sechsten Sinn für etwas haben“. Dies entspricht dem Stereotypen von Mädchen/Frauen als mathematisch weniger begabt, aber mit einer besseren Intuition ausgestattet als Männer.

Männer tauchen in folgenden Kontexten auf: „für drei arbeiten“, „Trick siebzehn“, „ein Gesicht machen wie sieben Tage Regenwetter“, „aus einer Nummer nicht mehr herauskommen“ – mit zornigem Gesichtsausdruck, „sich kugeln vor Lachen“, „jemandes Tage sind gezählt“ (der durch ein Mädchen gestörte Mann). Männer treten hier also als kompetent, mit starken Emotionen und „alt“ auf.

Sprachlich taucht hier dreimal „jemand“ auf.

Wehrhaft. Auch bei diesem Memory tauchen geschlechtermäßig erkennbare Personen auf (auch wenn wie bei den anderen Memorys nur Bildausschnitte gewählt worden sind), wobei hier Frauen vor allem in der Opferrolle von Gewaltakten positioniert werden, die Gewalttäter/innen sind meist nicht identifizierbar (und damit geschlechtlich nicht bestimmbar). Einer Frau wird "der Daumen auf's Aug gedrückt", sie wird mit einem Messer bedroht, aufs Ohr ("über's Ohr") gehauen. Eine weitere Frau hält sich eine Zielscheibe vors Gesicht (für die Metapher „etwas ins Visier nehmen). Man weiß nicht, ob die Zielscheibe ihre Aktivität (etwas anvisieren) versinnbildlichen soll, oder ob sie ins Visier (Zielscheibe vor dem Gesicht) genommen wird. Vermutlich wird ersteres beabsichtigt, die zweite Lesart liegt jedoch nahe.

Männer tauchen auf als „Pappkameraden“ (lächelnd als Polizist) und mit „Kriegsbeimlung“, also beide Male in Positionen der Stärke und (angestrebten) Autorität oder Dominanz.

„Jemand“ taucht in diesem Memory viermal auf.

Anmerkung M.Breuss: Dass gerade bei der Darstellung der mathematischen und der wehrhaften Wortschätze deutlich männlich konnotierte Stereotypen für das Memory gewählt wurden, spiegelt vermutlich gesellschaftliche Verhältnisse, in denen auch die

Zielgruppe der sprachpädagogischen Initiative *Wortschätze* verankert ist und hat mit tradierten Vorurteilen (Mathematik) sowie jahrhundertlang Männern zugeschriebenen Aufgaben (Kriegsführung) zu tun. Gerade in diesen beiden Bereichen könnte eine Genderdiskussion und die Reflexion über gendergerechte Sprache zusätzlich zur Beschäftigung mit den eigentlichen *WortSchätzen* angeregt werden.

Stichprobenartige Betrachtung der Website

Die Einträge der Begriffsdatenbanken sollten nach Möglichkeit noch einmal mit Blick auf gendergerechte Formulierung betrachtet werden. Wenn historische Quellen rein männlich formuliert sind, so ist das natürlich im Zitat beizubehalten, für die *gegenwärtige* Verwendung ein rein männliches Zitat zu verwenden, wird aber auch inhaltlich der Sachlage nicht gerecht.

Beispiel 1: Heckenschütze: „Mann, der aus dem Hinterhalt fotografiert; 2. Mann, der insgeheim die Amtsverdrängung anderer betreibt“. Hier wird sogar explizit die Denotation des Begriffs auf Männer beschränkt. Entweder man nimmt an, dass es sich beim Begriff um ein generisches Maskulinum handelt, dann ist diese Denotation einfach falsch, oder aber es handelt sich um das „natürliche Geschlecht“, dann öffnet man einer politischen Debatte über die Einbeziehung von Frauen/deren Ausschluss (betreffend Sport oder Militär) Tür und Tor.

Beispiel 2: Eroberungen – „Umschreibung: 1. ein (od. mehrere) Mädchen für sich finden“ Auch wenn hier zitiert wird, kann man zumindest anmerken, dass heutzutage auch Frauen Männer erobern können, und dass dies auch durchaus als Eroberung bezeichnet wird.

Prinzipiell finden sich aber eher wenige derartige Einträge, die meisten sind relativ gender-neutral. Positiv im Sinn der Gendergerechtigkeit ist die Verwendung von „Person“ neben „jemand“ zu bemerken, sodass sowohl weibliche als auch männliche Pronomen in der Referenz auftreten.

Bei den Spielen lässt sich bei den Zuordnungen etwa im Begriffsfeld „Wehrhaftes“ die fast ausschließliche Verwendung von Bildern von Männern beobachten. „Sport“ ist im Vergleich dazu bemerkenswert neutral, auch bei Musik werden auf vielen Bildern sowohl Männer als auch Frauen in vergleichbaren Rollen gezeigt.

Empfehlungen

In den meisten Memorys treten keine bemerkenswerten Gender-Aspekte auf, die gelegentliche Verwendung von Männern oder Frauen ist durchaus angemessen. Beim „mathematischen“ und beim „wehrhaften“ Memory kann allerdings auch eine genderstereotype Lesart gefunden werden, die nach Möglichkeit durch Änderung der Bilder ausgeschlossen oder erschwert werden sollte.¹¹

Anregen möchte ich auch, die häufige Verwendung von „jemand“ kritisch in den Blick zu nehmen, und, wo möglich und sinnvoll, „jemand“ durch andere Konstruktionen zu ersetzen (oder einfach das Wort wegzulassen), um entsprechende Priming-Effekte nicht bereits grammatikalisch nahe zu legen.

Die Begriffsdatenbank sollte bei Begriffen, die sich auf einzelne Handelnde beziehen noch einmal systematisch und kritisch hinsichtlich der Position von Frauen betrachtet werden. In einigen (wenigen) Fällen werden Frauen manifest aus der Denotation ausgeschlossen. Ebenso könnte beim Spiel „zuordnen“ bei den „wehrhaften Wortschätzen“ darüber nachgedacht werden, ob für den einen oder anderen Begriff nicht auch Frauen dargestellt werden könnten, bzw. ob man das Feld „wehrhaft“ bewusst maskulin konnotieren will.

¹¹ Die vorhandenen Bilder könnten jedoch auch als Anlass für ein Gespräch über gendergerechte Formulierungen genutzt werden (Anm. Breuss)

5 AUSBLICK

Durch Verzögerungen bei der Abfassung der dem Projekt grundgelegten Masterarbeit „Mathematische Wort*Schätze*“ konnten im IMST-Projektjahr 2009/10 keine Praxisstunden an Schulen durchgeführt werden. Da aber ab Herbst 2010 das bisher nur steiermarkweit wirksame Gesamtprojekt „Deutsche Wort*Schätze*“ auf Schulen in ganz Österreich ausgeweitet wird, ist die praktische Umsetzung des erarbeiteten Konzepts nur auf einen Zeitraum nach der Dokumentation für IMST verschoben.

Für die Österreich-Initiative wurde das Konzept der „Deutschen Wort*Schätze*“ insofern abgeändert, als die einzelnen Schulauftritte mehr im Sinne kleiner Einzelprojekte behandelt werden. Die interessierten Schulen haben die Möglichkeit, mit ihrem Betreuungsteam individuelle Schwerpunkte zu vereinbaren und auf die Wünsche und Vorlieben der Schüler/innen einzugehen. So ist nun auch die Buchung einer Wort*Schätze*-Einheit abseits des klassischen Deutschunterrichts, zum Beispiel im Mathematikunterricht, denkbar.

Wie oben bereits erwähnt, soll ab Herbst 2010 auch versucht werden, den punktuellen Charakter der Präsentationen umzumodellieren, hin zu einem mehrstufig aufgebauten Miniprojekt mit Möglichkeiten der Vor- und Nachbereitung. Dadurch soll die Nachhaltigkeit gestärkt werden, die bei der Überprüfung im Rahmen der letztjährigen Evaluation noch größere Lücken aufwies.

3 LITERATUR

BINDER, Christa (2007): Nahrhafte Wort*Schätze*: onomasiologische, projektorientierte Analyse eines prägenden Bildspendebereichs in der deutschen Gegenwartssprache (mit CD-ROM) Phil. Dipl. Graz 2007.

DAUMER, Martin [u.a.] (2004): Mathematik. In: Encarta Enzyklopädie. Hrsg. von Microsoft Corp. [CD-Rom]

HOFMEISTER, Wernfried (2003): Abschlussbericht zu dem vom Land Steiermark geförderten Projekt "Wort*Schätze* in Schloss und Burg" bzw. Wehrhafte Wort*Schätze*. Unter Mitarb. von Petra Kern, Helmut W. Klug und Gabriele Schmöller. Graz: Inst. für Germanistik d. KFUG 2003.

PÖLZL, Michaela (2010): Mathematische Wort*Schätze*: onomasiologische, projektorientierte Analyse eines prägenden Bildspendebereichs in der deutschen Gegenwartssprache (mit CD-ROM) Phil. Dipl. Graz 2010.

SCHLAGBAUER, Cornelia (2005): Religiöse Wort*Schätze*: onomasiologische, projektorientierte Analyse eines prägenden Bildspendebereichs in der deutschen Gegenwartssprache (mit CD-ROM). Phil. Dipl. Graz 2005.

SCHLAGBAUER, Cornelia (2006): Dein Wort in Gottes Ohr: Deutschsprachige Redewendungen und ihr religiöser Ursprung. Graz 2006. (=Habilitationen, Dissertationen und Diplomarbeiten [...] der Karl-Franzens-Universität Graz. 9)

SCHWAB, Hannes (2006): Musikalische Wort*Schätze*: onomasiologische, projektorientierte Analyse eines prägenden Bildspendebereichs in der deutschen Gegenwartssprache (mit CD-ROM). Phil. Dipl. Graz 2006.

WINDHABER, Julia (2004): Sportive Wort*Schätze*: onomasiologische, projektorientierte Analyse eines prägenden Bildspendebereichs in der deutschen Gegenwartssprache (mit CD-ROM). Phil. Dipl. Graz 2004.

Siglenverzeichnis:

DURM: Dudenredaktion (Hrsg.) (2000): Duden. Rechnen und Mathematik. Das Lexikon für Schule und Praxis. 6., überarbeitete Auflage. Mannheim [u.a.]: Dudenverlag.

DURW: Dudenredaktion (Hrsg.) (2008): Duden. Redewendungen. Wörterbuch der deutschen Idiomatik. 3., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Mannheim [u.a.]: Dudenverlag.

DUW: Dudenredaktion (Hrsg.) (1997): Duden. Deutsches Universalwörterbuch. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Mannheim [u.a.]: Dudenverlag (= PC Bibliothek 2.1) [CD-ROM mit paralleler Buchausgabe].

Sonstige Quellen:

GAMWEGER, Andrea (2009): Endbericht zum IMST-Projekt: Schüler/innen erforschen ihre Sprache. Deutsche Wort*Schätze* und die Schulung der Sprachaufmerksamkeit. IMST-Wiki.

<http://wortschaetze.uni-graz.at/> (10.7.2010).

ANHANG

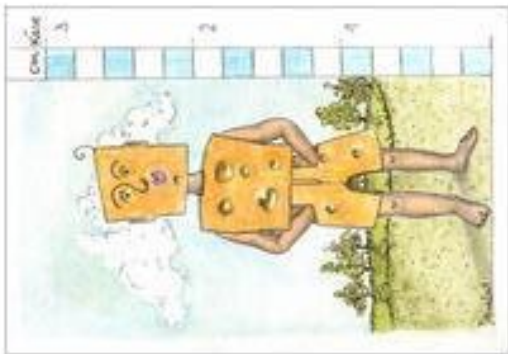
WortSchätze-Memory: Mathematische WortSchätze

	<p>Freundeskreis</p>
	<p>ein Gesicht machen wie sieben Tage Regenwetter</p>
	<p>sich kugeln vor Lachen</p>
	<p>ein Gespräch unter vier Augen</p>

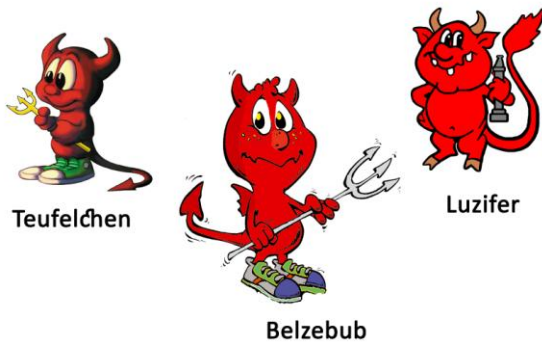
	<p>im Kreis rennen</p>
	<p>jemandes Tage sind gezählt</p>
	<p>Quadratlatschen</p>
	<p>eine Null sein</p>



einen Bogen um etwas machen





Dreikäsehoch



in drei Teufels Namen



**seine sieben Zwetschken
packen**

	<p>eins a (I a) sein</p>
	<p>für drei essen</p>

"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."