Freie
Montessori-Schule
Darmstadt

Schule für ganzheitliches Lernen

Konzept

der Grundschule & weiterführenden Schule

März 2010

Montessori-Fördergemeinschaft Darmstadt e.V.
Berliner Allee 5 64295 Darmstadt Tel. 06151/601 44 40
E-Mail: info@montessori-darmstadt.de www.montessori-darmstadt.de

INHALT

Vorwort zur überarbeiteten Fassung 3

1 Einleitung – Vision und Motivation für eine Schule des Lebens 4

1.1 Unsere Motivation für die Schulgründung 2006 4

1.2 Eine Montessori-Schule für die Wissenschaftsstadt Darmstadt 4

1.3 Anspruch und Vision einer Schule des Lebens 4

1.4 Freie Montessori-Schule Darmstadt – was heißt das? 5

1.5 Danksagung 6

2 Grundlegende pädagogische Prinzipien 7

2.1 Zu Grunde liegendes Menschenbild 7

2.2 Sensible Phasen 7

2.3 Die freie Wahl 8

2.4 Die Vorbereitete Umgebung 9

2.4.1 Die Räume 9
2.4.2 Die Materialien 10
2.4.3 Lernformen innerhalb der „Vorbereiteten Umgebung“ 11
2.4.4 Veränderte Haltung der Erwachsenen – Lehrkraft als LernbegleiterIn und LernberaterIn 14
2.4.5 Freiheit und Grenzen 16

2.5 Verschieden-Sein als Prinzip - die altersgemischte Lerngruppe 17

2.6 Leistungskontrollen – Beurteilung von außen oder Evaluierung? 17

2.7 Zusammenarbeit mit den Eltern 18

2.8 Mitverantwortung und Mitbestimmung 19

3 Ergänzungen zu den grundlegenden Prinzipien 20

3.1 Balance von Beziehung, Struktur und Impulsen 20

3.2 Denken in Zusammenhängen - vernetztes Lernen 21

3.3 Rituale - Sicherheit in der Gemeinschaft und persönlicher Aufbruch 22

3.4 Medienkompetenz – der souveräne Umgang mit Medien und dem Computer 23

3.5 Kompetenzorientierung – eine Chance für das selbst gesteuerte Lernen 23

4 Organisatorischer Rahmen 24

4.1 Tageweise gebundene Ganztagsschule 24

4.2 Altersmischung und Gruppenzusammensetzung 24

4.3 Personalschlüssel 25

4.4 Aufnahmevoraussetzungen 25

4.5 Übergang vom Kindergarten zur Schule 25

4.6 Aufnahme von Quereinsteigern 26

4.7 Abschlüsse und Anschlüsse 26

4.8 Schulwechsel oder Übergang zu anderen weiterführenden Schulen 27

5 Umsetzung: Lernen und Leben in der Jahrgangsstufe 1-6 28
5.1 Wochenstruktur, Rhythmus, Lernzeiten 28
5.2 Elternprojekte - Einbezug der Eltern und vielfältige Angebote für die Kinder 29
5.3 Offene Nachmittagsbetreuung (Hort) 29
5.4 Kompetenzerwartung bei den Übergängen 29
5.5 Besondere Ansätze und inhaltliche Schwerpunkte 30
6 Umsetzung: Lernen und Leben in der Jahrgangstufe 7-10 33
6.1 Besondere Bedürfnisse der Jugendlichen 33
6.2 Montessoris Erdkinderplan - Modell einer Erfahrungsschule des Sozialen Lebens 34
6.3 Durch Konzentration zum Aufbau der Persönlichkeit 35
6.4 Die Vorbereitete Umgebung - projektorientierte Lernformen und -organisation.. 36
6.5 Evaluation und Leistungsbewertung in der weiterführenden Schule 38
6.6 Besondere Ansätze und inhaltliche Schwerpunkte 39
6.6.1 Deutsch und Fremdsprachen – Grundlage für gelingende Kommunikation 39
6.6.2 Gesellschaftslehre – die eigene Rolle finden und Verantwortung übernehmen 40
6.6.3 Mathematik – Grundlage für das Verstehen der Welt 41
6.6.4 Integrierte Naturwissenschaften – vernetztes Lernen 42
6.6.5 Musik und Theater – Rollen spielen, Gefühle artikulieren, Kultur erleben 42
6.6.6 Körper erfahren – Bewegung, Wahrnehmung und Gesundheit 43
6.6.7 Schülerfirma – Soziales Lernen und Übernahme von Verantwortung 43
6.6.8 Außerschulische Lernorte – Lokale Vernetzung in Stadt und Landkreis 44
6.6.9 Praktika - Kontakt zur Berufswelt und Herstellen von Sinnbezügen 44
6.7 Glück gehabt - oder ist „Glücklich sein“ lernbar ? 46
7 Schulentwicklung - die lernende Schule 48
7.1 Qualitätsmanagement - Entwicklung durch Feedback und kontinuierliche Verbesserung 48
7.2 Personalentwicklung 49
7.3 Schulmanagement: Strukturen, Prozesse und Leitungsqualität 50
7.4 Schulkultur und Kommunikation – enge Einbindung der Eltern 50
8 Ausblick: Aufbauprojekte des Schulträgers 51
8.1 Projekt Neues Schulgebäude 51
8.2 Projekt Montessori-Kinderhaus 51
8.3 Projekte Montessori-Oberstufe 51
9 Anhang 53
9.1 Literaturverzeichnis 53
9.2 Thesen des Bundesverband der Freien Alternativschulen e.V. (BFAS) 55
9.3 Beispiel für einen Beobachtungsbogen im Fach Mathematik im Bezug auf die Bildungsstandards des Hess. Kultusministeriums 56
9.4 Montessori-Pädagogik am Beispiel des Deutsch- und Mathematikunterrichtes..... 59
9.5 Montessori-Material Mathematik Sekundarstufe 1 72
9.6 Fachübergreifendes Lernen in Epochen: Beispiel Thema „Wasser“ 75
9.7 Stundentafel der Integrierten Gesamtschule 78

Vorwort zur überarbeiteten Fassung

Das vorliegende Konzept ist die Erweiterung und Aktualisierung des Pädagogischen Konzeptes für die Grundschule mit Förderstufe, das zur Gründung der Schule zum Schuljahr 2006/07 erarbeitet wurde.

Im einführenden Kapitel 1 wird unser Verständnis als Freie Montessori-Schule präzisiert. Erarbeitet wurde ein Anspruchstext, mit dem ausdrückt wird, welche Erwartungen wir an die Wirkung unserer Schule haben.

Das Kapitel 2 Grundlegende pädagogische Prinzipien wurde überarbeitet und ergänzt durch weitere uns wichtige Prinzipien und Ansätze (Kapitel 3). Eine wesentliche Änderungen im Organisatorischen Rahmen mit der Einführung der tageweise gebundenen Ganztagsschule ist in Kapitel 4 dokumentiert. Aspekte der Umsetzung in der Klassenstufe 1-6 sind in Kapitel 5 beschrieben.

Neu erarbeitet wurde das ***Konzept der weiterführenden Schule der Klassenstufen 7-10****, das in dieser Fassung auch dem Schulamt Darmstadt vorgelegt wurde (Kapitel 6).*

Ebenfalls neu aufgenommen wurde das wichtige Thema Schulentwicklung (Kapitel 7) sowie die weiteren Projekte des Trägers (Kapitel 8). Der Anhang (Kapitel 9) wurde ergänzt um Material und Projektbeispiele zur weiterführenden Schule.

Seit der Aufnahme des Schulbetriebes im Schuljahr 2006/2007 liegen nun dreieinhalb Jahre an Erfahrungen in der praktischen Durchführung vor. Manches gelang von Anfang an, manches ist mühsamer und bedarf mehr Zeit. Immer hängt es von den handelnden Personen ab, ob auch das noch so gute Konzept gelingt und die gewünschte Wirkung entfalten kann.

Wir wünschen uns, dass das neu vorliegenden Pädagogische Konzept unserer „Freien Montessori-Schule Darmstadt“ nach wie vor begeisterte Pädagogen, Eltern und deren Kinder anziehen wird, die Lust haben, sich auf einen Weg von Selbstbestimmung in Bezogenheit einzulassen.

Gleichzeitig wünschen wir uns, dass dieses Konzept für die Eltern und Pädagogen unserer Schule immer wieder als Grundlage und Ausgangspunkt für weitergehende Reflexion und Vertiefung herangezogen werden kann. In diesem Sinn geht es nicht um das Festschreiben von „pädagogischen Wahrheiten“, sondern um den lebendigen Impuls für die Weiterentwicklung unserer Schule und das Lernen der Kinder und der Erwachsenen.

Darmstadt, im März 2010.

Montessori-Fördergemeinschaft Darmstadt e.V.
Vorstand

Freie Montessori-Schule Darmstadt
Leitungsgruppe

1 Einleitung – Vision und Motivation für eine Schule des Lebens

1.1 Unsere Motivation für die Schulgründung 2006

Eine Gruppe von Eltern, deren Kinder gemeinsam den Bessunger Waldkindergarten besuch(t)en, startete 2003 die Initiative zur Gründung einer Montessori-Schule.
Warum?

Ihr Ziel war es, dass die positiven Erfahrungen der Kinder im Waldkindergarten eine Fortsetzung in der anschließenden Schulzeit finden: die Erziehung zu Selbständigkeit, zu Verantwortungsbereitschaft, zu Kreativität und zum sorgsamen Umgang mit sich und der Natur.

Die Mitglieder der mittlerweile personell erweiterten Montessori Fördergemeinschaft Darmstadt e.V. sind davon überzeugt, dass Lernen nur von Innen heraus und nur durch selbst tätig sein geschehen kann. Und dies wird nach unserer Ansicht am besten in einer nach den Prinzipien der Montessori-Pädagogik arbeitenden Schule, die sich am Kind orientiert, verwirklicht.

1.2 Eine Montessori-Schule für die Wissenschaftsstadt Darmstadt

Wir möchten es Kindern in Darmstadt ermöglichen, nach den Prinzipien der Montessori Pädagogik selbsttätig und selbständig zu lernen. „Selbst tun“ in der Schule heißt für die Lehrkräfte, Wissen nicht bloß zu vermitteln, sondern ein Problem so vorzubereiten, dass seine Lösung wissenswert wird. „Selbst tun“ heißt für die Schüler, neugierig zu sein auf dem Weg in Neuland und Experiment: Jeder soll durch kreative Eigenarbeit entdecken, dass er etwas kann.

Neben den oben dargestellten grundsätzlichen Gedanken zur Bedeutung einer solchen am Kind orientierten Schule sind wir der Meinung, dass insbesondere in Darmstadt – der Wissenschaftsstadt – Bedarf an einer Montessori-Gesamtschule besteht, um der Wertepluralität in der Bildungslandschaft von Klasse 1-10 gerecht zu werden.

Zu betonen ist hier auch der internationale Charakter der weltweit verbreiteten Montessori-Pädagogik. Es gibt ca. 8.000 Montessori-Schulen auf 6 Kontinenten[1]. In Deutschland gibt es über 300 Schulen der Primarstufe (Grund-, Sonder- und Förderschulen) und ca. 90 im Sekundarbereich (Haupt-, Real- und Gesamtschulen und Gymnasien)[2].

1.3 Anspruch und Vision einer Schule des Lebens

Unsere Schule soll ein Ort der Mensch- und Personwerdung sein, ein Ort der Bildung von Geist, Herz, Körper und Seele unserer heranwachsenden Kinder. Wir wollen unseren Kindern ein selbst bestimmtes Leben ermöglichen und sie zugleich auf die Übernahme von Verantwortung für die Gesellschaft vorbereiten.

Dieser Anspruch kommt in folgendem Text zum Ausdruck, der als Ergebnis eines Schulentwicklungs-forums im Sommer 2008 entstanden ist, als gemeinsam erarbeitetes Leitbild, was unsere Schule bewirken soll.

[1] Quelle: AMI Association Montessori Internationale (www.montessori-ami.org)

[2] Quelle: Montessori Dachverband Deutschland e.V. (www.montessori-deutschland.de)

Leben komm…, ich bin bereit.

Den Schülerinnen und Schülern der FMS ist die Freude anzusehen, die sie an ihrer geistigen, emotionalen und körperlichen Entfaltung und am Lernen haben. Sie begegnen neuen Aufgaben und Herausforderungen mit Wissensdurst und Begeisterung. Sie sind neugierig auf die Welt.

Sie arbeiten selbstständig, individuell und mit innerer Motivation in ihrem eigenen Tempo. Sie können mit anderen zusammenarbeiten und sind fähig, ihre Ideen und Ergebnisse vorzustellen. Sie haben die Fähigkeit, kreativ zu denken. Sie können fachübergreifende Zusammenhänge herstellen und haben sich den Blick fürs Ganze bewahrt.

Sie nutzen ihre Freiheit, um in achtsamer, verantwortlicher und demokratischer Weise mit sich, anderen und der Umwelt umzugehen. Sie erkennen Unterschiede an und respektieren lebendige Vielfalt.

Sie können unbequem sein, weil sie den Mut haben, Sachverhalte zu hinterfragen und nein zu sagen. Sie haben ein Gespür für Ungerechtigkeit und machen den Mund auf, wenn es darauf ankommt. Sie können mit Kritik umgehen. Sie begegnen Konflikten offen und lösen sie konstruktiv. Als Jugendliche und Erwachsene kennen sie die Komplexität politischer Systeme und sind daher fähig, sich gesellschaftlich zu engagieren.

Ein tiefes Grundvertrauen in sich selbst und das Leben hilft ihnen, Krisen zuzulassen und daran zu wachsen.

Die Kinder der Freien Montessori Schule sind glückliche Kinder.

Anspruchtext aus dem Schulentwicklungsforum; 3. Fassung (Stand 20.09.2008)

1.4 Freie Montessori-Schule Darmstadt – was heißt das?

Die Freie Montessori-Schule Darmstadt ist **eine Schule in freier Trägerschaft** und umfasst die **Grundschule mit Förderstufe und** ab Schuljahr 2010/11 **die Integrierte Gesamtschule bis Klasse 10.** Die aktive Beteiligung der Eltern am Aufbau und an Entscheidungsprozessen der Schule ist ein wesentliches Kulturmerkmal.

Das pädagogische Konzept basiert auf den Prinzipien der **Montessori-Pädagogik erweitert um neue Ansätze und Erkenntnisse**, mit dem Ziel, **selbständiges, ganzheitliches und vernetztes Lernen** zu ermöglichen.

- Der Leitsatz **„Hilf mir, es selbst zu tun“** steht für die Entwicklung von Selbständigkeit als oberstem Bildungsziel in der Montessori-Pädagogik.
- Diese Entwicklung vollzieht sich in einer Balance zwischen Freiheit, Bindung und Beziehung.

Was bedeutet Montessori-Pädagogik für uns heute?

Maria Montessori hat einen wichtigen Beitrag zu diesem sich über zwei Jahrhunderte entwickelnden reformpädagogischen Perspektivwechsel geleistet. Montessori steht für diesen Perspektivenwechsel vom Kind als Objekt des Lernens hin zum Subjekt des Lernens, mit Vorerfahrungen und Interessen. Das Kind steht im Mittelpunkt des Lernens, es will beteiligt werden; wissen, warum es etwas lernen soll. Die moderne Hirnforschung bestätigt heute die Erkenntnisse, die Montessori vor 100 Jahren mittels empirischen Beobachtungen am Kind machte.

Dennoch sollte die Montessori-Pädagogik eher als Teil eines umfassenden geschichtlichen und sozialen Veränderungsprozesses gesehen werden, und nicht als ein fertiges Rezept[3]. Die Wirkung und Gültigkeit eines pädagogischen Konzeptes muss immer wieder an der Wirklichkeit überprüft werden. Manche Ideen und Vorschläge Montessoris bedürfen einer Übersetzung in unsere Sprache und Zeit -

[3] Raapke: Montessori heute, 2001, S.12

es bedarf einer modernen Interpretation Montessoris und einer innovativen Weiterentwicklung. Während Montessori in einer Zeit starrer gesellschaftlicher Strukturen großen Wert auf die Bedeutung von Freiheit des Kindes gelegt hat und sie angesichts fehlender Lernmaterialien den neuen von ihr entwickelten Materialien eine enorme Bedeutung gab, erscheint es heute eher so, als müsste angesichts größerer gesellschaftlicher Unsicherheit und medialem Konsum, wieder stärker auf Struktur und Beziehung geachtet werden. Ergänzungsbedarf sehen wir zudem im Bereich des Fremdsprachenunterrichts, bei Überlegungen zum Medieneinsatz sowie zum Zusammenhang zwischen Bewegung und Lernen. Von großer Bedeutung ist für uns die Beziehung zwischen Kindern und Lernbegleitern.

Letztlich geht es darum, eine stimmige Mischung aus Freiheit, Strukturen, Impulsen/Angeboten und Beziehungen zu erlangen und stets neu zu justieren. Jedes Kind zu sehen und zu fördern, die Gruppe als Ganzes zu begleiten, mit den Kindern in Beziehung zu treten und als Vorbild zu wirken, ist Herausforderung und eigene Lernchance für die Lernbegleiter an unserer Schule.

1.5 Danksagung

Der Aufbau unserer Schule ist ein Gemeinschaftswerk. Unser herzlicher Dank gebührt daher allen Lernbegleitern, Schuleltern, Vereinsmitgliedern und sonstigen Förderern, die seit der Gründung der Schule im Schuljahr 2006/07 am Aufbau und der Weiterentwicklung mitgewirkt haben. Eine Schule im Aufbau erfordert neben hohem Engagement und Pioniergeist ebenso viel Geduld wie Frustrationstoleranz. Dank allen für ihr Engagement.

Uns ist bewusst, dass das vorliegende Konzept nur durch unser pädagogisches Team in die Tat umgesetzt werden kann. Allen, die sich auf diesen Weg eingelassen haben und noch einlassen werden, danken wir aus ganzem Herzen. Ja - wir sind keine einfachen Eltern. Und ja, wir wollen uns einmischen, denn deshalb gibt es diese Schule. Aber es ist auch klar: die Arbeit mit den Kindern und Jugendlichen ist Eure Aufgabe und ebenso die tägliche Ausgestaltung und Fortentwicklung dieses Konzeptes.

Für ihre pädagogischen Impulse innerhalb der letzten drei Jahre bedanken wir uns bei Claus-Dieter Kaul und Christiane Wagner vom Institut für Ganzheitliches Lernen sowie bei Anke Olowson, Ingeborg Müller-Hohagen, Sonja Spiegler und Jürgen Negenborn. Dr. Jörg Boysen danken wir für sein Engagement im Montessori-Landesverband Hessen, von dem wir viel profitieren konnten.

Wir danken der Software AG Stiftung für ihre großzügige Zuwendung sowie der Stadt Darmstadt für die Übernahme einer Bankbürgschaft - ohne beides wäre die Überbrückung der 3-jährigen Wartefrist zur Aufnahme in die Ersatzschulfinanzierung kaum möglich gewesen. Herzlichen Dank insbesondere auch dem Staatlichen Schulamt Darmstadt für die Unterstützung und konstruktive Zusammenarbeit im Rahmen aller schulrechtlicher Verfahrensschritte.

2 Grundlegende pädagogische Prinzipien

Grundlage des pädagogischen Konzepts der Freien Montessori-Schule Darmstadt ist die Erkenntnis, dass Lernen eine von innen gesteuerte Aktivität ist. Das Kind baut sich selbst auf. Die Erwachsenen können es mit einer sorgfältig vorbereiteten Umgebung nur unterstützen. Wir stützen uns dabei gleichermaßen auf die von Maria Montessori entwickelten bewährten pädagogischen Ansätze für schulisches Lernen wie auch auf moderne lern- und entwicklungspsychologische sowie neurobiologische Erkenntnisse. Denn die Erkenntnisse der modernen Hirnforschung bestätigen die Erfahrungen der berühmten Reformpädagogin Maria Montessori, die bereits vor hundert Jahren Vertrauen in die Wachstumskräfte und das Lernbedürfnis der Kinder gefordert hat. Das Konzept ist deshalb auch zukünftig offen für Ideen, die dem Grundsatz Maria Montessoris

„Hilf mir, es selbst zu tun!“

entsprechen.

2.1 Zu Grunde liegendes Menschenbild

Maria Montessori stellte durch Beobachtung am Kind fest, dass das Wesen des Menschen nach einem inneren Bauplan festgelegt ist: Die Entfaltung der Persönlichkeit vollzieht sich als aktiver, schöpferischer Aufbau in Auseinandersetzung mit der Welt, in der das Kind sich befindet.

> „Jeder Organismus enthält in sich sein eigenes artspezifisches Entwicklungsprogramm einschließlich der Möglichkeit zu neuartiger Interaktion mit seiner Umgebung. Dieses Potential ist beim menschlichen Organismus unvergleichlich größer als bei jedem anderen Lebewesen.“[4]

Die Erwachsenen tragen große Verantwortung beim Aufbau der kindlichen Persönlichkeit. Sie helfen ihm bei der Aufbauarbeit nicht, indem sie ihm Arbeit abnehmen, sondern indem sie eine Umgebung vorbereiten, in der das Kind das vorfindet, was es braucht, um seinen Aufbau selbst vorzunehmen. Fehlt es an wesentliche Voraussetzungen, kann das Kind sein volles Potential nicht erreichen. Die Umgebung muss so ausgestattet sein, dass das Kind arbeiten kann.

Damit dies geschehen kann, muss der Erwachsene der spontanen Entwicklung des Kindes Freiheit lassen, d.h. es arbeiten lassen, ohne unzeitgemäßes Eingreifen oder Stören der ruhigen und friedlichen Entfaltung.

Gezielte Darbietungen bieten dem Kind die notwendigen Anregungen, um sich als Mitglied unserer Gesellschaft zu entwickeln.

> Für Maria Montessori ist Erziehung also die „Befreiung und Entdeckung des Kindes“. Befreit man das Kind vom Druck reglementierender Lerninhalte, Lernmethoden und Lernzeiten, dann offenbart es seinen derzeitigen Entwicklungsstand und seinen Willen zur tätigen Auseinandersetzung mit der Umwelt. Damit wird es dem Erwachsenen möglich, die Individualität des Kindes zu sehen und zu begreifen. Er kann sein Verhalten darauf einstellen und dem Kind die Umgebung schaffen, die seine Entwicklung begünstigt.
> Der Unterricht in der Freien Montessori-Schule Darmstadt ist also nicht von herkömmlicher Wissensvermittlung geprägt, sondern von einer Vorbereiteten Umgebung, die individuelles Entdecken und Lernen ermöglicht.

2.2 Sensible Phasen

Unter Sensiblen Phasen versteht Maria Montessori bestimmte Perioden gesteigerter Aufnahmefähigkeit. Sie sind von vorübergehender Dauer und dienen dem Kind dazu, bestimmte Fähigkeiten zu erwerben. So erlernt das Kind das Greifen, das Krabbeln, das Laufen jeweils zu ganz

[4] Rebeca Wild: Kinder im Pesta. S. 122

bestimmten Zeiten, die jedoch von Kind zu Kind geringfügig voneinander abweichen können. In solch einer Lernperiode richtet das Kind seine ganze Aufmerksamkeit, sein ganzes Interesse auf das Ausbilden dieser einen Fähigkeit, es probiert sich ständig aus, wiederholt und setzt sich mit geeigneten Reizen seiner Umgebung auseinander, die es sich unbewusst oder bewusst aussucht. Das geschieht solange, bis die neu erlangte Fertigkeit dem Kind in Fleisch und Blut übergegangen ist. Sobald dies geschehen ist, klingt die betreffende „Empfindsamkeit" wieder ab. Genauso verhält es sich mit dem Erlernen der Sprache und des Denkens, d.h., Kinder suchen sich einfach selbst, was sie gerade am besten lernen können. Das sich entwickelnde Gehirn stellt sozusagen einen „eingebauten Lehrer" dar.

Das Auftreten bestimmter Empfänglichkeiten äußert sich in kindlichen bzw. jugendlichen Bedürfnissen, die zum Teil beobachtbar sind. Die sensiblen Phasen machen intensive Lernprozesse möglich. Aufgabe der PädagogInnen ist es, diesen Phasenverlauf genau zu kennen und zu erkennen. Keine dieser Phasen ist von außen direkt beeinflussbar und es ist daher ineffektiv, einem Kind etwas zu vermitteln, wenn die dafür benötigte Phase noch nicht begonnen hat. Dennoch muss die gesteigerte Aufnahmebereitschaft des Kindes in der jeweiligen Phase „gesättigt" werden, um die Phase nicht ohne Lernerfolg verstreichen zu lassen. Dazu ist es sinnvoll, dem Kind Materialien zur Verfügung zu stellen, über die es spezifische (der Phase gemäße) Erkenntnisse gewinnen kann. Grundvoraussetzung hierfür ist die sorgfältig „Vorbereitete Umgebung" (siehe Abschnitt 2.4), in der das Kind frei wählen kann, womit es sich beschäftigt, sowie die „weise Zurückhaltung"[5] des Erwachsenen. Dies heißt aber nicht eine Umgebung zu schaffen, in dem es keine Regeln und keine Erwartungen gibt.

Montessori unterscheidet drei (manchmal vier) solcher sensibler Phasen und benennt als wesentliche Sensibilitäten der ersten Phase von 0-6 Jahren z.B. Bewegung, Ordnung, Sprache. In der zweiten Phase von 7-12 Jahren beschreibt Montessori eine Dominanz moralischer im Zusammenhang mit sozialer Sensibilität. In der dritten Phase von 13 – 18 Jahren lässt sich eine Dominanz sozialer Sensibilität feststellen, verbunden mit dem Bedürfnis nach Selbständigkeit[6].

2.3 Die freie Wahl

> *"Fast immer wird dem kleinen Kind und noch vielmehr dem älteren Kind seine Beschäftigung vorgeschrieben. Wir dagegen lassen in all diesen Dingen dem Kind ganz freie Wahl, denn wir haben erkannt, dass auch in der Wahl der Beschäftigung das Kind von starken inneren Motiven geleitet wird. Das Kind, das seine Beschäftigung alleine wählt, kann damit ein inneres Bedürfnis äußern und befriedigen. Allein das Kind weiß, was seiner Entwicklung Not tut, und eine aufgedrängte Beschäftigung stört seine Entwicklung und sein Gleichgewicht."*[7]

Die Kinder entscheiden in der Freiarbeit,

- welchen Aktivitäten sie
- womit nachgehen,
- mit wem,
- an welchem Platz ,
- wann und
- in welchem Umfang sie dies tun.

Diese Entscheidungsfreiheit der Kinder ist begründet in dem, was Maria Montessori als sensible Phasen bezeichnet bzw. durch Phasen vertieften Interesses.

Der Schweizer Psychologe Piaget hat erkannt, dass Kinder nicht mit erwachsenen Denkstrukturen auf die Welt kommen. Seine detaillierten Forschungsergebnisse über die stufenweise Entwicklung des Gehirns bestätigen, dass die grundlegende Fähigkeit zu entscheiden von Anfang an vorhanden ist. Diesen Erkenntnissen wird durch die grundlegende freie Wahl der Tätigkeit in der Montessori-Pädagogik entsprochen. Aufgrund von Erfahrungen anderer Montessorischulen besteht die Gewissheit, dass sich die Kinder, sofern nicht physische oder psychische Schädigungen vorliegen, allseitig

[5] Maria Montessori: „Die Hilfe, die wir zu geben vermögen, liegt in der äußeren Welt. Dies erfordert vom Erwachsenen eine weise Zurückhaltung..." aus: Grundlagen meiner Pädagogik... S. 27

[6] Meisterjahn-Knebel: Montessori in der Weiterführenden Schule, S. 28

[7] Maria Montessori: Grundlagen meiner Pädagogik

entwickeln. Kinder, die auf Grund ungeeigneter Kindheitserlebnisse die Fähigkeit zu entscheiden verloren haben, erfahren Unterstützung bei der Wahl einer Tätigkeit durch die LernbegleiterIn.

> „Die freie Wahl ist die höchste Tätigkeit: Nur das Kind, das weiß, was es benötigt, um sich zu üben und sein geistiges Leben zu entwickeln, kann frei auswählen. Man kann von keiner freien Wahl sprechen, wenn jeder äußere Gegenstand gleichermaßen das Kind lockt und wenn dieses aus mangelnder Willenskraft jedem Aufruf folgt und lustlos von einem Ding zum anderen übergeht. Das ist eine der wichtigsten Unterscheidungen, zu der die Lehrkraft fähig sein muss. Das Kind, das noch keiner inneren Führung gehorchen kann, ist noch nicht das freie Kind, das sich auf den langen und schmalen Weg der Vervollkommnung begibt."[8] Ist dies der Fall, kommt die besondere Rolle der Lehrkraft zum Tragen. „In der Anfangsperiode, wenn die erste Konzentration noch nicht begonnen hat, muss die Lehrerin wie eine Flamme sein, deren Wärme aktiviert, lebendig macht und einlädt. Sie darf nicht fürchten, einen wichtigen psychischen Vorgang zu stören, denn er hat noch nicht begonnen".[9]
>
> Kleine Schritte zur Freiheit sind wichtig, wenn Freiarbeit und freie Wahl im Ganzen gelingen soll. Es genügt nicht, dass die Lehrkraft dem Kind freie Hand gewährt, damit es tun kann, was es will; denn Freiheit muss erst gelernt werden. Freiheit bedeutet also nicht, „ das Kind zu befriedigen und ihm zu erlauben, zu tun, was ihm gefällt". [10] „Das Kind muss lernen, über seine eigenen Handlungen nachzudenken".[11]

Die Kunst der Montessori-Pädagogik vollzieht sich also immer im Spannungsfeld zwischen „Freiheit gewähren" und „zur Freiheit helfen" (vgl. auch 2.4.5. Freiheit und Grenzen).

2.4 Die Vorbereitete Umgebung

> „Wenn wir von 'Umgebung' sprechen, so verstehen wir darunter die Gesamtheit all der Dinge, die das Kind frei in ihr auswählen und so lange benutzen kann, wie es will, also gemäß seinen Neigungen und seinem Bedürfnis nach Tätigkeit. ... Gewöhnlich haben die Kinder gleichzeitig verschiedene Wünsche. Das eine beschäftigt sich mit einer Sache, das zweite mit einer anderen, ohne dass es zum Streit kommt. Es entwickelt sich vielmehr ein großartiges Gemeinschaftserleben voller Energie und lebhafter Aktivität, und die Kinder lösen von sich aus friedlich und freudig viele Probleme des Lebens in der Gemeinschaft, welche die freie und vielfältige individuelle Tätigkeit nach und nach aufwirft. In der Umgebung liegt eine erzieherische Kraft, die alles um sie herum durchdringt. Die Menschen, Kinder und Lehrerin, haben ihren Anteil daran." [12]

Die Vorbereitete Umgebung umfasst für Maria Montessori drei Aspekte:

1. eine entspannte Lernumgebung, in der sich das Kind wohl fühlen und selbständig lernen kann,
2. die Bereitstellung von Materialien, die dem Entwicklungsstand des Kindes entsprechen,
3. Erwachsene, die für die vorbereitete Umgebung verantwortlich sind und das Kind begleiten, beobachten und notfalls lenken.

2.4.1 Die Räume

Die Vorbereitete Umgebung umfasst zunächst die Innen- und Außenräume der Freien Montessori-Schule Darmstadt.

Die **Innenbereiche** halten in einer geschützten und entspannten Atmosphäre eine Vielzahl von Lern-, Spiel-, Experimentier- und Erfahrungsangeboten für die Kinder bereit, die übersichtlich und für die

[8] M. Montessori, Lernen ohne Druck, S.56

[9] M. Montessori, Lernen ohne Druck, S.64

[10] M. Montessori, Das kreative Kind

[11] M. Montessori, Die Entdeckung des Kindes

[12] Maria Montessori: Entdeckung des Kindes. S. 72

Kinder erreichbar in Regalen und speziellen Bereichen angeordnet sind. Dort finden die Kinder eine reichhaltige Fülle von bewährten Materialien mit hohem Aufforderungscharakter, die zu Tätigkeiten aller Art – alleine oder miteinander – anregen.
In der Schule sind Räume als Gruppenräume, Intensivräume, Werk-, Bewegungs-, Musik- und Sprachraum sowie ein großer Essraum vorhanden.

Die Gestaltung der Räume, des Gebäudes und des Außengeländes sind uns wichtig. Die Atmosphäre soll einladend sein, um die Kreativität anzuregen und konzentriertes Arbeiten zu ermöglichen. Deswegen werden sorgfältig durchdachte Farbkonzepte umgesetzt und die Lernräume und das Gebäude so strukturiert, dass es sowohl offene Räume für gemeinsame Aktivitäten als auch Rückzugsmöglichkeiten gibt.

Um dem Bedürfnis nach freier Bewegungsentfaltung Rechnung zu tragen, gibt es in der Freien Montessori-Schule Darmstadt auch einen speziellen **Bewegungsraum**. Hier werden den Kindern neben kleineren Sportgeräten wie Bällen, Seilen und Matten auch Hengstenberg-Geräte[13] zur Verfügung stehen, um vielfältige Erfahrungen im Klettern, Schaukeln, Balancieren, Springen, Fortbewegen aller Art machen zu können.

Auch im **Außenbereich** der Freien Montessori-Schule Darmstadt sollte dem Bewegungsbedürfnis der Kinder durch Angebote zum Klettern, Balancieren, Toben und Ballspielen idealerweise Rechnung getragen werden. Andererseits ist der Kontakt zur Natur ein wichtiger Lernaspekt, so dass auch Waldbesuche, Gartenarbeit, die Gestaltung des Außengeländes auch durch die Kinder und evtl. die Haltung von Kleintieren im Außengelände oder ein Nutzgarten wünschenswert sind.

2.4.2 Die Materialien

Die Montessori-Materialien sind – zum größten Teil von Montessori entwickelte - Lernmaterialien, die dem Erwerb bestimmter Fähigkeiten dienen bzw. einen gezielten Umgang implizieren (z.B. Rechen- und Schreibmaterialien, Materialien zur Sinneswahrnehmung etc.). Sie entsprechen in ihrer Klarheit, Strukturiertheit und Sachlogik den sensitiven Entwicklungsphasen des Kindes. Diese günstigen Lernzeiten für bestimmte Tätigkeiten, Fähigkeiten, Haltungen und Einstellungen können mit Hilfe des Entwicklungsmaterials optimal genutzt werden.

Die **Montessori-Materialen** sind als „Schlüssel zur Welt“ gedacht und zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- Anregungspotential („Polarisation der Aufmerksamkeit“), Aufforderungscharakter, Ästhetik
- Ermöglichung von "handelndem" Lernen
- Überschaubarer, sachlicher Gehalt (Isolation der Schwierigkeiten), der Neugierde und Lernlust der Kinder weckt
- Systematischer Aufbau der Lerninhalte
- Unabhängigkeit fördern durch „eingebaute" Erfolgskontrolle
- Der Bewegungslust der Kinder entgegenkommen, Begriffe durch „Begreifen“ verstehen
- Übersichtliche und geordnete Darbietung des Materials
- Vermittelbarkeit in einer „Drei-Stufen-Lektion" (z.B. zum Erlernen von neuen Begriffen)

Ein wesentlicher Aspekt dieser Materialien sollte sein, dass sie eine Selbstkontrolle enthalten, das Kind also in der Überprüfung seiner Tätigkeit unabhängig vom Erwachsenen ist. Alle Lernmaterialien sind für alle Kinder offen zugänglich. Die Materialien sollen immer vollständig sein und nach Benutzung von den Kindern wieder an ihren Platz geräumt werden. Die Materialien sind geordnet nach Übungen des praktischen Lebens, Materialien zur Schulung der Sinne, mathematisches Material, Material für Sprache und zur kosmischen Erziehung, wie Montessori den erweiterten Sachunterricht nennt. Auch für Naturwissenschaften gibt es viele Montessori-Materialien.

[13] In den letzten Jahren schufen, angeregt durch die Arbeit von Elfriede Hengstenberg, immer mehr ErzieherInnen, Eltern, LehrerInnen und TherapeutInnen Klettergelegenheiten und Bewegungsspiele, die der Eigenaktivität der Kinder einen Raum geben. Es gibt mittlerweile Firmen, die Hengstenberg-Geräte, zum Teil auch in weiterentwickelter Form, herstellen.

Neben den klassischen Montessori-Materialien soll es auch den genannten Prinzipien entsprechende Materialien zur Ergänzung geben, vor allem in Bereichen, die in Montessoris Zeit (noch) nicht die heutige Bedeutung hatten, wie z. B. Materialien für die Bereiche:
- Fremdsprachen (Englisch, Französisch etc.),
- Kunst,
- Musik,
- Technik- und Naturwissenschaften u. a.

Zu erwähnen sind hier unbedingt auch alle Materialien[14], die zu **Bewegung** anregen und vielfältige Bewegungsentwicklung ermöglichen, da Bewegung eine wichtige Grundlage menschlichen Lernens ist – insbesondere in unserer heutigen von Fernsehen, Computern und zunehmenden Haltungsschäden bestimmten Zeit, in der die Kinder von einer zur anderen Aktivität gefahren werden (siehe dazu auch den Abschnitt 2.4.3 zur freien Bewegungsentwicklung). Die Auswahl dieser gesamten Materialien ist nun keinesfalls willkürlich, sondern bedarf einer sorgfältigen Vorbereitung. In der Interaktion mit der Vorbereiteten Umgebung bekommen die Kinder die Möglichkeit, all die Dinge zu lernen, die sie zum Leben in ihrer Lebenswelt, in ihrer Kultur brauchen. Dazu gehören neben Sprechen und Laufen, Sitten und Gebräuchen, sozialer und emotionaler Kompetenz auch die Kulturtechniken unserer Gesellschaft (Lesen, Schreiben und Rechnen) sowie eine allgemeine oder auch spezialisierte Bildung.

Wir richten uns in der Auswahl der Materialien nach den Vorgaben des Rahmenplans Grundschule, der Lehrpläne für die Förderstufe[15] und der Sekundarstufe I des Hessischen Kultusministeriums.

Dabei wird gewährleistet sein, dass bei jedem Kind / Jugendlichen sowohl seine individuellen Bedürfnissen, als auch seine sensiblen Phasen und Entwicklungsstufen betreffend Beachtung finden, um es/ihn optimal in der Entfaltung seines „inneren Bauplans“ zu unterstützen. Dies bedeutet auch, dass die Vorbereitete Umgebung – einmal eingerichtet – nicht fertig ist, sondern immer wieder Wandlungen unterworfen sein wird, die aus der Beobachtung der Kinder / Jugendlichen und dem Zusammenleben mit ihnen notwendig werden.

2.4.3 Lernformen innerhalb der „Vorbereiteten Umgebung“

Der klassische Fachunterricht wird an der Freien Montessori-Schule Darmstadt ersetzt durch selbständiges Lernen mit verschiedensten Materialien sowie durch Angebote, Kurse und Projekte, bei denen die LernbegleiterInnen Lernimpulse geben.

Die vorhandenen Lernmaterialien (nach Montessori u.a.) und die Angebote, Projekte und Kurse decken alle Bereiche des Hessischen Rahmenplanes Grundschule, der Lehrpläne für die Förderstufe und der Sekundarstufe I der Gesamtschule ab (siehe dazu Anhang Abschnitt 4.4). Es wird durch die LernbegleiterInnen sicher gestellt, dass alle Kinder an den erforderlichen Material-Darbietungen bzw. Lernangeboten teilnehmen – allerdings nicht zu einem von außen (durch den Lehrplan) vorgegebenen Zeitpunkt, sondern gemäß ihres jeweiligen Entwicklungsstandes. Dies wird anhand der Beobachtungsbögen und Schülerdokumentationen bzw. der daraus resultierenden Entwicklungsberichte dokumentiert (siehe Abschnitt 2.6).

Freies Arbeiten

Im Gegensatz zum freien Spiel ist das freie Arbeiten kein zweckfreies Handeln, das sich aus der Freude am Machen weiter entwickeln und neue Formen annehmen kann, sondern ein zielgerichtetes und ergebnisorientiertes Tun. Das bedeutet, eine Arbeit folgt einerseits einer bestimmten Endabsicht, die es zu erfüllen gilt, und ist andererseits irgendwann abgeschlossen, das Kind hat etwas fertig

[14] Hier sind insbesondere die Hengstenberg-Geräte zu nennen.
[15] Handreichungen des Hess. Kultusministeriums zur Arbeit mit den Lehrplänen der Bildungsgänge Hauptschule, Realschule und Gymnasium der Fächer Deutsch, Englisch, Mathematik, Sport, Religion / Ethik, Kunst , Musik, Biologie an schulformübergreifenden (integrierten) Gesamtschulen und Förderstufen

gestellt (z.B. ein Essen gekocht, einen Brief geschrieben, ein Flugzeug gebaut, einen Versuch durchgeführt).

In der Freiarbeitsphase kommen die Materialien zum Einsatz, die dem Kind all die Fertigkeiten vermitteln, die es braucht, um ein funktionierendes Mitglied der Gesellschaft zu werden.

Wie aber ist nun die Freiheit beim Arbeiten tatsächlich zu verstehen? Der Begriff „frei" bedeutet, dass sich ein Kind frei entscheiden kann, was, wann, wie, womit, wie lange und mit wem es arbeiten möchte und zwar ohne dabei von außen bewertet zu werden. Denn lang anhaltendes und effektives Lernen funktioniert nur dann wirklich, wenn das Kind in Bezug auf seine Lerntätigkeiten selbst bestimmt handeln und dabei seiner inneren Motivation folgen kann.

Das freie Arbeiten setzt auf Schülerseite ein hohes Maß an Selbststeuerung und Methodenkompetenz voraus – Kompetenzen also, über die manche Schülerinnen und Schüler noch nicht erlernt haben. Von daher ist es wichtig, diese Fähigkeiten mit kleineren Aufgaben und stärkerer Lehrersteuerung und -unterstützung anlaufen zu lassen, damit sich die Schülerinnen und Schüler in punkto Selbst-management allmählich üben und die notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten erlernen können. Mit anderen Worten: Selbstständigkeit, Selbstverantwortung und Selbstmanagement müssen eingeübt und internalisiert werden und dürfen nicht vorschnell vorausgesetzt werden.[16]

> „*Was ist Freiheit des Kindes?* Die Freiheit ist dann erlangt, wenn das Kind sich seinen inneren Gesetzen nach, den Bedürfnissen seiner Entwicklung entsprechend, entfalten kann. Das Kind ist frei, wenn es von der erdrückenden Energie des Erwachsenen unabhängig geworden ist. Dieses Freiwerden ist weder eine Idee noch eine Utopie, sondern eine oft erfahrene Tatsache. Es ist eine Wirklichkeit, die wir dauernd erleben. Wir schließen damit nicht die Notwendigkeit der Kulturübermittlung noch die notwendige Disziplin und auch nicht die Notwendigkeit des Erziehers aus. Der Unterschied ist allein der, dass in dieser Freiheit die Kinder voll Freude arbeiten und sich die Kultur durch eigene Aktivität erwerben, dass die Disziplin aus dem Kind selbst entsteht." [17]

Das Lernen bekommt zudem noch eine soziale Bedeutung, da Kinder auch üben, gemeinsam zu arbeiten, sich gegenseitig zu helfen Probleme zu lösen, die Effektivität ihres Tuns im Dialog zu überprüfen, ihre Fähigkeiten selbst einzuschätzen und auch mit Kritik umzugehen, aufeinander Rücksicht zu nehmen und sorgfältig mit Materialien umzugehen.

Freies Spiel

> „Das freie symbolische Spiel ist die natürliche Tätigkeit des Kindes und Grundlage der späteren Fähigkeit, dem Leben auf schöpferische Weise zu begegnen." [18]

> „Spielen und Sich-Bewegen sind elementare kindliche Bedürfnisse. Als positive Lebensäußerungen fördern sie Gesundheit und Wohlbefinden. Sie unterstützen die psychomotorische, emotionale und soziale Entwicklung und tragen zur Ausbildung kognitiver Strukturen bei."[19]

Neben dem spielerischen Umgang mit ihrem Lebensbereich finden wir schon bei Kleinkindern das symbolische Spiel und das Rollenspiel. Indem Kinder beliebige Gegenstände in beispielsweise Flugzeuge oder Autos verwandeln, ihnen also neue Bedeutungen zuschreiben, schaffen sie sich Symbole – eine Fähigkeit, die uns Menschen auszeichnet und reiche Entwicklungsmöglichkeiten bereit hält. Im Rollenspiel schlüpfen Kinder vorübergehend in eine andere Haut, immer sind sie intensiv dabei, handhaben Gegenstände auf allerlei Art, üben ihre Motorik, ihre Sprache und später auch andere Fertigkeiten wie z.B. Rechnen und Schreiben, drücken Gefühle aus, erfahren Grenzen und erleben soziales Miteinander.

---

[16] Klippert, Heinz: Eigenverantwortliches Lernen und Arbeiten, S.45
[17] Oswald/Schulz-Benesch (Hg.): Grundgedanken der Montessori-Pädagogik. S. 42
[18] Rebeca Wild: Sein zum Erziehen. S.37
[19] Hessisches Kultusministerium: Rahmenplan Grundschule, S. 20

Aus diesem Grund geben wir dem einen angemessenen Raum. Es dient nicht als Abwechslung vom Lernen und findet gelegentlich in Pausen statt, sondern wird als eigenständige Lernform anerkannt.

Freie Bewegungsentwicklung

Wir wissen, dass Kinder nach Phasen konzentrierten Arbeitens auch Bewegungsphasen brauchen, in denen die Körperhaltung gelockert und das im Kopf Gelernte auch auf körperlicher Ebene integriert wird. Damit die Kinder diesem natürlichen Rhythmus folgen können und den Impuls nach Wechsel nicht verlernen, bieten wir ihnen grundsätzlich Bewegungsfreiheit während des ganzen Schulvormittags. Das heißt, sie können – wie es der Montessori-Pädagogik immanent ist – durch den Raum laufen (z. B. beim Material-Wegbringen oder –Holen). Sie können aber auch, wenn das Bedürfnis nach mehr Bewegung besteht, eine LernbegleiterIn fragen, ob sie mit ihnen in den Bewegungsraum oder nach draußen geht.

Angebote, Darbietungen, Kurse und Projekte

Darbietungen sind ein nicht wegzudenkender Teil der Freiarbeit. In der Freiarbeit gibt es für die Kinder verschiedene Darbietungen und Angebote.

Mit Darbietungen werden Montessori-Materialien für verschieden große Gruppen neu eingeführt, mit der Absicht, diese den Kindern vorzustellen. Nicht immer werden sich alle Kinder sofort dem neuen Material zuwenden. Jedoch wissen die Kinder nun von diesem Material und können bei Interesse darauf zugehen (Man sieht nur, was man kennt).

In der Freiarbeitsphase gibt es pro Vormittag im Durchschnitt drei Darbietungen für jedes Kind, idealerweise eine in Mathematik, eine in Sprache und eine in kosmischer Erziehung. Jede Darbietung dauert 10-15 Minuten.

Individuelle **Angebote** richten sich an interessierte Kinder und führen z.B. in ein didaktisches Material oder eine bestimmte Technik (z.B. Linoldruck) ein. Solche Angebote sind Lernangebote bzw. Lernimpulse und orientieren sich an dem jeweiligen Bedarf der Kinder.
Daneben gibt es regelmäßige Angebote, die stets zur selben Zeit stattfinden und den Vormittag bzw. die Woche rhythmisieren. Dies kann beispielsweise sein:

- das Erzählen oder Vorlesen einer Geschichte,
- das gemeinsame Singen und Musizieren,
- ein Bewegungsspiel,
- naturwissenschaftliche Experimente,
- Tier- oder Pflanzenkunde,
- Länderkunde,
- Basteln, Werken, Handarbeit.

Die Teilnahme an solchen Angeboten ist grundsätzlich freiwillig.

Wenn mehrere Kinder die Vertiefung eines bestimmten Themas wünschen bzw. wenn von den Lehrkräften ein entsprechender Bedarf erkannt wird, können **Kurse** unterschiedlicher Zeitdauer eingerichtet werden, in denen regelmäßig zu festgelegten Themen gearbeitet werden kann. So wird beispielsweise das Schreiben lernen, Lesen lernen, eine Literaturwerkstatt oder eine Rechtschreibwerkstatt– neben der Möglichkeit der selbständigen Beschäftigung mit den vorhandenen Materialien - in solchen Kursen stattfinden. Dieses Angebot soll von Beginn an den Kindern zur Verfügung stehen. Bei Kursen sind die Bereitschaft und Initiative der Kinder, sich mit bestimmten Themen eingehender zu beschäftigen, maßgebend.

In **Projekten** kann ein bestimmtes Thema über einen kurzen oder auch längeren Zeitraum gründlich und intensiv sowie von verschiedenen Seiten bearbeitet werden (z.B. das Anlegen von Beeten, Einkauf von Pflanzen, Pflanzenarten, Bepflanzung, Pflege, Ernte, Weiterverarbeitung usw.). Die

ganzheitliche und fächerübergreifende Herangehensweise bei Projekten eröffnet verschiedenste Lernsituationen und -bereiche. Die Kinder lernen dabei u. a. Zusammenhänge zu erkennen, bestimmte Phänomene einzuordnen sowie die Wirklichkeit in ihrer Komplexität zu erfahren. Bei Projekten sind die Aneignung theoretischen Wissens sowie die praktische Umsetzung gleichermaßen bedeutsam. Es kann sowohl bereits erworbenes Wissen angewendet, als auch Neues erfahren werden. Individuelle Fähigkeiten und Neigungen bereichern dabei die Gruppe. Mehr noch als beim Freien Arbeiten, bei dem in erster Linie das individuelle Lernen betont ist, bieten Projekte die Möglichkeit, an einer selbst gestellten Aufgabe gemeinsam zu arbeiten, sie vorzubereiten, umzusetzen, hinterher auszuwerten und ggf. zu präsentieren. Hierbei entstehen zahlreiche Gelegenheiten zu sozialem Lernen, wie das Treffen und Diskutieren von Entscheidungen, die Koordination von Tätigkeiten sowie das Suchen und Ausprobieren von Lösungen. Im gemeinsamen Tun können Kinder zudem ihre individuellen Grenzen erfahren und auch entdecken, was das Vorankommen einer Gruppe bremsen kann.

Projekte entstehen aus Impulsen der Umgebung (der Schule, des Zuhauses, des freien Spiels) und orientieren sich an den momentanen Interessen und Bedürfnissen der Kinder. Die Teilnahme an Projekten ist freiwillig, aber für den gemeinsam abgesprochenen Zeitraum verbindlich.

Im Zusammenhang mit Projekten oder Kursen kann es sinnvoll (z.B. Einkäufe tätigen) oder gar notwendig sein (z.B. Schwimmen lernen), **außerschulische Lernorte** (Bibliotheken, Museen, Ausstellungen) aufzusuchen. Dies ist ein ganz wesentlicher Aspekt unserer Arbeit, nicht nur um den Lebensweltbezug für die Kinder herzustellen, sondern auch, weil wir uns als Teil unserer Nachbarschaft verstehen, als Zelle unserer Stadt, nicht als „einsame Insel“, sondern als „Sprungbrett ins Leben“.

Der Bezug zur Natur ist ein wichtiger Aspekt unserer pädagogischen Überlegungen. Wir betonen die Bedeutung der **Natur** als „Lernort“, was sich in regelmäßigen Waldtagen sowie Besuchen von anderen Orten an denen unmittelbares Naturerleben möglich ist, niederschlagen soll. Dies insbesondere, da die allermeisten der SchülerInnen der Freien Montessori-Schule Darmstadt in einer städtischen Umgebung mit fehlendem Naturbezug leben.

Die Angebote, Kurse oder Projekte können auch von anderen Erwachsenen als den Lehrkräften gemacht werden, also von externen Fachleuten oder Eltern, die aufgrund ihrer Herkunft (Muttersprache), ihres Berufes oder ihres Hobbys interessante Fähigkeiten, Kenntnisse oder einfach „nur“ eine Begeisterung für ein spezielles Thema haben.

2.4.4 Veränderte Haltung der Erwachsenen – Lehrkraft als LernbegleiterIn und LernberaterIn

Eine wesentliche Bedingung für die Förderung von selbsttätigem und eigenverantwortlichem Lernen ist eine veränderte Rolle der Lehrkraft oder – globaler betrachtet – eine veränderte Haltung der Erwachsenen gegenüber dem Kind und dem Jugendlichen. Sie ist im wesentlichen gekennzeichnet durch **Respekt** vor der Persönlichkeit des Kindes bzw. des Heranwachsenden und durch das **Vertrauen** in die dem Kind innewohnenden individuellen Entwicklungskräfte, deren Entfaltung Erwachsene durch ihre **aufmerksame Begleitung** und das **Bereitstellen einer Vorbereiteten Umgebung** kräftig unterstützen sollen.

Maria Montessori fordert die Lehrkraft auf, das Kind zum eigenen Denken zu führen, zum Üben der eigenen Tätigkeit. Dazu braucht es große Selbstdisziplin, Einfühlungsvermögen und Geduld von Seiten der Lehrkraft. Dem Erwachsenen muss es gelingen, das Kind zu fesseln und seine Aufmerksamkeit zu wecken und es damit zur Selbstständigkeit und Eigenaktivität zu führen.[20] Darüber hinaus erteilt die Lehrkraft Lektionen. Im Sinne Montessoris bedeutet das, „die Kinder zu aktivieren, ihre Aufmerksamkeit zu wecken, sie zur Arbeit mit dem Material hinzuführen und sie darin einzuweisen.“[21]

[20] M. Montessori, Lernen ohne Druck, S. 21

[21] H. Holstiege, s.o., S. 147

> „Der Lehrer hat einen anderen, jedoch nicht geringeren Stellenwert im Gesamtkonzept erhalten. Die Ansprüche, die an ihn gestellt werden, erfordern ein größeres Engagement. Das betrifft einerseits seine ständig teilnehmend-beobachtende Anwesenheit, andererseits auch den hohen Anspruch an Zeitaufwand für die Vorbereitung und Pflege der angepassten Umgebung für den heranwachsenden jungen Menschen."[22]

„In der Verlagerung der Lehreraktivität hin zu einer Mittlerrolle kommt die Technik indirekten Eingreifens oder indirekter Leitung zum Vorschein. In dieser Indirektheit der Leitung bleibt die Führungsaufgabe erhalten. Sie besteht darin, die spontane Erziehung des Kindes zu leiten und ihm die notwendigen Kenntnisse zu vermitteln."[23] „Das Erspüren des notwendigen Maßes an erzieherischer Hilfe für das Kind wird zur wichtigen Aufgabe."[24] Ist aber Hilfe notwendig, so muss er dazu bereit sein.

> Dies wird deutlich in einem Zitat von R. Wild: „Fast nebenbei frage ich sie: Könnt ihr das Wasser auch bewegen, ohne es zu berühren? (...) stelle ich eine neue Frage: Könntet ihr Wasser bewegen, ohne es mit dem Körper oder einem Gegenstand zu berühren, ohne es ins Gefälle zu bringen oder Wind zu machen? (...) Ich frage ein paar Kinder unschuldig, was denn das Meer zum Bewegen bringt. (...) Wer kann in fünf Minuten die meisten Wörter aufschreiben, die mit
> Wasser zusammenhängen?"[25]
>
> „Zwischen den beiden Extremen ‚ein Kind allein lassen' (es verlassen) und ‚sein Problem lösen' liegt das Gebiet, in dem sich echte Entwicklungsprozesse ergeben. Leider wird es von ‚erziehenden Erwachsenen' so selten betreten, dass wir es beinahe als Niemandsland bezeichnen können. In dieser Zone sind wir beim Kind, wir begleiten es, wir sind einfach da. Wir gehen nicht weg, ermuntern auch das Kind nicht mit dem üblichen ‚das kannst du schon' zur Selbständigkeit, motivieren es nicht, greifen seinen Ideen nicht voraus, lenken es nicht ab, unterstützen es, wenn nötig und erwünscht, in seiner Aktivität und setzen – wenn dies erforderlich ist – Grenzen, damit alle Beteiligten sich wohl fühlen können."[26]

Der Erwachsene muss lernen, die inneren Vorstellungen dessen, was in einem bestimmten Zusammenhang „gut" für das Kind ist, abzustreifen. Dadurch, dass wir glauben zu wissen, was „gut" für ein Kind ist und was nicht, was es lernen sollte oder auf was es seine Aufmerksamkeit richten sollte, werden wir blind für die wahren Bedürfnisse der Kinder. Sie werden gebremst in ihrer Eigenaktivität, in ihrer Selbstbestimmtheit, in ihrer Wahrnehmung der Welt und damit letztendlich in der freien Entfaltung ihres „inneren Bauplans", in ihren Entwicklungs- und Lernprozessen.

> Trotzdem müssen Erwachsene Verantwortung für die Gruppe tragen. Kinder, die nicht in der Lage sind, die Bedürfnisse der Gruppe zu respektieren, haben die Verantwortung, die mit Freiheit einhergeht noch nicht verinnerlicht, und müssen deshalb behutsam herangeführt werden.
>
> Aufgabe der Erwachsenen ist daher auch die Überwachung des Arbeitsklimas und das Ausschalten von Störfaktoren. „Niemals sollte die Lehrerin sich scheuen, zu unterbinden, was nicht gut ist – aber in Gutes einzugreifen, sollte sie sich vorsehen, und gut ist jede Tätigkeit, die zu Ordnung, Harmonie, Selbstentfaltung und damit zu Disziplin führt, während Ungutes die schöpferischen Energien des Kindes zerstreut und dadurch Unordnung herauf ruft."[27]
>
> „Die wahre Grundlage für die Wirkung der Lehrerin liegt darin, zwei Arten der Tätigkeit unterscheiden zu können, die beide den Anschein der Spontaneität haben. Denn in beiden Fällen handelt das Kind mit seinem eigenen Willen, aber sie haben ganz entgegen gesetzte

[22] H. Holstiege, Modell Montessori , Freiburg, 1972, S. 256
[23] M. Montessori, Die Entdeckung des Kindes, Freiburg 1969, S. 182
[24] H. Holstiege, s.o.,S. 146
[25] R. Wild: Erziehung zum Sein: S. 151 ff.
[26] Rebeca Wild: Kinder wissen, was sie brauchen. S. 41f
[27] E.M. Standing, M. Montessori, Leben und Werk, Oberursel, 1959, S. 177

> Bedeutung. Nur wenn die Lehrerin ein Unterscheidungsvermögen erlangt hat, kann sie Beobachter und Führer werden. [28]

Wichtig ist außerdem die Fähigkeit zur aufmerksamen Beobachtung. Denn nur so können Erwachsene die Entwicklungsbedürfnisse der Kinder erfassen, ihren Reifestand erspüren, sensible Phasen, Lernhemmnisse oder Entwicklungsprobleme erkennen sowie deren Ursachen aufdecken und die Kinder bei deren Überwindung unterstützen.

Als weiteres Merkmal umfasst diese Haltung **kritische Selbstreflexion** und beobachtende Distanz des Erwachsenen. Fehler oder Probleme werden als notwendiger Teil des Lernprozesses betrachtet und insofern nicht geahndet, sondern analysiert und als Grundlage für die Fortentwicklung (z. B. des Materials, der Vorbereiteten Umgebung) genommen.

Zusammenfassend kann man in der Terminologie moderner Pädagogik die von Maria Montessori geforderte Haltung als Abkehr von einem Verständnis begreifen, das die Lehrkraft als dominanten Steuernden und Organisator des Lernprozesses begreift, als **Abschied vom lehrerzentrierten Unterricht**. Vielmehr muss sich die Lehrkraft als Lernbegleiter und Lernberater verstehen. Um diese veränderte Rolle deutlich zu machen, wollen wir deshalb die Lehrkraft als LernbegleiterIn bezeichnen.

> „Dem Kind gehört der erste Platz, und der Lehrer folgt ihm und unterstützt es. Er muss auf seine eigene Aktivität zugunsten des Kindes verzichten. Er muss passiv werden, damit das Kind aktiv werden kann.“[29]

2.4.5 Freiheit und Grenzen

> *„Eine für spontane Handlungen geeignete Umgebung ist aber keinesfalls eine ‚unbegrenzte Umgebung’. Vielmehr hat jede Lebenssituation sowohl natürliche Grenzen wie auch Grenzen des common sense. Ohne sie gäbe es weder gegenseitigen Respekt noch eine entspannte Umgebung, die beide für eine echte Entwicklung unerlässlich sind.“* [30]

Häufig gibt es jedoch Schwierigkeiten, diesen scheinbaren Widerspruch zwischen festen Grenzen und freier Entscheidung zu verstehen, da der Begriff „Freiheit“ ein Bild von „Unbegrenztheit“ auslöst. Doch jedes Zusammenleben benötigt klare Strukturen und Grenzen, sowohl um den Einzelnen zu schützen, um einen verlässlichen Rahmen, Halt und Geborgenheit zu ermöglichen, als auch um das Miteinander zu ordnen. Zudem gibt es Grenzen, die durch die Natur vorgegeben und unveränderlich sind, wie z.B. die Schwerkraft. **Grenzen gehören also zum Leben, sind sozusagen lebensnotwendig**.

Regeln des Zusammenlebens machen es immer wieder notwendig, Konsequenzen bei Nichtbeachtung dieser Regeln zu formulieren. Diese Konsequenzen sollten dann in jedem Fall in einem nachvollziehbaren Zusammenhang zur Regel stehen und keinesfalls mit einer Strafe oder Drohung verwechselt werden (z.B. „Du kannst auf dem Blatt Papier malen, aber nicht auf dem Tisch. Wenn du auf dem Tisch malst, kann ich dich nicht mit den Stiften arbeiten lassen.“).

In der Freien Montessori-Schule Darmstadt gehören Grenzen also selbstverständlich zum Alltag. Dabei gibt es einerseits feste Grenzen, die unabdingbar für alle gelten, wie beispielsweise Gewaltfreiheit (körperlich und verbal), sorgfältiger Umgang mit Materialien, Achtung vor dem Eigentum anderer, Respekt vor den Bedürfnissen und Wünschen anderer. Andere Regeln der Gemeinschaft sowie auch Konsequenzen bei Nichtbeachtung werden dagegen gemeinsam mit den Kindern aufgestellt und in regelmäßigen Abständen auf ihre Tauglichkeit hin überprüft.

[28] Maria Montessori, Lernen ohne Druck, S.49
[29] Maria Montessori: Grundlagen meiner Pädagogik. S.21-23
[30] Rebeca Wild: Kinder wissen, was sie brauchen. S. 16

2.5 Verschieden-Sein als Prinzip - die altersgemischte Lerngruppe

Die Kinder lernen in der Freien Montessori-Schule Darmstadt in altersgemischten Gruppen mit den Jahrgangsstufen 1-3, 4-6 und 7-10.

Altersgemischte Lerngruppen bieten erhebliche Vorteile: Sie ermöglichen den Schülerinnen und Schülern, ihrer körperlichen und geistigen Entwicklung gemäß in einer festen Bezugsgruppe zu lernen. Dort erhalten sie durch Lernangebote und Materialien auf unterschiedlichem Niveau, durch die vielfältigen Arbeiten der Mitschülerinnen und Mitschüler, durch deren unterschiedlichen Entwicklungs- und Erfahrungsstand eine Vielzahl fachlicher, praktischer und kreativer Anregungen.
Dies ermöglicht es den Kindern (gegebenenfalls partiell auf einzelne Fachgebiete begrenzt) oberhalb oder unterhalb des für einen Jahrgang (z.B. in den Rahmenplänen) vorgesehenen Fachniveaus zu arbeiten, ohne ihre Bezugsgruppe verlassen zu müssen.

So fördern jahrgangsübergreifende Gruppen **individualisiertes Lernen** und damit auch die **Integration von Kindern mit besonderen Lernbegabungen/-stärken oder Lernschwächen**.

Darüber hinaus bildet die altersgemischte Gruppe ein besonders geeignetes Fundament für **soziales Lernen**. Durch den mehrjährigen Verbleib besteht einerseits die Möglichkeit, feste Beziehungen und Freundschaften zu Gleichaltrigen, älteren oder jüngeren Kindern bzw. Jugendlichen aufzubauen. Gleichzeitig können die jungen Menschen Erfahrungen in unterschiedlichen sozialen Rollen sammeln (z. B. in der Rolle des „Jüngeren", des „Älteren", des „Neulings", des „Erfahrenen", des „Lernenden", des „Experten", des „Helfers", des „Hilfe- Annehmenden"), ohne auf Dauer in diesen Rollen festgelegt zu sein.

Ferner fordert die recht lange Verweildauer in einer festen Gruppe die verbindliche Gestaltung des Miteinanders geradezu heraus: Regeln und Rituale müssen entwickelt, erprobt, tradiert und gegebenenfalls modifiziert werden.

Die Erfahrung der Heterogenität (bezüglich des Geschlechts, des Alters, des Wissensstandes, der Fähigkeiten, Interessen und der persönlichen Eigenheiten) erleichtert die Entwicklung von gegenseitiger Achtung, Rücksichtnahme und Toleranz. Sie fördert darüber hinaus den Teamgedanken, wenn die Unterschiedlichkeit für gemeinsame Vorhaben nutzbar gemacht wird.

2.6 Leistungskontrollen – Beurteilung von außen oder Evaluierung?

Klassenarbeiten im üblichen Sinn werden nicht geschrieben. Es gibt keine Bewertung von Leistungen durch Ziffern-Noten. Lernkontrollen ergeben sich ungezwungen und individuell am Ende eines Lernabschnittes.

Kinder sind in der Regel gern bereit, ihr Wissen und Können zu zeigen. Dies kann aber nicht im Gleichschritt passieren, da die Kinder sich zu unterschiedlichen Zeiten in einem Stoffgebiet sicher genug fühlen. So können die Kinder in der Freien Montessori-Schule Darmstadt den Zeitpunkt einer Lernkontrolle selbst wählen.

Dem inneren Antrieb und der Selbständigkeit von Kindern zu vertrauen bedeutet auch, **Fehler als Ausdruck bestimmter Entwicklungsphasen** zu begreifen.

> Das Kind muss „eine Anzahl von Denkstadien durchlaufen, deren Abwegigkeit es später einsieht, die aber offenbar nötig sind, um schließlich die richtigen Lösungen zu finden."[31]

Zur Evaluierung der Kompetenzen der Kinder führen die Lehrkräfte ausführliche Beobachtungsbögen[32], die alle Lernbereiche bzw. den Fächerkanon der Grundschule/Förderstufe

[31] Piaget, Jean: Das Recht auf Erziehung und die Zukunft unseres Bildungssystems. S.81
[32] Ein Beispiel für einen Beobachtungsbogen im Fach Mathematik findet sich im Anhang.

entsprechend des Rahmenplanes Grundschule, der Lehrpläne für die Förderstufe[33] und der Sekundarstufe I abdecken – auch das Arbeits- und Sozialverhalten – und in einzelne Lernschritte aufgeschlüsselt sind. Diese detaillierten Beobachtungen sind Grundlage für die mündlichen Rückmeldungen, die den Kindern, Jugendlichen und Eltern in regelmäßigen Gesprächen gegeben werden. Zudem fließen sie ein in die schriftlichen Rückmeldungen über die Entwicklungsprozesse der Kinder und Jugendlichen, die so genannten „Entwicklungsberichte", die von den Lehrkräften in der Mitte und am Ende eines jeden Schuljahres verfasst werden. Sie geben zusätzlich zu den Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen in den einzelnen Lernbereichen Auskunft über ihre Reifeprozesse im emotionalen, kognitiven und sozialen Bereich sowie auch einen Überblick über die Tätigkeiten eines Kindes im Laufe dieses Schuljahres. Somit werden diese „Entwicklungsberichte" den Inhalten der jeweiligen Lehrpläne des Hessischen Kultusministeriums gerecht und können daher bei Bedarf (z.B. Schulwechsel) in Ziffernnoten umgewandelt werden.

Weiterhin erhalten die Kinder und Jugendlichen Aufschluss über ihre Arbeit im täglichen Lerngeschehen – sei es durch die LernbegleiterInnen, durch andere Kinder und Jugendliche, durch den sichtbaren oder spürbaren Erfolg einer Arbeit oder auch die im Lernmaterial enthaltene Selbstkontrolle. Genauso können sich die Eltern stets anhand der von ihren Kindern angefertigten Produkte und Arbeiten sowie durch Hospitationen zusätzlich über ihre Kinder informieren.

Durch diese Art der Rückmeldung über den individuellen Entwicklungsstand bleibt die Freude am Lernen erhalten. Es entstehen weniger Aggressionen gegenüber Schule, Lernstoff, Lehrpersonen und Mitschülern. Das Selbstwertgefühl wird entscheidend gestärkt.

2.7 Zusammenarbeit mit den Eltern

Die Einbindung aller am Erziehungs- und Lernprozess Beteiligten und ihre Identifikation mit den im Schulkonzept dargestellten grundsätzlichen Einstellungen zum Lernen und zum Menschenbild spielen für das Gelingen eine wesentliche Rolle.

So müssen sich nicht nur die Lehrkräfte neu orientieren. Auch die Eltern müssen bereit sein, ihre Rolle und Haltung neu zu definieren und sich ebenso wie die Lehrkräfte als Begleiter der Kinder zu verstehen. Erziehungsmaßnahmen, die z. B. durch Druck, Liebesentzug, häusliches Üben gegen den Willen der Kinder oder durch Belohnungen den gewünschten schulischen Erfolg herbeiführen wollen, sind kontraproduktiv zu den in der Freien Montessori-Schule verfolgten Bildungszielen.

Deshalb hat für uns die Arbeit mit Eltern einen besonderen Stellenwert. Durch verschiedene Formen der Elternarbeit, wie

- regelmäßige Elterngespräche, in denen die Eltern Einblick in die persönliche und soziale Entwicklung ihrer Kinder erhalten,
- regelmäßige (etwa zweimonatliche) Elternabende (mit pädagogischen und organisatorischen Themen),
- regelmäßige Hospitationen,
- Einführungen in bestimmte Materialien und Seminarangebote

wollen wir den Eltern die Möglichkeit geben, sich mit den grundlegenden Ideen dieses Konzepts sowie deren praktischer Umsetzung auseinander zu setzen, damit die Ideen auch zu Hause Anwendung finden.

Eltern sollen die Schule aber auch in praktischer Hinsicht unterstützen, indem sie den Alltag der Schule nach ihren eigenen Möglichkeiten mitgestalten. So können sie z.B. in Elternprojekten für die Kinder, bei der Herstellung didaktischen Materials oder der Organisation von Festen mitwirken. Sie können in Öffentlichkeitsarbeit, bei der Beschaffung finanzieller Mittel oder in Teilbereichen der Schule (Küche, Verwaltung, Reinigung etc.) mitarbeiten.

[33] Wir orientieren uns hier an den Handreichungen des Hess. Kultusministeriums zur Arbeit mit den Lehrplänen der Bildungsgänge Hauptschule, Realschule und Gymnasium für die einzelnen Fächer an schulformübergreifenden (integrierten) Gesamtschulen und Förderstufen

Über die Zusammenarbeit mit Eltern hinaus, soll aber auch der Erwachsenenbildung ein hoher Stellenwert eingeräumt werden. So können neben schulinternen Veranstaltungen auch öffentliche Fortbildungskurse angeboten werden.

2.8 Mitverantwortung und Mitbestimmung

Wir wollen die Kinder auf ihrem Weg begleiten, auf dem sie zu Unabhängigkeit, kritischem Denken und Eigenverantwortung befähigt werden, dazu gehört auch, Demokratie im Alltag zu ermöglichen. Denn nur wer immer wieder erfährt, dass die eigene Meinung in der Gemeinschaft eine Rolle spielt, dass sie gehört oder gar umgesetzt wird, kann diese Eigenschaften entwickeln.

Daher sind Mitverantwortung und Mitbestimmung fest im Alltag der Freien Montessori-Schule Darmstadt verankert: In der Schul-Versammlung / im Klassenrat können von Lehrkräften und Kindern gemeinsam Pläne für die kommende Zeit gemacht, also Ausflüge oder Projekte geplant, aber auch Regeln aufgestellt, Konfliktfälle vorgebracht sowie Lösungen dafür erarbeitet werden.

Eine Entsprechung findet sich auch auf der Ebene der Eltern, die im großen Maße an der Gestaltung des Schullebens, in Gremien oder Arbeitsgemeinschaften beteiligt sind oder die durch Elternprojekte das pädagogische Angebot bereichern.

3 Ergänzungen zu den grundlegenden Prinzipien

Die in Kapitel 2 beschriebenen Grundlagen können als Kern der Montessori-Pädagogik und damit Grundlage unseres Schulkonzeptes gesehen werden. In diesem Kapitel werden wesentliche Ergänzungen beschrieben, die uns wichtig sind.

3.1 Balance von Beziehung, Struktur und Impulsen

Von großer Bedeutung für das Lernen ist die Beziehung zwischen Schülern und Lernbegleitern, sowie zwischen den Schülern untereinander. Ist die Beziehung gestört, ist oft auch das Lernen blockiert. Umgekehrt kann sich auf Basis einer positiven Beziehung Begeisterung und Inspiration für ein Material, ein Thema, ein Fach übertragen.

Balance von Beziehung, Struktur und Impulsen

- **Beziehung - E**ine gute Beziehung, gekennzeichnet durch Respekt und gegenseitige Achtung, ist wesentliche Voraussetzung für erfolgreiches Lernen. Die Lernbegleiter haben eine aktive Rolle bei der Begleitung und Unterstützung der Kinder. Auch die Beziehung der Schüler untereinander spielt eine wichtige Rolle.

- **Struktur - Freiheit und Grenzen.** Kinder können im unterschiedlichen Maße mit Freiheit umgehen. Manche Kinder brauchen wenig Hilfe, manche Kinder brauchen ein engmaschiges Netz. Viele Kinder müssen den Umgang mit Freiheit erst lernen. Freiheit braucht Strukturen.

- **Impulse.** Kinder brauchen Impulse und Anregungen damit sie sich aufbauen können. Kinder entwickeln sich im ganzheitlichen Kontakt mit der Umwelt.

Balance als pädagogisches Prinzip:

Sämtliches pädagogische Handeln erfolgt in einer Balance bzw. im Wechsel. Wichtige Pole sind dabei:

- **Kognitives – emotionales, soziales Lernen.**

- **Konzentration – Entspannung:**

- **Individualisiertes Lernen** (Freiarbeit) – **gemeinsames Lernen** (gebundene Lernformen, z.B. Kurse)

- **Erlebnis – Einordnen – Einüben:** alle drei Elemente haben ihre Wichtigkeit im Lernprozess: Bei Erlebnis wir ein emotionaler Bezug geschaffen, die Einordnung hilft dem kognitiven Anknüpfen an Bekanntes, das Einüben verfestigt geistige Strukturen oder handwerkliche Fähigkeiten

- **Zielorientierung – Prozessorientierung:** Das Erreichen bestimmter kurzfristiger Lernziele sollte wichtige Gruppenprozesse nicht unterbinden; andersherum würde eine reine Prozessorientierung u. U. übergeordnete Lernziele unberücksichtigt lassen.

Die Balance wird im Wesentlichen über den rhythmisierten Tages- und Wochenablauf unterstützt. Es ist Aufgabe der Lernbegleiter, auf die Balance zu achten.

3.2 Denken in Zusammenhängen - vernetztes Lernen

Vom Ganzen zum Einzelnen: Details sollten im Zusammenhang zum übergeordneten Ganzen vermittelt und gelernt werden - dies ist ein zentraler Gedanke der kosmischen Erziehung nach Maria Montessori[34]. Das Denken in Zusammenhängen ist eine Voraussetzung, sich selbst als Teil des Ganzen sehen und Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen.

Der Ausdruck „Vernetztes Lernen" dient uns als Beschreibung einer Lernform, bei der die vielen losen Wissensstränge, die die Kinder und Jugendlichen im Laufe Ihrer Lebenszeit angeboten bekommen und sich erarbeiten, miteinander verknüpft werden können. So wird im Laufe der Schulzeit ein stabiles, tragfähiges Wissensnetz geknotet, in dem die unterschiedlichen Fachrichtungen miteinander verbunden sind. Die Schüler arbeiten an Projekten, bei denen diese Vernetzung für alle Beteiligten sichtbar gemacht wird. Dies geschieht während verschiedener **Epochen**. Diese Epochen finden 2-4 Mal im Jahr statt und sind folgendermaßen aufgebaut:

Für einen längeren Zeitraum (z.B. 6 Wochen oder ein Quartal) wird von den Lernbegleitern – nach Möglichkeit auch gemeinsam mit den Jugendlichen ein bestimmtes Thema zum Epochenthema bestimmt. Dieses Thema wird durch das pädagogische Team (Klassenlehrer und Fachlehrer) hinsichtlich möglicher Projektthemen und des damit verbundenen Materials gründlich vorbereitet. So kommen die unterschiedlichen Aspekte, die einem Thema innewohnen fächerübergreifend zum Tragen und werden miteinander vernetzt. Manche Aspekte zeigen sich oft erst in der Bearbeitung, weswegen man nicht zu detaillierte Vorgaben machen sollte.

Beispiel eines Epochenthemas:

Lebensgrundlage Wasser

Projektmöglichkeiten:

- *a) Gewässertypen, Lebewesen, Ökosystem (Räuber- Beute), Störung des Ökosystems, Klima (Biologie, Lehrplan 7. Schuljahr)*
- *b) Trinkwasser (aus Meerwasser), Kläranlagen, Aggregatzustände … (Chemie)*
- *c) Strömungslehre, Gezeiten, kommunizierende Röhren, Wolkenbildung, Auftrieb, Wellen, (Physik),*
- *d) Volumenberechnung*
- *e) Ozeane (die Erde im Überblick), Meeresströme, große Flüsse, Monsun, Flüsse in Deutschland (Erwerb topographischer Grundkenntnisse: Geographie 5. Klasse), Anfertigen von Karten, Nord – und Ostsee: Fischerei- u. Energiewirtschaft (Nutzungswandel), Küstenschutz, Gezeiten, Landgewinnung, Meeresverschmutzung,*
- *f) Lebensbedingungen von Kindern in trockenen Klimazonen, Leben auf dem Wasser – Verschmutzung und Krankheiten (Gesellschaftskunde)*
- *g) Auswirkungen des Eingriffs von Menschen in den Naturhaushalt: Gesteins- und Wassererosion, Schmelzen der Pole, Veränderung der Meere, Veränderung des Klimas*
- *h) Schiffsbau, Mobilität im Wasser, Geschichte: Leben im alten Ägypten: Stromkultur, Einflüsse von Klima und Landschaft, Nilschwelle, Bewässerung und daraus folgend die kulturellen Errungenschaften (Lehrplan Geschichte Klasse 6), Seeweg nach Indien, Entdeckung Amerikas, (Klasse 7),*
- *i) Umgang mit literarischen Texten zum Thema Wasser, Gedichte, Schreibwerkstatt, Nacherzählung, Umgang mit Medien, Umgang mit Sach- und Gebrauchstexten, Loreley, Die kleine Meerjungfrau, Odysseus, die Sirenen,*
- *j) Arche Noah, Sintflut, Panta rhei (alles fließt) kann philosophisch und literarisch bearbeitet werden,*
- *k) Die Wassermusik von Händel, „Auf dem Wasser zu singen" (Franz Schubert),*
- *l) Erfindung der Seife, sich waschen in Europa bis ins 18.JH, (Geschichte)*

Die Präsentationen zu den vielen möglichen Projekten innerhalb der Epoche „Wasser" werden thematisch zusammenhängend präsentiert. Auf einem Diagramm sehen die Kinder, die Verbindung der Themen miteinander. Werden die Projekte als Spiralcurriculum angeboten, haben die Schüler die Möglichkeit, verschiedene Aspekte eines Epochenthemas mit sich steigerndem Schwierigkeitsgrad zu bearbeiten.

In einer ersten Sitzung stellen die Lernbegleiter das Epochenthema vor. Die Schüler können mittels verschiedener Methoden (z.B. Brainstorming) Projektthemen vorschlagen. Mögliche „Lücken" werden ergänzt. Mit diesen Themen wird ein Schaubild erstellt um die Vernetzung für alle sichtbar zu machen.

[34] Vgl. Gemeinsamen Schulkonzept des LV Bayern; Kosmische Erziehung. S. 19

Die Schüler wählen ihr Projektthema, entweder sofort, oder nachdem sie sich verschiedene Themen genauer angeschaut haben. Die Klassen- und Fachlehrer begleiten die Durchführung der Projekte, die die Schüler frei gewählt haben. Die Gestaltung der Projekte obliegt den Schülern, Lernformen sowie Länge und Intensität können variieren. Indem die Schüler ihre Projekte den anderen vorstellen, profitieren alle, denn alle bekommen zusätzliche Anregungen für eigenen Wissenserwerb. Auch eine zusätzliche Ausstellung ist möglich. Ein Thema wird so aus unterschiedlichen Fachrichtungen beleuchtet, ganzheitliche Größe, vielfältige Zusammenhänge werden herausgearbeitet und veranschaulicht. Gleichzeitig können viele Themen des hessischen Lehrplans individuell vertieft werden.

Im Schulalltag kann „Vernetztes Lernen“ auch bedeuten, ein individuelles „Entdecken“ von Vernetzungen und Zusammenhängen zuzulassen und zu begleiten, aber auch, Schülerinnen und Schüler gezielt auf neue Zusammenhänge aufmerksam zu machen, die sich im Prozess ergeben.

Voraussetzung für vernetztes, fächerübergreifendes Lernen ist die Bereitschaft der Lernbegleiter sich auch über eigene fachliche Grenzen hinauszuwagen, sich für neue Themen zu interessieren und sich diese zu erarbeiten. Notwendig ist das individuelle und gemeinsame Erarbeiten eines umfangreichen, allen zugänglichen Materialfundus, der das Arbeiten der fachübergreifenden Inhalte für die Schüler ermöglicht. Das Lerngebegleiter-Team lebt durch die intensive und fachübergreifende Zusammenarbeit das vernetzte Denken vor.

Das Anstreben von vernetztem Lernen bedeutet nicht, dass nicht auch fachspezifische Grundlagen erarbeitet werden. Dies ist oft notwendige Voraussetzung. Im Gegensatz zum isolierten Lernen zusammenhangsloser Einzelheiten, kann bei der Erarbeitung von Grundlagen immer schon der Bezug zum Großen und Ganzen hergestellt werden. („Wir setzen nicht Stein auf Stein, sondern bauen eine Kirche“: Wenn ich ein Haus bauen will, muss ich auch die Statik berechnen können und dafür brauche ich mathematische Grundlagen).

Eine weitere Voraussetzung für vernetztes Lernen ist eine entsprechende Methodenkompetenz, die in den Klassenstufen 1-6 systematisch aufgebaut wird.

3.3 Rituale - Sicherheit in der Gemeinschaft und persönlicher Aufbruch

1. Schulrituale zur Stabilisierung der Gemeinschaft

Rituale gibt es an unserer Schule in vielfältiger Form, viele sind in den Schulalltag integriert, andere sind einmalige Ereignisse im Jahr:

Rituale im Schulalltag: das täglichen Miteinander gestalten
- der Morgen- bzw. Abschlusskreis: Austausch über schulische Dinge und persönliche Erlebnisse
- Wochenabschluss: gemeinsames Sammeln, was war wichtig? Was möchten wir ändern?
- Geburtstagsrituale: Alle Kinder sitzen im Jahreskreis, die Lebensgeschichte des Kindes wird anhand eines Jahreskalenders erzählt

Rituale im Schuljahr: Präsentierung und sich zeigen
- Aufführungen: im Schuljahr werden verschiedene Musik- oder Theateraufführungen geprobt und vor der Schulgemeinschaft oder der Öffentlichkeit präsentiert.
- (Halb-)Jahresabschluss mit Präsentationen der Kinder

Rituale im Jahresrhythmus: Feste feiern
- Einschulungsfeier: Die neuen Kinder werden freudig von ihren Paten, den Klassenkameraden und den Lernbegleitern begrüßt; Darbietung einer großen Montessori-Erzählung, z.B. „Entstehung der Erde“ im großen Kreis.
- Tag der Offenen Tür: Die Schule zeigt sich der Öffentlichkeit; die Kinder präsentieren ihre Erzeugnisse und führen Besucher durch ihre Schule
- Weihnachts- oder Neujahrsfest der Schule: die ganze Gemeinschaft feiert
- Sommerfest des Schulträgervereins

2. Übergangsrituale bei unterschiedlichen Wachstumsprozessen

Um Wachstumsprozesse bei den Jugendlichen zu begleiten, können in der Schule Rituale angeboten werden. Dieses Angebot soll Mädchen und Jungen bei ihrer Identitätsfindung unterstützen. Das Angebot wird durch Ritualbegleiter, abgestimmt auf die individuellen Bedürfnisse und Erfordernisse der Gemeinschaft (Mitschüler, Lernbegleiter, Eltern) erstellt.

3.4 Medienkompetenz – der souveräne Umgang mit Medien und dem Computer

Neue Medien, Computer, Internet sind fantastische Werkzeuge für diejenigen, die sie zu nutzen wissen. Medienkompetenz im Sinne der „Bedienung" des Computers ist in der Regel kein Problem, entscheidend sind andere Kompetenzen als Voraussetzung für die sinnvolle Nutzung neuer Medien bzw. des Computers. Diese sind vor allem:

- Lesefähigkeit, also das Verstehen von Texten;
- Konzentrationsfähigkeit, also die Fähigkeit bei der Sache zu bleiben und zielgerichtet zu arbeiten sowie
- Ausdrucksfähigkeit bei der Nutzung von Präsentations-Werkzeugen.

Diese Kompetenzen werden allesamt „vormaschinell", also ohne Computernutzung erlernt und zwischenmenschlich bzw. an unserer Schule primär über das Montessori-Material vermittelt.

Computer werden daher bei uns in den ersten Jahren Grundschuljahren nur im eng begrenzten Umfang und dann bewusst und begleitet eingesetzt.

3.5 Kompetenzorientierung – eine Chance für das selbst gesteuerte Lernen

Kompetenzorientierung und Bildungsstandards sind in aller Munde. Der pädagogische Trend geht derzeit weg von der strikten Vorgabe und Abarbeitung von Lehrplaninhalten hin zu fachübergreifenden Kompetenzen, die teilweise unabhängig von den konkreten Inhalten erlernt und vertieft werden können. So kann z.B. die Kompetenz „Textverständnis", sowohl an einem Werk der klassischen Literatur als auch anhand eines modernen Textes gelernt werden.

Wenn Kompetenzorientierung und die Orientierung an Bildungsstandards statt an Lehrplänen die Grundlage für die Abschlussprüfungen zum Haupt, Real- und Gymnasialabschluss darstellen, ist das eine große Chance für uns: Wir können so noch besser eigene inhaltliche Schwerpunkte setzen bzw. Themen können stärker an den Interessen der Schülerinnen und Schüler ausgerichtet werden.

Wir verfolgen aufmerksam die aktuellen Diskussionen und beachten die entsprechenden Vorgaben der Schulaufsichtsbehörden. Darüber hinaus werden wir einen für uns passenden Weg des kompetenz-orientierten Lernens erarbeiten, zum Beispiel indem wir sukzessive in der Praxis bewährte Modelle sichten und diese für uns adaptieren[35].

[35] Ein Vorreiter in Sachen Kompetenzorientierung ist z.B. die Montessori-Schule Hofheim, die seit über drei Jahren an der Umsetzung von Kompetenzrastern als Schlüssel für das selbstgesteuerte Arbeiten in der Sekundarstufe arbeiten. Vgl. www.kompetenzraster.de

4 Organisatorischer Rahmen

4.1 Tageweise gebundene Ganztagsschule

Die Freie Montessori-Schule Darmstadt ist eine **tageweise gebundene Ganztagsschule**[36].

Nach der derzeit gültigen Regelung gibt es in der Primaria (Klasse 1-3) zwei verpflichtende Nachmittage (derzeit Dienstag und Donnerstag), in der Sekundaria (Klasse 4-6) sind es drei verpflichtende Nachmittage (derzeit: Dienstag, Mittwoch und Donnerstag). An den Tagen ohne verpflichtenden Unterricht kann Nachmittagsbetreuung hinzugebucht werden (siehe unten).

Vorteile der tageweise gebundenen Struktur gegenüber einer „offenen Ganztagschule mit optionalem Betreuungsangebot/Hort“ sind insbesondere:

- Deutliche Erhöhung der Lern- und Anwesenheitszeit gegenüber der Pflichtstundenzahl der Stundentafel
- Rhythmisierung; Längere Lernzeiten, mehr Pause, Zeit für Spielen, Zeit für Bewegung
- Pflichtangebote (z.B. Sprachen) können auch am Nachmittag liegen; Zusatzangebote können auch am Vormittag liegen
- Nachmittagsangebote können für alle Kinder verbindlich geplant und durchgeführt werden
- Erst die gebundene Ganztagsschule erlaubt den Verzicht auf Hausaufgaben, wenn genug Übungszeit während der Schulzeit vorhanden ist
- Einsatz des pädagogischen Stammpersonals nur an den verbindlichen Nachmittagen

Die Struktur der Ganztagsschule und die verlängerten Anwesenheitszeiten in der Schule ermöglichen die freiere Gestaltung des Schulalltages und der Inhalte, die weit über den Lehrplan hinaus gehen.

Insbesondere in der Freiarbeit kann jedes Kind weitgehend seinem eigenen Rhythmus, seinen eigenen Ideen, Impulsen und Vorhaben folgen und sich bei seiner Arbeit frei bewegen. Pausen- und Frühstückszeiten werden in den Gruppen geregelt. Daher gibt es keinen Schulwochenplan im hergebrachten Sinne mit Schulstunden und Pausen, sondern nur einen groben Rahmen, der viel Freiheit für spontane Aktivität lässt.

Dennoch wird im Durchschnitt jedes Fach, wie von der gesetzlich vorgeschriebenen Stundentafel gefordert, zur Geltung kommen. Weiterhin bietet dieser Rahmen genügend Regelmäßigkeiten, welche einerseits den Tag bzw. die Woche strukturieren und damit Orientierung und verlässlichen Halt ermöglichen sowie andererseits Raum für Ritualisierungen gewähren.

4.2 Altersmischung und Gruppenzusammensetzung

In der Primarstufe lernen die Kinder in altersgemischten Gruppen mit jeweils 24 Kindern in den Klassenstufen 1-3 („Primaria“) und 4-6 („Sekundaria“) (jeweils 8 Kinder pro Jahrgangsstufe).

[36] Zum Schuljahr 2008/09 haben wird von einer offenen Ganztagsschule (mit optionalem Hortangebot) auf das Konzept der tageweise gebundenen Ganztagsschule umgestellt. Diese Struktur wurde nach Abstimmung im pädagogischem Team, Leitungsgruppe, Vorstand mit der Elternschaft in verschiedenen Varianten diskutiert, per Mehrheitsentscheid beschlossen und durch die Mitgliederversammlung bestätigt. Als Nachteile gesehen wurde insbesondere die geringere Flexibilität am Nachmittag, z.B. um andere Vereinsangebote oder Zeit mit der Familie zu verbringen, sowie die höheren Kosten für diejenigen, die eigentlich kein Nachmittagsangebot wollen. In Abwägung der Vor- und Nachteile hat sich der Träger für dieses Konzept entschieden.

Für die Mittelstufe (7-10) ist die Altersmischung 7-9 und eine Abschlussklasse 10 vorgesehen. Alternativ kann auch die Zusammensetzungen 7-8 und 9-10 sinnvoll sein.

Bei der Aufnahme der Kinder und der Gruppenzusammensetzung wird auf eine ausgewogene Altersstruktur in der Gruppe, eine ausgewogene Mädchen-Jungen-Relation, sowie auf eine ausgewogene Mischung „leistungsstärkerer" und „leistungsschwächerer" Kinder geachtet. Erwünscht sind Kinder jeder Nationalität und Religionszugehörigkeit. Die Integration von behinderten Kindern bzw. von Kindern mit besonderem pädagogischem Förderbedarf wird im Rahmen der personellen und organisatorischen Möglichkeiten angestrebt.

4.3 Personalschlüssel

Die Kinder werden in der Freiarbeit von je 2 Lernbegleitern pro Gruppe (einer/m Lehrer/in und einer pädagogischen Fachkraft mit Montessori-Ausbildung) begleitet. Zu den Zeiten, in denen fachbezogene Angebote oder Projekte durchgeführt werden, erfolgt die Besetzung je nach Angebot/Fach durch die Lernbegleiter und/oder durch Honorarkräfte und/oder von weiteren Ehrenamtlichen. Die genaue Zahl kann variieren und richtet sich nach Bedarf und Möglichkeiten.

4.4 Aufnahmevoraussetzungen

Die Aufnahme eines Kindes erfolgt auf Antrag der Eltern unabhängig von deren Vermögensverhältnissen. Voraussetzung ist jedoch die Bereitschaft der Eltern, sich mit den Schwerpunkten des Konzepts unserer Schule, insbesondere die Haltung gegenüber Kindern betreffend, auseinander zu setzen und diese anzunehmen. Zudem sind eine enge und intensive Zusammenarbeit erwünscht sowie Mitarbeit und Engagement gefragt.

4.5 Übergang vom Kindergarten zur Schule

Entsprechend den Anforderungen des Bildungs- und Erziehungsplanes [37] soll der Übergang vom Kindergarten an die Freie Montessori-Schule Darmstadt so gestaltet werden, dass ihn die Kinder und Familien als positiven Entwicklungsschritt erleben und Probleme erkannt und gemeinsam angegangen werden können. Dies wird insbesondere dadurch erleichtert, dass es sich beim Träger der Schule um einen Elternverein handelt, der die Eltern ohnehin in Entscheidungen einbindet. Außerdem sieht auch das pädagogische Konzept eine enge Zusammenarbeit der LernbegleiterInnen mit den Eltern vor. Weiterhin gelingt der Übergang dadurch

- dass die Kinder bei einem Kinder-Kennenlerntag, Hospitationen und weiteren Familientreffen bereits vor Schulbeginn Beziehungen zu LernbegleiterInnen und MitschülerInnen aufbauen können.
- dass die Kinder durch die enge Einbeziehung der Familien und beim Kinder-Kennenlerntag sich auf die Schulkultur und auf die Lern – und Umgangsformen an der Freien Montessori-Schule Darmstadt einstimmen können.
- dass die Eltern sich frühzeitig im Rahmen von öffentlichen Informationsabenden sowie eines bei der Aufnahme des Kindes obligatorischen Elterngespräches mit dem Schulkonzept und der eigenen Verantwortung bei diesem Übergang auseinandersetzen und ihre Erwartungen an die Schule artikulieren.
- dass die Eltern beim Elterngespräch und bei Familientreffen bereits vor Schulbeginn Beziehungen zu den LernbegleiterInnen sowie zu MitschülerInnen des Kindes und deren Eltern aufbauen können.
- dass sich die Eltern während der gesamten Schulzeit aktiv in die Schule einbringen.

[37] Hessisches Sozialministerium, Hessisches Kultusministerium: Bildung von Anfang an. Bildungs- und Erziehungsplan für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Hessen; Stand: August 2005

- dass die ErzieherInnen des abgebenden Kindergartens Informationen über Konzeption der Schule einholen können (z. B. Teilnahme an Tag der offenen Tür; Hospitation in der Schule; Studium des pädagogischen Konzeptes).
- dass insbesondere bei Kindern mit bereits vorhandenen oder absehbaren Entwicklungsschwierigkeiten der Austausch mit den ErzieherInnen und ggf. weiteren Fachkräften (TherapeutInnen) über den individuellen Förderbedarf, die Stärken und Schwächen der Kinder gesucht wird.

4.6 Aufnahme von Quereinsteigern

Auch die Aufnahmegespräche mit Quereinsteigern werden mit besonderer Sorgfalt geführt. In diesen Gesprächen ist wird deutlich auf das andere Lernprinzip hingewiesen und es ist offen zu klären, welche Kompetenzen der Selbststeuerung das Kind bereits verfügt. Soweit möglich, sollte dies auch offen mit den Kindern besprochen werden.

Sind die Kinder in die Schule aufgenommen, geht es zunächst um die herzliche, offene Aufnahme in die Gruppe. Dies ist durch Begrüßungsrituale zu unterstützen. Die Kinder erhalten Paten, die für sie da sind.

Für die Lernbegleiter gilt es, besonderes Augenmerk auf die bereits erlangte Selbständigkeit und methodischen Kompetenzen zu legen.

> Bei Kindern, die aus dem Regelschulsystem kommen, ist zunächst davon auszugehen, dass sie noch nicht in dem Maße selbständig arbeiten können, wie Kinder, die das über Jahre gewohnt sind. Diese Kinder brauchen anfangs mehr Struktur und Übung mit dem Ziel, die Selbständigkeit gezielt aufzubauen. Oft auch kommen Kinder an Montessori-Schulen, die bereits einige Jahre negativer Schulerfahrung und Schulfrust hinter sich haben, und die infolge dessen oft ein erworbenes Verhalten an den Tag legen, das durch Desinteresse, Passivität, Disziplinlosigkeit oder Auflehnung gekennzeichnet ist. Diese Kinder können mit der neuen Freiheit oft nicht umgehen, da ihnen die notwendige Orientierung fehlt. Der Weg führt auch in diesem Fall von zunächst wenig Freiheit zu fortschreitend größerer Freiheit.[38] Dies gilt evtl. auch für Kinder zu, die zuvor nicht in einem Kinderhaus waren oder viel Druck oder Überbehütung / Unselbstständigkeit von Hause gewohnt sind.

Dies kann z.B. durch gezielte Maßnahmen in den Anfangswochen/-monaten unterstützt werden:
- Besondere Einführungen in Methodenlernen
- Intensive Einführung in Montessori-Materialien
- Aufnahme in der Schule und Gruppe; Patenschaften um die Aufnahme in der Gruppe zu erleichtern

Unabhängig davon gilt das Prinzip, der individuellen Passung von Struktur, Freiheit und Beziehung: Das für die Kinder notwendige Maß ist das richtige.

Für Quereinsteiger (ebenso wie für alle Kinder) wichtig sind Hilfsmittel zur Orientierung
- Leitfäden, Lernlandschaft
- Orientierungshilfen, z.B. Tagespläne, Wochenpläne (je nach päd. Notwendigkeit)

4.7 Abschlüsse und Anschlüsse

Die SchülerInnen können nach Klasse 9 den **Hauptschulabschluss** oder den **qualifizierenden Hauptschulabschluss** absolvieren. Klasse 10 schließt mit dem **Realschulabschluss** ab.

Auch für Schüler, die den Realschulabschluss anstreben, wird vorgesehen an der Prüfung zum qualifizierenden Hauptschulabschluss teilzunehmen.

[38] Vgl. P. Oswald, Der Jugendliche heute und die Montessori-Pädagogik

Der erfolgreiche Realschulabschluss ermöglicht den Übergang auf andere weiterführende Schulen, insbesondere in:

- Fachoberschulen
- Berufliche Gymnasien
- gymnasiale Oberstufen, z.B. die Bert-Brecht-Schule in Darmstadt

In den ersten Jahren wird die Abschlussprüfung extern bei Kooperationsschulen durchgeführt. Wir streben eine enge Kooperation schon in der Vorbereitungsphase mit diesen Schulen an.

Ein Entwicklungsziel ist für uns, die Abschlüsse nach der entsprechenden Wartezeit selbst zu vergeben.

4.8 Schulwechsel oder Übergang zu anderen weiterführenden Schulen

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass Kinder aus Freien Schulen den Übergang zu weiterführenden Schulen genauso gut oder schlecht meistern wie Schülerinnen und Schüler aus der Regelschule. Dies zeigen auch die Erfahrungen anderer Schulen mit ähnlichen Konzepten bundesweit. Darüber hinaus sind die SchülerInnen von Montessori-Schulen meist jedoch zusätzlich in der Lage eigenständig zu arbeiten, selbstständig zu lernen sowie sich Wissen anzueignen, und verfügen über eine hohe soziale Kompetenz.[39]

Die Lerninhalte der Grundschule und Förderstufe verteilen sich an unserer Schule auf alle 6 Jahrgänge. Ziel ist prinzipiell die Erfüllung der Bildungsstandards und der Anforderungen der Rahmenlehrpläne. Der zeitliche Rahmen und die Reihenfolge einzelner Lehrplanthemen ordnen sich jedoch dem Entwicklungs-plan der einzelnen Kinder unter. Daraus folgt, dass Lerninhalte für den gesamten Zeitraum von 6 Jahren festgelegt sind und nicht in einzelne Jahre, Monate oder Wochen untergliedert werden können. In ausführlichen Aufnahmegesprächen werden die Eltern über diesen Sachverhalt in Kenntnis gesetzt (Schulvertrag).

Unser Schulkonzept geht grundsätzlich vom Verbleiben aller Kinder bis mindestens Klasse 9 bzw. Klasse 10 aus. Eine gezielte Vorbereitung auf einen Wechsel nach der 4. bzw. 6. Klasse findet daher nicht statt. Sollte ein Schulwechsel erforderlich sein – insbesondere bei Übergang auf eine (andere) weiterführende Schule nach der 4. Klasse -, werden die Eltern gebeten, diesen rechtzeitig anzukündigen, um gemeinsam Maßnahmen zu entwickeln, die dem Kind den Übergang erleichtern können.

Analog dem Übergang vom Kindergarten in die Schule werden auch beim Übergang in eine andere Grundschule oder eine weiterführende Schule die Anforderungen des Hess. Bildungs- und Erziehungsplanes umgesetzt. Das bedeutet, dass unsere LernbegleiterInnen die Eltern und Kinder hinsichtlich des weiteren Bildungswegs beraten und frühzeitig Kontakt zur aufnehmenden Schule suchen, um über das Schulkonzept der Freien Montessori-Schule Darmstadt im Allgemeinen und die Stärken und Schwächen des einzelnen Kindes im Besonderen zu informieren.

[39] vgl. Köhler / Krammling-Jöhrens: Die Glocksee-Schule.
Weitere wissenschaftliche Studien über ehemalige Schülerinnen und Schüler an Freien Alternativschulen:
Altenburg, Tanja u.a.: Übergangsprobleme von Schülerinnen der „Freien Kinderschule Hamburg/Harburg“ beim Wechsel auf weiterführende Schulen. Hamburg 1996
De Haan, Gerhard: Was leisten Freie Schulen? In: Bundesverband der Freien Alternativschulen (Hg.): Freie Alternativschulen – Kinder machen Schule – Innen- und Außenansichten. Wolfratshausen 1992
Reyher, Barbara: „Dass man nicht mehr auf Bäumen leben kann oder so.“ – Übergangsprobleme von Kindern an Freien Alternativ-schulen auf weiterführende Schulen – dargestellt am Beispiel der Freien Schule Leipzig. Diplomarbeit an der PH Heidelberg, 1999
Rüdiger, Torsten: Durchlässigkeit des Schulsystems und individuelle Schullaufbahn. Studie zur Übergangsproblematik von Kindern der Freien Schule Leipzig-Connewitz zu Institutionen des öffentlichen Schulsystems. Leipzig 1997

5 Umsetzung: Lernen und Leben in der Jahrgangsstufe 1-6

5.1 Wochenstruktur, Rhythmus, Lernzeiten

In jedem Schuljahr wird eine Wochenstruktur auf der Grundlage der Erfahrungen sowie im Hinblick auf organisatorische und personelle Rahmenbedingungen festgelegt. Nachfolgend werden die im Schuljahr 2009/10 gültigen Wochenstrukturen der Primaria und Sekundaria beschrieben. Künftige Strukturen können davon abweichen.

Primaria (Klassen 1-3)

Derzeit wird in der Primaria (Klassenstufe 1-3) folgende Wochenstruktur verwendet.

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
7.45 – 8.30	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn
8.30 – 10.30	Freie Arbeit	Freie Arbeit	Freie Arbeit	Freie Arbeit	Freie Arbeit
10.30 – 11.00	P A U S E				
11.00 – 13.00	Fachbez. Arb./ Ang./Projekte	Fachbez. Arb./ Ang./Projekte	Fachbez. Arb./ Ang./Projekte	Fachbez. Arb./ Ang./Projekte	Fachbez. Arb./ Ang./Projekte/ Versammlung
13.00 – 14.00	Mittag (opt.)	M I T T A G S P A U S E (mit Mittagsessen)			Mittag (opt.)
14.00 – 16.00	Offene Betreuung	Fachbez. Arb./ Ang./Projekte	Offene Betreuung/	Projekte - Eltern -	Offene Betreuung

gebunden
offen

Beispiel: Wochenstruktur Primaria (Schuljahr 2008/09)

Sekundaria (Klassen 4-6)

In der Sekundaria gibt es derzeit drei verpflichtende Nachmittage (Dienstag, Mittwoch, Donnerstag) mit den Elternprojekten am Donnerstag.

In der Sekundaria 1 wurde zum Schuljahr 2009/10 eine verlängerte Freiarbeitsphase am Vormittag eingeführt (siehe folgenden Darstellung), während die Organisation des Vormittags der Sekundaria 2 eher der Struktur der Primaria entspricht.

	Montag	**Dienstag**	**Mittwoch**	**Donnerstag**	**Freitag**
7.45 - 8.30	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn
8.30 – 11.45	Freie Arbeit Werkstatt ab 10.00	Freie Arbeit Werkstatt ab 10.00	Freie Arbeit	Freie Arbeit	Freie Arbeit
11.45 – 13.00	Pause/ Klassenrat	Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen	Sport
13.00 – 14.00	Mittagessen	Schwimmen (5/6) Freiarbeit (4)	Forscher-werkstatt	Spanisch (5/6) Freiarbeit (4.)	Mittagessen
14.00 – 16.00	Offene Betreuung	Freiarbeit alle	Freiarbeit alle	Elternprojekte	

Beispiel: Wochenstruktur Sekundaria 1 (Schuljahr 2009/10)

5.2 Elternprojekte - Einbezug der Eltern und vielfältige Angebote für die Kinder

Einmal in der Woche (derzeit am Donnerstag) werden nachmittags Projekte/Angebote von den Eltern angeboten. Diese können sowohl innerhalb der Alterstufen erfolgen als auch altersstufenübergreifend. Auf diese Weise werden die Eltern unmittelbar an der Gestaltung von schulischen Angeboten beteiligt und die Kinder können je nach Angebot Einblicke in Berufsfelder von Eltern erhalten.

5.3 Offene Nachmittagsbetreuung (Hort)

An den Randtagen (ohne verbindliches Schulangebot) wird (bei entsprechendem Bedarf) eine Nachmittagsbetreuung angeboten. Die Betreuung findet in den Klassenräumen statt, so dass die Kinder auch an Arbeiten des Vormittags weiterarbeiten können.

Der Hort wird durch ausgebildete Fachkräfte, in der Regel mit Montessori-Diplom durchgeführt. Im Hort kann somit das ganze Angebot an Montessori-Materialien verwendet werden. Darüber hinaus finden weitere Angebote insbesondere im Kreativbereich statt.

5.4 Kompetenzerwartung bei den Übergängen

Der Übergang von einer altersgemischten Gruppe in die nächste erfolgt anhand von kompetenz-basierten Kriterien. Im Einzelfall kann dies bedeuten, dass Kinder länger in einer Gruppe verbleiben oder früher wechseln.

Folgende Kompetenzen werden beim **Übertritt in die 7. Klasse** erwartet:

- Angemessenes Arbeits- und Sozialverhalten
- Eigenständiges Arbeiten in allen Fachgebieten
- Mindestens 4 Referate sollen erarbeiten worden sein
- Lernstand der 6. Hauptschulklasse
- Portfolio als Nachweis erworbener Kompetenzen und Arbeiten

Das **Portfolio** sollte z.B. folgendes beinhalten:

a) Kosmische Erziehung
   Biologie: Vortrag über eine Pflanze
   Biologie: Vortrag über ein Tier
   Geographie: Wirtschaftskarte von Deutschland
   Geographie: Mini-Vortrag über ein Land
   Geschichte: Mini-Porträt einer historischen Person

b) Mathe
- Mathe-Projekt
- Sonstige gelöste Mathe Aufgaben

c) Deutsch
- Aufsatzarbeiten
  - Bericht
  - Fabeln
  - Gedichte
- Wortarten
- Zeitformen der Verben
  - Fälle (Nom./Gen./Dat./Akk.)

d) Englisch
- 2 Bildergeschichten
- Dialoge in den folgenden Zeiten: present continuous, present simple, past simple, past progressive, present perfect, present perfect progressive, past perfect, going-to future, will future, modal auxiliaries can/able to, would
- Gedicht (auswendig gelernt).
- Wortartanalyse
- Gedichte aussuchen und lernen
- Gedichte schreiben
- Bildergeschichte
- Dialog in allen Hauptteilen schreiben

5.5 Besondere Ansätze und inhaltliche Schwerpunkte

5.5.1 Bewegungsangebote / Hengstenberg

Die veränderten gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Kindes erfordern eine besondere Berücksichtigung der Bewegungsentwicklung. Die Bewegungspädagogik in der Freien Montessori-Schule Darmstadt basiert insbesondere auf folgenden Erkenntnissen:

- Das Kind entdeckt sich und die Welt durch Bewegung. Es eignet sich seine Umwelt über seinen Körper und seine Sinne an.
- Bewegung ist nicht nur eine Funktion von Muskeln und Knochen, sondern des Zentralnervensystems und des gesamten Selbst. Körperliche Bewegung spielt von der Kindheit bis ins hohe Alter eine Schlüsselrolle beim Entstehen von Nervenzellen und neuralen Netzwerken, die Voraussetzung für das Lernen sind. Bewegung leistet also einen wichtigen Beitrag zur Intelligenzentwicklung, wie viele neurologische Studien beweisen.[40]
- Bewegung ist darüber hinaus Bedingung geistiger und emotionaler Erfahrung sowie konstituierendes Merkmal des Ich-Bildes.
- Kindliche Bewegungsentwicklung verläuft nach eigenen Gesetzen. Sie ist progressiv, beruht auf (experimenteller) Erfahrung und verläuft in für jedes Kind unterschiedlichen zeitlichen Sequenzen.

Insbesondere sollen hier die Erkenntnisse von Elfriede Hengstenberg und Emmi Pikler berücksichtigt werden.

Wir wissen, dass Kinder nach Phasen konzentrierten Arbeitens auch Bewegungsphasen brauchen, in denen die Körperhaltung gelockert und das im Kopf Gelernte auch auf körperlicher Ebene integriert wird. Damit die Kinder diesem natürlichen Rhythmus folgen können und den Impuls nach Wechsel nicht verlernen, bieten wir ihnen grundsätzlich Bewegungsfreiheit während des ganzen Schulvormittags. Das heißt, sie können – wie es der Montessori-Pädagogik immanent ist – durch den Raum laufen (z. B. beim Material-Wegbringen oder –Holen). Sie können aber auch, wenn das

[40] vgl. Carla Hannaford: Bewegung, das Tor zum Lernen

Bedürfnis nach mehr Bewegung besteht, eine LernbegleiterIn fragen, ob sie mit ihnen in den Bewegungsraum oder nach draußen geht.

Es soll keinen leistungsorientierten Sportunterricht geben, in dessen Mittelpunkt die Beherrschung definierter Bewegungsabläufe steht. Ziel ist vielmehr eine harmonische Entwicklung der gesamten Persönlichkeit, die Körper und Geist einschließt. Dementsprechend ist das Sportangebot nicht auf eine Turnhalle beschränkt, die für 3 Unterrichtsstunden in der Woche aufgesucht wird, sondern es bestehen ständig bzw. regelmäßig folgende Bewegungsmöglichkeiten:
- „ruhige“ Bewegungen im Lernraum
- Bewegungsraum mit Hengstenberg-Geräten u. a. , in dem sowohl Kurse angeboten werden, als auch ein permanentes Bewegungsangebot besteht
- Außengelände (in der Pützerstrasse derzeit eingeschränkt)
- Aufsuchen außerschulischer „Sportplätze“ (Park, Fußballplatz, Turnhalle (einer anderen Schule) oder Schwimmbad)

5.5.2 Englisch-Lernen

Das neugeborene Kind lernt erst Hören, dann Sprechen. Bei der Einschulung kommen Lesen und später das Schreiben von Texten dazu. Das aktive Sprechen folgt also dem passiven Zuhören. Aktives Schreiben wird durch möglichst viel Erfahren beim (passiven) Lesen erleichtert.

In dieser Reihenfolge werden auch Angebote in der Fremdsprache gemacht – wenn möglich mit Hilfe von Lehrkräften mit Englisch als Muttersprache. Bei der Fremdsprache kann allerdings der Zeitrahmen stark gerafft werden. Nur mit Lesen und Schreiben sollte man warten, bis das Kind die wichtigsten Rechtschreibregeln der Muttersprache beherrscht. Es reicht also, wenn das Kind erst Ende der 3. Klasse allmählich mit Englisch-Lesen anfängt, und in der 4. mit Englisch-Schreiben.

Das Interesse an Fremdsprachen kann erheblich variieren. Unser Ziel ist es, das Interesse am Erlernen von Englisch als Fremdsprache bei allen Schülern zu wecken. Dies gelingt mit Hilfe von Reimen, Liedern, und einfachen Spielen ab der 1. Klasse. Später können auch Kenntnisse über die Verbreitung der englischen Sprache als Muttersprache und Verkehrsprache sehr motivierend wirken. Das Vorlesen englischsprachiger Bilderbücher begeistert Schülern während der ganzen Grundschulzeit und darüber hinaus. Der Einsatz einfacher Sachbüchern in der kosmischen Erziehung kann dem Blick für Englisch als Mittel der Wissenserweiterung dienen.

In der ersten Klasse wird großen Wert auf das lautgetreue Nachsprechen einfacher Sätze (Reime, Lieder) gelegt, um eine gute Aussprache zu garantieren. Auch Kinder, die sich mit Nachahmen von Lauten schwer tun, schaffen es, wenn die schwierigen Laute isoliert und häufig wiederholt werden. Gleichzeitig muss auf die natürliche Satzmelodie – anfangs durch Übertreibung – geachtet werden.

Wortschatz lernt sich leichter im Satzzusammenhang. Gleichzeitig können hiermit Satzstrukturen (Grammatik) spielerisch eingeschliffen werden. Ab Ende der 3. Klasse können die Kinder mit geeignetem Freiarbeitsmaterial lernen, selbstständig ihren Wortschatz behutsam zu erweitern, ohne die Aussprache zu vernachlässigen.

Ab der Sekundaria ist die bewusste Aneignung von Grammatik, insbesondere das Aneignen von Satzbaumustern und die Konjugation der wichtigsten Verben wichtig. Hier können Freiarbeits-materialien nach einer kurzen Einführung durch die Lernbegleiter selbstständig bearbeitet werden.

Beim Übergang in die 7. Klasse verfügen die Kinder über einen Basiswortschatz sowie grundlegende Kenntnisse der Grammatik in Englisch, können kommunizieren, haben durch die vorangegangene Begleitung durch Muttersprachler ein gutes Sprachgefühl entwickeln können. Die grundlegenden grammatikalischen Bausteine des Englischen sind ihnen bekannt.

Pädagogische Prinzipien / Standards:

- Mischung der Lernformen: begleitete Freiarbeit, Darbietungen, Arbeiten mit Fachlehrer, Gruppenarbeit,

- Handlungsorientiertes Lernen, möglichst nah an der Welt auch außerhalb des Klassenzimmers
- Freude am Sprechen geht vor: Gesprochenes und die Verständlichkeit des Gesprochenen geht vor Korrektem und Betonung der Form
- Gestufte Materialien: Material verschiedener Schwierigkeiten,
- Aktives, eigenständiges Erarbeiten, unterschiedliche Sinne werden angesprochen
- Durchgängiger Einsatz von Native-Speakern wird angestrebt

6 Umsetzung: Lernen und Leben in der Jahrgangstufe 7-10

Aufbauend auf den allgemeinen pädagogischen Prinzipien der Freien Montessori-Schule werden in diesem Kapitel die wesentlichen Grundgedanken und Elemente der Umsetzung in der weiterführenden Schule (Sekundarstufe 1, Klasse 7-10) beschrieben[41].

Ein wesentliches Ziel unserer weiterführenden Schule ist es, die Bedürfnisse, die Jugendliche während der Adoleszenz haben, mit den curricularen Anforderungen in Einklang zu bringen. Curriculare Inhalte sollen in Zusammenhängen vermittelt und sinnvermittelt selbsttätig durch die Jugendlichen be- und erarbeitet werden. Der Erwerb methodischer Kompetenzen wird in den Jahrgangsstufen 7-10 auch weiterhin betont.
Es wird den Jugendlichen die Gelegenheit gegeben, nicht nur theoretisches Wissen zu erlangen, sondern damit vielfältige konkrete Erfahrungen zu machen - unabhängig von den persönlichen sozialen und wirtschaftlichen Gegebenheiten. Die jungen Menschen sollen dabei ihre persönlichen Fähigkeiten ergründen und entwickeln in intellektueller, praktischer, emotionaler und sozialer Hinsicht. Montessori nennt diese Schule eine "Erfahrungsschule des sozialen Lebens".

6.1 Besondere Bedürfnisse der Jugendlichen

In den Klassenstufen 7- 10 finden oft gravierende Veränderungen bei den Jugendlichen statt: schnelle körperliche Entwicklung ist verbunden mit Zweifeln, Unschlüssigkeit und Zukunftsängsten. Intellektuell verlagern sich die Interessen von der Natur und Technik, hin zur Gesellschaft. Gleichzeitig beginnt der Jugendliche, sich als Teil dieser Gesellschaft zu begreifen. Er legt Wert auf Sozialbezug und Sozialverpflichtung des Menschen und löst sich vom egoistischen Selbstgefühl der Kindheit.

Während dieser empfindlichen Phase des physischen und psychischen Übergangs, zeigt sich auf der einen Seite das Bedürfnis, beschützt zu werden. Auf der anderen Seite möchten die Jugendlichen in den Stand versetzt werden, die Rolle des Menschen an sich in der Gesellschaft zu begreifen sowie persönlich Anerkennung und personale Würde innerhalb dieser Gesellschaft zu erfahren.

Berufsfindung und ökonomische Selbständigkeit

Das Bedürfnis der Jugendlichen, als eigenständige Personen in sozialen Beziehungen zu leben und sozial verantwortlich zu handeln, soll pädagogisch unterstützt werden. Daher wird die Schule kein lebensfremder Raum sein, sondern die Jugendlichen sollen dort auch praktische Arbeit leisten und diesbezüglich Erfahrung sammeln.

Praktika in ortsansässigen Unternehmen helfen bei der Interessen- und Berufsfindung. Daneben werden die Jugendlichen ermutigt, soziale Verantwortung zu übernehmen, indem sie soziale Dienste leisten. Angedacht ist z.B. der Dienst im Seniorenwohnheim, die Mitarbeit bei sozialen Essens- oder Kleiderausgaben (Darmstädter Tafel). Unternehmerische Verantwortung können sie bei der Gründung und Führung eigener schulinterner Betriebe erlernen (Schülercafé, Fahrradwerkstatt, Schreibwarenladen etc.). Die Einbindung solcher Schulunternehmen in die Gesellschaft außerhalb der Schule kann auch gelingen, wenn ein Thema gefunden wird, das den aktuellen Bedürfnissen in der Stadt gerecht wird (Streichelzoo für Mütter mit Kleinkindern?).

Männliche und weibliche Adoleszenz

Die männliche und weibliche Entwicklung verläuft in dieser Phase sehr unterschiedlich, sowohl auf körperlicher wie auch auf psychischer Ebene. Die Mädchenadoleszenz ist eindeutig geschlechtlicher ausgerichtet, während die Jungenadoleszenz auf den Wettbewerb mit anderen Jungen ausgerichtet ist. Um diesem Unterschied gerecht zu werden, sollten ggf. phasenweise nach Geschlecht getrennte Lernmöglichkeiten geschaffen werden (z.B. ein Projekt zum Thema Liebe).

[41] Vgl. Meisterjahn-Knebel: Montessori in der weiterführenden Schule. Der Erdkinderplan in der Praxis. Freiburg 2003

Die Begleitung dieser unterschiedlichen Wachstumsprozesse durch Rituale kann den Übergang vom Kind zum Erwachsenen unterstützen und ist deshalb eines der Entwicklungsziele für die Schule.

Ablösung von der Herkunftsfamilie

Die Ablösung von der Herkunftsfamilie ist eine individuelle Bewältigungsaufgabe der Jugendlichen. Der Abschied von der Kindheit ist begleitet von Schmerz und Trauer, bei gleichzeitigem Streben nach Unabhängigkeit und Autonomie. Die Distanzierung von der Herkunftsfamilie führt zur Hinwendung zur Gleichaltrigengruppe. Hier wird die Beziehungsfähigkeit der Jugendlichen eingeübt. Ein jugendspezifisches Werte- und Normensystem wird entwickelt – insbesondere dann, wenn die Erwachsenenwelt nicht erreichbar ist.

Zu den hier beschriebenen Veränderungen und Bedürfnissen während der Adoleszenz passt der von Montessori beschriebene Erdkinderplan.

6.2 Montessoris Erdkinderplan - Modell einer Erfahrungsschule des Sozialen Lebens

Ausgehend von den spezifischen Bedürfnissen von Jugendlichen, fordert Maria Montessori in ihrem Werk „Erdkinderplan“ eine grundlegend andere Schulorganisation als die der Grundschule. Ein reines Fortschreiben der Prinzipien der Grundschule, z.B. das begreifende Lernen mit Montessori-Material, wäre für Jugendliche verfehlt bzw. verkürzt. Montessori (und z.B. in jüngster Zeit auch Hartmut von Hentig) fordert deshalb, einen Lebensraum des sozialen Lernens zu schaffen. Hierzu schlägt sie eine internatsähnliche Landschule mit Bauernhof und Pension vor, die es den SchülerInnen ermöglicht, landwirtschaftliche Produktion, Verwaltung, Verkauf und Service real zu erfahren. In Deutschland gibt es kein Projekt, das der von Montessori geforderten Konzeption vollständig entspricht. Die Montessori-Schule in Eberharding in Bayern kommt ihr noch am nächsten. In den nationalen und internationalen Montessori-Fachverbänden ist die Umsetzung des Erdkinderplans jedoch ein immer wieder intensiv diskutiertes Thema. Die farm school in Ohio, USA gilt weltweit als Vorzeige-Projekt im Sinne des Erdkinderplans.

Begreift man wie Montessori Bildung als umfassende Bildung der Persönlichkeit und nicht als bloßer Erwerb curricularer Inhalte und formaler Qualifikationen, so erscheint auch uns ein landwirtschaftlicher Betrieb/ Bauernhof als geeigneter Rahmen um Verantwortung in einem Sozialgefüge zu übernehmen und um einen Produktionsbetrieb von der Herstellung bis zum Verkauf hautnah und ganzheitlich zu erleben. Der Kontakt zur Natur und Landwirtschaft ist zudem ein wesentlicher Bestandteil im Sinne einer „umwelt-/ökologischen Erziehung“, die auf nachhaltiges und gegenüber der Umwelt verantwortungsvolles Denken und Handeln ausgerichtet ist.

Da eine „reine“ Erdkinderplan- Schule am Standort Darmstadt schwer machbar ist, ist eine Kooperation mit anderen (Montessori-)Schulen anzustreben, die einen entsprechenden Betrieb gemeinsam nutzen könnten. Selbstverständlich bedarf es einer gründlichen Vorbereitung der Strukturen, um eine Begleitung der Jugendlichen auch im Hinblick auf die curriculare Reflexion der erlebten Themen zu gewährleisten.

Folgende allgemeine Prinzipien unabhängig von der Realisierung an einem solchen Betrieb, sollen im Mittelpunkt der Lernprozesse an unserer Schule stehen:

- die Sicherung eines vernetzten Fach- und Methodenwissens,
- die integrierte Entwicklung von Fach-, Sozial- und Selbstkompetenz,
- die wachsende Übernahme von Verantwortung im schulischen und gesellschaftlichen Raum.

ENTWICKLUNGSZIEL:

- Es ist Anspruch und Entwicklungsziel eine für uns passende Konzeption im Hinblick auf die spezifischen Bedürfnisse der Jugendlichen einerseits und den notwendigen curricularen Anforderungen andererseits zu entwickeln.
- Die Umsetzung erfolgt schrittweise und kann durch Konzepte wie Schülerfirmen, viele Praktika, projektorientiertes Arbeiten und Auslandsaufenthalte auch durch die Summe von Einzelteilen erreicht werden.
- Anstelle einer festen Einrichtung, die zu einem bestimmten Zeitpunkt von allen verpflichtend besucht wird, ist auch denkbar einen entsprechenden zeitlichen Rahmen bereitzustellen, in dem die Jugendlichen selbst das entsprechende außerschulische Projekt planen, organisieren und dann umsetzen können.
- Der Anspruch der Förderung von umweltverantwortlichem Denken und Handeln ist schrittweise durch Inhalte, Projekte und entsprechende Strukturen umzusetzen

Konkrete Schritte hierzu sind z.B.:

- eine eigene Gärtnerei oder ein eigenes Grundstück pachten und bewirtschaften
- Tierhaltung in der Schule, entsprechend der gesetzlichen Rahmenbedingungen und räumlichen Möglichkeiten

6.3 Durch Konzentration zum Aufbau der Persönlichkeit

Die freie Wahl in einer Vorbereiteten Umgebung fördert Konzentration bis hin zur Polarisation der Aufmerksamkeit oder „Flow“. Die Vorbereitete Umgebung berücksichtigt dabei die Sensibilitäten der Jugendlichen und achtet auf die angemessene Entsprechung zwischen Entwicklungsständen der Jugendlichen und gezielter Herausforderung[42].

Durch die vertiefte, konzentrierte Auseinandersetzung mit einem Thema erfolgt eine nachhaltige Aneignung des Wissens. Dabei werden vorhandene Wissensstrukturen ergänzt, erweitert und miteinander vernetzt. Durch Konzentration erfolgt Strukturbildung im Gehirn. Durch die konzentrierte Arbeit erlangt der Lernende also jedes Mal ein höheres intellektuelles Niveau, auf das die nächsten Schritte aufbauen können. Je höher die bereits erreichte Kompetenz, desto größer die Vielfalt der zur Auswahl stehenden Möglichkeiten, etwas zu tun und weiter zu lernen. Eine positive Lernspirale setzt sich in Gang. Konzentrierte Lernprozesse haben somit Auswirkungen auf die Organisation der ganzen Persönlichkeit.

Äußere Struktur → unterstützt -→ (Wahl-) Freiheit -→ e*rmöglicht* -→ Konzentration → *ermöglicht* → (innere) Struktur → vergrößert (Handlungs-) Freiheit

Nach Montessori vollzieht sich die Polarisation der Aufmerksamkeit in 3 Phasen:
1. Einstimmungsphase (Unruhe, Sammeln, Sortieren, Ausprobieren, Vorbereitung)
2. Große Arbeit (Lange Dauer, Umgang mit schwierigen Sachverhalten, äußere Isolation von der Umgebung), vor allem zu beobachten bei freier und projektorientierter Arbeit sowie bei handwerklichen Tätigkeiten)
3. Ruhephase (Konsolidierung des gesamten geistigen Geschehens)

Die Schulorganisation und der Alltag werden diese Konzentration ermöglichen. Die Umgebung für die Jugendlichen wird vorbereitet sein. Es wird außerdem täglich die Gelegenheit für tiefe Konzentrationsprozesse geben, u. a. durch äußere Ruhe. Es kann aber auch durch Rituale wie z.B. eine Eingangsrunde zum Andocken, oder durch Meditation zu Beginn der Stunde der Eintritt in die erste Phase der Polarisation der Aufmerksamkeit vereinfacht werden.

[42] Meisterjahn-Knebel: Montessori in der Weiterführenden Schule, S. 30 ff

6.4 Die Vorbereitete Umgebung - projektorientierte Lernformen und -organisation

Die Vorbereitete Umgebung für die Jugendlichen umfasst die in 2.4 genannten Aspekte, die auch schon in der Grundschule gelten. Hierzu gehören die entspannte Lernumgebung, entwicklungsangemessene Materialien, die Lehrpersönlichkeit als Gesprächspartner und Beobachter der Jugendlichen, als Former und Pfleger der Vorbereiteten Umgebung.

Neben den bekannten Lernformen der Grundschule (Freiarbeit, fachbezogene Arbeit im Klassenverband, Angebote und Gesprächskreise/ Versammlungen) kommen in der Sekundarstufe verstärkt **Projekte und projektorientierte Lernformen** zur Anwendung, in denen verschiedene Fächer miteinander verbunden werden. Für ein Projekt nimmt sich eine Gruppe von Schülerinnen und Schüler ein Betätigungsfeld vor, plant das Vorhaben und führt es zu einem sinnvollen Ende. Die Themen/Projekte sollen möglichst an die Erfahrungswelt oder an die Interessen der Jugendlichen anknüpfen und gleichzeitig horizonterweiternd wirken. Das Anknüpfen an Interessen erleichtert das vertiefte, konzentrierte Arbeiten (Polarisation der Aufmerksamkeit) während der Erarbeitung der curricularen Inhalte. Die projektorientierten Lernformen stärken gleichzeitig die Methodenkompetenz.

6.4.1 Lernorganisation

Lernen in Epochen und Freie Themenwahl sind zwei Formen der Lernorganisation von Projektarbeit, die auch kombiniert oder im Wechsel miteinander zum Einsatz kommen können.

Lernen in Epochen:
Über einen definierten Zeitraum beschäftigen sich alle Kinder der Schule oder der Lerngruppe mit einem vorher von den Lernbegleitern definierten Thema, das fächerübergreifend vorbereitet wurde. (siehe auch Abschnitt Vernetztes Lernen).

Ein Epochenthema in der Jahrgangsstufe 7/8 könnte beispielsweise das Thema "Weggehen-Ankommen-Migration" sein, das die Fächer Deutsch, Erdkunde, Geschichte, Religion und Kunst einbezieht: Im Deutschunterricht wird z.B. ein Jugendbuch zum Thema Holocaust gelesen, in Geschichte der historische Kontext erarbeitet, im Fach Religion jüdische Religion erarbeitet und das Land Israel wird Thema des Erdkunde-Unterrichts.

Ein ausführliches Beispiel eines Epochenthemas findet sich im Anhang 9.6.

Freie Themenwahl:
Auf Basis von Curricula, Leitfäden, und (Lehr-)Plänen können die Jugendlichen innerhalb eines vorgegebenen Rahmens selbst Themen zur Bearbeitung auswählen. Sie können diese Wahl nach eigenem Interesse treffen und dabei gleichzeitig für die weiterführende Schule vorgesehene oder zusätzliche Themen erarbeiten. Die Erarbeitung erfolgt wie beim Lernen in Epochen weitestgehend selbstständig, jedoch thematisch unabhängig vom Lernen der anderen. Beide Lernformen sind kombinierbar und fördern das selbstständige Planen und Organisieren des Lernens, das Lernen verschiedener Arbeitstechniken und Lernmethoden.

Die frei gewählte Projektarbeit kommt den Bedürfnissen der Jugendlichen besonders entgegen. Sie ist auf aktives Lernen ausgerichtet. Sie ist in der Regel gemeinsam geplant, vom Gruppeninteresse getragen und wird gemeinsam verantwortet. Sie ist oft berufs- oder gesellschaftsbezogen. Langfristig kommt Projektarbeit der Humanisierung und Demokratisierung der Schule und der Gesellschaft zugute und reicht damit weit über die fachlichen Lernziele hinaus. Merkmale der Projektarbeit sind z.B. der "Situationsbezug, Orientierung an den Interessen der Beteiligten, Selbstorganisation und Selbstverantwortung, gesellschaftliche Praxisrelevanz, zielgerichtete Projektplanung Produktorientierung, Einbezug vieler Sinne, soziales Lernen, Interdisziplinarität, Bezug zum Lehrgang, Einbindung der Projektarbeit in die Systematik eines oder mehrerer Fächer".

Projektarbeit ist ein regelmäßiges, fest eingebundenes Angebot im Stundenplan. Ein Projekt im Anschluss an das oben als Beispiel genannte Thema könnte darin bestehen, sich am Darmstädter Projekt "Stolpersteine" zu beteiligen und alle dafür nötigen Schritte selbst in die Wege zu leiten, sowie die Unterrichtsergebnisse der gesamten Schule zu präsentieren etc.

Präsentationsphasen sind ein fester Bestandteil des Unterrichts. Die Schüler präsentieren einander regelmäßig die Ergebnisse ihrer Arbeiten. Darüber hinaus gibt es Präsentationstage, an denen die ganze Schule in Form von Vorführungen, Ausstellungen, Filmen u. ä. an den Lernerfolgen aller Schüler teilhat und sich auch Eltern und allen anderen Interessierten präsentiert.

In **Gesprächskreisen** innerhalb der Lerngruppen werden die Anliegen der Schüler und Lehrer besprochen, es werden Arbeitsvorhaben und Unterrichtsformen vorgestellt, es werden gemeinsame Unternehmungen geplant, aber auch die Regeln des sozialen Miteinanders diskutiert und gemeinsam festgelegt. Die Gesprächskreise dienen auch dem Austausch von persönlichen Erfahrungen.

> Darüber hinaus können thematische Gesprächskreise klassenübergreifend organisiert werden, zu denen beispielsweise auch externe Experten hinzugezogen werden. Das Gespräch soll Basis einer demokratischen Entwicklung und ein selbstverständlicher Bestandteil menschlicher Umgangsformen sein. Die Gesprächskreise sind so auch als (präventives) Konflikttraining zu verstehen: Verhandeln als Schulkultur. Schüler, Lehrer und Eltern müssen ihre Interessen klar definieren können und auf dieser Grundlage nach Kompromissen suchen. Alle müssen lernen, sich in die Positionen der anderen hineinzudenken, annehmbare Vorschläge anzubieten und bei den eigenen Zielen Abstriche zu machen. Auch Konflikte können fruchtbar sein, wenn man sie gut führt.

ENTWICKLUNGSZIELE:

- Ausarbeitung eines umfassenden Repertoires an Themen und Materialien für Projekte und Epochen, auch unter Berücksichtigung von sozialem Lernen in der Gruppe
- Projektfindung innerhalb der Epochen immer auch unter Einbeziehung der Ideen der Jugendlichen.
- Entwicklung eigener ritualisierter Gesprächskreise

6.4.2 Wochenstruktur; Rhythmus, Lernzeiten

Als Wochenstruktur ist folgendes Grundschema vorgesehen, das in der Praxis natürlich variieren kann.

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
7.45-8.00	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn	Offener Beginn
8:00-8:30	Bewegungs-meditation	Bewegungs-meditation	Bewegungs-meditation	Bewegungs-meditation	Bewegungs-meditation
8.30-11.45 (Pause 15 min) ab 11.00 Intensivzeit ab 12:00	Freiarbeit/Projekte Mathe Abschlussgespräch bzw. Präsentation	Freiarbeit/Projekte Englisch Abschlussgespräch bzw. Präsentation	Freiarbeit/Projekte Mathe Abschlussgespräch bzw. Präsentation	Freiarbeit/Projekte Englisch Abschlussgespräch bzw. Präsentation	Freiarbeit/Projekte 2. FS (Spanisch) Klassenrat
12.30-13.30	Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen
13.30-15.00	Wahlpflicht/ 2.Fremdsprache	Sport	Integrierte Naturwissen-schaften („NAWI")	Theater (Sprache, Bewegung, Musical) (3. FS ab Klasse 9)	Kunst oder Musik
15.00 – 16.00	Offener Abschluss (Selbständ. Lernen, Üben)	Sport (bis 15:30)	Offener Abschluss AG** (selbstorganisiert)	Offener Abschluss	

Diese Struktur berücksichtigt insbesondere folgende Elemente:

- Gemeinsamer ritualisierter Beginn mit Bewegungsmeditation (z.B. TaiChi) zur Konzentrationsförderung
- Lange Phasen der Freiarbeit, in denen „vernetztes Lernen“ und Projekte stattfinden können
- Fachorientierte Intensivphasen: Phasen mit gezielten fachbezogenen Einführungen, Übungen etc. für einen Teil der Schüler. Je nach Voraussetzungen der Schüler kann das Verhältnis zwischen Freiarbeit und Intensiv-Zeit flexibel angepasst werden.
- Integration von Präsentationen und Abschlussgesprächen
- Offener Abschluss für selbst organisiertes Lernen und Üben nach Absprache zwischen Schülern und Lernbegleitern
- Die Schule fördert selbst organisierte AGs (z.B. Schülerfirma) und bietet entsprechende Räume und Unterstützung, insbesondere auch durch Eltern.

6.5 Evaluation und Leistungsbewertung in der weiterführenden Schule

Selbst- und Fremdbeurteilung stehen in einer Balance. Folgende Methoden/Instrumente stehen unter anderem zur Auswahl:

- Beobachtungen der Lernbegleiter
  - Aktivitäten und Entwicklungen der Schüler
  - Festhalten in Beobachtungsbögen
- Lerndokumentation der Schüler, z.B.:
  - Lerntagebücher/Leitfäden,
  - Pensenbuch, Portfolio
- Gespräche
  - Eltern- und Eltern-Schüler-Gespräche;
  - Feedback Schüler-Lernbegleiter, Referenzieren, d.h. individuelle Leistungen mit einem Referenzwert in Beziehung bringen (Kompetenzraster)
  - Teamgespräche
- Lernkontrollen/Tests
  - Evaluations-Bögen
  - Tests zur Lernentwicklung (selbst gesteuert oder vom Lernbegleiter gesteuert, ohne Noten aber mit Feedback)
  - Tests wiederholbar so oft wie nötig
- Präsentationen
  - Projektabschlusspräsentationen
  - Referate
  - Ausstellungen

6.6 Besondere Ansätze und inhaltliche Schwerpunkte

6.6.1 Deutsch und Fremdsprachen – Grundlage für gelingende Kommunikation

Die Themen des **Deutschunterrichtes** werden hauptsächlich in den Projekten bearbeitet und kommen in Gesprächskreisen, Präsentationen und Ausstellungen zur Anwendung.

So erlernen die Kinder das Beschreiben komplexer Gegenstände und Vorgänge, während sie z.B. einen Versuch während eines naturwissenschaftlichen Projektes vom Aufbau bis zum Abschluss schriftlich beschreiben und erklären. Hierbei erwerben sie die dafür relevanten Techniken. Denkbar ist auch eine Bildbeschreibung in Kunst. Ein anderes Beispiel ist der Umgang mit den unterschiedlichen literarischen Texten. Die unterschiedlichen Textarten können sehr gut thematisch mit Projekten aus anderen Fächern wie Englisch, Spanisch, Geschichte, Kunst oder Musik, etc. verknüpft werden. Auch hier wird das Fach Deutsch mit anderen Fächern verknüpft. Diese Verknüpfung kann auch anders herum gelebt werden, indem das Fach Deutsch den Projektrahmen vorgibt, und andere Fächer mit ihm verknüpft werden. So kann z.B. der Wissenserwerb über ein Werk von Goethe in Geschichte und Kunst aufgegriffen werden, aber auch in den Naturwissenschaften, oder in Geographie. Der Schüler hat somit die Möglichkeit, Verbindungen zu knüpfen, und durch Projektarbeit zu vertiefen. Das Auswählen eigener Projektthemen (innerhalb des vorgegebenen Rahmens der Epoche, aber auch durchaus zusätzlich außerhalb) unterstützt das durch Interessen gesteuerte Lernen sowie eine durch positive Emotionen verstärkte Nachhaltigkeit des Wissenserwerbs.

Englisch als lebendige Weltsprache, zu der die Kinder vielfach Bezug haben, wird bereits in der Primaria ab Klasse 1 und in der Sekundaria gelernt. In der Sekundaria beginnt ab Klasse 5 auch das Angebot Spanisch. **Spanisch** ist die romanische Sprache mit der größten Verbreitung. Eine dritte Fremdsprache ab Klasse *7 oder* 9 ist Entwicklungsziel, auch um den Jugendlichen den Übergang in die gymnasiale Oberstufe zu erleichtern. Angedacht sind hier Französisch und/oder Latein.

Ein weiteres Entwicklungsziel ist das Angebot von Französisch (oder Latein) schon ab der Klasse 5 wahlweise zu Spanisch. Das kann erst mit zunehmender Schülerzahl gelingen, evtl. gemeinsam mit den Lernenden der 3. Fremdsprache aus höheren Jahrgangsstufen.

Die zweigliedrigen Struktur des Fremdsprachenangebotes ermöglicht die innere Differenzierung: Der Fachunterricht in Kleingruppen dient der Vorstellung und Aneignung zugrunde liegender grammatikalischer und sprachlicher Strukturen. Während der Freiarbeit und in Projekten werden diese Inhalte vertieft, Wortschatzarbeit geleistet, Landeskunde wird erarbeitet (insb. England und USA bzw. Spanien und Lateinamerika). Fachinhalte anderer Fachgebiete werden auf Englisch dargeboten und behandelt. Die häufige Konfrontation mit dem gesprochenen und geschriebenen Wort ist zentral für den Erwerb einer Fremdsprache.

Entwicklungsziele sind internationale Partnerschaften mit anderen Schulen, Austauschprogramme aber auch die häufige schnelle Kommunikation über das Internet. Des Weiteren soll der europäische Referenzrahmen der Sprachen auf seine Kompatibilität mit dem Lernen in unserer Montessori-Schule geprüft werden, mit dem Ziel einer – zumindest teilweisen – Nutzung zur Erstellung eines Sprachen-Portfolios für Englisch und Spanisch.

Ausgehend von den in der Sekundaria geschaffenen Grundlagen, wird ab Klasse 7 zunehmend Wert auf Lesen, insbesondere von einfachen Sachtexten, und - zeitnah - das Verfassen von einfachen Sachtexten gelegt. Dabei dürfen Wortschatzerweiterung und eine Verfestigung der Grammatikkenntnisse nicht zu kurz kommen. Hier kommen wieder geeignete Freiarbeitsmaterialien zum Einsatz. Je nach Fähigkeit können die Schüler beginnen, geeignete Diskussionsthemen in Englisch zu bearbeiten und Kurzreferate mit einfachen Sachverhalten auf Englisch zu halten.

Die Fähigkeit eine Fremdsprache leicht zu erlernen kann ebenso wie das Interesse am Lernen stark variieren. Neben aktivem Zuhören und Mitmachen bei Darbietungen werden die meisten Kinder regelmäßig und gezielt üben müssen – sowohl mündlich als auch schriftlich.

6.6.2 Gesellschaftslehre – die eigene Rolle finden und Verantwortung übernehmen

Die Demokratie findet sowohl als Herrschafts-, als auch als Gesellschafts- und Lebensform immer mehr Verbreitung in der Welt. Sie muss erlernt werden und bedarf eines mitdenkenden und mündigen Bürgers. Mündigkeit zielt vor allem auf Kritikfähigkeit und die Fähigkeit der Solidarität der Subjekte ab. Dazu ist die Verfügbarkeit verstandenen Wissens über Zusammenhänge ebenso notwendig wie die Fähigkeit zur Übernahme von Verantwortung für die eigene Lebensplanung und die Bereitschaft zum Engagement in der Gesellschaft.

Fächerübergreifende, handlungsorientierte Projekte (u. a. aus Erdkunde, Politik und Geschichte) bieten den Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, sich Kenntnisse über geschichtliche Entwicklungen, geographische Bedingungen und politische Strukturen anzueignen und befähigt sie, ihre Lebenswelt zunehmend selbständig zu erschließen, sich in ihr zu orientieren und sie aktiv mitzugestalten.
Eine demokratische Schulkultur an unserer Schule lässt zudem die Schülerinnen und Schüler Demokratie erleben, d.h. Schule ist ein Ort, wo demokratische Handlungskompetenz gelernt und konstruktiver Umgang mit Verschiedenheit sowie mit auftretenden Konflikten und Problemen in der Gemeinschaft erfahren werden kann.

Ein wichtiges Ziel ist die Vermittlung eines Bewusstseins für Gerechtigkeit, Solidarität und Nachhaltigkeit. Dies kann zum einen gefördert und vermittelt werden durch themenorientiertes Arbeiten an ausgewählten Schlüsselproblemen. Zum Anderen durch die Übernahme von Verantwortung in Projekten an inner- und außerschulischen Lernorten. Im Rahmen eines „Lernens zu Dienen“ („Service Learning“[43]) geht es darum, zu lernen, Verantwortung für sich und andere zu übernehmen.

Beispiele für Projekte aus dem Rahmenlehrplan:
- **Kinderwelten früher und heute, hier und dort:** Leben und Weltbild im Mittelalter (die Entdeckung der Kindheit), Zusammenleben in der Familie heute, Leben in Entwicklungsländern, Kinderarmut in Deutschland
- **Weggehen – Ankommen – Migration in der Geschichte:** Nationalsozialismus, das Land Israel, Umgang mit Fremden und Andersdenkenden, Soziale Fragen in der Bundesrepublik, Entwicklung zur Unterentwicklung, Friedenssicherung
- **Welt der Arbeit – Welt der Wirtschaft:** Industrieräume in Europa, Ökonomische Bildung: Internationale Wirtschaftsbeziehungen, Fortschritt als Motor der Moderne – Fortschritt ohne Ende, Binnenmarkt Europa, Arbeit in der Informationsgesellschaft,

Allgemeine leitende Fragestellungen für interdisziplinäre Projekte können z.B. die folgenden Dimensionen sein:
- Identität des Einzelnen und soziale Beziehungen
- Kulturelle Traditionen, interkulturelle Konflikte
- Sprache, Kommunikation und Medien
- Arbeit, Wirtschaft, Beruflichkeit
- Ökonomie und nachhaltige Nutzung der Ressourcen (Ziel: Versöhnung von Ökonomie und Ökologie).

[43] Slivka, Anne: Bürgerbildung. Demokratie beginnt in der Schule, 2008

6.6.3 Mathematik – Grundlage für das Verstehen der Welt

Mathe macht glücklich – Albert Beutelspacher

„Wenn man in der Mathematik etwas rauskriegen möchte…dauert es oft eine lange Zeit, bis sich Erfolg zeigt – und dann plötzlich, ganz unerwartet, kommt der Moment, in dem man sieht, dass es letztlich ganz einfach ist. Und diese Momente, wenn es "klick" macht – das sind Glücksmomente. Und wenn die sich wiederholen, dann stellt sich auch insgesamt ein Glücksgefühl ein…weil wir zufrieden oder auch glücklich sind, wenn wir ein bisschen was von dem verstehen, wie die Welt funktioniert“[44].

Ziel des Mathematikunterrichtes ist es, die Schüler zu selbständigem Suchen, Finden bzw. Entdecken anzuregen und anzuleiten. Zentrales Anliegen des Unterrichts ist wie auch in den anderen Fächern das Prinzip des aktiven Lernens, d.h. die Schüler sollen auch in der Mathematik möglichst oft Gelegenheit zum selbständigen Arbeiten erhalten. Sie sollen genügend Freiräume für Versuch und Irrtum, für Entdeckungen, für eigene Lösungsansätze, für ein Erproben ihrer Fantasie erhalten. Als Grundlage und Orientierung des Mathematikunterrichts sollten u. a. folgende Ziele und Leitideen dienen:

- Mathematischer Grundvorstellungen sind wichtiger als die reine Beherrschung von Rechenverfahren.
- Mathematische Denkprozesse sind ebenso wichtig wie mathematische Ergebnisse.
- Das Entwickeln von Ideen ist ebenso wichtig wie das Prüfen und das Verifizieren von Aussagen.
- Die Qualität der Mathematik wird geprägt durch die Qualität der Ideen, nicht durch einen Mangel an Fehlern.
- Neugierde und das Stellen von Fragen bilden die Voraussetzung für Entdeckungen.
- Mathematikunterricht ist nicht als Vermittlung von leicht abprüfbarem Wissen und Können zu verstehen, sondern als aktiver, schöpferischer Prozess.

Beim Unterrichten von mathematischen Inhalten lassen sich gleichzeitig mathematische Denk- und Arbeitsweisen herauskristallisieren und bewusst machen. Dies bedeutet, dass nicht nur Wert auf die Vermittlung von Ergebnissen gelegt werden darf, sondern ebenso auf das Herausarbeiten der Überlegungen, die zu den jeweiligen Ergebnissen hinführen. Die Schüler sollen ein Gespür dafür bekommen, wie Mathematik „gemacht“ wird.

Viele der üblichen Vorgehensweisen und Strategien, wie z.B.

- Arbeiten mit Spezialfällen,
- Verallgemeinern,
- Analogisieren,
- Rückführen auf Bekanntes,
- Verändern („Was passiert, wenn…?“),
- Fragenstellen („Warum ist das so?“, „Ist dies der einzige (der beste) Lösungsweg?“),
- Aufdecken unbekannter Sachverhalte,
- Erkennen von Zusammenhängen,
- Aufklären von Phänomenen

sind nicht nur für die Mathematik bedeutsam sondern für wissenschaftliches Arbeiten ganz allgemein, sowie für das Bewältigen von Problemen in Alltags- und Berufssituationen.

Im Unterricht lässt sich zusammen mit der Mathematik und an der Mathematik das Lernen lernen. Diesem kommt angesichts des heutzutage notwendigen lebenslangen Lernens immer mehr an

[44] Albert Beutelspacher im Interview, zitiert nach www.tagesschau.de/inland/mathematik4.html

Bedeutung zu. Die Schüler müssen im späteren Berufsleben fähig sein, sich schnell und reibungslos immer wieder wechselndes Spezialwissen zu erschließen[45].

Mathematik findet als Teil unseres Epochenunterrichtes statt. In Kursen wird das dafür benötigte Fachwissen vermittelt und geübt. Anhand verschiedener Montessori-Materialien, die im Bereich Mathematik auch für die Sekundarstufe entwickelt wurden, können die Schüler klassische Inhalte der Lehrpläne wählen wie z. B. Kongruenzsätze, Umfangswinkelsatz, Satzgruppe des Pythagoras.

In den Materialien kommen unterschiedliche Sichtweisen von Mathematik zum Ausdruck wie z.B.
- Heuristische Überlegungen,
- Problemlösen,
- algorithmische Aspekte,
- Mathematik als Kulturgut,
- problemgeschichtliche Entwicklungen,
- Anwendungen.

Ein Beispiel für Montessori-Materialien im Mathematik-Unterricht findet sich im Anhang 9.5.

6.6.4 Integrierte Naturwissenschaften – vernetztes Lernen

In den Jahrgangsstufen 7 und 8 werden die naturwissenschaftlichen Fächer Biologie, Physik, Chemie, Erdkunde als integrierte Naturwissenschaften angeboten und bearbeitet. Hierbei werden naturwissenschaftliche Themen über zentrale Fragestellungen behandelt. Bei komplexen Naturwissenschaftlichen Themen lösen sich die Grenzen der einzelnen Fächer auf. Deswegen lernen die Schüler naturwissenschaftliche Arbeitsmethoden und fachspezifische Grundbegriffe sowie fachtypische Arbeitsweisen. Jeder Schüler sollte sich in den beiden Jahren mindestens 8 relevante Themen erarbeiten, alleine oder in der Gruppe, immer in Begleitung einer naturwissenschaftlichen Fachkraft.

Auch die Verbindung von Naturwissenschaftlichen Fragen mit Gesellschaftslehre (Politik, Geschichte) kann durch Verknüpfung mit früherem Stand der Technik interessant werden. Erdkunde kann Bindeglied zu allem sein.

In den Jahrgangsstufen 9 und 10 setzt sich diese Arbeitsweise fort, jedoch wird stärker auf die einzelnen Fachrichtungen eingegangen. Je nach angestrebtem Abschluss, Berufswahl oder geplantem Leistungskurs in der Oberstufe werden Schwerpunkte mit erhöhter Intensität gebildet.

Angestrebt für die Jahrgänge 7-10 ist ein Offenes Labor, das an die Forscherwerkstatt der Klassen 4-6 anknüpft. Hier sollen die Schüler die Möglichkeit haben, Experimente wissenschaftlich durchzuführen, abgeleitet aus den verschiedenen Themen, die sie bearbeiten, aber auch um eigene Interessensgebiete zu vertiefen. Auch hier bedarf es der Betreuung durch einen Naturwissenschaftler und Kooperation mit anderen Schulen/Berufsschulen.

6.6.5 Musik und Theater – Rollen spielen, Gefühle artikulieren, Kultur erleben

Grundgedanken:
- Musik soll erfahren werden, d.h. in aktiver Auseinandersetzung am eigenen Körper, durch ein Instrument oder im Rahmen von Tanz, Theater, Bewegung usw.
- Eine intensive Beschäftigung soll durch Projekte ermöglicht werden, z.B. als intensive Erarbeitung eines Musicals über ein Halbjahr / ein Trimester.
- Theaterarbeit dient der Unterstützung der Persönlichkeitsentwicklung, Experimentieren mit eigenem Ausdruckspotential, Rollenfindung

[45] Das Bildungsziel *Lernen lernen* definierte bereits Wilhelm v. Humboldt: "Der Schüler ist reif, wenn er so viel gelernt hat, dass er für sich selbst zu lernen imstande ist.''

Verbindung zu anderen Fächer sollen geschaffen, aufgezeigt werden: Geschichte, Kunst, Literatur, Sprachen, Mathe etc.

ENTWICKLUNGSZIELE:

- Entwicklung eigener theater- und musikpädagogischer Angebote
- Verbindung von Musik und Theater
- Integration der Theaterarbeit ins Unterrichtsgeschehen, z.B. durch szenisches Vorstellen, Präsentieren von Lerninhalten, Referaten etc.

6.6.6 Körper erfahren – Bewegung, Wahrnehmung und Gesundheit

Ausgewogene **Körper-, Bewegungs- und Wahrnehmungserfahrungen** unterstützen die gesunde physische, psychische und intellektuelle Entwicklung der Jugendlichen. Ein positives Körpergefühl ist wichtige Grundlage eines positiven Selbstkonzeptes sowie einer emotionalen und sozialen Stabilität. Diese Körpererfahrungen sind gerade für die Jugendlichen keine abzugrenzenden Lernbereiche, sondern sie stellen die Voraussetzungen und Grundlagen für alle anderen Kompetenzbereiche dar.

Eine **gesunde, ausgewogene Ernährung** ist für Kinder und Jugendliche Grundlage einer optimalen Entwicklung und Leistungsfähigkeit. Die Frage ist also: Wie schaffen wir es, dass unsere Kinder und Jugendlichen (wieder) lernen und erfahren, entsprechend ihrer Bedürfnisse zu essen und zu trinken? Dies bedarf einerseits Bildungsinhalte aus der Ernährungs- und Verbraucherbildung (natur-, kultur-, haushalts- und wirtschaftswissenschaftlicher Inhalte), andererseits muss die Erfahrung und der Umgang mit Lebensmitteln ermöglicht werden, die gut schmecken und der Gesundheit förderlich sind.

Wir wollen diesen körperlichen Aspekten einer ganzheitlichen Persönlichkeitsbildung in unserer Schule einen angemessenen Raum schenken.

ENTWICKLUNGSZIELE:

- Realisiert werden soll dies zum Beispiel durch regelmäßige Angebote im Bereich Meditation, Bewegungskünsten (z.B. TaiChi) und Angeboten zur Sensibilisierung der Wahrnehmung, sei es durch regelmäßige Angebote im Tagesrhythmus, sei es durch Projektangebote.
- Geprüft werden sollte, ob bestimmte Bewegungs-, Wahrnehmungs-Projekte (temporär) getrennt für Mädchen und Jungen angeboten werden können
- Entwicklung von Projekten, die Impulse für eine gesunden Ernährungsweise geben
- Förderung einer gesundheitsorientierten Schulkultur (unter Einbezug aller Beteiligen)

6.6.7 Schülerfirma – Soziales Lernen und Übernahme von Verantwortung

Schülerfirmen sind eine reale Fortführung der Idee des Projektunterrichts. Sie gehen auf das Interesse der Jugendlichen an eigenverantwortlichem Arbeiten und finanzieller Unabhängigkeit ein. Im Interesse der Gesellschaft führen Schülerfirmen die Jugendlichen mit der Wirtschaft zusammen. Grundidee der Schülerfirma ist, dass die Jugendlichen in einem geschützten Bereich Verantwortung übernehmen können - mit entsprechender Hilfe der Erwachsenen. Die erwirtschafteten Gewinne können die Schüler auch in andere schulische Vorhaben investieren. Diese Praxiserfahrungen wirken auch insofern wieder auf den Schulstoff zurück als den Schülern klar wird, wie weit sie tatsächlich "für das Leben und nicht für die Schule lernen."
Im Gegensatz zum Planspiel ist die Schülerfirma eine „reales“ Projekt, in dem Fehler auch zu negativen Konsequenzen führen können („echte Verluste“).

Beispiele für Schülerfirmen:

- Schreibwarenladen mit Geschäftsführung, Einkauf, Verkauf, Produktion, Buchhaltung etc. (Vorbild: Montessori-Schule Wertingen: „kids@work“), evtl. geführt als „Aktiengesellschaft“ mit „Aufsichtsrat“ etc.
- Schüler –Cafeteria
- Gärtnerei, im Schrebergarten
- Fahrradwerkstatt
- Schülerzeitung
- Streichelzoo

ENTWICKLUNGSZIELE:

- Entwicklung von Schülerfirmen gemeinsam mit den Schülern, die im Idealfall auch von der Welt außerhalb der Schule wahrgenommen und genutzt wird.

6.6.8 Außerschulische Lernorte – Lokale Vernetzung in Stadt und Landkreis

Lernen findet nicht nur in der Schule statt, sondern insbesondere auch an außerschulischen Lernorten. Außerschulische Lernorte können zum Beispiel sein: Museen, Bibliotheken, Krankenhäuser. Eine andere Form des Wissenserwerbes kann z. B. durch Expertenbefragung oder Besuch bei Beratungsstellen (z.B. Pro Familia) oder in handwerklichen Betrieben erfolgen. Ziel ist eine Vernetzung von Schule, Stadt und Landkreis. Das Kennen lernen lokaler Möglichkeiten schafft eine Grundlage für eine Vernetzung auf höherer Ebene.

Ein anderer Aspekt: Die Schüler/innen engagieren sich im Rahmen der Schule für das Gemeinwohl, indem sie „Lernen durch Engagement-Projekte“[46] durchführen. In diesen Projekten übernehmen sie eine sinnvolle nützliche Aufgabe. Die Projekte sind Teil des Unterrichts und werden gezielt mit Inhalten des Curriculums verknüpft. Die Schüler erhalten die Möglichkeit ihr erlerntes Wissen anzuwenden, zu reflektieren und erhalten dafür öffentliche Anerkennung.

ENTWICKLUNGSZIELE:

- Aufbau eines Netzwerkes mit Partnerinstitutionen und außerschulischen Lernorten
- Entwicklung von Projekten, die spezifisch schulische und außerschulische Lernorte verbinden

6.6.9 Praktika - Kontakt zur Berufswelt und Herstellen von Sinnbezügen

Schülerpraktika sind eine wichtige Ergänzung des Unterrichts. Die Kinder lernen verschiedene Berufswelten kennen, und werden so in ihrer eigenen (beruflichen) Orientierung unterstützt. Der Erwerb praktischer Fähigkeiten ist eher von untergeordneter Bedeutung.

Entsprechende Begleitung vorausgesetzt, können diese frühen Kontakte zur Praxis ebenso wie die Schülerfirmen - positive Impulse für das schulische Weiterlernen vermitteln, das Selbstwertgefühl durch die Anerkennung im Praktikumsbetrieb steigern, den Wissenshorizont erweitern und Zukunfts-perspektiven und damit Lernmotivation schaffen.

Um verschiedene Möglichkeiten kennen zu lernen werden Betriebsbesichtungen durchgeführt. Die Kinder bewerben sich auf die Praktikumsplätze mit echten Bewerbungen; Betriebe sollen Anforderungen formulieren (z.B. Sozialverhalten). Eventuell sind vorher bestimmte Dinge zu üben oder sich bewusst zu machen, damit das Praktikum erfolgreich durchgeführt werden kann. Auch Anstandsregeln dürfen durchaus vorher geübt werden.

[46] Slivka, Anne: Bürgerbildung. Demokratie beginnt in der Schule, 2008, S. 118

Möglicher Zeitlicher Rahmen für Praktika:

5./6. Klasse:	„Schnupper-Praktikum“	(1-2 Tage)
7. Klasse:	Sozialpraktikum	(1 Woche)
8. Klasse:	Handwerk	(2 Woche)
9. Klasse:	Dienstleistung	(3-4 Wochen)
10. Klasse:	Eigener Schwerpunkte individuell zu vereinbaren	

ENTWICKLUNGSZIELE:

- Aufbau eines Praktika-Programms für unsere Schule
- Aufbau eines Partnernetzwerkes geeigneter Praktikums-Betriebe
- Entwicklung entsprechender Begleitprogramme
- Einbindung und Vernetzung der Praktika in die curricularen Inhalte

Eltern sollen Praktika im eigenen Betrieb/Firma anbieten, dadurch wird erleichtert Praktikaplätze zu bekommen.

6.7 Glück gehabt - oder ist „Glücklich sein“ lernbar ?

„Die Kinder der Freien Montessori Schule sind glückliche Kinder“.

(Schlusssatz des Anspruchstext aus dem Schulentwicklungsforum 2008, 3. Fassung)

Nun kann man sich wünschen, glückliche Kinder zu haben. Wie aber kann unsere Schule des Lebens dazu beitragen, dass Kinder „glücklich werden“? Oder ist es vielleicht so, dass Kinder eigentlich „von sich aus“ glücklich sind und Ihnen dieses ursprüngliche Glücksgefühl mit der Zeit abhanden kommt? Zum Beispiel durch die allgemeine und früh einsetzenden Fixierung auf materiale Dinge und Konsum. Oder durch eine Schule, die das Kind nicht als individuelle Persönlichkeit wahrnimmt, und statt auf Gemeinschaftsbildung lieber auf Selektion und Demütigung (der Schwächeren) setzt.

Wir hoffen, mit allen bereits beschriebenen Elementen unserer Schule, den Kindern (und auch deren Eltern) etwas anzubieten, das die Chance erhöht, dass sie glücklich sein zu können.

Was ist „Glücklich sein“ überhaupt?

Zum Thema Glücksforschung gibt es tatsächlich eine große Vielfalt von populären und seit einigen Jahren auch wissenschaftlichen Schriften[47].

„Glücklich sein“ ist auf jeden Fall ein umfassendes Konstrukt, das einerseits für die meisten Menschen auf der Werteskala ganz oben stehen dürfte, das sich aber andererseits nur schwer fassen lässt und vermutlich auch noch sehr individuell ist.

Exemplarisch für viele mögliche Definitionen sei die von Eckart von Hirschhausen dargestellt. Bei ihm „…kommt Glück selten allein…“ sondern meistens in der Gemeinschaft!

Fünf Arten des Glücks lassen sich unterscheiden[48]:

1. Glück der **Gemeinschaft**: Liebe, Beziehungen, Verbindungen zu Freunden, Familie, Kindern, Herzen. Das auf Dauer Allerwichtigste. Schätzen, pflegen, fortpflanzen
2. Glück des **Zufalls**: (*engl.: luck)* Fortuna, günstige Gelegenheiten, lustige Begegnungen. Der Groschen auf der Straße. Sehen, ergreifen, freuen.
3. Glück des **Moments**: (*engl.: pleasure*) Sinnliches wie Schokolade, Massage, Zärtlichkeit. Mehr davon ist nicht automatisch besser. Zeit nehmen, spüren, genießen.
4. Glück der **Selbstüberwindung**: (*engl.: flow*) den inneren Schweinehund überwinden, sich herausfordern, anstrengen, ins Kalte springen, schwimmen, wachsen.
5. Glück der **Fülle** (*engl.: bliss oder beauty*) das Boah-ey-Glück. Schönheit der Natur, der Schöpfung, der spirituellen Erfahrung. Stille aushalten, Natur erleben, gut sein lassen.

Kann man „Glücklich Sein“ lernen?

Von Hirschhausen und alle anderen Autoren beantworten diese Fragen definitiv mit Ja!

Was also liegt näher, als „Glück“ als Schulfach einzuführen? Wäre das nicht das oberste Bildungsziel einer Schule für das Leben?

Welch ein Glück – das gibt es tatsächlich!

---

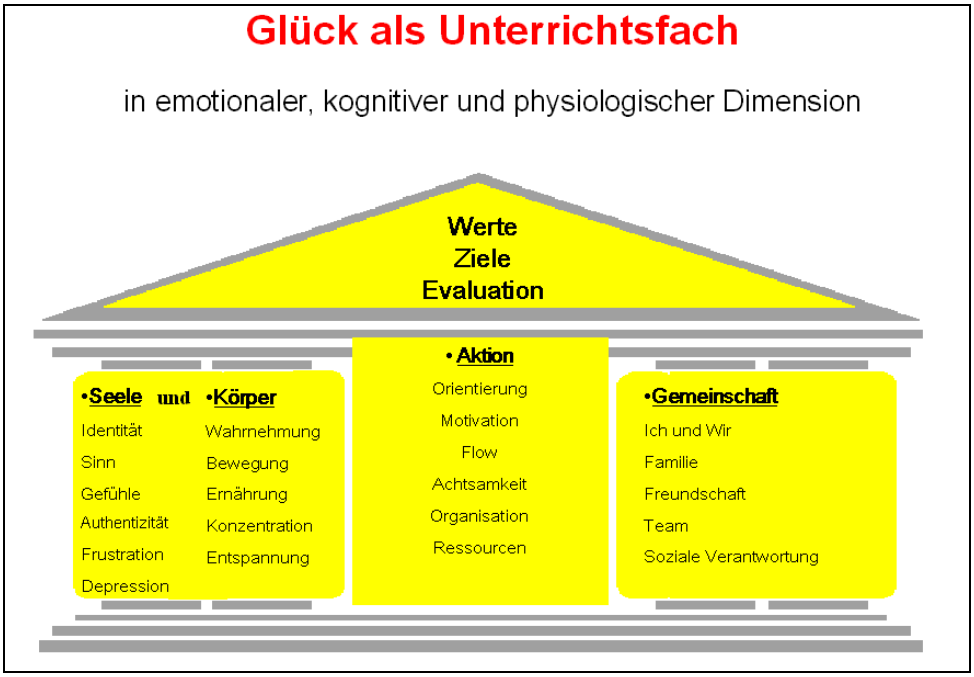
[47] Beispielsweise: Hirschhausen, Eckart: Glück kommt selten allein, 2009 (populärer Bestseller); Klein, Stefan: Die Glücksformel (wissenschaftlichorientiert); Ricard, Matthieu: Glück, 2007 (unter Einbezug fernöstlich/buddhistischer Lebensweisheit).

[48] Hirschhausen, Eckart: Glück kommt selten allein, 2009, S. 19 (Glückskompass)

An einer Schule in Heidelberg wird das Fach „Glück“ unterrichtet:

> *Was sich schon immer viele Schüler gewünscht haben, wird jetzt an der Willy-Hellpach-Schule in Heidelberg wahr. Einige Schüler werden nach Hause kommen und bei der Frage, was denn so im Unterricht los war, antworten: „heute haben wir Glück gehabt“.*
>
> *„Mit dem Unterrichtsfach `Glück` wird der Versuch unternommen, den Schülern Bildung im ursprünglichen Sinn zu vermitteln. Ziel ist die Förderung von persönlicher Zufriedenheit, Selbstsicherheit, Selbstverantwortung und sozialer Verantwortung“, sagt Direktor Ernst Fritz-Schubert. Dabei geht es nicht darum, das Negative auszumerzen, sondern das Positive zu verstärken. Die Jugendlichen sollen empfänglich für Glücksmomente sein und sich Wege für ihr eigenes dauerhaftes Glück suchen können.*
>
> *Glücklich sein ist ein psychologisches Bedürfnis wie Essen ein körperliches.*
>
> *Das gilt für Schüler und Lehrer gleichermaßen. Längst hat die Wissenschaft bewiesen, dass Gesellschaften mit wachsendem Reichtum nicht unbedingt glücklicher werden. Dazu gehört wesentlich mehr. Etwa Selbstachtung, Einfühlungsvermögen, Freundschaft, Liebe, Spiritualität, Humor und Optimismus. Diese Ingredienzien des Glücks kann man lernen.*

Das umfassende „Glücks-Konzept“ kommt in der folgenden Graphik gut zum Ausdruck.



Quelle: *Willy-Hellpach-Schule, Heidelberg.* www.whs.hd.bw.schule.de

Kann man also „Glücklich sein“ an unserer Schule lernen? Ja – man kann!

Schaut man sich die oben dargestellte Graphik an, so entdeckt man viele Elemente, die wir in unserem Konzept bereits integriert und im Schulalltag bereits umgesetzt haben. Glück sollte an unserer Schule ein Querschnittsfach sein!

IMPULSE FÜR DIE SCHULPROGRAMMENTWICKLUNG:

- Bewusste Auseinandersetzung mit dem Thema „Glücklich sein“ – was gehört für mich dazu? Was kann ich für mein eigenes Glück tun und wo übernehme ich Verantwortung für mein eigenes „Glücklich Sein“.
- Verbindung (wieder) herstellen zwischen Individuum, Gemeinschaft und Natur (Kosmos).
- Professionalisierung des Pädagogischen Teams und eventuell Verstärkung für diese Arbeit; Ausbildung oder Erfahrung in Ethik/Psychologie kann hierfür eine wertvolle Grundlage sein.

7 Schulentwicklung - die lernende Schule

Die vorbereitete Umgebung in der Montessori-Pädagogik schafft den Rahmen, damit Lernen stattfinden kann. Was für das Lernen im Klassenraum gilt, gilt auch auf der Ebene der Schule. Das „Lernen der Organisation“, also die Verbesserung und Weiterentwicklung der Schule ist durch einen analogen organisatorischen Rahmen zu unterstützen.

Das pädagogische Konzept unserer Schule stellt hohe Anforderungen an unsere Pädagogen und erfordert deshalb geeignete Strukturen sowie ein enges Vertrauensverhältnis aller Beteilten, insbesondere zwischen Lernbegleitern und Eltern. Pädagogische Qualitätsentwicklung, Organisationsentwicklung und (Kommunikations-) Kulturentwicklung stehen in enger Wechselwirkung und bedingen sich gegenseitig. Die Stärkung des pädagogischen Teams, also der Stärkung der Persönlichkeiten und ihre Wirksamkeit als Team ist eine wesentliche Strategie der Schulentwicklung[49].

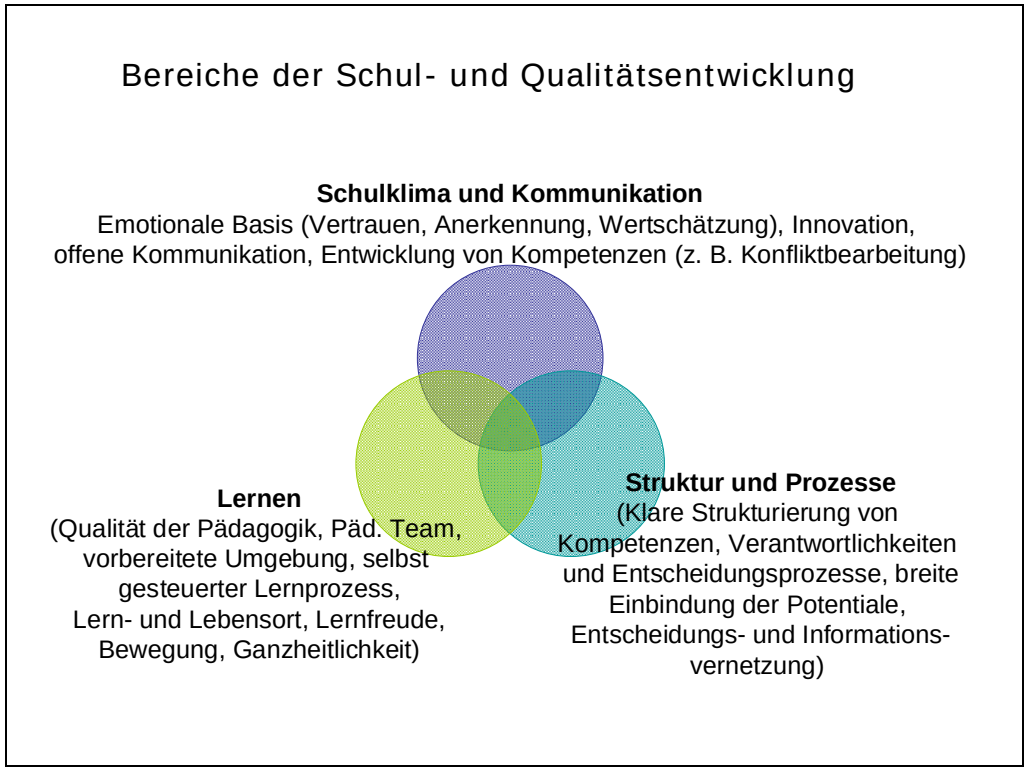


Abbildung: Bereiche der Schul- und Qualitätsentwicklung

Diesen Lernprozess zu gestalten und zu unterstützen ist gemeinsame Aufgabe des Schulträgers und der Leitungsgremien der Schule.

Schulentwicklung heißt nicht, Veränderung um der Veränderung willen, sondern es kommt auf die Balance zwischen Wandel und Kontinuität an – zum Nutzen den Kinder.

7.1 Qualitätsmanagement - Entwicklung durch Feedback und kontinuierliche Verbesserung

Pädagogisches Handeln lässt sich häufig nicht standardisieren. Es ist somit in hohem Maße Aufgabe des Pädagogischen Teams mit den Schülern Lernprozesse zu reflektieren, Informationen über die Wirkungen des eigenen Handelns einzuholen und miteinander zu lernen. Ein gutes Feedbacksystem

[49] Zur Stärkung von *Professional Communities* als Strategie der Schulentwicklung sowie zur Schulentwicklung aus systemisch-konstruktivistischer Sicht, vgl. Arnold: Ich lerne, also bin ich; S. 140

mit mehreren Feedbackquellen soll dabei helfen (Schülerinnen und Schüler-Feedback, kollegiales Feedback. Elternfeedback und Vorgesetzten-Feedback).

Mit dem Aufbau eines Qualitätsmanagements wollen wir diese Feedback-Kultur stärken und damit eine systematische Verbesserung in den verschiedenen (Qualitäts-) Bereichen unserer Schule bewirken.

Als wesentliche Qualitätsbereiche betrachten wir insbesondere (vgl. Abbildung oben)

- Lernen
  - Materielle Ausstattung und vorbereitete Umgebung
  - Lernprozess und Lernbegleitung
  - Ergebnisse und Wirkungen

- Schulmanagement
  - Prozesse und Strukturen einschl. Ziele und Strategien der Qualitätsentwicklung
  - Rahmenbedingungen

- Schulkultur- und Kommunikation

Für diese Qualitätsbereiche werden jeweils Kriterien („Qualitätsstandards“) und geeignete Evaluationsinstrumente erarbeitet, mit denen es ermöglicht werden soll, die erreichte Qualität zu überprüfen und darauf basierend weitere Maßnahmen zu initiieren.

Bei der Festlegung unser Qualitätsstandards orientieren wir uns insbesondere an den vom Montessori-Dachverband erarbeiteten Montessori-Qualitätskriterien, am Hessischen Referenzrahmen „Schulqualität“ und berücksichtigen natürlich die Vorstellungen und Erwartungen unserer Pädagogen sowie Eltern, die z.B. über Schulentwicklungsforen erarbeitet werden. Sobald ein erster Entwurf der Qualitätsstandards vorliegt, soll eine Selbstevaluation durchgeführt werden, auf deren Basis Verbesserungsmaßnahmen definiert und umgesetzt werden. Später sind dann auch externe Evaluationen möglich (z. B. Zertifizierung durch den Montessori-Dachverband).

Qualitätsmanagement ist keine isolierte Funktion sondern integrale Aufgabe der Schulleitungsgremien und letztlich der Pädagogen selbst. Das pädagogisches Team, die pädagogische Leitung und die Leitungsgremien werden in dieser Arbeit durch eine interne QM-Arbeitsgruppe systematisch unterstützt.

Wesentlich ist der Prozessgedanke: Bereits das Nachdenken über Qualitätsstandards führt oft schon zu einem veränderten Verhalten.

7.2 Personalentwicklung

Maria Montessori sieht die „Vorbereitung der Lehrerin“ als grundlegende Voraussetzung für die qualitativ hochwertige Verwirklichung ihres Erziehungskonzeptes. Dies meint einerseits die stete „innere Vorbereitung“ des Pädagogen, die Arbeit an der eigenen Haltung und besonderen Rolle als Montessori-Lernbegleiter, anderseits die beständige Weiterentwicklung in Fragen der Erziehung und Bildung. Daher kommt der Ausbildung und kontinuierlichen Weiterbildung unser Lernbegleiter eine sehr große Bedeutung zu.

Neue Lernbegleiter ohne Montessori-Ausbildung unterstützt der Schulträger, eine berufsbegleitende Ausbildung zum Montessori-Diplom zu absolvieren. Dies erfolgt insbesondere in Zusammenarbeit mit dem Institut für ganzheitliches Lernen (IfgL) von Claus-Dieter Kaul, der eine Auslegung der Montessori-Pädagogik vertritt, an der wir uns orientieren. So ist ein einheitliches Verständnis der Grundlagen der Montessori-Pädagogik gewährleistet.

Für die tägliche Umsetzung des pädagogischen Konzeptes bedarf es Persönlichkeiten mit hoher Kompetenz, sowie der Motivation und Bereitschaft, sich auf diese anspruchsvolle Arbeit mit den Kindern und deren Eltern einzulassen. Teamorientierte, enge Zusammenarbeit im Gruppenteam aber

auch innerhalb des gesamten Teams ist eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche gemeinsame Montessori-Arbeit.

Eine vertrauensvolle Beziehung, die auf echtem Interesse an den Kindern und Achtsamkeit aufbaut, sehen wir als wesentliche Grundlage für das Lernen. Die Lernbegleiter sind Vorbilder für die Kinder. Sie sollten sich nicht nur als Fachlehrer sehen, die (einzelne) Fächer unterrichten, sondern vor allem als Menschen, die Freude daran haben, Kinder in ihrem eigenen Wachstumsprozess zu unterstützen. Sie bringen sich nicht nur mit ihrem Fachwissen, sondern mit ihrer ganzen Persönlichkeit ein.

Wir erwarten von unseren Lernbegleitern, dass sie bereit sind sich auf unsere Schulkultur einzulassen, die unter anderen durch die enge Zusammenarbeit mit den Eltern geprägt ist.

Der Schulträger unterstützt das pädagogische Team durch:

- Schaffung von Reflexionsräumen: regelmäßige Teamsitzungen, Team-Supersvision,
- Persönliche Weiterbildung und Einzel-Supervision, Coaching
- Fachberatung und pädagogisches Coaching: regelmäßige Beratung durch erfahrene Montessori- oder andere Lehrer, Experten, Berater.
- das Angebot eines engen und vertrauensvollen Austausches und Einbindung in die Schulentwicklungsaktivitäten des Trägers

7.3 Schulmanagement: Strukturen, Prozesse und Leitungsqualität

Nicht zuletzt aufgrund des Wachstums unserer Schule sind die (Leitungs-) Strukturen, Prozesse und die damit verbundenen Kommunikationswege kontinuierlichen weiter zu entwickeln.

Folgende Punkte sind von Bedeutung:

- Rolle der Leitung: Aufgabe von Leitung und Führung ist es, verantwortliche Entscheidungen zu treffen und für Klarheit zu sorgen.
- Rollenklarheit und Prozesseffizienz: Wir streben klare Rollen sowie effiziente und zugleich transparente Abläufe an.
- Kommunikationsqualität und Transparenz: Wir streben an, unser Handeln klar und transparent auf den verschiedenen Ebenen mitzuteilen und streben ein hohes Maß an Beteiligung und Konsens auf allen Ebenen an. Gleichzeitig ist eine Balance zu finden zwischen Aufwand und Nutzen von Transparenz.
- Professionalität im Ehrenamt: Eine Herausforderung ist der Anspruch an Professionalität und professionellem Handeln der ehrenamtlichen Kräfte angesichts des begrenzten Zeiteinsatzes.

7.4 Schulkultur und Kommunikation – enge Einbindung der Eltern

Die Einbindung der Eltern und kontinuierliche Elternarbeit ist wesentlicher Bestandteil unseres Schulkonzeptes. Elemente sind u. a.:

- Regelmäßige Elternabende in den Gruppen, mit und ohne Lernbegleiter/innen
- Gruppenübergreifende Gesamtelternabende
- Materialtage zur Vorstellung der Montessori-Materialien
- Regelmäßiger Themenabende zu verschiedenen pädagogischen Themen
- Elternstammtische

Im **Schulentwicklungsforum** können verschiedene Themen mit der gesamten Elternschaft vertieft und diskutiert werden. Dies dient sowohl der Meinungsbildung in der Elternschaft wie auch der Meinungserhebung. Ein Schulentwicklungsforum zu einem bestimmten Thema kann sowohl von Eltern als auch vom pädagogischen Team oder den Leitungsgremien initiiert werden.

8 Ausblick: Aufbauprojekte des Schulträgers

8.1 Projekt Neues Schulgebäude

Unser Schulhaus in der Pützerstr. 18 ist aufgrund seiner Größe für die Anforderungen bis zum Schuljahr 2011/12 gut geeignet. Das fehlende Außengelände kann durch die Aula, den nahen öffentlichen Spielplatz in der Stiftstrasse sowie durch die Nutzung des kleinen Gartengrundstückes vor der Schule recht gut kompensiert werden. Trotzdem streben wir natürlich ein Schulgebäude mit entsprechendem Außengelände an, das ganz andere Möglichkeiten eröffnet.

Im Schuljahr 2012/13 werden weitere Räume und Klassenzimmer benötigt.

Daher ist es Ziel des Schulträgers innerhalb der nächsten Jahre in ein neues, größeres Gebäude mit Außengelände, möglichst im Innenstadtbereich, umzuziehen.

8.2 Projekt Montessori-Kinderhaus

Auf den Anfang kommt es an

Die Grundlagen des selbsttätigen Lernens werden bereits im Kinderhaus (Montessoris Bezeichnung für Kindergarten) gelegt. Entsprechend ihrer individuellen sensiblen Phasen, z.B. insbesondere für Lesen und Schreiben können Kinder bereits im Alter von 3-5 Jahren mit den verschiedenen Montessori-Materialien beginnen, die sie später in der Schule wieder finden. Viele Kinder lernen bereits im Kinderhaus lesen („sensible Phase“ für das Lesen-Lernen liegt nach Montessori im Alter von 4 bis 6 Jahren).

Wenn Kinderhaus und Grundschule nach einer einheitlichen pädagogischen (Montessori-) Konzeption arbeiten, so kann ein nahtloser und kindgerechter Übergang gestaltet werden (wie schon lange und zuletzt auch im neuen „Hessischen Bildungsplan“ gefordert).

Dem Projekt Kinderhaus wird daher eine große Bedeutung im Rahmen der pädagogischen Qualitätsentwicklung beigemessen: Kinder, die bereits im Kinderhaus selbsttätig gelernt haben, fangen in der Schule auf einem (auch intellektuell) höheren Entwicklungsstand sowie einem höheren Niveau der Selbsttätigkeit an.

Ein Konzept für die Gründung eines Montessori-Kinderhaus liegt bereits vor. Leider hat die Stadt Darmstadt bisher die Förderung abgelehnt, so dass die Umsetzung derzeit zurückgestellt ist (Stand Juni 2008).

Der Schulträger strebt daher an, die Montessori-Pädagogik in bestehenden Kindergarten-Einrichtungen zu verbreiten.

8.3 Projekte Montessori-Oberstufe

Die Fortführung der Oberstufe an anderen Einrichtungen ist in Darmstadt grundsätzlich gewährleistet, z.B. an der Bert-Brecht-Schule (Oberstufen-Gymnasium) oder an verschiedenen Berufsgymnasien oder Fachoberschulen.

Unser Ziel und Vision ist darüber hinaus die Einrichtung einer eigenen „Montessori-Oberstufe“, die es unseren Kindern ermöglicht, im Rahmen einer unterstützten Selbständigkeit die „Allgemeine Hochschulreife“ oder „Fachhochschulreife“ zu erlangen.

Folgende Szenarien für eine eigene Oberstufe sind denkbar:

- Eigene Oberstufe mit eigenen bzw. Honorarkräften
- Kooperation mit anderen Schulträgern zur Bildung einer gemeinsamen Oberstufe
- Unterstützung eines im Wesentlichen selbst organisierten Lernens und Vorbereitens auf das Abitur, z.B. in Verbindung mit der Studiengemeinschaft Darmstadt (SGD).

Eine besonders interessante Perspektive bietet die Möglichkeit der Kooperation mit den Berufsschulen in Darmstadt: Warum soll es nicht möglich sein, Berufsausbildung und Abitur integriert zu absolvieren und damit „Praxis“ und „Theorie“ zu verbinden?

Für die Konzeption der Oberstufe stehen wir im Austausch mit anderen Schulträgern. In München haben verschiedene Schulen eine gemeinsame Montessori-Fachoberschule gegründet. Die Montessori-Schule Hofheim ist im Schuljahr 2008/09 mit einer gymnasialen Oberstufe nach dem Prinzip der Montessori-Pädagogik gestartet, andere Montessori-Schulen in Hessen streben das Gleiche an. Wir gehen davon aus, von diesen Erfahrungen lernen und durch gemeinsame Überlegungen profitieren zu können.

9 Anhang

9.1 Literaturverzeichnis

Arnold, Rolf: Ich lerne, also bin ich. Eine systemisch-konstruktivistische Didaktik. Heidelberg 2007

BFAS (Hg.): Informationsmappe zur Gründung einer Freien Alternativschule. (zu beziehen über den BFAS (Bundesverband der Freien Alternativschulen in der BRD e.V.)

Böhm, Winfried (Hg.): Maria Montessori. Texte und Diskussion. Bad Heilbrunn 1971

Borchert, Manfred / Maas, Michael (Hg.): Freie Alternativschulen. Die Zukunft der Schule hat schon begonnen. Bad Heilbrunn 1998

Hannaford, Carla: Bewegung, das Tor zum Lernen. VAK 2004.

Hengstenberg, Elfriede: Entfaltungen. Bilder und Schilderungen aus meiner Arbeit mit Kindern. Freiamt 1991

Hessisches Kultusministerium:

- Rahmenplan Grundschule.
- Handreichungen zur Arbeit mit den Lehrplänen der Bildungsgänge Hauptschule, Realschule und Gymnasium der Fächer:
  - Deutsch
  - Englisch
  - Mathematik
  - Sport
  - Religion / Ethik
  - Kunst
  - Musik
  - Biologie

  an schulformübergreifenden (integrierten) Gesamtschulen und Förderstufen
- Hessisches Schulgesetz.
- Beschlüsse der Kultusministerkonferenz: Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich. Beschluss vom 15.10.2004
- Beschlüsse der Kultusministerkonferenz: Bildungsstandards im Fach Deutsch für den Primarbereich. Beschluss vom 15.10.2004
- Orientierungsarbeiten für die dritten Schuljahrgänge der hessischen Grundschulen

Jacoby, Heinrich: Jenseits von Begabt und Unbegabt. Hamburg 1994

Juul, Jesper:

- Das kompetente Kind. Auf dem Weg zu einer neuen Wertgrundlage für die ganze Familie. Reinbek bei Hamburg 2000
- Grenzen, Nähe, Respekt. Wie Eltern und Kinder sich finden. Reinbek bei Hamburg 2000

Kabat-Zinn, Myla & Jon: Mit Kindern wachsen. Die Praxis der Achtsamkeit in der Familie. Freiamt 1997

Keller, Olivier: Denn mein Leben ist Lernen. Wie Kinder aus eigenem Antrieb die Welt erforschen. Freiamt 1999

Klippert, Heinz: Eigenverantwortliches Lernen und Arbeiten. Weinheim 1994

Köhler, Ulrike u.a.: Die Glocksee-Schule. Geschichte – Praxis – Erfahrungen. Bad Heilbrunn 2000

Meisterjahn-Knebel, Gundula: Montessori-Pädagogik in der weiterführenden Schule. Der “Erdkinderplan” in der Praxis. Freiburg 2003

Montessori, Maria:

- Das kreative Kind. (Der absorbierende Geist.) Freiburg 1972
- Die Entdeckung des Kindes. Freiburg 1969
- Kinder sind anders. München 1994
- Grundlagen meiner Pädagogik und weitere Aufsätze zur Anthropologie und Didaktik. Heidelberg 1965

Montessori-Landesverband Bayern e.V.: Montessori-Schule, eine Schule für alle. Das gemeinsame Schulkonzept der Schulen im Montessori-Landesverband Bayern e.V. 3. Auflage 2005

Müller-Hohagen, Ingeborg und Jürgen: Montessori – das Richtige für mein Kind? Ein Orientierungsbuch. Kösel, München 2008

Oswald, Peter: Der Jugendliche heute und die Montessori-Pädagogik

Piaget, Jean:

- Das Erwachen der Intelligenz. Stuttgart 1969
- Das Recht auf Erziehung und die Zukunft unseres Bildungssystems. München 1975

Pikler, Emmi:

- Laßt mir Zeit. Die selbständige Bewegungsentwicklung des Kindes bis zum freien Gehen. (zusammengestellt und überarbeitet von Anna Tardos), München 1988
- Miteinander vertraut werden. Freiamt 1994

Raapke, Hans-Dietrich Montessori heute. Eine moderne Pädagogik für Familie, Kindergarten und Schule. Reinbek 2001

Rosenberg, Marshall B.: Gewaltfreie Kommunikation. Aufrichtig und einfühlsam miteinander sprechen. Neue Wege in der Mediation und im Umgang mit Konflikten. Paderborn 2001

Slivka, Anne: Bürgerbildung. Demokratie beginnt in der Schule, 2008

Standing, E.M.: Maria Montessori. Leben und Werk. Oberursel i.T. o.J.

Wild, Rebeca:

- Erziehung zum Sein. Erfahrungsbericht einer aktiven Schule. 6., akt. Aufl., Heidelberg 1992 / 9. Aufl., Freiamt 1998
- Sein zum Erziehen. Mit Kindern leben lernen. Heidelberg 1992
- Kinder im Pesta. Erfahrungen auf dem Weg zu einer vorbereiteten Umgebung für Kinder. Freiamt 1993
- Freiheit und Grenzen – Liebe und Respekt. Was Kinder von uns brauchen. Freiamt 1998
- Lebensqualität für Kinder und andere Menschen. Weinheim und Basel 2001
- Kinder wissen, was sie brauchen. (Hg.: Valentin, Lienhard), Freiburg 1998

9.2 Thesen des Bundesverband der Freien Alternativschulen e.V. (BFAS)

Die Montessori Fördergemeinschaft Darmstadt e.V. ist seit September 2005 Mitglied im BFAS, dessen nachstehend abgedruckte Thesen[50] wir unterstützen.

1. Die gesellschaftlichen Probleme der Gegenwart und Zukunft (Ökologie, Kriege, Armut, usw.) sind auf demokratische Weise nur von Menschen zu lösen, die Eigenverantwortung und Demokratie leben können. Alternativschulen versuchen, Kindern, Lehrern und Eltern die Möglichkeit zu bieten, Selbstregulierung und Demokratie im Alltag immer wieder zu erproben. Das ist die wichtigste politische Dimension der Alternativschulen.

2. Alternativschulen sind Schulen, in denen Kindheit als eigenständige Lebensphase mit Recht auf Selbstbestimmung, Glück und Zufriedenheit verstanden wird, nicht etwa nur als Trainingsphase fürs Erwachsensein.

3. Alternativschulen schaffen einen Raum, in dem Kinder ihre Bedürfnisse, wie Bewegungsfreiheit, spontane Äußerungen, eigene Zeiteinteilung, Eingehen intensiver Freundschaften entfalten können.

4. Alternativschulen verzichten auf Zwangsmittel zur Disziplinierung von Kindern; Konflikte sowohl unter Kindern als auch zwischen Kindern und Erwachsenen schaffen Regeln und Grenzen, die veränderbar bleiben.

5. Lerninhalte bestimmen sich aus den Erfahrungen der Kinder und werden mit den Lehrern zusammen festgelegt. Die Auswahl der Lerngegenstände ist ein Prozess, in den der Erfahrungshintergrund von Kindern und Lehrern immer wieder eingeht. Der Komplexität des Lernens wird durch vielfältige und flexible Lernformen, die Spiel, Schulalltag und das soziale Umfeld der Schule einbeziehen, Rechnung getragen.

6. Alternativschulen wollen über die Aneignung von Wissen hinaus emanzipatorische Lernprozesse unterstützen, die für alle Beteiligten neue und ungewohnte Erkenntniswege eröffnen. Sie helfen so, Voraussetzungen zur Lösung gegenwärtiger und zukünftiger gesellschaftlicher Probleme zu schaffen.

7. Alternativschulen sind selbst verwaltete Schulen. Die Gestaltung der Selbstverwaltung ist für Eltern, Lehrer und Schüler prägende Erfahrung im demokratischen Umgang miteinander.

8. Alternativschulen sind für alle Beteiligten ein Raum, in dem Haltungen und Lebenseinstellungen als veränderbar und offen begriffen werden können. Sie bieten so die Möglichkeit, Abenteuer zu erleben, Leben zu erlernen."

[50] Diese “Erklärung zu den Zielvorstellungen von Freien Alternativschulen“ wurde auf dem 16. Bundestreffen der Freien Alternativschulen 1986 in Wuppertal verabschiedet.

9.3 Beispiel für einen Beobachtungsbogen im Fach Mathematik im Bezug auf die Bildungsstandards des Hess. Kultusministeriums[51]

(basierend auf den Arbeitsbereichen des Fachs Mathematik im „Rahmenplan Grundschule“ des Hessischen Kultusministeriums)

1. Mathematik

1.1 Mengen und Zahlen

Reproduktion **Mathematische Fähigkeiten, Faktenwissen, Arbeitstechniken**	
Kompetenzen	**Qualität, Datum**
Einfache Zahldarstellungen (Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems)	**s** **f** **a**
Orientierung im Zahlenraum bis 1.000.000 (z.B. Zahlen der Größe nach ordnen, runden)	**s** **f** **a**
Rechnen mit Material (Die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge über konkrete Darstellung anwenden) Kopfrechnen, Grundaufgaben verstehen (Einspluseins, Einmaleins, Zahlzerlegungen)	**s** **f** **a** **s** **f** **a**
Halbschriftliche und schriftliche Rechenverfahren (verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden)	**s** **f** **a**
Verknüpfung **Querverbindungen und Zusammenhänge herstellen**	
Komplexere Zahldarstellungen (Zahlen verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen, z.B. Hundertertafel) Operative Aspekte (Tauschaufgaben, Nachbaraufgaben, Umkehraufgaben, Lückenaufgaben …) Rechenvorteile nutzen	**s** **f** **a** **s** **f** **a** **s** **f** **a**
Lösungen durch Überschlagsrechnungen und durch Anwenden der Umkehroperationen kontrollieren	**s** **f** **a**
Arithmetische Gesetzmäßigkeiten / Muster (Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen)	**s** **f** **a**
Problemlösen und Reflexion **Einsichtsvolles mathematisches Denken, Strukturieren, Verallgemeinern, Bewerten**	
Unterschiedliche Rechenwege / Lösungswege vergleichen und bewerten	**s** **f** **a**
Strukturen und Muster in Zahlenfolgen / Aufgabenreihen verallgemeinern bzw. selbst solche entwickeln	**s** **f** **a**
Einfache Kombinatorische Aufgaben (z.B. Knobelaufgaben) durch Probieren bzw. systematisches Vorgehen lösen	**s** **f** **a**

[51] Entsprechende Beobachtungsbögen gibt es auch für die übrigen Fächer der Grundschule sowie der Förderstufe.

1.2 Größen und Sachrechnen

Reproduktion **Mathematische Fähigkeiten, Faktenwissen, Arbeitstechniken**	
Kompetenzen	**Qualität, Datum**
Größen bestimmen und messen (Standardeinheiten aus den Bereichen Geldwerte, Längen, Zeitspannen, Gewichte und Rauminhalte)	**s** **f** **a**
Kenntnis von Maßeinheiten und Repräsentanten (Für Standardeinheiten, die im Alltag wichtig sind)	**s** **f** **a**
Größenangaben vergleichen	**s** **f** **a**
Mit Größen rechnen	**s** **f** **a**
Informationen aus Tabellen / Schaubildern ablesen	**s** **f** **a**
Einfache eingekleidete Aufgaben zu den vier Grundrechenarten rechnen	**s** **f** **a**
Im Alltag gebräuchliche einfache Bruchzahlen im Zusammenhang mit Größen kennen und verstehen	**s** **f** **a**
Verknüpfung **Querverbindungen und Zusammenhänge herstellen**	
Größen schätzen	**s** **f** **a**
Geeignete Maßeinheiten wählen	**s** **f** **a**
In andere Maßeinheiten umwandeln	**s** **f** **a**
Bildern/Texten/Tabellen/Diagrammen nötige Informationen entnehmen, zueinander in Beziehung setzen und sachangemessene Rechenoperationen durchführen	**s** **f** **a**
Zwischen nötigen und überflüssigen Informationen unterscheiden	**s** **f** **a**
Informationen geeignet darstellen (In Skizzen, Tabellen etc.)	**s** **f** **a**
Zu bildlich dargestellten Sachsituationen bzw. zu Gleichungen passende Textaufgaben formulieren	**s** **f** **a**
Problemlösen und Reflexion **Einsichtsvolles mathematisches Denken, Strukturieren, Verallgemeinern, Bewerten**	
In komplexen Sachkontexten Zusammenhänge erkennen und mathematisch beschreiben	**s** **f** **a**
Bezugsgrößen aus der Erfahrungswelt zur Lösung heranziehen und angemessen mit Näherungswerten rechnen	**s** **f** **a**
Mathematische Lösungen in der Lebenswirklichkeit auf Plausibilität prüfen	**s** **f** **a**
Informationen in Texten/Tabellen/Diagrammen interpretieren und bewerten	**s** **f** **a**

1.3 Geometrie

Kompetenzen	**Qualität, Datum**
Reproduktion **Mathematische Fähigkeiten, Faktenwissen, Arbeitstechniken**	
Körper und Figuren nach Eigenschaften sortieren und Fachbegriffen zuordnen	**s f a**
Umgang mit dem Lineal: - Strecken messen / zeichnen - Zeichnungen von geometr. Formen	**s f a**
Ebene Figuren in Gitternetzen abbilden (verkleinern und vergrößern)	**s f a**
Über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen	**s f a**
Spiegelbilder zeichnen	**s f a**
Verknüpfung **Querverbindungen und Zusammenhänge herstellen**	
Figuren zueinander in Beziehung setzen (Fläche, Umfang, Rauminhalt untersuchen, messen und vergleichen)	**s f a**
Symmetrie von Figuren erkennen, beschreiben und nutzen	**s f a**
Symmetrische Muster fortsetzen und selbst entwickeln	**s f a**
Zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken (z.B. Würfelgebäuden) zueinander in Beziehung setzen	**s f a**
Körper und ebene Figuren in der Umwelt wieder erkennen	**s f a**
Modelle von Körpern und ebenen Figuren herstellen und untersuchen (Bauen, Legen, Zerlegen, Zusammenfügen, Ausschneiden, Falten)	**s f a s f a**
Problemlösen und Reflexion **Einsichtsvolles mathematisches Denken, Strukturieren, Verallgemeinern, Bewerten**	
Figuren strukturieren	**s f a**

Die Bögen werden beispielsweise monatlich ausgefüllt und dienen als Grundlage für Elterngespräche und die halb jährlichen Entwicklungsberichte. Dabei findet keine Zuordnungen der Lernziele zu bestimmten Schuljahren statt, da den Kindern von Anfang an alle Materialien zur Verfügung stehen, sie daher beispielsweise auch schon im ersten Schuljahr in einem Bereich, der sie stark interessiert, zum Stoff der dritten Klasse vordringen können.

9.4 Montessori-Pädagogik am Beispiel des Deutsch- und Mathematikunterrichtes

9.4.1 Vorbemerkung

Im Folgenden werden einige Beispiele aufgezeigt, wie in der Freien Montessori-Schule Darmstadt mit Hilfe des Montessori-Materials die geforderten Lerninhalte vermittelt werden. Soweit möglich wird ein Bezug zum Rahmenplan Grundschule hergestellt.

9.4.2 Deutsch

Maria Montessori hat in ihren Werken besonderes Augenmerk auf die Entwicklung und Bildung der Sprache gelegt. Das Sprachlernen in der Kindheit (bis etwa zum 12. Lebensjahr) ist vor allem noch ein unbewusster Prozess des Aufnehmens (Absorbierens) der Sprache. Dabei sind das Sprachlernen, das Herausbilden des Denkens, des Fühlens, des Handelns und der sinnlichen Wahrnehmung des Kindes miteinander verbunden und bestimmen den Gesamtprozess der menschlichen Persönlichkeitsbildung.

Die Inhalte aus dem Lernbereich Deutsch werden nicht nur in expliziten Arbeitsphasen für Sprache vermittelt und erarbeitet. Qualifikationen aus dem Bereich Deutsch sind notwendig, damit Projekte und Vorhaben, deren Themen und Fragestellungen vorwiegend den Bereichen Gesellschaftslehre, Naturwissenschaften und Ästhetische Bildung entnommen sind, organisiert und durchgeführt werden können. Im Bereich der reinen Sprachbildung (Grammatik, Rechtschreibung, Stilübungen) ist es notwendig, anhand der freien Arbeit und im Rahmen von gemeinsamen Angeboten Anregungen zu geben. Textverarbeitung und Textdarstellung im Rollenspiel und ähnlichen Formen werden ebenfalls Arbeitsaufgaben der gesamten Gruppe sein.

Die Voraussetzungen der Schulanfänger in Bezug auf das Lesen und Schreiben sind sehr unterschiedlich. Lernen alle Kinder gleichzeitig einen neuen Buchstaben, so ist immer ein großer Teil der Kinder unter- oder überfordert.
In der Freien Montessori-Schule Darmstadt, in der das Kind nach seinen Entwicklungsbedürfnissen und seinem Lern- und Arbeitstempo entsprechend lernen kann, läuft der Lernprozess individuell ab (vgl. Rahmenplan S. 92).

9.4.2.1 Vorbereitung auf das Schreiben und Lesen lernen

So wie das Kind schrittweise das Sprechen erlernt, bereitet es Montessori auch schrittweise auf das Schreiben und Lesen vor. Zunächst muss die Grundlage gelegt werden für das erste Verständnis dafür, dass Gedanken durch geschriebene Zeichen vermittelt werden können. Das Kind wird sich also Fähigkeiten erwerben, um seine Gedanken in Schriftsymbolen niederzuschreiben und sich auf diese schriftliche Weise auszudrücken und sich den anderen mitzuteilen. Durch eine allgemeine Sprachförderung und durch das Montessori-Material wird das Kind auf das Schreiben und Lesen vorbereitet. Wir sprechen von direkter und indirekter Vorbereitung.

Schon bei den Übungen des praktischen Lebens und mit dem Sinnesmaterial wird die Koordination und Kontrolle der Bewegung, das Erleben und Organisieren eines bestimmten Ablaufes sowie Motivation, Konzentration und Ausdauer geübt. Manuelle Fähigkeiten werden z.B. mit den Einsatzzylindern, Tastbrettchen und geometrischen Formen geschult. Der Erwerb der geistigen Fähigkeiten wird gefördert durch differenziertes Wahrnehmungsvermögen und Logik, Wortschatzbereicherung und Gedächtnisschulung durch Spiele zu den einzelnen Materialien. Das mathematische Material vermittelt dem Kind klare Vorstellungen von Quantität und dazugehörenden Symbolen. Das Sprachmaterial bereitet das Kind direkt auf das Lesen und Schreiben vor.

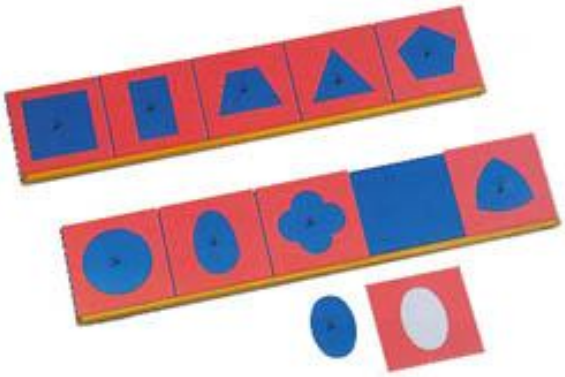
9.4.2.2 Das Schreiben lernen

Schreiben ist ein Vorgang, bei dem die psychisch-motorischen Mechanismen überwiegen, während beim Lesen eine rein verstandesmäßige Arbeit vorliegt, daher geht auch das Schreiben dem Lesen voraus.

Das Schreiben lernen erfolgt mit Hilfe folgender Materialien:
- Metallene Einsätze
- Sandpapierbuchstaben

- Bewegliches Alphabet
- Anlauttabelle nach Reichen

Metallene Einsätze



Mit den Metallenen Einsätzen wird die Auge-Hand-Koordination verfeinert, da der Rahmen genau auf das Papier aufgesetzt werden muss und dann an der Innenkante mit einem Stift entlang eine Linie gezogen werden soll. Beim Gegenstück muss die Linie außen herum gezogen werden.

Die entstandene Figur wird mit senkrechten, parallelen Strichen gefüllt. Das Kind lernt so, Begrenzungen einzuhalten (Vorbereitung des Schreibens in Linien), übt die Stifthaltung; entdeckt den richtigen Schreibdruck und gestaltet mit der Kombination von Formen und Farben gleichzeitig kleine Kunstwerke (vgl. Ästhetische Erziehung und Vorbereitung auf geometrische Sachverhalte, da die Formen benannt werden - Wortschatzerweiterung).

Sandpapierbuchstaben

Es handelt sich dabei um Holzbrettchen, auf denen die Buchstaben aus Sandpapier ausgeschnitten und in Druckschrift aufgeklebt sind. Konsonanten haben einen roten Untergrund, Vokale einen blauen. Auch Um– und einige Doppellaute gehören dazu. Zuerst zeigt die LernbegleiterIn dem Kind, wie man mit Mittel- und Zeigefinger über das raue Sandpapier fährt und spricht dabei den Buchstaben lautierend aus. Das Kind ahmt nach.

Sie sprechen drei Sinne an:

- Der Buchstabe wird gesehen,
- die Form wird erfühlt und
- der Laut wird gehört.

So sind Seh-, Tast- und Hörsinn aktiv. Außerdem wird das Muskelgedächtnis aktiv.

In einem weiteren Schritt muss das Kind die Buchstaben vergleichen und erkennen können, während es den entsprechenden Laut hört (Perzeption).
In einem dritten Schritt spricht das Kind den dargestellten Laut aus. Es wird mit den Vokalen begonnen (Drei-Stufen-Lektion).

Beim Lernen der Konsonanten spricht die LernbegleiterIn den Laut aus und verbindet ihn im Anschluss daran mit einem Vokal. Sobald mehrere Konsonanten bekannt sind, können Wörter gebildet werden. Es gibt keine besondere Reihenfolge beim Lernen der Konsonanten, sondern die LernbegleiterIn richtet sich nach dem Interesse des Kindes (vgl. Rahmenplan S.93, 3.Absatz).

Bewegliches Alphabet

Die akustische Analyse wird intensiviert mit Hilfe des beweglichen Alphabets. Es handelt sich hierbei um aus Pappe gestanzte Buchstaben, die mit den Sandbuchstaben deckungsgleich sind. Von jedem Buchstaben sind in den verschiedenen Fächern eines Kastens mehrere enthalten. Mit dem beweglichen Alphabet arbeitet das Kind bevor es mit dem Stift schreibt. Es kann also die geistigen Fähigkeiten noch vor den manuellen einsetzen.
Das Kind setzt Wörter zusammen, nachdem es gelernt hat, Laute zu hören und diese mit einem Symbol zu verbinden, sowie diese in eine Reihenfolge zu bringen. Das Kind kann mit dem beweglichen Alphabet beginnen, bevor es alle Buchstaben kennt. Aufgabe der LernbegleiterIn ist es, entsprechende Wörter zu finden, die nicht nur die dem Kind bekannten Buchstaben enthalten, sondern auch lautgerecht sind (z.B. Rose, Insel, Dose, Banane).

Die LernbegleiterIn hat ein Körbchen mit einigen Gegenständen bereitgestellt, deren Buchstaben lautgetreu gesprochen werden. Ein Gegenstand wird herausgenommen, die Buchstabenfolge abgehört und mit den entsprechenden Buchstaben aus dem Kasten nachgelegt, also mit Handlung unterstützt. Ziel ist die akustische Durchgliederung von Wörtern; Kinder erfahren den Wortaufbau (vgl. Rahmenplan S.88 Ziele). Die Rechtschreibung bleibt in dieser Phase noch unberücksichtigt. Das Wort wird zum Schluss nicht gelesen.

Beherrscht das Kind den Großteil der Buchstaben, kann es seine Texte auch schriftlich fixieren und so für andere zugänglich machen (Sinnfunktion der Schrift: Ich kann mich mitteilen, auch wenn ich nicht selbst anwesend bin). Hier ist nun auf die Richtigkeit der Texte zu achten, was durch Abschreiben einzelner Wörter und kleiner Texte, das Anlegen eines eigenen Wörterbuches und durch Lehrerhilfe erreicht werden kann. Die einzelnen Geschichten können zu Klassentagebüchern oder auch Geschichtenbüchern eines jeden einzelnen Kindes gebunden werden. Als verbundene Schrift ist die Vereinfachte Ausgangsschrift vorgesehen (vgl. Rahmenplan S.93).

Den Beginn für das Schreiben setzt das Kind selbst. Hat sich das Kind durch die indirekte und direkte Vorbereitung alle zum Schreiben notwendigen Fähigkeiten angeeignet, so müssten wir, wie Maria Montessori schreibt, eine „Explosion des Schreibens“ erleben. Danach beginnt das Kind seinen eigenen Gedanken schriftlichen Ausdruck zu verleihen: erst sind es Worte, dann Wortgruppen, vielleicht auch ein kurzer Satz oder Vers.

Anlauttabelle nach Reichen

Die Anlauttabelle ermöglicht das selbständige Schreiben, ohne auf die Hilfe anderer angewiesen zu sein.

9.4.2.3 Das Lesen lernen

Lesenlernen ist ein komplexer Lernprozess. Sein Ziel ist es, einen geschriebenen oder gedruckten Text entschlüsseln zu können. Darüber hinaus sollen Sinnzusammenhänge lesend zugänglich gemacht werden (Literatur, Sachinformationen, etc.) Alles was das Kind liest, muss für es einen Sinn ergeben (vgl. Rahmenplan Deutsch 2.2.2. Sich informieren und sachbezogen verständigen).

Lesenlernen geschieht nicht mit Hilfe einer Fibel, sondern auch wie das Schreiben mit Material der Vorbereiteten Umgebung, das die Kinder in ihrem individuellen Tempo bearbeiten.

In allen Lesephasen ist innerhalb der Montessori-Pädagogik die Integration sachkundlicher Inhalte wichtig. Als Beispiel seien hier die „Botanischen Karten" genannt, bei denen die Kinder die Morphologie z.B. von Blüte, Baum, Blatt und Wurzel kennen lernen. Sie lernen dabei nicht nur den intensiven Umgang von Begriffen aus dem Bereich Biologie, sondern sie üben gleichzeitig lesen, indem sie die Wortkarten den Pflanzenteilen zuordnen (vgl. Rahmenplan S.106 f).

Schon beim Schreibenlernen haben die Kinder die Sandpapierbuchstaben und das bewegliche Alphabet kennen gelernt (Laut- und Bewegungsablauf). Die akustische Übung dabei ist eine Vorübung des Schreibens. Haben die Kinder ausreichend Erfahrung damit, fällt auch die Umkehrung, das Synthetisieren, nicht schwer.

Auch für das Lesenlernen stehen eine Vielzahl von aufeinander aufbauenden Materialien zur Verfügung, die im Folgenden beschrieben werden.

Lesedosen

Am Anfang des Lesens von Wörtern steht in der Freien Montessori-Schule Darmstadt das Lesen von Namen bekannter und vorhandener Dinge. Deshalb werden Dosen angeboten, die verschiedene Gegenstände enthalten, die den Kindern bekannt sind und dazugehörige Wortarten (z.B. ein kleiner Holzturm und die dazugehörige Wortkarte mit dem Wort „Turm“).

Dadurch wird der Lebens- und Kontextbezug hergestellt. Lesen wird nämlich durch eine Sinnerwartung unterstützt, durch die die Kinder auch leichter zum entsprechenden "Sprechwort" gelangen (vgl. Rahmenplan S. 89).
Zu Anfang sind es wie auch beim Schreiben Gegenstände mit lautreinen Namen (Rose, Insel, Dose, Banane). Die Kinder können nach einiger Erfahrung - selbsttätig und selbständig arbeiten, da z.B. durch Symbole oder Abbildungen auf der Rückseite der Wortkarten eine Fehlerkontrolle gegeben ist. Es gibt 24 Lesedosen mit ansteigendem Schwierigkeitsgrad.

In der Vorbereiteten Umgebung des Gruppenraumes gibt es weitere Lernspiele für das erste Lesen, bei denen Wortkärtchen Gegenständen oder Bildern zugeordnet werden müssen, oder Anlaute herausgehört werden sollen.

Phonogramme

Eine wichtige Übung nach bzw. während des ersten Lesens sind die Phoneme, bei Montessori "Phonogramme" genannt (Umlaute, Diphthonge, Doppelvokale, Verbindungen mit Dehnungslauten, Lautkombinationen, homophone Laute). Auch hier gibt es für jede Lautverbindung eine Dose mit

passenden Gegenständen, dazu Namenskarten. Zu den Dosen gehören zwei Buchstabenkästen mit blauen bzw. roten Einzelbuchstaben in Groß- bzw. Kleinschrift auf Vorder- und Rückseite. Das Kind legt mit den Buchstaben ein Wort, das Phonogramm wird dabei mit roten Buchstaben hervorgehoben. Als Kontrolle oder Hilfe dienen die entsprechenden Namenskarten der Dose. Die Kinder können je nach Wunsch für sich selbst Leseheftchen zu den Phonogrammen herstellen und Gegenstände dazu malen oder kleben. Der Erwerb der Lesefähigkeit wird weitergeführt mit dem Lesen von Sätzen, Texten, Büchern (vgl. Rahmenplan S.106).

Leseröllchen

Beim Übergang vom Lesen von Wörtern zum Lesen kurzer Sätze können Leseröllchen eingesetzt werden. Auf zusammengefalteten Streifen stehen einfache oder lustige Aufträge. Die Aufträge werden von den Kindern ausgeführt oder gemalt. Werden die Aufträge danach auch noch aufgeschrieben, so entsteht dadurch ein Lesebuch der Klasse.

Das Lesen steht in Verbindung zum Schreiben. Kinder schreiben sich gegenseitig Handlungsanweisungen, schreiben das Klassentagebuch und stellen gemeinsam Fragekarten zu Sachthemen her. Auch beim Leselernprozess wird nicht nur mit Material gearbeitet. Kinder setzen sich mit Gedichten, fremden oder eigenen Texten auseinander. Das erfordert auch gemeinsames Lesen und Besprechen im Rahmen von gemeinsamen Angeboten (vgl. Rahmenplan S.97).

In der Freien Montessori-Schule Darmstadt gibt es gemütliche Sitz- und Leseecken, die gute Bedingungen für den Zugang zur Lektüre schaffen. Leseregale halten eine Menge kleiner Texte auf Karten oder in Leseheftchen bereit. Teilweise sind sie selbst verfasst - mit der Klasse entstanden (Tagebuch vgl. Rahmenplan S.99), aus Büchern ausgeschnitten, o.ä.. Ebenso gibt es eine gut ausgestattete Bücherei mit Wörterbüchern, Sachbüchern und Romanen (vgl. Rahmenplan S.95).

9.4.2.4 Rechtschreibung

Die Kinder haben das Bedürfnis, dem Leser einen Text zu zeigen, den dieser ohne Probleme verstehen und lesen kann. Sie erkennen, dass eine einheitliche Rechtschreibung notwendig ist. Ihre eigenen Texte (Geschichten, Einladungen, Briefe, Aufsätze,...) sollen in „Erwachsenenschrift“ übertragen werden, wodurch die LernbegleiterIn die Notwendigkeit erklären und vorleben kann. Schwierige Wörter können gemeinsam geübt werden.

Durch Abschreiben, Lauterkennungsübungen und genaues Lesen finden die Kinder zur richtigen Schreibweise. Die Kinder werden angeregt, mit Sprache zu experimentieren, diese zu erforschen (vgl. Rahmenplan 5. 122f). Wichtig ist dabei, nicht zu früh und zu häufig auf korrekte Schreibweise zu beharren, damit die Schreiblust nicht gehemmt wird. Die Möglichkeit der "Erwachsenenschrift" ist eine gute Möglichkeit, beide Textfassungen gleichwertig nebeneinander bestehen zu lassen.

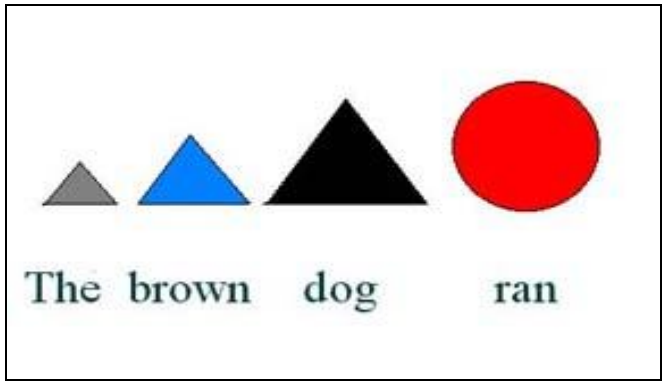
Die Kinder sollen jedoch auch Nachschlagetechniken, Abschreib- und Merkregeln einüben (vgl. Rahmenplan S.114). Dazu dienen auch verschiedene Diktatformen (Lauf-, Partner- und Kassettendiktate).

Sterntabelle

Die Wirkung von Sprachen wird mit der Sterntabelle experimentell erarbeitet. Die Kinder „bauen“ Sätze, indem sie durch Fragen einzelne Satzteile ergänzen. Die drei wichtigsten Satzteile stehen dabei in der Mitte und werden als erstes erfragt. Die Kinder erkennen, dass der Satz (die einzelnen Satzteile stehen auf Papierstückchen) in verschiedener Reihenfolge unterschiedliche Gewichtungen erhält (auch Aussage-, Frage- und Aufforderungssätze). Die Kinder können ihre Lieblingsversionen dann im Heft festhalten. Vorbereitete Sätze, z.B. aus der Kinderliteratur, lassen sich umgekehrt mit Hilfe der Fragen analysieren. Nach und nach lernen die Kinder auch die Bezeichnung der einzelnen Satzteile kennen (vgl. Rahmenplan S.117). Für die Satzteile gibt es besondere Symbole.

Um das (Schrift-) Sprachsystem zu verdeutlichen, bietet das Montessori-Material umfangreiche Möglichkeiten an. Den Wortarten werden bestimmte Symbole zugeordnet. Diese Symbole begleiten das Kind durch alle vier Schuljahre und strukturieren die Texte anschaulich. Als Übungsmaterial stehen verschiedene Kästchen mit abgestimmten Sätzen, auch aus der Kinderliteratur zur Verfügung,

die jede Wortart gesondert behandeln. Durch Auftragskästen können die Funktionen der Wortarten zusätzlich begriffen werden (vgl. Rahmenplan S.117).



Unterschiede zwischen verschiedenen Textsorten (Sach-, Liebestexte, Gedichte) treten eindrücklich durch die Symbole hervor; z.B. besteht ein Zeitungsartikel aus vielen Substantiven, während ein emotionaler Text mit vielen Verben versehen ist (vgl. Rahmenplan S.110).

Um Sprache zu untersuchen (Wortspiele, Teekesselwörter, zusammengesetzte Hauptwörter) ist die LernbegleiterIn aufgefordert, zusätzlich Arbeitsmaterial bereitzustellen (vgl. Rahmenplan S.116). Auch Texte aus der Literatur werden dazu herangezogen.

9.4.2.5 Ergänzung der Montessori-Materialien

Die Montessori-Sprach-Materialien werden ergänzt durch folgende Materialien bzw. Angebote:

Lesen und schreiben lernen

- Magnetbuchstaben
- Buchstabenstempel
- Buchstabenschablonen
- Knete und Sandwanne zum Buchstabenformen/-schreiben
- Tafel und Kreide
- Papier und Wachskreiden
- Hefte und Stifte
- Schreibmaschine
- Schreiblehrgänge in Druck- und Schreibschrift
- Anlauttabelle nach Reichen
- Bild-Wort-Memory
- Worte auffädeln (Buchstabenperlen auf Schnur)
- Lesekrokodil
- Lotto
- Schilder für Gegenstände im Raum
- Karten mit kurzen Texten und passende Bilder zum Zuordnen
- Erstlesebüchlein
- ...

Erzählen und Geschichten schreiben

- Material zum freien Schreiben wie:
  - Geschichtenanfänge, -mitten, -enden
  - Stichwörter
  - Bilder, Bildgeschichten
  - Situationskarten
  - Auftragskarten (z.B. „Erzähle von deinen Ferien!“)
  - Anregungen zum Tagebuch schreiben

Briefe untereinander oder an Kinder in anderen Schulen schreiben
...

- Möglichkeiten zum mündlichen Erzählen geben (z.B. Morgenkreis)
- Kassettenrekorder mit Aufnahmemöglichkeit
- Übungskarteien zum Einsatz sprachlicher Mittel wie Spannungsbogen, Gliederung, Zeit- und Redeformen, Erzählperspektive, Stilmittel etc.
- Material zu Rollenspielen, Pantomime sowie Theaterstücke
- ...

Sich informieren und sachbezogen verständigen

- Sachtexte
- Sachbücher
- Karteien zu Sachthemen mit Arbeitsaufträgen (z.B. „Informiere dich darüber, wie...“)
- Arbeitsblätter oder selbst gebundene Büchlein zum Ausfüllen zu Sachthemen (z.B. „Mein Buch über mein Lieblingstier“)
- Textformbeispiele (z.B. Berichte, Beschreibungen)
- Anlässe zur Veröffentlichung in Form von Referaten, Plakaten etc. schaffen
- ...

Lesen und mit Literatur umgehen

- Bücher und Texte aller Art (Geschichten, Gedichte, Fabeln, Sagen, Märchen etc.)
- Literaturkartei
- Anlässe zum Auswendiglernen und Vortragen schaffen
- Anlässe zum gegenseitigen Vorlesen schaffen
- ...

Sprache untersuchen und richtig schreiben

- Rechtschreib- und Grammatikkarteien
- Lük-Kästen
- Nachschlagewerke
- Wortkarten zum Sortieren nach dem Alphabet
- eigene Wörterschatzliste, in welcher man seine Lieblingswörter sammeln und illustrieren kann
- ...

9.4.3 Mathematik

Im Folgenden wird aufgeführt, wie die Kinder in der Freien Montessori-Schule Darmstadt Rechnen lernen. Der Erwerb des Zahlenraums bis 10.000 und die Geometrie wird dabei ausführlich beschrieben.

Es gibt keine Mathematikbücher (dennoch Arbeitsblätter und schriftliche Unterlagen), sondern die von Montessori entwickelten Materialien sowie den Montessori-Prinzipien entsprechende Ergänzungen. Die meisten Materialien sind für die Einzelarbeit gedacht, da jedes Kind mathematische Einsichten nur individuell gewinnen kann.

Nach dem Prinzip der Isolierung von Schwierigkeiten gibt es für jeden Lernschritt ein eigenes Material. Selbsttätig und selbständig gewinnen die Kinder im hantierenden Umgang mathematische Erfahrungen und Einsichten und führen Rechenoperationen durch.

Die Arbeit mit dem Material findet in der Regel während der Freien Arbeit statt. Spezielle Angebote für Gruppen von Kindern ergänzen die Freie Arbeit. Diese sollen Bereiche abdecken, die in der Freien Arbeit nicht oder nicht so gut erarbeitet werden können (Sachrechnen, Umgang mit Zeichengerät), weil sie gemeinsames Lernen und Arbeiten erfordern. Grundlage zur Vorbereitung der LernbegleiterIn sind für diese Phasen im Land Hessen zugelassene Schulbücher.

Die Mathematik-Angebote sind oft auch eine reine Übungsstunde, bieten Gelegenheit zum Kopfrechnen oder es können verschiedene Lösungswege zu offenen Aufgabenstellungen besprochen und gegenseitig abgewogen werden (vgl. Rahmenplan S.146 2. Absatz).

Für den Erwerb des Zahlenraumes bis 10.000 gibt es keine zeitliche Begrenzung durch Schuljahre, es ist eher so, dass den Kindern gleich ein größerer Zahlenraum angeboten wird (Lernen von der Ganzheit her). Jedes Kind bestimmt selbst, in welchem Zeitraum es diesen Weg durchläuft.

Der LernbegleiterIn kommt die Aufgabe zu, die Entwicklungsschritte des Kindes zu beobachten und ihm durch die Einführungen neuer Materialien einen weiteren Schritt zu ermöglichen.

Dabei löst sich das Kind immer mehr vom konkreten Tun, um zum abstrakten Denken zu finden. Diesen Schritt kann es aber erst dann vollziehen, wenn im praktischen Tun vollkommene Klarheit herrscht (vgl. Rahmenplan S.144 letzter Absatz).

Alle Kinder kommen mit unterschiedlichen Vorkenntnissen über Zahlen in die Schule. Das Montessori-Material berücksichtigt diese Vorkenntnisse, indem die Kinder das für sie geeignete Material bearbeiten können.

Für das mathematische Verständnis sind das Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögen von besonderer Bedeutung (vgl. Rahmenplan S.144 erster Abschnitt und S.147 Ziele). Das von Montessori erarbeitete Entwicklungsmaterial fördert dies besonders intensiv, da alle Materialien keine Verbrauchsmaterialien sind, sondern immer wieder in die ursprüngliche Ausgangsposition zurückgebracht werden können (reversibles Denken und die Entwicklung von operativen (verinnerlichten) Handlungen nach Piaget haben darin ihren Ausgangspunkt).

Die Kinder können unterschiedliche Ordnungsvarianten herstellen, Teile zusammenfassen oder ein Ganzes zerlegen, Muster legen, Größen erfassen (vgl. Rahmenplanung S.144 ff).

9.4.3.1 Die Entwicklung des Zahlenbegriffs

(vgl. Rahmenplan S. 150 f)

Numerische Stangen

Die zehn blau-roten, hölzernen Stangen (Numerische Stangen) sind durch Farbunterschiede in Einheiten aufgeteilt. Sie haben eine Länge von 10cm bis 100cm (die Stangen dienen später auch zum Darstellen der Längenmaße 1m und 1dm).

Im hantierenden Umgang, durch Entlangfahren und Umfassen mit den Händen, lernt das Kind die Zahlennamen und durch Ordnen der Stangen die Zahlenfolge, die durch Verlängern einer Stange um jeweils die kleinste Einheit gebildet wird. Mit Hilfe von Numerischen Stangen erwirbt das Kind den Zahlenbegriff bis zehn.

Aber auch die Addition und Subtraktion kann vorbereitet werden. Die Zehnerstange wird gelegt, darunter die Neuner- und Einerstange. Auch Tausch- und Umkehraufgaben, sowie Ergänzungen werden erkannt.

Bsp.	10 = 1 + 9	10 = 9 + 1	9 + 1 = 10	1 + 9 = 10
	10 - 9 = 1	10 - 1 = 9	9 + ? = 10	1 + ? = 10

Ziffernbrettchen 1-10

In einem weiteren Schritt werden den Numerischen Stangen Ziffernbrettchen (1-10) zugeordnet; die Zahldarstellung verbindet sich mit dem Symbol.

Sandpapierziffern 0-9

Das Kennen lernen der Ziffer 0 - 9 und das Verbinden vom Namen mit dem Symbol der Zahlen wird mit Hilfe von Sandpapierziffern gelernt. Auf zehn grünen Holztäfelchen sind die Ziffern 0 - 9 aus Sandpapier aufgeklebt. Durch häufiges Nachfahren der Form mit den Fingern und gleichzeitigem Nennen des Namens prägen sich Form und Schreibweise ein. Anschließend werden die Ziffern aufgeschrieben. Bei dieser Art der Erarbeitung werden verschiedene Sinne angesprochen:
Sehen - Hören - Tasten - Muskelgedächtnis.

Spindelkästen

Durch das Sortieren von hölzernen Spindeln in die 10 Fächer (0 - 9) der Spindelkästen erfährt das Kind die Zahlenmenge 0 - 9 aufgelöst in Einheiten. Das Kind erkennt, dass die Zahlen auch für Mengen gelten, die aus einzelnen Gegenständen bestehen. Außerdem erfährt es den Zahlbegriff "Null". In das Fach mit der "Null" darf keine Spindel gelegt werden. Die Spindelkästen eignen sich auch hervorragend dazu, entsprechende Mengen aus anderen Gegenständen zu bilden und dem entsprechenden Fach zuzuordnen (vgl. Rahmenplan S.151 und S.155). Außerdem lassen sich diese Aufgaben auch in die ikonische Ebene übertragen und mit dem dazugehörigen Symbol (Ziffer) verbinden. Der Zahlbegriff wird so auf verschiedenen Ebenen repräsentiert.

Ziffern und Chips

Arbeitet das Kind anschließend mit den Ziffern und Chips, so kann die LernbegleiterIn feststellen, ob die Reihenfolge der Zahlen mit entsprechender Mengenbildung gefestigt ist Das Kind ordnet hölzerne Ziffern von eins bis zehn und legt Chips in Zweiergruppen (als Paar oder Unpaar) dazu. Dadurch erfahren die Kinder die Teilbarkeit der Zahlen (der Begriff gerade/ungerade Zahlen wird eingeführt).

Bunte Perlenstangen

Das Einprägen der Zahlenfolge und das Einüben des Zählens (vgl. Rahmenplan S. 150) wird auch mit neun verschiedenfarbigen Perlenstangen geübt. Die kürzeste Stange hat eine, die längste 9 Perlen.

Goldene Zehnerstangen

Die Mengen 11 - 19 werden mit Hilfe von goldenen Zehnerstangen (s. Goldenes Perlenmaterial) und den farbigen Perlenstäbchen eingeprägt.

Seguin-Tafel I

In einem zweiten Abschnitt lernen die Kinder die Zahlsymbole 11 - 19 durch die Seguin-Tafel I kennen. Dies sind Holztafeln mit neun Abschnitten, jeweils mit der Aufschrift 10 und neun losen Holztäfelchen mit den Ziffern 1 - 9. Die Holztäfelchen können auf die Tafel geschoben werden, so dass die Ziffern 11 - 19 entstehen.
In einem dritten Schritt erfolgt die Zuordnung von Zahlenmenge(bunte Perlenstäbchen) und Symbol.

Seguin-Tafel II

Die Ziffer 11 - 99 und die dazugehörigen Mengen lernt das Kind mit der Seguin-Tafel II. Zuerst werden mit Hilfe von Zehnerstangen und Einerperlen die Mengen gebildet, dann die Symbole mit Hilfe der beweglichen Holzziffern der Tafeln kennen gelernt, danach werden Menge und Symbol zugeordnet.

Streifenbretter

Die Streifenbretter mit ihren vielfältigen Kontroll- und Übungstafeln bieten dem Kind die Möglichkeit, alle Grundaufgaben der Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 20 hantierend zu üben und speziell die Zehnerüber- bzw. -unterschreitung zu trainieren. Die Additions- und Subtraktionsaufgaben werden aufgeschrieben (vgl. Rahmenplan S.153).

Goldenes Perlenmaterial

Kennt das Kind die Zahlen von 1 - 10, so kann es mit dem Goldenen Perlenmaterial arbeiten. Ihm kommt eine besondere Bedeutung unter den Montessori-Materialien zu. Es besteht aus goldenen Einerperlen, Zehnerstangen, Hunderterquadraten und Tausenderwürfeln. Hier findet eine Verbindung von Algebra und Geometrie statt (Punkt, Linie, Fläche, Körper).

Dieses Material ermöglicht konkretes mathematisches Handeln mit Mengen und Zahlen bis zu 10.000. Jede Zahl lässt sich so darstellen, dass sie konkret abzählbar ist. Alle vier Grundrechenarten und alle Rechenoperationen lassen sich mit dem Material handelnd nachvollziehen (vgl. Rahmenplan S.150).

Außer der Konkretisierung mathematischer Vorgänge hat das Goldene Perlenmaterial auch die Funktion, das Dezimalsystem zu veranschaulichen. Es erlaubt dem Kind, "als Schlüssel" in die Welt der Zahlen einzudringen. Das Kind braucht nur bis neun zählen zu können, dann kann es mit Hilfe des Materials auch bis 100 weiterzählen. Es merkt, dass eine neue Einheit folgt, wenn es bis neun gezählt hat.

Auch kleine Kinder gehen schon mit großen Zahlen um. Mit Hilfe der Sinne und im hantierenden Umgang entsteht Verständnis, zudem wird die spätere Abstraktion vorbereitet.

Das Verständnis des Dezimalsystems, auf dem unser Zahlensystem aufgebaut ist, ist die wichtigste Voraussetzung zum Umgang mit Zahlen. Das Goldene Perlenmaterial ist das ideale Mittel zur Veranschaulichung, vor allem auch dadurch, weil das Dezimalsystem gleich bis zur Tausenderstelle eingeführt wird.

In der Hierarchie der Zahlen setzt sich der Aufbau ohne Bruch fort.

Nach der Arbeit mit den Goldenen Perlen werden abstraktere Materialien angeboten. Bei sich wiederholenden Übungen auf verschiedenen Abstraktionsstufen löst sich das Kind allmählich von den konkreten Hilfen, die das Material bietet.

Bunte Perlenketten

Mit den kurzen Perlenketten werden die Kinder schon mit weiterführenden mathematischen Sachverhalten konfrontiert. Die Ketten bestehen aus der Wiederholung gleicher Perlenstäbchen bis zur Quadratzahl (höchste Zahl: 10 x 10 = 100). Auf dem Teppich ausgebreitet kann das Kind sehen, wie durch Zusammenschieben ein Quadrat entsteht. Die gleiche Menge an Perlen kann also ganz verschiedene Formen annehmen (Mengeninvarianz).
Das Zuordnen von Zahlenpfeilen strukturiert die Kette und lenkt die Aufmerksamkeit auf die Endzahlen der einzelnen Stäbchen (Vorbereitung der Einmaleinsreihen, rhythmisches Zählen).

Besonders eindrücklich verdeutlicht eine Übung an diesem Material den Unterschied zwischen Kardinal- und Ordinalzahl (vgl. Rahmenplan S.150). Das Kind wird aufgefordert, 57 Perlen zu zeigen und danach die 57. Perle zu benennen.

Die Kinder lassen sich aber durch die Ketten auch zum Legen geometrischer Muster anregen, was das Symmetrieverständnis unbewusst weiterentwickelt.

Das Perlenregal enthält die langen Perlenketten, die bis zur Kubikzahl reichen. Die längste Kette besteht aus 10 x 10 x 10 = 1.000 Perlen. Die Ketten können zu entsprechenden Kuben zusammengesetzt werden, die mit einer vorhandenen verglichen werden können. Die Arbeit mit diesem Material bahnt das Denken in der dritten Potenz an und vermittelt tief greifende Erkenntnis über Beziehungen von Zahlen und Perlenmengen.

9.4.3.2 Erlernen der Grundrechenarten

Kleines Multiplikationsbrett

Mit dem kleinen Multiplikationsbrett lernt das Kind, die Einmaleinsreihen aufzubauen. Es werden entsprechend der bearbeiteten Einmaleinsreihe Perlenreihen gelegt, abgezählt, und auf einem vorbereiteten Zettel notiert. Alle Zettel werden zum Schluss zum kleinen Einmaleinsbuch zusammengeheftet (vgl. Rahmenplan S.155)

Nach dem ersten Kennen lernen folgt die Multiplikation mit farbigen Perlenstäbchen, die die lineare und geometrische Darstellung der Zahl verbindet. Aus den bunten Perlenstäbchen entsteht ein Rechteck, das durch die gleiche Anzahl von goldenen Perlen ergänzt wird. Wieder werden die Perlen gezählt.

Tauschaufgaben lassen sich leicht erkennen, da bei ihnen eine flächengleiche Rechtecksfläche entsteht. Die Aufgaben werden notiert. Weitere Übungen bieten die Multiplikationstabellen mit Aufgabenserien.

Divisionsbrett

Mit dem Divisionsbrett vollzieht das Kind den Teilungsvorgang sehr anschaulich, da für den Divisor die entsprechende Anzahl von kleinen Spielfiguren aufgestellt wird.

Eine bestimmte Anzahl, z.B. 24 Perlen, wird nun an 9, 8,...- 1 Männchen verteilt und festgestellt, ob die Aufgabe aufgeht (es entsteht ein Rechteck) oder ob ein Rest bleibt. Die Aufgaben werden fortlaufend notiert (vgl. Rahmenplan S.155).

Danach kann das Kind mit der größten Einmaleinsaufgabe (9 x 9 = 81) beginnen und diese 81 Perlen an alle Teiler verteilen und dies bis zur kleinsten Aufgabe fortsetzen. Alle Aufgaben werden notiert, zusammengefasst und anschließend die Aufgaben ohne Rest farbig markiert. Diese bilden dann den Lernstoff. Auch hier ergänzen Geteilttabellen mit Aufgabenserien den Übungsstoff.

Die Anwendung in Sachaufgaben und den Bezug zur Umwelt bieten die Angebots- und Projektarbeit.

Markenspiel

Das Markenspiel greift alle Grundrechenarten auf einem höheren Abstraktionsniveau nochmals auf. Bisher standen dem Kind immer die konkreten Perlenmengen zur Verfügung. Nun werden die Zahlen 1, 10, 100 und 1.000 durch gleich große Holzplättchen repräsentiert, die sich in Aufdruck und Farbe unterscheiden. Das Material deckt den Zahlenraum von 1 - 9.000 ab.

Dem Kind ist also wieder die Möglichkeit gegeben, handelnd mit dem Übungsstoff umzugehen und sein Verständnis für den dezimalen Aufbau des Zahlensystems zu vertiefen, da Reste eines vorhergehenden Stellenwertes entsprechend umgetauscht werden müssen.

Diese Form der Darstellung kommt dem späteren schriftlichen Rechenverfahren schon sehr nahe (vgl. Rahmenplan S.152ff).

Kleiner Rechenrahmen

Die nächste Abstraktionsstufe, in der die Stellenwerte nur noch durch lose Perlen auf Drähten (wieder in den entsprechenden Farben) dargestellt sind, bietet der kleine Rechenrahmen (Zahlenraum 1 - 9.000). Mit diesem Gerät übt das Kind weiterhin das Darstellen und Lesen großer Zahlen und das Umtauschen der verschiedenen Stellenwerte. Eine Erweiterung tritt durch das Verständnis ein, dass 12 Zehner = 120 sind und diese Zahl auf dem Rechenrahmen dargestellt wird.

Weitere Übungen mit dem kleinen Rechenrahmen sind:
Addition und Subtraktion ohne und mit Umtauschen, wobei die Aufmerksamkeit auf die gleichen Stellenwerte gelenkt wird.

9.4.3.3 Verständnis von Geometrie

Wie schon oben erwähnt, verbindet das Material die Algebra und die Geometrie sehr stark miteinander. Für die geometrischen Sachverhalte stehen jedoch auch noch weitere Materialien zur Verfügung.

Geometrische Körper

Die zehn Geometrischen Körper vermitteln dem Kind die geometrischen Körperformen und helfen ihm, diese zu unterscheiden und in der Umgebung wieder zu entdecken. Die Kinder lernen die Namen der Körper. Darüber werden auch die Eigenschaften "rollen" und "kippen" deutlich. In einem Mengendiagramm kann das bildlich festgehalten werden (Schnittmenge: rollt und kippt).

Das Ertasten und Benennen der einzelnen Körper mit verbundenen Augen fördert das
Vorstellungsvermögen und schärft die Sinne. Zur sprachlichen Arbeit können die Körper auch herangezogen werden, indem sie ein Kind beschreiben, die anderen erraten, um welchen Körper es sich handelt. Mit Hilfe eines Zusatzmaterials geraten die Anzahl der Kanten, Flächen und Ecken in den Vordergrund, auch die Netze können erstellt werden.

Geometrische Kommode

In der Geometrischen Kommode befinden sich eine Fülle geometrischer Flächen, die das Kind auch in seiner Umgebung vorfindet. Die Flächen können aus dem Rahmen herausgenommen und frei bewegt werden. Beim Zurücksetzen schult das Kind sein Augenmaß und erfasst die Form immer genauer. Mit dem Kartensatz steigert sich die Abstraktionsleistung des Kindes. Die Zuordnung der ausgefüllten Fläche, über eine breite Umrisslinie zu einer dünnen Umrisslinie, fordert das Kind immer stärker heraus.

Konstruktive Dreiecke

Doch lassen sich mit den Figuren auch Unterschiedsreihen legen, was jedoch schon viel von dem Kind abverlangt. Mit den Konstruktiven und den Blauen Dreiecken schulen die Kinder ihr Vorstellungsvermögen und beschäftigen sich vielfältig mit Flächen. Aus zwei Dreiecken wird ein Rechteck, ein Quadrat; durch Klappen (Spiegeln) erhalte ich deckungsgleiche Figuren oder ein Dreieck

wird durch zwei Kleinere ersetzt (vgl. Rahmenplan S.167; auch Vorbereitung zum Umgang mit Flächen).

Metallene Quadrate

Die aufgeteilten Quadrate führen schon ins Bruchrechnen ein. Es handelt sich dabei um 9 Quadrate aus Metall in einem Rahmen. Eins der Quadrate ist ganz, die anderen vertikal oder diagonal in 2, 4, 8 bzw. 16 gleiche Teile aufgeteilt. Jedes Teil kann an einem Knöpfchen herausgenommen werden.

Auch hiermit legen die Kinder am Anfang schöne Muster und Ornamente, die sie durch Umfahren der einzelnen Teile auf Papier übertragen und farbig gestalten (Ästhetische Erziehung, vgl. Rahmenplan S.164 und S.170).

Übungen zur Lagebeziehungen und Orientierung im Raum (vgl. Rahmenplan S.164f) spielen eine wichtige Rolle. In den 3 Stufen der Lektionen können Kinder in der zweiten Stufe immer Gegenstände auf Anweisung hin forttragen und nach einiger Zeit wieder zurückbringen (z.B. stelle den Quader unter den Tisch, trage die Kugel ins Büro, etc.).

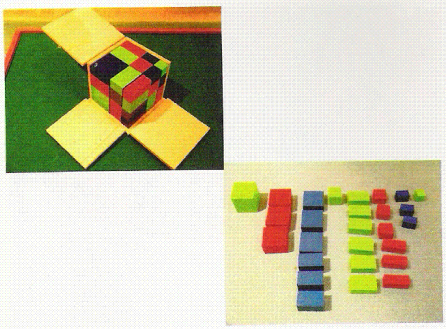
Die schriftlichen Formen, wie Tabellen, Pfeilbilder, Sachaufgaben usw. müssen von der LernbegleiterIn im Rahmen von Angeboten und in Arbeitsheften eingeführt werden, lassen sich aber sehr gut mit der Arbeit am Material verbinden.

Zum Trainieren und Üben stehen in der Freien Montessori-Schule Darmstadt die üblichen Materialien bereit (Heinevetter, LÜK etc.). Alle Maßeinheiten werden im Rahmen der Kosmischen Erziehung eingeführt, im hantierenden Umgang gelernt und durch zusätzliches Material der LernbegleiterIn geübt.

9.5 Montessori-Material Mathematik Sekundarstufe 1

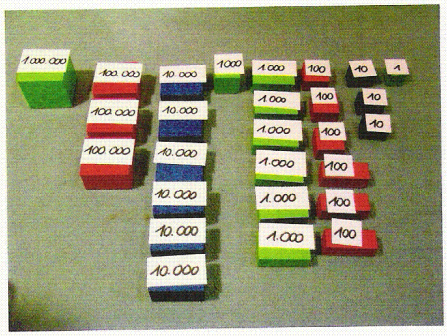
Nachfolgend sind zwei Beispiele für die Verwendung und den Einsatz von Mathematik-Material in der Sekundarstufe 1 dargestellt (aus: Claus-Dieter Kaul: Handbuch für den ganzheitlichen Weg zur Mathematik, Band 3, Moka-Verlag, 2004; Seite 10, 47, 48).

Beispiel Quadrieren und Kubieren

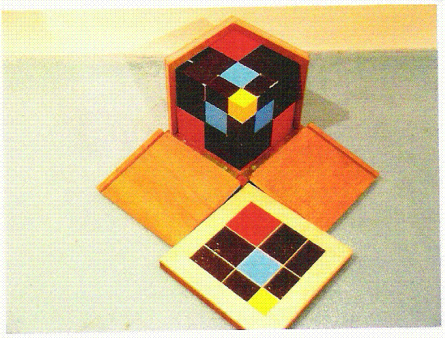


Das Kubieren - als Hinführung zur Formel $(a + b + c)^3$

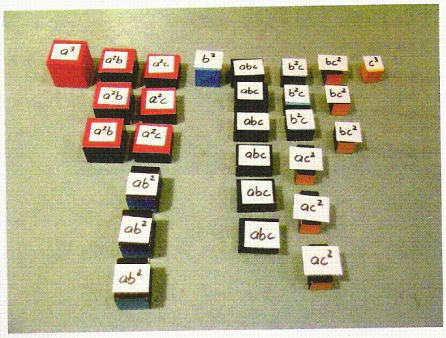
Dazu wird mit einem Trinomischen Kubus gearbeitet, der mit seinen Farben die Dezimalstellen widerspiegelt. In ihm enthalten sind 3 Kuben:



Der kleine grüne Kubus symbolisiert
1 x 1 x 1 = 1.
Der mittlere grüne Kubus symbolisiert
10 x 10 x 10 = 1000.
Der größte grüne Kubus symbolisiert
100 x 100 x 100 = 1 000 000.
Die restlichen Teile dieses Kubus ergeben - nach Größenvergleich und Multiplikation - alle anderen Kategorien des Dezimalsystems.

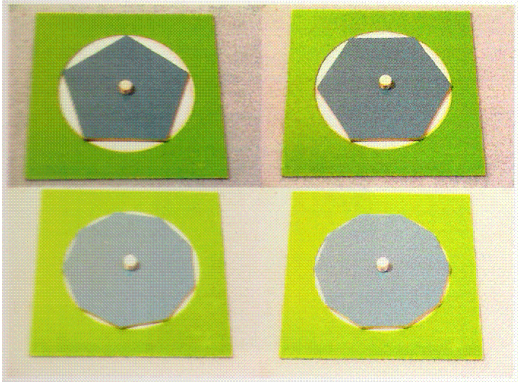


Addiert man diese Teile, bekommt man die Kubikzahl von 111 (111^3).
Neben diesem systematisch aufgebauten arithmetischen trinomischen Kubus wird nun der symbolische trinomische Kubus gestellt, der als Symbolwerte Buchstaben bekommt.
Damit ist auch die Entstehung der trinomischen Formel für den Kubus klargeworden:
$(a + b + c)^3 = a^3 + 3a^2b + 3a^2c + 3ab^2 + b^3 + 6abc + 3b^2c + 3ac^2 + 3bc^2 + c^3$



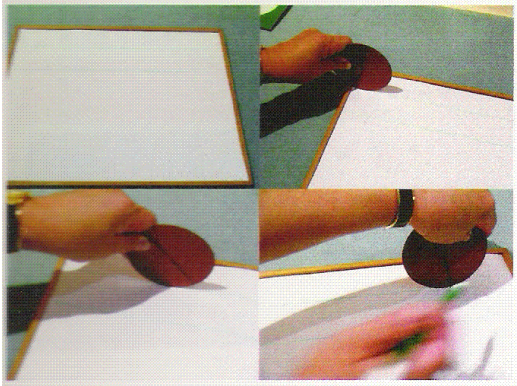
Für die Vernetzung im Gehirn hält der trinomische Kubus natürlich auch einige systematische Zusammenhänge bereit: Die Anzahl der Teile im trinomischen Kubus beträgt 27. In einem Trinom gibt es drei Terme und die Kubikzahl von 3 ist die 27!

Beispiel Flächenberechnung (Kreis) und Herleitung der Zahl π

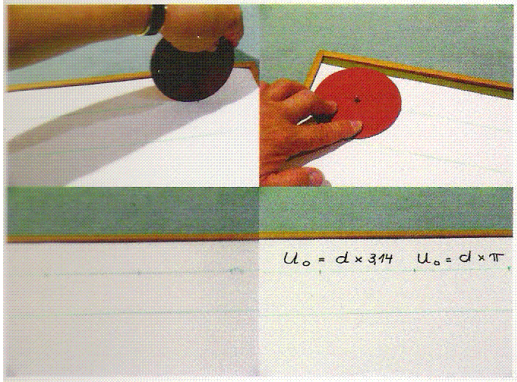


Kreis

In den Rahmen des größten Kreises werden nun der Reihe nach die verschiedenen Vielecke gelegt. Man kommt zu der Erkenntnis: Je mehr Seiten das Vieleck hat, umso näher kommen wird dem Kreis. Man lässt die Kinder sich eine Vorstellung davon machen, wie wenig weiße Fläche nur noch zu sehen ist, wenn das Vieleck 20, 50 oder mehr Seiten hätte.



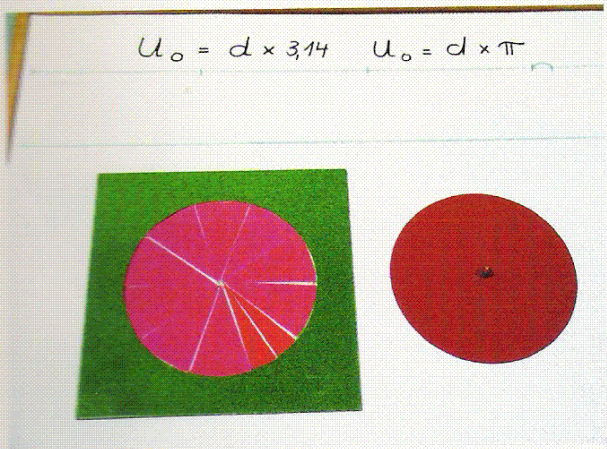
Mit einigen Kreisen fährt man nun von einem markierten Punkt aus den gesamten Kreisumfang auf einer eingezeichneten Linie entlang. Mit dem Kreis - entlang dem Durchmesser - trägt man die Strecke ab und beobachtet, dass diese Strecken genau dreimal dem Durchmesser plus einem kleinen Stück entspricht - in Relation zur Größe des Kreises.

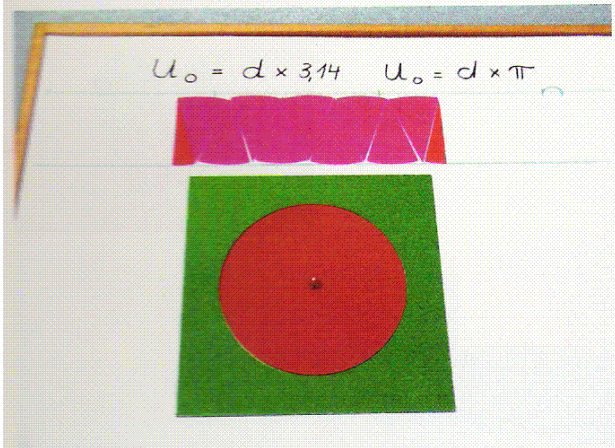


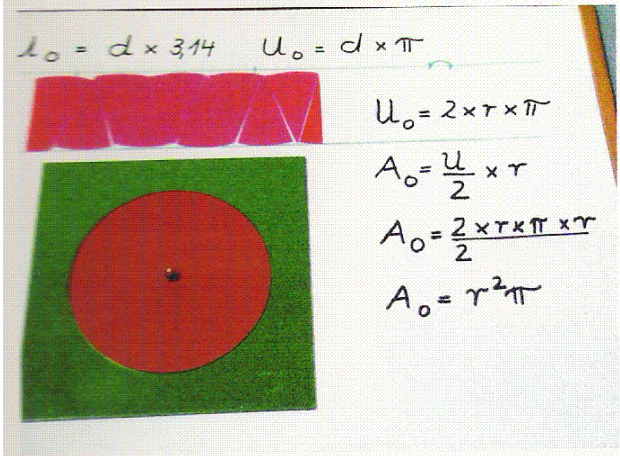
Die Griechen haben herausgefunden, dass di Beziehung von Kreisumfang und Durchmesser immer in etwa 3 und $^{14}/_{100}$ entspricht. Da dies ein angenäherter Wert wa gaben sie der Zahl 3,14 den symbolischen griechischen Buchstaben Pi. (Daher wahrscheinlich auch die Redensart "Pi mal Daumen!"). All diese Entdeckungen werden wieder in das "persönliche Geometriebuch" eingetragen und dazu die Formel :

$U_{\bigcirc} = d \times 3{,}14$

oder $U_{\bigcirc} = 2 \times r \times Pi$







Für die Flächenberechnung des Kreises malt man sich einen Kreis auf Karton und teilt diesen in 10 Bruchteile (am besten den Bruchrechenkreis mit den Zehnteln als Schablone nehmen). Ein Zehntel wird noch einmal halbiert. Die ausgeschnittenen Teile werden nun zu einem angenäherten Rechteck ausgelegt, so dass davon leicht die Formel abgelesen und der Vorgang ins Geometriebuch eingetragen werden kann.

$$A_{\bigcirc} = \frac{U \times r}{2}$$

$$A_{\bigcirc} = \frac{2 \times r \times Pi \times r}{2}$$

$$A_{\bigcirc} = r^2 Pi$$

9.6 Fachübergreifendes Lernen in Epochen: Beispiel Thema „Wasser“

Nachfolgend wird das Epochenthema „Wasser“ mit Bezug zum Lehrplan in Hessen dargestellt.

Deutsch

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Kurzgeschichten mit Bezug zum Thema Wasser	S.12 (IGS Hessen)	Kurzgeschichten/Hauptaussagen erarbeiten und mit Zitaten belegen; formale Gestaltungsmerkmale erkennen
Romane (z.B.: Fette Fisch von Carl Hiaasen)	S.12 (IGS Hessen)	Übungen zur Lesefertigkeit: Buchvorstellungen, Buchausstellungen
Gedichte (z.B.: Das Wasser (James Krüss))	S.12 (IGS Hessen)	Erzählgedichte; Reimstruktur
Texte zum Thema Wasser (z.B.: Wenn das Meer verschwindet (Klartext 6)	S.13 (IGS Hessen)	Umgang mit Sach- und Gebrauchstexten: zwischen den Zeilen lesen; Informationen entnehmen und nach Wichtigkeit ordnen; Aufbau der Texte
Sprache/Gespräche führen/Informieren	S.11 (IGS Hessen)	Sachinformationen unter Verwendung von Fachsprache adressatenbezogen weitergeben; im Projektzusammenhang Interviews durchführen und auswerten; verschiedene Themen (Wasser, Eis, Wolken, Wasserverschmutzung…) referieren

Mathematik

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Sachaufgaben z.B. • Wasserverbrauch im Haushalt und Einsparmöglichkeiten • Wasserverbrauch in der Schule und Einsparmöglichkeiten • Temperaturskalen (Gefrierpunkt, Siedepunkt) - Umwandeln von Celsius in Fahrenheit und Kelvin) • Entfernungen über das Meer • Verdrängung	S.16 (IGS Hessen) S. 20 (IGS Hessen)	Erstellen von Zuordnungstabellen und Graphen Dreisatzverfahren Sachaufgaben Rechnen mit rationalen Zahlen Volumen- und Flächenberechnung

Biologie

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Das Mikroskop Verschiedene Wasserpflanzen unter dem Mikroskop Zellaufbau von Wasserpflanzen	S. 19 (IGS Hessen)	Zellen und Gewebe – Einführung in die Mikroskopie

Chemie

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
H_2O Begriffe: Lösung, Suspension Experiment: Maisstärke und Wasser (starr bis flüssig)	S. 5 / 6 (IGS Hessen)	Stoffgemische und ihre Trennung Wasser und Wasserstoff

Physik

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Leitfähigkeit von Wasser (Strom- und Wasser), Begriff Erdung Sichere Nutzung von Elektro-geräten, Gefahren des Stromes (Strom im Badezimmer) Hydrolyse Entsalzungsanlagen Süßwasserlinsen unter Inseln (am Beispiel Norderney) Dichte von Wasser (Warum schwimmt Eis auf Wasser) Warum können manche Insekten auf Wasser laufen? Aufbau eines Mikroskops	S. 6 / 7 (IGS Hessen)	Elektrizität 1: Stromkreise - Elektrische Leitfähigkeit von Wasser – offener und geschlossener Stromkreis Elektrizität 2: Umgang mit elektrischen Stromkreisen Mechanik 2: Auftrieb - Auftrieb, Dichte, Archimedisches Prinzip, Schwimmen Optik: Optische Instrumente

Englisch

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Texte zum Thema Wasser: z.B. Ferien- und Freizeitaktivitäten am Wasser Die Niagarafälle Berufe am, im und mit Wasser Bedienungsanleitung für ein Mikroskop Umweltorganisationen – Schutz der Ozeane Redewendungen Gedichte, z.B. Robert Frost „Ice“ Kurzgeschichten, Romane, z.B. Tom Sawyer, Huckleberry Finn, Robinson Crusoe, Swiss Family Robinson, Treasure Island	S. 12-14	Begegnung mit unter-schiedlichen Textarten Rezipieren: Fragen beantworten usw. Produzieren eigener Texte Verschiedene Arbeits-methoden und Lerntechniken Wortschatz

Gesellschaftslehre

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Meere und Ozeane, Flüsse und andere Wasserwege, Meeres-strömungen (insbesondere Golfstrom) Erosion Klimazonen Landschaften (insbesondere Wüsten und Sümpfe) Begradigung von Flüssen und die Folgen Überschwemmungen, Tsunamis Rolle der Bewässerung in der modernen Landwirtschaft	S. 5 / 6 (IGS Hessen)	Die Erde im Überblick Menschen verändern die Umwelt Wird das Klima sich verändern? Auseinandersetzung des Menschen in unterschiedlichen Klima- und Vegetationszonen Friedenssicherung
Wasser als Menschenrecht Wasserverbrauch und -mangel Wasser als Kostenfaktor Bestrebungen Wasserwerke zu privatisieren Mineralwasser und Getränkewirtschaft Wasserimport in Form von Obst, virtuelles Wasser Freizeitwert		

Ethik

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Rolle des Wassers im Christentum (z.B.: Taufe)	IGS Hessen (Katholische Religion)	Christus bekennen. Das Sakramente der Taufe

	S. 2	
Rolle des Wassers in anderen Religion		
Verantwortung für die Mitwelt übernehmen (z.B.: Lebensmittel Wasser)	IGS Hessen (Ethik) S. 3 Gymnasium Hessen (Ethik) S.17	Verantwortung: Wasser in Gefahr; Unser Wasser wird knapper und knapper

Kunst

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Räumliche Darstellung	S. 18 (Realschule Hessen)	Schulung und Differenzierung des räumlichen Wahrnehmungs- und Vorstellungsvermögens. Kennen lernen adäquater Mittel und Methoden zur Darstellung von Körper und Raum
Alltagskultur	S.19 (Realschule Hessen)	(Gebrauchs-) Gegenstände des Alltags/der Natur werden kritischer Betrachtung nach ihrer Entwicklung, ihrer Funktion, ihres Nutzens, ihrer Gestaltung (Form, Farbe, Material) und ihrer Wirkung untersucht
Zeichnen	S. 18 (Hauptschule Hessen)	Sach- und Naturstudien bezüglich Linie, Fläche, Raum
Malen	S. 18 (Hauptschule Hessen)	Farbabstufungen und Modellieren mit Farbe
Umgang mit Kunst	S. 18 (Hauptschule Hessen)	Rezeption der Arbeiten von Gerhard Kassmann, Willi Gottschalk usw.

Musik

Inhalt	Lehrplan	Lehrplanbezug
Arbeitsbereich Musikpraxis: Gestalten durch Erfinden	S. 6 (Realschule Hessen)	musikalische Umsetzung von Programmen: Erfinden einfacher Rhythmen und Melodien; Experimentieren mit Klängen, um z.B. einen Wasserlauf musikalisch umzusetzen
Arbeitsbereich Musik hören und betrachten	S.7 (Realschule Hessen)	Musik in der Umwelt/Funktionen von Musik
Darstellende Musik	S. 9 (Realschule Hessen)	- ein exemplarisches Werk kennen lernen, z.B. Wassermusik (Händel);Bezüge zwischen Programm und musikalischen Mitteln herstellen
Erarbeiten und Singen von alters- und zeitgemäßen Liedern	S. 10 (Realschule Hessen)	Lieder zu bestimmten Anlässen/Themen/Naturgegebenheiten singen (z. B. My Bonny is over the ocean)

9.7 Stundentafel der Integrierten Gesamtschule

Für den Unterricht und die Auswahl der Projekte in Klassenstufe 7-10 findet die Stundentafel für Integrierte Gesamtschulen[52]* bezogen auf den Jahresdurchschnitt entsprechende Berücksichtigung. Zum einfacheren Vergleich ist hier die wöchentliche Stundentafel wiedergegeben.

Unterrichtsfächer / Lernbereiche	**Jahrgangsstufen / Stundenzahl**						**Summen**	**Summen**
	5	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**5 bis 9**	**5 bis 10**
Deutsch	5	5	4	3	4	4	21	25
1. Fremdsprache	5	5	4	4	3	3	21	24
Mathematik	4	4	4	4	4	4	20	24
Sport	3	3	3	3	2	2	14	16
Religion / Ethik	2	2	2	2	2	2	10	12
Kunst	2	2	2		2		8	8
Musik	2	2		2		2	6	8
Biologie	2	2	2		2		8	8
Chemie				2	2	2	4	6
Physik			2	2	-	2	4	6
Lernbereich Gesellschaftslehre	3	3	2	4	4	2	16	18
Erdkunde	2	2		1	1		6	6
Politik und Wirtschaft			2	1	2		5	5
Geschichte		2		2	1	2	5	7
Arbeitslehre					1	2	1	3
Wahlpflichtunterricht / 2. Fremdsprache			4/ 5	3/ 4	3/ 3	3/ 3	10/ 12	13/ 15
Wahlpflichtunterricht / 3. Fremdsprache					2/ 3	2/ 3	2/ 3	4/ 6
Klassenlehrerstunde	1	1					2	2
Schülerstunden	**28/ 29 *)**	**30/ 29 *)**	**29/ 30**	**29/ 30**	**31/ 32**	**30/ 31**	**147/ 150**	**177/ 181**

[52] Verordnung über die Stundentafeln für die Primarstufe und die Sekundarstufe I (vom 20. Dezember 2006) *) Wird Gesellschaftslehre als Lernbereich unterrichtet, ergeben sich in Jahrgangsstufe 5 und 6 jeweils 29 Wochenstunden; dies ist bei uns der Fall.