

Kinder-Garten

eine Arbeitsmappe für ein ganzes Jahr voller Garten



Bachelorarbeit

im Rahmen der Ausbildung Kindergarten und Primarschule 2016-2019
im Studienbereich Erziehungswissenschaften

Fabienne Moser
Melibündtenweg 9
8887 Mels

Nina Schlegel
Wäselihalde 3
9470 Buchs SG

Abgabe: 18. Januar 2019

Begleitung und Begutachtung: Caroline Müller, Dozentin Erziehungswissenschaften

1 Abstract

Die vorliegende Bachelorarbeit befasst sich damit, wie das Jahresthema Garten entwicklungsfördernd in den Kindergarten eingebracht werden kann.

Die Vorteile eines Schulgartens werden differenziert erläutert und von verschiedenen Seiten beleuchtet. Das Kapitel **Kinder-Garten** beschäftigt sich mit der Wirkung eines Schulgartens auf die Kinder, den Einflüssen des Gartens und dessen Erzeugnisse auf die Gesundheit sowie Naturschutz und damit verbunden auch Bildung für nachhaltige Entwicklung. Zum Schluss werden sensorische Integrationsstörungen und deren Vorbeugung behandelt.

In der praktischen Umsetzung wurden von den Autorinnen konkrete Anregungen entwickelt, und daraus eine Arbeitsmappe erstellt. Die Mappe beinhaltet Umsetzungsideen für den Frühling, Sommer, Herbst, Winter und Sportunterricht, welche die verschiedenen Fachbereiche des Lehrplans Volksschule sowie entwicklungsorientierte Zugänge berücksichtigen.

Keywords:

Schulgarten, Gartenpädagogik, Naturerfahrungen, Kindergarten, entwicklungsorientierte Zugänge, sensorische Integration

Quelle:

Moser, F. & Schlegel, N. (2019). **Kinder-Garten** – eine Arbeitsmappe für ein ganzes Jahr voller Garten. PHSG Rorschach: Bachelorarbeit.

Inhaltsverzeichnis

1	Abstract.....	2
2	Einleitung.....	5
3	Kinder-GARTEN.....	6
3.1	Schulgarten als authentischer Lernort.....	6
3.2	Naturerfahrung und deren Wirkung.....	8
3.3	Natur im Garten erleben.....	10
3.4	Natur nutzen und erforschen.....	11
3.5	Natur schützen.....	12
3.6	Gesundheit im und aus dem Garten.....	13
3.7	Naturerfahrung in der Bildung.....	15
3.8	Viele Perspektiven im Garten: Interdisziplinarität.....	20
3.9	BNE – Bildung für nachhaltige Entwicklung.....	21
4	Entwicklungsorientierte Zugänge.....	24
4.1	Der Lehrplan Volksschule und die entwicklungsorientierten Zugänge.....	24
4.2	Körper, Gesundheit und Motorik.....	24
4.3	Wahrnehmung.....	26
4.4	Zeitliche Orientierung.....	27
4.5	Räumliche Orientierung.....	28
4.6	Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten.....	29
4.7	Fantasie und Kreativität.....	29
4.8	Lernen und Reflexion.....	30
4.9	Sprache und Kommunikation.....	31
4.10	Eigenständigkeit und soziales Lernen.....	32
5	Sensorische Integration.....	33
5.1	Definition.....	33
5.2	Schlechte sensorische Integration.....	34
5.3	Entwicklung der sensorischen Integration.....	35

5.4	Sinnesreize.....	36
5.5	Möglichkeiten zur Behandlung und Vorbeugung von sensorischen Integrationsstörungen.....	38
6	Fazit Theorie	40
7	Fazit aus der Literaturanalyse.....	41
8	Schlusswort.....	42
9	Aufteilung der Arbeit.....	43
10	Danksagung.....	44
11	Literatur.....	45
12	Tabellenverzeichnis.....	48
13	Abbildungsverzeichnis	49
14	Eidesstattliche Erklärung Fabienne Moser	50
15	Anhang.....	52
15.1	Inhaltsanalyse.....	53
15.2	Literaturanalyse	54

2 Einleitung

„Weil Natur für die Kinder eben nicht einfach eine nette Ergänzung zum Alltag ist. Weil sie mehr ist als ein Erholungsraum, mehr als ein Ort, um seine Batterien aufzuladen oder sich auszutoben. Natur ist für Kinder so essenziell wie gute Ernährung. Sie ist ihr angestammter Entwicklungsraum. Hier stossen die Kinder auf vier für ihre Entwicklung unverhandelbare Quellen: Freiheit, Unmittelbarkeit, Widerständigkeit, Bezogenheit. Aus diesen Erfahrungen bauen sie das Fundament, das ihr Leben trägt.“

(Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 9).

Genau wie Hüther & Renz-Polster legt auch der neue Lehrplan Volksschule grossen Wert auf Direkterfahrungen in der Natur. Dieses Thema liegt auch uns sehr am Herzen, genau wie die abwechslungsreiche Gestaltung des Unterrichts im Kindergarten – natürlich im Rahmenthema. Aus diesem Grund haben wir uns in der vorliegenden Bachelorarbeit genauer mit dem Thema Garten und Naturerfahrungen auseinandergesetzt. Da dieses Gebiet äusserst umfangreich ist und sich die Gartenarbeit selber über das ganze Jahr verteilt, haben wir uns entschieden, eine Arbeitsmappe für das ganze Kindergartenjahr zusammenzustellen. Entstanden ist eine Sammlung von über 150 Ideen und Anregungen rund um das Thema Garten.

Wir haben uns ausserdem mit den Hintergründen von Naturerfahrungen und Schulgärten beschäftigt, die neuen entwicklungsorientierten Zugänge analysiert, uns über sensorische Integrationsstörungen informiert und viele Bezüge zum Lehrplan Volksschule hergestellt.

Wir haben uns dabei von folgenden Fragestellungen leiten lassen:

- Wie kann das Thema Garten im Kindergarten gewinnbringend umgesetzt werden?
 - Wie können die entwicklungsorientierten Zugänge im Rahmenthema Garten gefördert werden?
 - Welche Lernziele aus dem Lehrplan Volksschule können mit dem Rahmenthema Garten vermittelt werden?
 - Wie kann Kindergartenkindern der Erfahrungsraum Garten nähergebracht werden?

3 Kinder-GARTEN

Am 05. Juni 1992 wurde in Rio de Janeiro das ‚Übereinkommen über die Biologische Vielfalt‘ beschlossen. 1994 wurde das Übereinkommen von der Bundesversammlung genehmigt und am 19. Februar 1991 ist es für die Schweiz in Kraft getreten. Darin enthalten sind Angaben über das Bewusstsein der Bedeutung der biologischen Vielfalt für die Evolution, Erhaltung der biologischen Vielfalt oder die Verantwortlichkeit über die nachhaltige Nutzung der biologischen Ressourcen (Bundesamt für Raumentwicklung, 2003, S. 1).

Ein Auszug aus dem Übereinkommen sagt folgendes: „Besorgt darüber, dass die biologische Vielfalt durch bestimmte menschliche Tätigkeiten erheblich verringert wird.“ (Bundesamt für Raumentwicklung 2003, S. 1). Wir als Lehrpersonen müssen uns daher Zeit nehmen, den Kindern möglichst viel über den Umgang mit der Natur beizubringen. In Deutschland wird das Thema Biodiversität in das Bildungssystem integriert und das Anlegen von Nutzen von Schulgärten explizit benannt (Benkowitz, 2014, S. 9). „Da persönlich bedeutsame Erfahrungen, die in der Kindheit und Jugend gemacht werden, prägenden Charakter für das ganze spätere Leben haben, sollte den Kindern zunächst auf erlebnisorientierter Basis Freude an der Natur vermittelt werden.“ (Benkowitz, 2014, S. 9; zit. nach Lude, 2001, S. 212). Durch persönliche Beziehungen zu Pflanzen und Tieren steigert sich die Wertschätzung. Diese wiederum schafft ein Bewusstsein für die Bedeutung der Artenvielfalt und hilft deren Verlust entgegenzuwirken (Benkowitz, 2014, S. 12). Viele Kinder wohnen heutzutage in Städten, welche einen direkten Kontakt zur Natur erschwert und immer weniger Kenntnis von Pflanzen- und Tierarten vorhanden sind. Die zunehmenden Überbauungen in Städten reduzieren die Artenvielfalt. Daher wird die Anlage und Nutzung von Schulgärten explizit vorgeschlagen (Benkowitz, 2014, S. 141). Kinder lernen so verschiedene Pflanzen- und Tierarten kennen und merken, wenn eine Pflanzenart verschwindet. Wenn Menschen die Art nicht kennen, dann merken sie auch nicht, wenn diese Art eines Tages nicht mehr hier ist.

Einen Garten im Kindergarten zu haben, lässt sich daher sehr gut mit diesen aktuellen Themen vereinbaren. Primärerfahrungen im Garten, Bewusstsein aufbauen für Pflanzen und Tiere, Unterstützung der Nachhaltigkeit usw. sind nur einige Punkte, die mit einem Schulgarten abgedeckt werden können.

3.1 Schulgarten als authentischer Lernort

Das Wort ‚Schulgarten‘ umfasst nicht nur angepflanzte Gärten, sondern auch naturnah gestaltetes Schulgelände. Schulgärten können vielfältig eingesetzt werden: Schulgarten als Erholungsraum, Schulgarten als Erfahrungsraum, Schulgarten als Liefergarten, Schulgarten als Lehrgarten, Schulgarten als Arbeitsgarten, Schulgarten als Ertragsgarten oder Schulgarten als (Ersatz-)Lebensraum (Lehnert, Köhler & Benkowitz, 2016, S. 11 & 14-17). Kinder und Jugendliche verbringen immer mehr Zeit Zuhause vor dem Fernseher oder mit Videospielen. Erlebnisse in der Natur sind somit nur

eingeschränkt möglich. Dabei sind genau solche Erlebnisse sehr wichtig für das Kind und dessen kognitiven Entwicklung. Der Schulgarten als authentischer Lernort bietet Möglichkeiten für multiperspektivische Zugänge und Primärerfahrungen. Der Einsatz aller Sinne ist dabei sehr wichtig für das Kind. Nur so ist es möglich, dass Kinder ihr Medien- und Konsumverhalten langfristig ändern und Verantwortung gegenüber der Umwelt übernehmen (Lehnert et al., 2016, S. 135; zit. nach Winkel, 1997, S. 324).

„Schulgärten eröffnen viele Möglichkeiten und Lernchancen: Die Lernenden können

- Lebensräume unmittelbar vor der Schultür erleben und erkunden; dabei entdecken, wie einmalig, interessant und schön Lebewesen sind,
- Phänomenen begegnen wie Fortpflanzung und Vermehrung, Wachstum und Entwicklung,
- phänologische Rhythmen und jahreszeitliche Erscheinungen kennenlernen,
- Handlungskompetenzen im Umgang mit Natur erwerben,
- realitätsbezogen lernen, Konfliktsituationen im Bereich Ökologie/Ökonomie erkennen und evtl. bewältigen,
- gesundheitsfördernde Verhaltensweisen kennenlernen und evtl. übernehmen,
- Gespür entwickeln für den Eigenwert und die Lebensansprüche von Pflanzen und Tieren sowie deren Abhängigkeit von abiotischen Faktoren wie Boden, Wetter, Klima etc.,
- Verantwortung übernehmen für den Erhalt von Lebensräumen und davon abhängigen Pflanzen und Tieren,
- Ganzheitlich, fächerverbindend und in sozialer Gemeinschaft lernen,
- Gemeinschaft beim Arbeiten, Essen und Feiern erleben.“ (Lehnert et al., 2016, S. 135).

Die Natur ist für die Kinder ein massgeschneiderter Entwicklungsraum. Eine Erfahrungswelt, die genau auf die Bedürfnisse der Kinder zugeschnitten ist. Hier können Segel gesetzt werden, denn in der Natur bläst der Wind, den sie für ihr Gedeihen brauchen. In der Natur können die Kinder wirksam sein und sich selbst organisieren. Dabei können sie ihr Fundament ausbauen. Zeit in der Natur ist Entwicklungszeit für die Kinder (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 35).

Lehnert et al. (2016) weisen darauf hin, dass der Garten als Betätigungsfeld den individuellen Bedürfnissen der Kinder angepasst werden kann. Schulgärten sind aufgrund ihres hohen äusseren und inneren Differenzierungspotenzials besonders geeignet. Er kann an die Interessen der Kinder und den kognitiven, emotionalen und psychomotorischen Fähigkeiten angepasst werden und ist somit auch eine sehr gute Möglichkeit für den inklusiven Unterricht.

Spielerische- und sinnlich-ästhetische Erfahrungen in der Natur sind sehr wichtig für das junge Kind. Der Schulgarten ist nahezu perfekt für solche Erfahrungen, die nachher untereinander ausgetauscht werden können. Wetter und Jahreszeiten können im Garten am eigenen Leib erfahren werden und die Kinder werden zu eigenen Forschungen und Experimenten angeregt. Auch der direkte Kontakt mit Tieren kann geübt werden. An Pflanzen kann das Wachstum und die Entwicklung beobachtet und reflektiert werden. Dies schult nicht nur die kommunikativen Fähigkeiten des Kindes,

sondern auch das Wissen über Pflanzen und die Erkenntnisse über Veränderungen in der Zeit. So entwickelt sich auch der Zeitsinn der Kinder und fördert das Zeitbewusstsein. Es ist sehr wichtig, dass die Beobachtungen der Kinder im Unterricht noch einmal aufgegriffen werden, denn nur so können aus dem situativ Erlebten Erkenntnisse entstehen.

Im Garten sollen vor allem das Interesse und die Freude der Kinder geweckt und so die Fantasie und die Kreativität angeregt werden. Hochbeete sind für die Gartenarbeit besonders geeignet, da sie den Arbeitsbereich abgrenzen und direkt auf Augenhöhe der Kinder sind. Dies ermöglicht eine spielerische Vorgehensweise. Die Lehrperson agiert hier als Vorbild und zeigt erwünschte Verhaltensweisen vor. Die Pflege der Beete trainiert das Verantwortungsbewusstsein der Kinder. Sie erleben sich dabei autonom und selbstwirksam (Lehnert et al., 2016, S. 136-137).

3.2 Naturerfahrung und deren Wirkung

Gemäss Kohler & Lude (2015, S. 8) brauchen Kinder die Natur. Naturerfahrungen erleichtern das Verständnis des Zusammenwirkens von Mensch und Natur und fördern so die kindliche Entwicklung. Es ist aber heutzutage alles andere als eine Selbstverständlichkeit, dass Familien ihren eigenen Garten besitzen. Vor allem in Städten, in denen der Grossteil der Kinder lebt, haben Naturräume abgenommen.

Somit sind direkte Naturerfahrungen für Kinder kaum mehr möglich. Dies hat zur Folge, dass sie sich der Natur ‚entfremden‘.

„Naturerfahrungen sind Auseinandersetzungsprozesse mit der Natur, bei denen alle Sinne mitwirken. Wissenschaftler unterscheiden verschiedene Formen, wie Natur erfahren werden kann:

- *Instrumenteller Zugang*: Pflanzen anbauen, versorgen und ernten.
- *Ernährungsbezogener Zugang*: Pflanzen selber anbauen und essen.
- *Erkundende Naturerfahrung*: Natur beobachten.
- *Naturschutzbezogene Aspekte*: Zum Beispiel Natur erfahren durch den Bau einer Nisthilfe für Wildbienen“ (Kohler & Lude, 2015, S. 8; zit. nach Bögeholz, 1999, o.S., Lude, 2001, o.S., Lude, 2006, S. 18-33).

Untersuchungsergebnisse von Benkowitz zeigen, dass Schulkinder von Schulgartenerfahrung in hohem Mass profitieren. Einer, wie oben bereits erwähnten, ‚Naturentfremdung‘ kann so entgegengewirkt werden. Primärerfahrungen, Wahrnehmung und Wertschätzung der pflanzlichen Vielfalt werden gefördert. Das Interesse der Kinder an Pflanzen steigt, wenn sie Schulgartenarbeit praktiziert haben und die pflanzliche Formenkenntnis wird durch die Arbeit signifikant erweitert (Benkowitz, 2014, S. 3).

Der Garten und auch die Natur bieten den Kindern unzählige Möglichkeiten, um auf Entdeckungsreise zu gehen, zu forschen, zu spielen oder zu gestalten. Die Natur hat eine grosse Wirkung auf

uns Menschen – sie lässt uns ständig Neues entdecken, bietet uns einen Abstand vom Alltag und provoziert Aufmerksamkeit (Kohler & Lude, 2015, S. 8). „Studien zeigen, dass Naturaufenthalte sich positiv auf das Wohlbefinden von Kindern auswirken und die Auswirkungen negativer Lebensereignisse puffern sowie Stress reduzieren. Natur verbessert auch das Selbstwertgefühl, Selbstbewusstsein und Selbstdisziplin und Selbständigkeit. Naturaufenthalte wirken sich positiv auf das Sozialverhalten, die Konzentrationsfähigkeit und die Sprachkompetenz aus“ (Kohler & Lude, 2015, S. 8; zit. nach Raith & Lude 2014).

Der Reichtum der Natur ist nicht nur Freiraum, Spielraum, Beziehungsraum und Entdeckungsraum, sondern auch Gestaltungs-, Selbsterfahrungs- und Rückzugsraum. Hier kommt alles vor, was die Kinder brauchen. Und das in einer, für jedes Kind angepassten Entwicklungsstufe, zugänglichen Mischung. Naturerfahrungen sind für Kinder eine Stärkung und helfen ihnen dabei das körperliche, seelische und mitmenschliche Fundament für das Leben aufzubauen (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 56-57).

Auch Achtsamkeit kann gelernt werden. Wenn Kinder vor dem Fernseher oder dem Computer sitzen und von dieser medialen Welt förmlich hineingezogen werden oder sich im Getümmel oder Gewühle unserer Stadt aufhalten, kommt man mit Achtsamkeit auch nicht weiter. Wo also lassen sich heutzutage noch Erfahrungsräume für Heranwachsende finden, die die Kinder ermutigen und inspirieren, achtsam zu sein und behutsam mit dem, was es dort zu entdecken gibt, umzugehen? Natürlich im Garten, im Wald, auf blühenden Wiesen oder sogar auf dem Balkon. Überall dort, wo es Leben gibt und die Kinder aus dem Staunen nicht mehr herauskommen und es überall etwas Neues zu entdecken gibt. Dort kann Achtsamkeit gelernt werden (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 226-227).

Die Natur eröffnet jedem Kind eine ältere, grössere Welt. Anders als das Fernsehen stiehlt die Natur keine Zeit, sie verlängert und bereichert sie vielmehr mit heilender Wirkung auf die Kinder. Die Fantasien der Kinder werden angeregt und neu interpretiert. Natur regt die kindliche Kreativität an, indem sie Visualisierung und den Einsatz aller Sinne fordert. In der Natur finden die Kinder eine Welt, welche ihnen Freiheit, Abenteuer und Ungestörtheit bietet und ihnen so die Möglichkeit bietet ihren eigenen Frieden zu finden (Louv, 2011, S. 22).

Der Erziehungswissenschaftler an der Harvard University, Howard Gardner, entwickelte 1983 seine einflussreiche Theorie ‚multipler Intelligenz‘. Er war der Meinung, dass der traditionelle Intelligenzbegriff, der auf IQ-Tests basiert, viel zu eng ist und hat aufgrund dessen Intelligenzen formuliert, die das menschliche Potenzial von Kindern und Erwachsenen in seiner gesamten Breite erfasst. Diese Intelligenztypen sind: sprachlich-linguistisch, logisch-mathematisch, bildlich-räumlich, körperlich-kinästhetisch, musikalisch-rhythmisch, interpersonal und intrapersonal. In der Zwischenzeit hat Gardner eine achte Intelligenz hinzugefügt: die naturalistische Intelligenz (Louv, 2011, S. 99). „Im Zentrum der naturalistischen Intelligenz steht die menschliche Fähigkeit, Pflanzen,

Tiere und andere Phänomene der natürlichen Umwelt, wie Wolken und Gesteinsarten, zu erkennen“ (Louv, 2011, S. 99). Gardners bedeutende Arbeit ist nicht ohne Einfluss auf die Pädagogik geblieben, denn aufgrund der neuen Erkenntnisse der Hirnforschung, konnten den einzelnen Intelligenzen bestimmte Hirnregionen zugewiesen werden. Nur die ‚naturalistische Intelligenz‘ konnte nicht eindeutig mit einer bestimmten Hirnregion verbunden werden. Die Montessori-Bewegung und andere pädagogische Programme haben diese Verbindung bereits vor Jahrzehnten hergestellt und trotzdem wurde der Einfluss der Naturerfahrung auf die frühkindliche Entwicklung von den Neurowissenschaften vernachlässigt. Gardners achte Intelligenz stellt ein fruchtbares Feld für die Forschung dar, die unmittelbare Konsequenzen für das Verhalten von Lehrerinnen und Lehrern und Eltern hat. Die Bedeutung der Naturerfahrung für das Lernen und die Entwicklung der Kinder wäre sonst möglicherweise übersehen worden (Louv, 2011, S. 100).

3.3 Natur im Garten erleben

„Die Natur im Garten ist sehr vielfältig. Somit bietet der Garten auch zahlreiche Möglichkeiten, Natur zu erfahren und zu erleben“, betonen Kohler & Lude (2015, S. 9).

Aspekte der Bildung für nachhaltige Entwicklung fließen in Gartenprojekte ein und das Verständnis für grundlegende Aspekte, wie die Vernetzung in der Natur, werden gefördert. Dadurch werden Kindern und Erwachsenen die nachhaltige Nutzung von Naturgütern sowie gemeinschaftliches, gerechtes und verantwortungsvolles Handeln ins Bewusstsein gebracht (Kohler & Lude, 2015, S. 9).

Die Rio-Konferenz (1992) über Umwelt und Entwicklung war ausschlaggebend für eine Umorientierung von der Umweltbildung bis hin zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Seit vielen Jahren ist nun die Umweltbildung ein wichtiger Bestandteil unseres Schulsystems und gehört zu den fächerübergreifenden Aufgaben. Am Anfang als ‚klassische‘ Umweltbildung mit dem Ziel Bedrohungsszenarien wie z.B. Umweltverschmutzung, Waldsterben oder Möglichkeiten zur Schadensbegrenzung von Umweltproblemen zu vermitteln, zu einer Bildung für nachhaltige Entwicklung mit einer prospektivischen Sichtweise. BNE hat das Ziel den einzelnen Menschen Fähigkeiten und Fertigkeiten zu vermitteln, die ermöglichen, aktiv und eigenverantwortlich Entscheidungen für die Zukunft zu treffen und abzuschätzen, wie sich das eigene Handeln auf die Zukunft auswirken wird (Lehnert et al., 2016, S. 155-156). Zudem investiert BNE viel in die Stärkung der Regionalität, d.h. in den saisonalen Anbau und Ernte der Produkte. Schülerinnen und Schüler, die gelernt haben, die Nahrungsmittel selber anzubauen, wissen wann welche Produkte Saison haben und haben so beste Voraussetzungen mündige Verbraucher zu werden (Lehnert et al., 2016, S. 183).

Im Buch ‚Garten und Natur erfahren‘ weisen Kohler & Lude darauf hin, dass wir Menschen unsere Aussenwelt mit allen Sinnen wahrnehmen. Dominierend (unter Normalbedingungen) ist aber der Sehsinn, der etwa drei Viertel unserer Wahrnehmung beeinflusst.

Der Mensch verfügt über fünf Sinne: Sehen, schmecken, riechen, tasten und hören. Diese Sinne lassen sich im Garten hervorragend fördern. Es können bewusst verschiedene Formen wahrgenommen oder unterschiedlichste Gartenfrüchte gekostet werden. Ebenso lassen sich viele Gerüche im Garten unterscheiden und auch der Hörsinn wird auf vielfältige Weise gefordert. Durch forschen, entdecken und eigene Erfahrungen machen, schulen Kinder ihre Wahrnehmung und entdecken so die Vielfalt der Natur. Ein intensives Gartenerlebnis aber wird erst durch das Zusammenwirken aller Sinne möglich – eine Erfahrung, die heute nicht mehr selbstverständlich für die Kinder ist (Kohler & Lude, 2015, S. 9 & 13). Sinne werden in der Natur ganz verschieden angesprochen. Die Reize unseres modernen Lebens sind oft sehr intensiv (z.B. Strassenlärm) und sehr oft auch gleichförmig. Die Natur hingegen bietet Vielfalt. Hier ist ein ständiger Wechsel zwischen Licht und Schatten, Veränderungen von Farben oder Wärme und Kälte zu beobachten oder zu spüren. Das resultiert in einem variablen Reizniveau: einmal ist es schwächer und einmal stärker. Auch der Vogel pfeift beispielsweise nicht nonstop. Die Natur ist daher weder reizarm noch überreizt, es herrschen gemischte und vielfältige Reize. In diesem vielfältigen Reizumfeld sind manche Eindrücke vertraut und manche nicht. Immer wieder tauchen neue, unbekannte Reize auf, die den Kindern nicht nur Kontinuität und Sicherheit geben, sondern auch Spannung verschaffen (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 46).

Wir leben in einer zunehmend medial geprägten Welt und werden Tag für Tag von optischen und akustischen Reizen überflutet. Umweltreize werden mit den Sinnesorganen aufgenommen und im Gehirn vernetzt. So entstehen Begriffe und Vorstellungen. Werden wir aber von einseitigen Reizen überflutet, können wir diese nicht mehr richtig im Gehirn einordnen. Je mehr Sinne aber gleichzeitig aktiv sind, desto mehr Wahrnehmungsfelder sind im Gehirn beteiligt und eine ganzheitliche Bildung ist möglich. Der Schulgarten bietet Raum für eine ganzheitliche Naturerfahrung, es können aber auch nur einzelne Sinne dafür eingesetzt werden (Lehnert et al., 2016, S. 150; zit. nach Winkel, 1995, S. 424).

3.4 Natur nutzen und erforschen

Viele Kinder wissen heutzutage nicht mehr, woher Früchte und Gemüse kommen. War die Nutzung von Natur früher eine Selbstverständlichkeit, gehört sie für viele Kinder nicht mehr zum Alltag. Graben, Säen und Ernten macht den meisten Kindern Spass. So lernen sie schnell, wo ihre Lebensgrundlagen herkommen – nämlich aus der Natur und nicht aus dem Supermarkt. Für das Gärtnern braucht es nicht unbedingt einen grossen Garten. Schon auf sehr kleinen Flächen lassen sich Blumen- und Kräuterbeete anlegen. Nutzpflanzen können zum Beispiel auch in Töpfen auf dem Balkon oder auf dem Fensterbrett wachsen (Kohler & Lude, 2015, S. 10).

Grundlegende biologische Arbeitsweisen helfen grossen und kleinen Forschern, die Natur zu erkunden und Erkenntnisse daraus gewinnen zu können.

Das *Betrachten* hilft beim Erfassen eines ruhenden Objektes, beim *Beobachten* liegt der Fokus auf einem Vorgang (z.B. wie Grösse und Gestalt einer Pflanze sich ändert). Beim *Untersuchen* wird in den Bau des Objektes eingegriffen (z.B. Sezieren, Präparieren, Nachweisuntersuchungen). Beim *Vergleichen* werden Kriterien angewandt; verglichen wird immer im Hinblick auf etwas. Dabei können Lebewesen verglichen und nach bestimmten biologischen Merkmalen sortiert werden. Bei einem *Experiment* wird eine Messgrösse (z.B. das Pflanzenwachstum) beobachtet. Dabei können auch externe Beeinflussungsfaktoren wie z.B. Licht oder Wasser miteinbezogen werden. Auch das *Sammeln* gehört zu den biologischen Arbeitsweisen (Kohler & Lude, 2015, S. 10). Kohler und Lude (2015) weisen darauf hin, dass das Forschen mit den verschiedenen Arbeitsweisen ein guter ‚Rede-anlass‘ ist. Um die Ergebnisse anderen mitteilen zu können, müssen diese verbalisiert, in Worte gefasst, werden. Dies trägt zur Förderung der Sprachkompetenz bei. Ab der Unterstufe können auch Fremdsprachen ins Projekt integriert werden. Wenn Begriffe durch eine fremde Sprache betrachtet werden, werden sie manchmal anders und differenzierter erlebt und können gleichzeitig einfacher gelernt werden. Der Schulgarten bietet dafür die optimale Gelegenheit. Hier kann das Sprechen mit dem sinnvollen Handeln zusammen verknüpft werden und fördert so die kognitiven Fähigkeiten der Kinder und erweitert deren Wortschatz. CLIL (Content and Language Integrated Learning) ist eine Methode, bei der Fachliches und Sprachliches sinnvoll miteinander verknüpft werden. Die Namen der Pflanzen und Tiere sind für den CLIL-Unterricht sehr gut geeignet (Lehnert et al., 2016, S. 181).

3.5 Naturschützen

Die Natur kann auf verschiedene Weise geschützt werden. Einzelne Arten können geschützt oder gefördert werden, indem Nistmöglichkeiten wie ‚Insektenhotels‘ oder ‚Fledermauspaläste‘ geschaffen werden oder es können Lebensräume erhalten oder neu gestaltet werden (‚Biotopschutz‘). Beim Gärtnern lernen die Kinder die Natur als Lebensgrundlage für Mensch und Tier kennen und schätzen. Sie erkennen auch, dass alles zusammenhängt und dass wir Menschen verantwortungsvoll mit ihr umgehen müssen. „Die Natur zu verstehen setzt einen Grundstein für ein natur- und umweltbewusstes Verhalten für die Zukunft“ (Kohler & Lude, 2015, S. 11, 45 & 56). Die Häufigkeit und Dauer der Naturerfahrungen beeinflussen die Bereitschaft für den Schutz der Umwelt und der Natur. Je mehr Zeit in der Natur verbracht wurde, desto höher ist die Bereitschaft und das Verlangen die Natur zu erhalten und sie zu schützen (Benkowitz, 2014, S. 9; zit. nach Lude, 2001, o.S.).

Naturerfahrungen haben die Funktion, die Menschen in ihren Einstellungen gegenüber der Natur und auch zu anderen Menschen zu beeinflussen. Immanuel Kant wies schon 1790 in seinem Werk ‚Kritik der Urteilskraft‘ darauf hin, dass mit dem Erleben von Natur auch moralische Aspekte berührt werden und behauptet einen Zusammenhang zwischen der Hochschätzung des Naturschönen und einer moralischen Gesinnung (Kant & Weischedel, 1977, S. 395). Mit dieser ästhetischen Wahrnehmung wird die Hoffnung verbunden, dass damit die Natur als schützenswert erscheint.

Mit diesem Hintergrund werden also die ästhetischen und erlebnisbezogenen Argumente die gewichtigsten Argumente für den Naturschutz (Gebhard, 2013, S. 115).

Verschiedene Studien belegen eine Korrelation von positiven Naturerlebnissen und umweltpfleglichen Einstellungen. So zeigen Ergebnisse der ‚significant life experiences‘ aus den USA, Australien und Grossbritannien, dass Naturerfahrungen in der Kindheit einer der wichtigsten Anregungsfaktoren für späteres Engagement für die Umwelt und den Naturschutz sind (Gebhard, 2013, S. 117; zit. nach Tanner 1980, S. 20-24, Palmer/Suggate 1996, S. 109-121, Palmer u.a. 1998, S. 445-446, Sward 1999, S. 201-206). Weiter gibt es eine empirische Studie von Hallmann (2005, N=4707, 9-14 Jahre), der den Zusammenhang zwischen der Häufigkeit des Aufenthalts in der Natur und der subjektiven Wichtigkeit von Naturschutz untersuchte. Die Studie zeigte einen positiven Zusammenhang und bewies, dass Naturerfahrung mit den Kenntnissen von Tier- und Pflanzennamen korreliert (Gebhard, 2013, S. 117; zit. nach Pohl 2003, o.S., Pohl/Schrenk 2002, o.S.). Gebhard ist in seinem Werk der Meinung, dass die seelische Entwicklung und die Förderung von Umweltbewusstsein nicht die zentralen Punkte bei der Bedeutung von Naturerfahrung sind. Vielmehr zielt er darauf ab, dass Naturerfahrungen Kinder in vielen Hinsichten gut tun und es erst sekundär auch um die Moralisierung der Kinder geht. Die Wertschätzung der Natur ist eher ein Ergebnis von beiläufigen, gelungenen Erfahrungen in der Natur. Der Freiraum an sich, ist das, was die Natur so attraktiv macht. Deshalb sollte im Blick behalten werden, ob und inwiefern Naturerlebnisse einfach nur gute Erlebnisse sind, die auch eine Wirkung auf unsere Naturbeziehung haben können (Gebhard, 2013, S. 119-120).

3.6 Gesundheit im und aus dem Garten

Der Wunsch nach unbehandelten Produkten wird bei unserer Bevölkerung immer grösser. Infolgedessen legen immer mehr Menschen ihren eigenen Garten mit Nutzpflanzen an. Haben sie für einen Garten keinen Platz, werden Balkone und Fensterbänke zu kleinen Gärten umfunktioniert. Produkte aus eigenem Anbau sind frisch und aromareich und können genau zur richtigen Zeit geerntet werden, was aus ökologischer Sicht bevorzugt wird (Lehnert et al., 2016, S. 163).

Das Robert-Koch-Institut hat die erste bundesweit repräsentative Untersuchung zur gesundheitlichen Lage der heranwachsenden Generation in Deutschland durchgeführt. Mehr als 17'000 Kinder und Jugendliche wurden dafür über einen längeren Zeitraum untersucht. Die Ergebnisse sind klar und eindeutig. Die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen bewegen sich zu wenig und mehr als 80% der Kinder und Jugendlichen kommen nicht auf die empfohlenen 5 Portionen Obst und Gemüse pro Tag. Das heisst, genug Bewegung und eine ausgewogene Ernährung sind wichtig für das Kind um gesund zu bleiben. Aber auch biologische, psychische oder soziale Zusammenhänge haben einen Einfluss auf die Gesundheit. Ist diese durch Gesundheits- oder Entwicklungsprobleme beeinträchtigt, beeinflusst das nicht nur das aktuelle Wohl der Kinder, sie können vielmehr auch anhaltende Störungen im Erwachsenenalter zur Folge haben. In jungen Jahren werden die

Weichen für die spätere Gesundheit gestellt. Ein Schulgarten ist daher die optimale Möglichkeit, Kinder und Jugendliche für eine gesunde Ernährung zu sensibilisieren und so präventiv heranwachsende Gesundheitsrisiken zu minimieren (Robert-Koch-Institut (Hrsg.), (o.A), 2013, S. 4, 18-19 & 34). Kinder und Jugendliche bleiben gesund, wenn ihre Gesundheitskompetenz gestärkt wird. Dies geschieht am besten über die praktischen Angebote im Schulgarten und der entsprechenden Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten. Zentrale Themen dabei sind die Ernährung und die Bewegung. Der Schulgarten bietet genug Raum zur freien Bewegung und Entspannung. Sie befinden sich meistens auf dem Schulareal und sind schnell und einfach zu erreichen und laden zum gemeinsamen Bewegen und Arbeiten ein. Auch die sinnliche Wahrnehmung und die kognitive Entwicklung werden durch den direkten Naturkontakt gefördert. Kinder mit einem hohen Bewegungsdrang können sich im Garten austoben und stören so weniger den Unterricht. Gartenarbeit entspannt nicht nur, sie macht auch zufrieden, da die Ergebnisse sichtbar werden. Je nach Pflanze können sie sogar selber verzerrt werden, Beete werden von Unkraut befreit, Hecken werden geschnitten oder neue Samen werden angepflanzt. All diese Leistungen fördern nicht nur den kognitiven, sondern auch den psychomotorischen, affektiven, sozialen und kommunikativen Bereich. Aber auch Kinder mit kommunikativen Schwierigkeiten können ihr Talent sehr gut miteinbringen.

Gartenarbeit reduziert Stress, kann aber auch welchen verursachen. Die Frustrationstoleranz der Kinder kann auf eine harte Probe gestellt werden, wenn z.B. angepflanztes Gemüse nicht richtig wächst oder die Schnecken einmal schneller gewesen sind. So lernen Kinder Strategien zu trainieren, wie mit Rückschlägen umgegangen werden kann. Dies fördert wiederum die psychische Widerstandsfähigkeit (Resilienz) (Lehnert et al., 2016, S. 163-164).

Neben solchen psychischen Entwicklungen sind Naturerfahrungen auch ein Element einer positiv getönten Beziehung zur Natur, welche das Wohlbefinden steigert (Gebhard, 2013, S. 116; zit. nach Honnefelder, 1993, S. 262). Gebhard betont, dass Pflanzen und Gärten einen heilsamen Effekt auf die Psyche auch von Kindern haben. Diese Erkenntnis wird seit langem auch in Kinderheimen und therapeutischen Einrichtungen genutzt. Seit geraumer Zeit gibt es auch Konzepte zur Gartentherapie (Gebhard, 2013, S. 205).

Schulgärten müssen nicht immer nur perfekt angepflanzte Bereiche sein. Ein Schulgarten kann auch einmal eine Wildnis mit wildwachsenden Büschen darstellen, der den Kindern für eigene Erkundungen frei zur Verfügung steht. Dies fördert die Kreativität und steigert die Konzentrationsfähigkeit (Lehnert et al., 2016, S. 163-164). Experimente haben gezeigt, dass sich Studentinnen und Studenten besser konzentrieren können alleine nur dadurch, dass Pflanzen im Schulzimmer stehen (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 86; zit. nach Doxey, Waliczek & Zajicek, 2009, S. 384-391). Daher gehen Psychologinnen und Psychologen davon aus, dass die Natur die Aufmerksamkeit immer wieder neu schärft. Es könnte sogar sein, dass eine frühe Bindung zur Natur in der Kindheit sich wie ein Schutzschild auf unsere Psyche auswirkt. Oder wie anders wäre zu erklären, dass sich

Krankenhauspatienten nach einer Operation schneller erholten, wenn sie Ausblick auf die Natur hatten, als Patienten ohne Aussicht? (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 86; zit. nach. Ulrich, 1984, S. 420-421).

„Welche Auswirkungen fehlende Naturerfahrung auf die Entwicklung hat, beschreibt Richard Louv (2011) sehr eindrucksvoll als ‚Naturdefizit-Störung‘. Durch den fehlenden Kontakt mit der Natur wird die Sinneserfahrung eingeschränkt und die Aufmerksamkeit defizitär, während physische und psychologische Erkrankungen zunehmen. Der Schulgarten gibt Gelegenheit, in direkten Kontakt mit der Natur zu treten, um diesen Defiziten vorzubeugen.“ (Lehnert et al., 2016, S. 164; zit. nach Louv, 2011, S. 359).

Auch haben Untersuchungen daraufhin gedeutet, dass die Natur bei Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) als Mittel zur Therapie eingesetzt werden kann. Entweder zusammen mit Medikamenten oder Verhaltenstherapien oder sogar als Ersatz dafür. Wissenschaftler empfehlen Eltern und Lehrerinnen und Lehrer, Kinder mit ADHS mehr Naturerfahrungen zu vermitteln. Vor allem an Orten in der freien Natur können die Symptome verringert und die Aufmerksamkeit gestärkt werden (Louv, 2011, S. 130).

Gesundheitsbildung wird im Fach Natur, Mensch, Gesellschaft im Genre ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)‘ fächerübergreifend unterrichtet.

3.7 Naturerfahrung in der Bildung

Kohler & Lude betonen, dass Naturaufenthalte ein Lernen mit allen Sinnen ermöglichen und emotionale Zugänge zur Natur schaffen. Wird es Kindern ermöglicht, ihre angeborene Neugierde ‚ausleben‘ zu dürfen und die Natur auf spielerische, kreative und forschende Weise erleben zu lassen, hat das weitreichende Auswirkungen. Wie bereits betont, haben Untersuchungen gezeigt, dass Naturbildung zu einer tieferen Naturverbundenheit führt und positive Auswirkungen auf Umwelteinstellungen und Umwelthandeln hat. Zeit in der Natur zu verbringen und sich mit der Natur auseinanderzusetzen, sind wesentliche Grundlagen für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Natur.

D.h. je früher wir das Thema Garten behandeln, desto früher können wir die Kinder für Nachhaltigkeit & Umweltschutz sensibilisiert werden. Dies muss nicht immer auf dem Land stattfinden. Gehölze, Wiesen, Brachflächen oder kleine Gärten sind auch in Städten von jedem Kindergarten aus erreichbar (Kohler & Lude, 2015, S.9).

Kinder werden viele fundamentale menschliche Kompetenzen brauchen, die uns bis jetzt noch nicht bewusst sind, wenn wir von Bildung sprechen. Diese Grundlagen wachsen von innen. Und gerade deshalb müssen wir ihnen einen Entwicklungsraum bieten, in dem sie zu Persönlichkeiten reifen können. Die Natur ist ein solcher Raum, der sehr breit wirksam und weit geöffnet ist und auf

vielfältige Wege erfahren werden kann (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 69). Daher gibt es nur eine Richtung: Raus! Draussen finden wir all das, was wir drinnen mühsam zusammensuchen müssen. In der Natur finden wir Bewegung, Sprache, Sozialkompetenz und natürlich auch Naturwissenschaft (Hüther & Renz-Polster, 2013, S. 105).

Gerhard de Haan ist der Meinung, dass ‚Natur an sich‘ keine pädagogische Wirkung hat. Innerhalb des staatlichen Bildungssystems ist die Vermittlung von Umweltwissen und Umweltverhalten etabliert und wird mit verschiedenen innovativen Materialien unterstützt. Die Vermittlung ist aber ausschliesslich vom persönlichen Engagement der Lehrenden abhängig und daher eher unbeliebt (Kalff, 2001, S. 19; zit. nach Beer & de Haan, 1987, o.S). In seiner Untersuchung im Jahre 1997 attestierte de Haan mangelnde fachliche Qualifikation der Lehrenden und mangelnde Integration der Umweltbildung in den Unterricht (Kalff, 2001, S. 19; zit. nach de Haan, Jungk, Kutt, Michelsen, Nitschke, Schnurpel & Seybold, 1997, o.S). Als Anstoss für die Praxis der Naturpädagogik formuliert er 12 Aspekte, die den Zugang zur Natur herausarbeiten:

1. *Vielfalt des Lebendigen*

Die Natur bietet eine unermessliche Vielfalt an Formen, Farben und Lebensweisen, die nicht nur einfach nebeneinander, sondern miteinander wachsen. Sie demonstriert uns, dass es normal ist anders zu sein und dass es auch gut ist, nicht gleich zu sein.

2. *Zuhören und genau hinsehen lernen*

Wenn wir die Natur genau betrachten, lernen wir Unterschiede kennen. Die Natur lehrt uns hinschauen, hinhören und zuhören. Niemals gibt es zwei genau gleiche Bäume oder zwei gleiche Blätter.

3. *Sinneserfahrung*

Um die gesunde und seelische Entwicklung und die seelische und körperliche Gesundheit aufrechterhalten zu können braucht der Mensch vielfältige Sinneserfahrungen.

4. *Wahrnehmung für lebendige Prozesse*

Die Wahrnehmung der Naturprozesse hilft dabei, sich über Vorgänge in der eigenen Seele bewusst zu werden. In der Natur gibt es einige Prozesse, wie zum Beispiel Wachstum oder Reifen, die analog zu unseren innerseelischen und zwischenmenschlichen Prozessen sind.

5. *Natur als Spiegel der Seele*

Die Natur bietet uns einen idealen Projektionsschirm für seelische Inhalte und Prozesse, in der wir die Möglichkeit haben unseren individuellen Prozessen und oder innerseelischen Konflikten bewusst zu werden und sie zu verarbeiten.

6. *Seinerfahrung*

Frühere alltägliche existentielle Erfahrungen, wie zum Beispiel das Lagern von Nahrungsmitteln für den Winter, sind verloren gegangen. Menschen suchen aber nach existentiellen Erfahrungen. Diese müssen aber nicht immer Grenzsituationen sein. Allein schon das Erlebnis ausgelassenen Spielens oder die kreative Entfaltung in der Natur sind sehr wichtig für das ganzheitliche Erfahren des Menschseins.

7. *Leben und Tod*

In der Natur wird einem auch die Unausweichlichkeit des eigenen Todes bewusst. Dies führt dazu, dass wir uns fragen, ob wir in unserem eigenen Leben die Prioritäten wohl richtig gesetzt haben. Es stellt sich die Frage, was für uns wichtig ist im Leben.

8. *Wahrnehmung von Zeit als Lebenszeit*

Die Zeit hat in der Natur nicht nur Quantität, sondern auch Qualität. Im Laufe des Tages oder des Jahres gibt es verschiedene Wetterlagen, Jahreszeiten oder verschiedene Tageszeiten mit jeweils unterschiedlichen Naturstimmungen.

9. *Geborgenheit im Sein*

Wir kommen nicht als ‚Fremde‘ auf die Welt und müssen keinen Lebenskampf bestehen und uns beweisen, sondern werden von der Natur angenommen so wie wir sind. Dies gibt uns eine Basis für ein tiefes Vertrauen in uns selbst und in unser Leben.

10. *Schönheit und Verletzlichkeit*

Ästhetische Erfahrungen sind wichtig für uns Menschen, gehen aber leider immer mehr verloren, je mehr gebaut wird. Durch die Verarmung der ästhetischen Wahrnehmungsfähigkeit, werden Eindrücke nur selten zu tiefen Erlebnissen, sondern mehr zu einer flüchtigen Mitnahme. Die Natur gibt uns die Möglichkeit, die lebenswichtige Seite in uns zu wecken.

11. *Ehrfurcht vor dem Leben*

Die Verletzlichkeit und Schönheit des Lebendigen kann ein Gefühl für den Wert des Lebens vermitteln. Wird die Natur als wertvoll und wichtig betrachtet, als grösser als der Mensch und verletzlich, wird das auf den Menschen übertragen und eine tiefe Ehrfurcht vor dem Leben entsteht.

12. *Liebe*

Der Mensch hat ein starkes Bedürfnis geliebt zu werden oder Liebe zu geben. Die Erfahrung mit Liebe gibt einem Leben Sinn, Halt und Kraft. Wer Gefühle, wie das Geborgensein oder die Schönheit in der Natur schon einmal erlebt hat, der erlebt die Natur immer wieder als hilfreich und wohltuend (Kalff, 2001, S. 41-44).

Vergleichen wir die Naturerfahrungen mit unserem neuen Lehrplan Volksschule, schreibt dieser im Fachbereichslehrplan Natur, Mensch, Gesellschaft folgendes: „Im Zentrum von Natur, Mensch, Gesellschaft steht die Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit der Welt. Um sich in der Welt orientieren, diese verstehen, sie aktiv mitgestalten und in ihr verantwortungsvoll handeln zu können, erwerben und vertiefen sie grundlegendes Wissen und Können. Sie erweitern ihre Erfahrungen und entwickeln neue Interessen. Wenn Kinder und Jugendliche der Welt begegnen und

sich mit ihr auseinandersetzen, nehmen sie neue Phänomene, Sachen und Situationen wahr, erschliessen sich diese und ordnen sie in ihre Vorstellungen zur Welt ein. Dabei gewinnen sie zunehmend Orientierung in der Welt und erlangen Handlungsfähigkeit. Dies alles erfordert Wissen und Können, Erfahrungen und Interessen und geschieht in einem Prozess, in dem die vier Handlungsaspekte verknüpft sind und sich permanent abwechseln“. (Bildungsdepartement des Kantons St. Gallen (Hrsg.), Lehrplan Volksschule 2017, Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. S. 262).

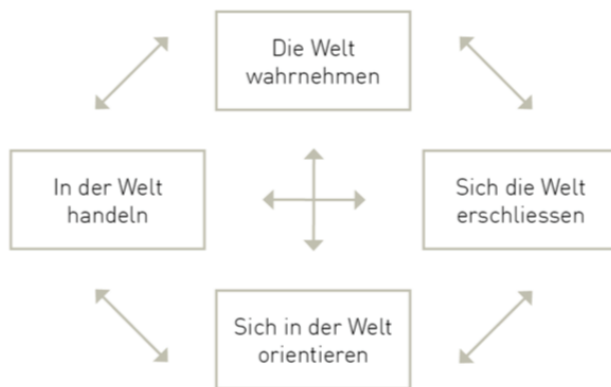


Abbildung 1: Handlungsaspekte von Lernenden in der Begegnung und Auseinandersetzung mit der Welt (Lehrplan Volksschule 2017, Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft, S. 262)

Die Welt wahrnehmen:

Angaben aus dem Lehrplan Volksschule	Verbindung Lehrplan Volksschule mit dem Thema Garten
<p>„Schülerinnen und Schüler nehmen wahr, was sie umgibt und wie Dinge auf sie wirken. Sie drücken eigene Wahrnehmungen, Vorstellungen und Erfahrungen aus und entwickeln dabei Neugier und Interesse an der Welt“. (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 262).</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler lernen die Natur, aber vor allem den Garten näher kennen. Sie lernen dabei Verantwortung zu übernehmen und auf ihre eigenen Pflanzen zu achten. Das Wachstum und die Veränderung der Pflanzen werden stetig beobachtet und Gefühle und Eindrücke darüber ausgetauscht.</p>

Sich die Welt erschliessen:

Angaben aus dem Lehrplan Volksschule	Verbindung Lehrplan Volksschule mit dem Thema Garten
<p>„Schülerinnen und Schüler erschliessen soziale, kulturelle und natürliche Situationen und Phänomene. Sie stellen Fragen, recherchieren und erkunden die Welt aus verschiedenen Perspektiven. Sie erweitern dadurch schrittweise ihre Kenntnisse und Erkenntnisse“. (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 262).</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler lernen verschiedene Gärten aus aller Welt kennen und erfahren mehr über die verschiedenen Gartentraditionen. Während des Gärtnerns lernen die Kinder viel über Pflanzen und Tiere und üben den sozialen Umgang mit ihren Mitschülerinnen und Mitschüler. Eine gegenseitige Hilfe und Unterstützung ist eine Grundlegende Basis für das erfolgreiche Gelingen eines Schulgartens.</p>

Sich in der Welt orientieren:

Angaben aus dem Lehrplan Volksschule	Verbindung Lehrplan Volksschule mit dem Thema Garten
<p>„Schülerinnen und Schüler ordnen Phänomene, Sachen und Situationen sowie Eindrücke und Einsichten in Zusammenhänge ein. Sie analysieren und beurteilen aktuelle und vergangene Situationen und reflektieren diese. Dabei strukturieren und vertiefen sie ihre Erkenntnisse und entwickeln sachbezogene Konzepte. Sie gewinnen zunehmend Orientierung in der Welt, ausgerichtet auf gegenwärtige und zukünftige Herausforderungen“.</p> <p>(Lehrplan Volksschule, 2017, S. 262).</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler beobachten die Pflanzen nach bestimmten ökologischen Merkmalen oder verschiedenen Umwelteinflüssen wie z.B. Licht oder Wasser. Pflanzen können dann nach ihren Merkmalen strukturiert und sortiert werden. Dabei werden Zusammenhänge und Abhängigkeiten sichtbar, welche dann auch auf unser Leben übertragen werden kann.</p>

In der Welt handeln:

Angaben aus dem Lehrplan Volksschule	Verbindung Lehrplan Volksschule mit dem Thema Garten
<p>„Schülerinnen und Schüler treffen Entscheidungen und handeln reflektiert. Sie setzen Erkenntnisse kreativ und konstruktiv um, wirken an der Gestaltung ihrer Umwelt mit und übernehmen Mitverantwortung für sich selbst, für die Gemeinschaft und für die Gesellschaft. Dabei werden auch Eigenständigkeit, Dialogfähigkeit und Zusammenarbeit mit Blick auf ein kompetentes und zukunftsorientiertes Handeln in der Welt gefördert.“ (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 262).</p>	<p>Die Schülerinnen und Schüler lernen zu entscheiden, was ihr Schulgarten braucht. Dabei beziehen sie ihr gelerntes Wissen über Pflanzen und Tiere mit ein. Sie übernehmen die Verantwortung für ihre Pflanzen und schauen, dass sie die nötige Pflege erhalten. Für den Schulgarten ist eine ständige Kommunikation und Zusammenarbeit sehr wichtig. Dabei lernen die Kinder miteinander zu arbeiten und sich gegenseitig zu helfen.</p> <p>Mit dem Projekt Schulgarten werden auch die Nachhaltigkeit und das Verständnis für den richtigen Umgang mit der Natur gefördert.</p>

Tabelle 1: Verknüpfung Thema Garten mit Lehrplan (Angaben aus dem Lehrplan: Bildungsdepartement des Kantons St. Gallen (Hrsg.) (2015). Lehrplan Volksschule 2017, Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft, S. 262), (Verbindung zum Thema Garten: Moser, F. & Schlegel, N. (2019))

3.8 Viele Perspektiven im Garten: Interdisziplinarität

Ein Schulgarten ist fächerübergreifend strukturiert und setzt sich mit verschiedenen Themen wie z.B. Gestaltung von Lebensräumen für Pflanzen, Tiere und Menschen, Natur- und Umweltschutz oder der Nachhaltigkeit auseinander. Untersuchungen haben gezeigt, dass es fast bei jedem Fach Anknüpfungspunkte an diesen Lernort gibt. Naturwissenschaften, Mathematik, Deutsch, Musik, Geografie & Bodenkunde usw. sind nur einige der Fächer, die mit dem Thema Schulgarten verbunden werden können. Viele Schulen führen das Konzept ‚bewegungsfreundliche Schule‘ durch und auch hier kann das Projekt mit dem Schulgarten in Verbindung gebracht werden, da die Bewegung im Schulgarten ein selbstverständliches Element darstellt. Auch das Thema Nahrung und Gesundheit kann sehr gut mit einem Schulgarten behandelt werden. Die Kinder lernen dabei die Nahrungsmittelproduktion kennen und befassen sich mit gesunden und ungesunden Lebensmitteln. Eine ganzheitliche Arbeitsweise ermöglicht die Erarbeitung vieler verschiedener Themenfelder. Auch eine Mehrperspektivität ist im Schulgarten bereits enthalten und real und muss nicht extra dafür konstruiert werden (Lehnert et al., 2016, S. 162-163).

Kompetenzbereiche 1./2. Zyklus	Übergang zu	Kompetenzbereiche 3. Zyklus
1. Identität, Körper, Gesundheit - sich kennen und sich Sorge tragen	NT 7 WAH 4 ERG 5	Natur und Technik (NT): 1. Wesen und Bedeutung von Naturwissenschaften und Technik verstehen 2. Stoffe untersuchen und gewinnen 3. Chemische Reaktionen erforschen 4. Energieumwandlungen analysieren und reflektieren 5. Mechanische und elektrische Phänomene untersuchen 6. Sinne und Signale erforschen 7. Körperfunktionen verstehen 8. Fortpflanzung und Entwicklung analysieren 9. Ökosysteme erkunden Wirtschaft, Arbeit, Haushalt (WAH): 1. Produktions- und Arbeitswelten erkunden 2. Märkte und Handel verstehen - über Geld nachdenken 3. Konsum gestalten 4. Ernährung und Gesundheit - Zusammenhänge verstehen und reflektiert handeln 5. Haushalten und Zusammenleben gestalten Räume, Zeiten, Gesellschaften (RZG): 1. Natürliche Grundlagen der Erde untersuchen 2. Lebensweisen und Lebensräume charakterisieren 3. Mensch-Umwelt-Beziehungen analysieren 4. Sich in Räumen orientieren 5. Schweiz in Tradition und Wandel verstehen 6. Weltgeschichtliche Kontinuitäten und Umbrüche erklären 7. Geschichtskultur analysieren und nutzen 8. Demokratie und Menschenrechte verstehen und sich dafür engagieren Ethik, Religionen, Gemeinschaft (ERG): 1. Existenzielle Grunderfahrungen reflektieren 2. Werte und Normen klären und Entscheidungen verantworten 3. Spuren und Einfluss von Religionen in Kultur und Gesellschaft erkennen 4. Sich mit Religionen und Weltansichten auseinandersetzen 5. Ich und die Gemeinschaft - Leben und Zusammenleben gestalten
2. Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten	NT 8, 9 RZG 1, 3	
3. Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen	NT 2, 3, 4 RZG 1	
4. Phänomene der belebten und unbelebten Natur erforschen und erklären	NT 6 RZG 1	
5. Technische Entwicklungen und Umsetzungen erschliessen, einschätzen und anwenden	NT 1, 5	
6. Arbeit, Produktion und Konsum - Situationen erschliessen	WAH 1, 2, 3	
7. Lebensweisen und Lebensräume von Menschen erschliessen und vergleichen	RZG 2 ERG 5 WAH 2	
8. Menschen nutzen Räume - sich orientieren und mitgestalten	RZG 2, 3, 4	
9. Zeit, Dauer und Wandel verstehen - Geschichte und Geschichten unterscheiden	RZG 5, 6, 7	
10. Gemeinschaft und Gesellschaft - Zusammenleben gestalten und sich engagieren	RZG 3 ERG 5	
11. Grunderfahrungen, Werte und Normen erkunden und reflektieren	ERG 1, 2	
12. Religionen und Weltansichten begegnen	ERG 3, 4	

Abbildung 2: Kompetenzbereiche Natur, Mensch, Gesellschaft und Übergänge vom 1./2. Zyklus in den 3. Zyklus (Lehrplan Volksschule 2017. Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft, S.277)

Die Abbildung aus dem Lehrplan zeigt auf, wie viele Kompetenzbereiche in Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG) alleine mit dem Thema Garten angeschnitten oder sogar ganz abgedeckt werden können.

3.9 BNE – Bildung für nachhaltige Entwicklung

Wie bereits erwähnt, setzt das Naturverständnis den Grundstein für ein natur- und umweltbewusstes Verhalten für die Zukunft.

„Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) beruht auf der Annahme, dass über Bildung ein gesellschaftlicher Wandel, der sich an dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung orientiert, gefördert werden kann: „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung soll zur Realisierung des gesellschaftlichen Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Agenda 21 beitragen und hat zum Ziel, die Menschen zur aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte zu befähigen. Mit

geeigneten Inhalten, Methoden und einer entsprechenden Lernorganisation hat Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in allen Bildungsbereichen die Aufgabe, Lernprozesse zu initiieren, die zum Erwerb von für eine nachhaltige Entwicklung erforderliche Analyse-, Bewertungs- und Handlungskompetenz beitragen' (Schubert, Salewski, Späth & Steinberg, 2012, S. 10, zit. nach BMBF, 2002, S. 4). Neben der ökologischen, sozialen und ökonomischen Dimension gilt es auch kulturelle Aspekte zu berücksichtigen“ (Schubert et al., 2012, S. 10).



Abbildung 3: Agenda 21 und Schule (Vorlesung Herbstsemester 2017. Natur, Mensch & Gesellschaft. Ausblick auf Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Foliennummer 15). Angepasst durch Schlegel, N. (2018)

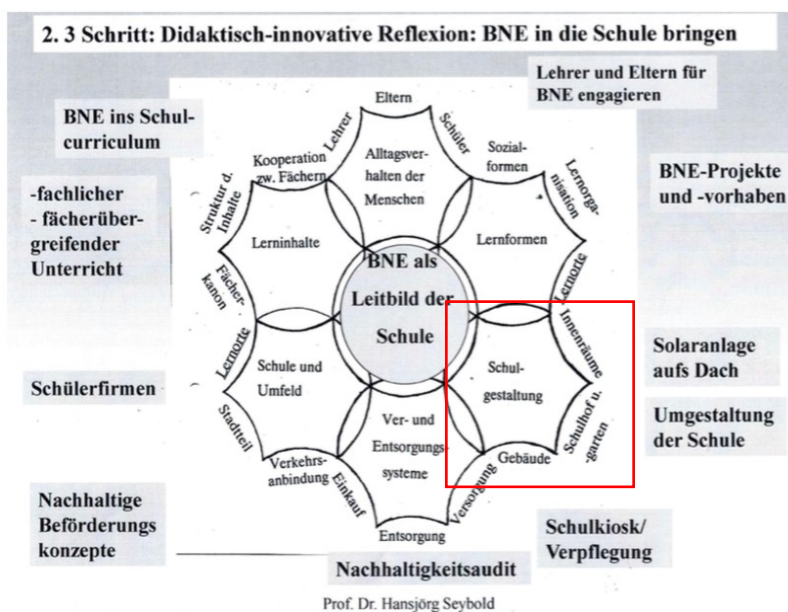


Abbildung 4: Didaktisch-innovative Reflexion: BNE in die Schule bringen (Vorlesung Herbstsemester 2017. Natur, Mensch & Gesellschaft. Ausblick auf Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Foliennummer 17). Angepasst durch Schlegel, N. (2018)

„Im Lehrplan Volksschule wurden die folgenden sieben fächerübergreifenden Themen unter der Leitidee Nachhaltige Entwicklung aufgenommen:

- Politik, Demokratie und Menschenrechte,
- Natürliche Umwelt und Ressourcen,
- Geschlechter und Gleichstellung,
- Gesundheit,
- Globale Entwicklung und Frieden,
- Kulturelle Identitäten und interkulturelle Verständigung,
- Wirtschaft und Konsum.

Die verschiedenen Aspekte der sieben fächerübergreifenden Themen wurden in die Fachbereichslehrpläne eingearbeitet, insbesondere beim Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. Folgend werden die sieben fächerübergreifenden Themen basierend auf den Kompetenzen der Fachbereichslehrpläne beschrieben. Der Aufbau des Wissens und Könnens in diesen Themen reicht über die Volksschulzeit hinaus. Die Schule leistet hier einen grundlegenden Beitrag“ (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 47).

Natürliche Umwelt und Ressourcen

„Im Zentrum dieses Themas stehen die natürliche Umwelt in ihrer Komplexität und Vielfalt sowie die Auseinandersetzung mit ihrer Bedeutung als Lebensgrundlage für den Menschen. Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten sich Kenntnisse über Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen, erkunden verschiedene Ökosysteme und erkennen Wechselwirkungen. Sie erfahren, dass Natur und Umwelt vom Menschen genutzt, gestaltet und verändert werden. Dabei befassen sie sich mit damit verbundenen Zielen, Einflüssen und möglichen Auswirkungen. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Bedeutung von natürlichen Ressourcen und deren Begrenztheit auseinander. Sie befassen sich mit technischen und naturwissenschaftlichen Entwicklungen und denken über deren Einfluss auf Mensch und Umwelt nach. Die Schülerinnen und Schüler erhalten Gelegenheit, die Natur ganzheitlich zu erfahren und sich mit konkreten Umweltproblemstellungen aus ihrem Erfahrungsfeld auseinanderzusetzen. Anhand von lokalen und globalen Umweltfragen untersuchen sie Zielkonflikte und erkennen sowohl individuelle als auch gesellschaftliche Handlungsmöglichkeiten. Die Schülerinnen und Schüler werden befähigt, eigene Verhaltensweisen bezüglich eines nachhaltigen Umganges mit der natürlichen Umwelt und ihren Ressourcen sowie im Hinblick auf eine tragbare Zukunft zu reflektieren“ (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 48).

4 Entwicklungsorientierte Zugänge

In den folgenden Kapiteln werden die entwicklungsorientierten Zugänge in Zusammenhang mit dem Lehrplan Volksschule gebracht und definiert. Zudem werden Beispiele aufgezeigt, wie im Kindergarten an den jeweiligen Zugängen gearbeitet wird.

4.1 Der Lehrplan Volksschule und die entwicklungsorientierten Zugänge

Der Kindergarten soll die verschiedenen Voraussetzungen, welche die Schülerinnen und Schüler mitbringen, zusammenführen. Die Beobachtung und Förderung kann, je nach persönlichem Entwicklungsstand des einzelnen Kindes fach- oder entwicklungsorientiert erfolgen (Weber, 2017, S. 2-3). Kinder im ersten Zyklus lernen nicht in Fächern, denn so funktioniert die Welt um sie herum nicht. Besonders im Kindergarten wird fächerübergreifend unterrichtet, um die Kinder in ihrer direkten Lebenswelt abzuholen. Zu Beginn des ersten Zyklus wird vor allem mit den entwicklungsorientierten Zugängen geplant, die fachlichen Kompetenzen des Lehrplans Volksschule werden mit der Zeit mehr und mehr einbezogen. Dies erleichtert die Arbeit mit Kindern, welche noch kaum über fachspezifische Kompetenzen verfügen. So können dabei, mit einem Fokus auf die Entwicklung, Kompetenzen erkannt und gefördert werden, über welche das Kind bereits verfügt. Gewisse überfachliche Kompetenzen des Lehrplans Volksschule überschneiden sich mit den entwicklungsorientierten Zugängen. Einige der personalen, sozialen und methodischen Kompetenzen sind unter anderem in den entwicklungsorientierten Aspekten „Lernen und Reflexion“ und „Eigenständigkeit und soziales Handeln“ zu verorten (Weber, 2017, S. 3). Man erkennt schnell, dass viele fachliche Kompetenzen ebenfalls in den entwicklungsorientierten Zugängen enthalten sind.

4.2 Körper, Gesundheit und Motorik

4.2.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Der eigene Körper ist für die Kinder die Grundlage für das Entdecken der Welt. Die Schülerinnen und Schüler beginnen, sich mit anderen zu messen und mit ihren Stärken und Schwächen umzugehen. Vielfältige Bewegungsmöglichkeiten, welche ihnen angeboten werden, ermöglichen ihnen, die motorischen Fertigkeiten zu verfeinern, mit ihrem Körper Gefühle auszudrücken, Selbstvertrauen zu entwickeln und ihre koordinativen Fähigkeiten zu üben. Die Kinder erproben verschiedene Bewegungsformen und lernen, vorsichtig zu handeln (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 55).

4.2.2 Körper, Gesundheit und Motorik im Kindergarten

Die meisten Kinder können beim Eintritt in den Kindergarten auf einem Bein stehen, am Ende des Kindergartens können sie bereits eine gewisse Strecke hüpfen. Während sie zu Beginn meist einfache Figuren zeichnen, erlernen die Kinder, ihren Namen zu schreiben (Campana, 2017, S. 4).

Um die verschiedenen motorischen Lernstände der Kinder fördern zu können, ist ein vielfältiges Materialangebot nötig. Mit den eigenen Händen bearbeiten die Kinder Materialien wie verschiedene Kartonsorten oder unterschiedliche Garnqualitäten. Dabei werden unter anderem die Hand-Auge-Koordination, Ausdauer, Feinmotorik und Kraftdosierung geübt. Wer zuvor noch nie eine Schere in der Hand hatte, kann im Kindergarten das Werkzeug erkunden und wird in dessen Verwendung angeleitet. (Weber, 2017, S. 25)

Junge Kinder haben ein grosses Bewegungsbedürfnis, welches wir im Kindergarten täglich berücksichtigen. Die Begleitung von Versen und Liedern mit Bewegungen erleichtert den Kindern das Erlernen von neuen Inhalten. Bewegungspausen ermöglichen nicht nur eine Auflockerung, sondern auch ein Wiederaufnehmen der Konzentration für eine ruhigere Phase (Campana & Weber, 2017, S. 10).

Die Lehrpersonen schaffen eine Umgebung, die zum Bewegen motiviert. Rituale, Übergänge und angeleitete Sequenzen verfügen über einen Bewegungsanteil und ergänzen so das freie Spiel, beispielsweise in einer Bewegungsecke. Sich über einen „Brückenweg“ von der Garderobe ins Schulzimmer bewegen, erfordert Mut und motorische Kompetenzen (Schluep, 2017, S. 27). Der Spielplatz vor dem Kindergarten wird zum rennen, hüpfen, balancieren, klettern und toben verwendet.

Koordinative und motorische Fähigkeiten werden auch durch das Spielen von Instrumenten geschult. Einem Blasinstrument einen Ton zu entlocken beispielsweise ist keinesfalls eine leichte Aufgabe. Die eigene Kraft zu dosieren, um die Lautstärke zu variieren oder einen Rhythmus zu spielen, ist eine Herausforderung. Feste Tanzformen werden durch Kreisspiele vorbereitet (Hildebrand, 2017, S. 21).

4.3 Wahrnehmung

4.3.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Mit ihren Sinnen, die eng miteinander verknüpft sind, nehmen die Kinder sich selber und ihre Umgebung wahr. Die Wahrnehmung ermöglicht es ihnen, mit ihrer Lebenswelt in Kontakt zu treten. Der Aufbau des Wortschatzes wird durch entsprechende Erfahrungen gefördert. Wahrnehmungen werden beschrieben und verglichen. Wie fühlt sich etwas an? Von wo kommt ein Geräusch? Schmeckt mir das? Was riecht gleich? Wie sieht etwas aus? Durch die Wahrnehmung von Gegenständen, Situationen und Vorgängen werden die Kinder mit der Welt um sie herum vertraut. Ihre innere Welt wird durch Emotionen, Vorstellungen oder Gedanken erschlossen. (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 56)

4.3.2 Wahrnehmung im Kindergarten

Die Wahrnehmung mit allen Sinnen ermöglicht den Kindern einen Zugang zu einem Lerninhalt. Die Lehrpersonen beziehen auch taktil-kinästhetische, visuelle, gustatorische, olfaktorische und vestibuläre Erfahrungen in den Unterricht ein (Weber, Campana, 2017, S. 10).

Die Bedeutung von Sprache und Geräuschen wird auditiv wahrgenommen. Hörübungen, Silbenklatschen oder Reimen verlangen, genau hinzuhören (Hartmann, 2017, S. 12). Akustische Signale erleichtern nicht nur fremdsprachigen Kindern, Regeln einzuhalten. Sie werden, z.B. in Form eines Gongs, oft im Kindergarten eingesetzt. Für einen musikalischen Kompetenzaufbau ist es unabdingbar, dass alle Sinne zusammenspielen (Hildebrand, 2017, S. 21). Um im Takt zur Musik gehen zu können müssen die Schülerinnen und Schüler sowohl genau hinhören, als auch ein Gefühl für ihren Körper haben, um die Schritte richtig zu setzen. Ein Tactmemory ermöglicht nicht nur eine Erweiterung des Wortschatzes, sondern ermöglicht den Kindern auch, sich intensiv mit dem Inhalt auseinanderzusetzen. Gestalterische Aktivitäten beinhalten kognitive, motorische und oft auch emotionale Aspekte. Dabei orientiert sich die Wahrnehmung auch an inneren Bildern oder Vorstellungen. Es wird ersichtlich, was für die Kinder wichtig ist, denn dies wird prominent und detailliert dargestellt. Was für Erwachsene wichtig scheint, wird dabei oft vernachlässigt (Weber, 2017, S. 25).

Die Wahrnehmung kann auch die Leistung von Kindern beeinflussen. Viele Kinder wagen sich nicht über eine umgedrehte Langbank, wenn diese über zwei Schwedenkästen liegt, auch wenn sie dies am Boden problemlos schaffen. Die visuell wahrgenommene Höhe verunsichert das Kind. Wenn sich Kinder beim Bewegen im Spiegel beobachten, wird die Körperwahrnehmung geschult (Schlupe, 2017, S. 28).

4.4 Zeitliche Orientierung

4.4.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Menschen haben keinen angeborenen Zeitsinn, Zeit ist ein soziales Konstrukt. Deshalb müssen Kinder ein Gefühl für Zeit entwickeln, Zeitdauern abschätzen können und ihre Zeit zielgerichtet planen und einsetzen lernen. Die Kinder lernen die Wochentage und Monate, wenden Zeitbegriffe wie morgen oder vorgestern an oder schätzen und messen, wie lange Handlungen dauern. Durch Rhythmisierung der Tagesstruktur und Behandeln von besonderen Anlässen im Jahr, wie Geburtstagen und anderen Festen, lernen die Schülerinnen und Schüler das Erfassen der Zeit kennen (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 56).

4.4.2 Zeitliche Orientierung im Kindergarten

Vertieft in Spiel und lernen vergessen Kinder oft die Zeit (Campana, 2017, S. 5). Um den Kindern Orientierung zu verschaffen werden im Kindergarten wiederkehrende Abläufe und Rituale eingesetzt. Beispiele dafür sind das Thematisieren von wichtigen Festen im Jahresverlauf wie Geburtstage oder Weihnachten. Ebenso wird das Benennen von Wochentagen und Monaten eingeübt. So wird den Kindern der Aufbau eines differenzierten Zeitbegriffs ermöglicht (Campana & Weber, 2017, S. 10-11).

Geht man auf die sprachliche Ebene ein, so stellt sich heraus, dass Konjunktionen wie «bevor», «während» und «nachdem» von hoher Wichtigkeit sind. Sie kommen in vielfältigen Handlungs- und Spielsituationen ebenso vor wie bei der Arbeit mit Geschichten. Besonders in der gesprochenen Sprache sehen wir die Verbindung zu der Zeit: ein schnell gesprochener Vers erzeugt eine andere Wirkung als ein langsames Rezitieren und Laute können kurz oder lang klingen (Hartmann, 2017, S. 12-13).

„Zeit' ist ein Thema, das Zeitbewusstsein, Zeitkompetenz und Zeitwissen beinhaltet.“ Kübler (2017, S. 19-20) zeigt auf, dass die entwicklungsorientierten Zugänge im Fachbereich NMG des Lehrplans Volksschule zu finden sind. Dies ist besonders offensichtlich in der Kompetenz NMG9.1. Dass Zeit ein historisches Konzept sein kann, beginnen die Kinder erst ab Ende des ersten Zyklus zu begreifen. Vorher fällt ihnen auch Zeitmanagement schwer.

Es gibt viele zeitliche Abschnitte in der Musik: Motive, Phrasen, Strophen oder Refrain sind nur einige davon. „Die Musik organisiert die Zeit.“ Bevor Notenwerte verstanden werden können, muss das Tempo variiert und Zeit eingeteilt werden (Hildebrand, 2017, S. 22).

Kinder können in gestalterischen Arbeiten versinken und die Zeit dabei völlig vergessen. Sie erleben Wiederholungen genauso wie Warte- und Durchhaltezeiten. Werden diese Zeiterfahrungen mit den Arbeiten in Verbindung gebracht, hilft das den Kindern beim Aufbau eines Zeitbegriffs. Den Kindern fällt es schwerer, sich zu orientieren, wenn die abzuschätzenden Zeitabschnitte gross

sind. Wie lange dauert es, bis die Farbe trocken ist? Reicht die Zeit noch, um die Arbeit abzuschliessen? Historische Zeitzeugen wie Werkzeuge oder Kunstwerke aus der Vergangenheit können verglichen werden (Weber, 2017, S. 25). Im Bereich Bewegung und Sport lässt sich die Zeitwahrnehmung leicht trainieren. Eine Minute wird unterschiedlich lang erlebt, je nachdem ob man schnell rennt, stillsitzt, in einer Brückenstellung ausharrt oder ein Spiel spielt (Schluep, 2017, S. 28).

4.5 Räumliche Orientierung

4.5.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Um sich im Raum zu orientieren müssen Kinder eine gedankliche Vorstellung ihrer Umwelt aufbauen. Durch Erkunden, Beschreiben und Zeichnen ihrer direkten und gedanklichen Umwelt erwerben sie grundlegende Kenntnisse in der Orientierung. Diese werden durch Lesen und Verstehen von Darstellungen wie Plänen, Krokis und Fotos ausgeweitet. Das Kennenlernen von verschiedenen Nutzungsarten von Innen- und Aussenräumen gehört ebenso dazu, wie das Erkennen von Merkmalen, Zusammenhängen und Funktionen des Raums (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 56-57).

4.5.2 Räumliche Orientierung im Kindergarten

Bevor Kinder ab etwa sieben Jahren mentale Rotationen durchführen können (Campana, 2017, S. 5), wird im Kindergarten beispielsweise daran gearbeitet, links und rechts zu unterscheiden und richtig anzuwenden. Dinge am richtigen Ort zu versorgen oder räumliche Begriffe in Erklärungen zu verstehen wird unter anderem im Bau- und Konstruktionsspiel gefördert (Campana & Weber, 2017, S. 11).

Die räumliche Orientierung ist für das Schreiben von grosser Relevanz: Schreibrichtung von links nach rechts, Zeilenumbrüche setzen oder das Schreiben von Buchstaben (b oder d?) wird ohne eine gefestigte Raumorientierung stark erschwert. Die Grundlagen dafür werden im Kindergarten geschaffen. Auch in der gesprochenen Sprache, insbesondere den lokalen Präpositionen kommt die räumliche Orientierung zum Zug (Hartmann, 2017, S. 13). *Die Puzzleteile gehören in die Schachtel, auf dem Tisch liegen Farbstifte, sind leichter zu erfassen als welches Kind sitzt neben der Lehrperson? oder stellt euch hinter euren Stuhl.*

In der mathematischen Förderung hilft eine gut entwickelte Raumorientierung beim Legen und Erkennen von Mustern, Vergleichen von Anzahlen oder beim Falten nach Vorlagen (Hess, 2017, S. 15). Auch beim Aufbauen von Geräten in der Turnhalle ist die räumliche Orientierung ein Gelingensfaktor (Schluep, 2017, S. 28).

Neben vielen anderen Parametern arbeiten wir auch in der Musik mit dem Raum. Zu hören, ob ein Ton tiefer oder höher ist als der vorgehende gehört ebenso in diesen Bereich wie Handbewegungen im Zusammenhang mit Veranschaulichung von Melodieverläufen. In einem Kreis- oder anderem

Tanz, die eine bestimmte Aufstellung verlangen oder klingende Gegenstände im Raum suchen, brauchen die Kinder ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen (Hildebrand, 2017, S. 21).

4.6 Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten

4.6.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Durch ihr natürliches Interesse an der Welt entwickeln Kinder eigene Konzepte über die Natur und menschliche Beziehungen. Fragen wie *warum?* und *wozu?* regen die Kinder zum Überdenken und Weiterentwickeln ihrer Vorstellungen an. Gespräche, gemeinsames oder individuelles Spielen und Entdecken bringt sie dazu, Begriffe und Vorstellungen aufzubauen, welche im Alltag verwendet werden. Sie erschliessen sich dabei auch Zusammenhänge und kausale Gesetzmässigkeiten (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 57).

4.6.2 Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten im Kindergarten

Junge Kinder haben ein starkes Bedürfnis, sich Zusammenhänge zu erschliessen. Dies zeigt sich in ihrem ständigen Fragen nach dem Worum. Im Kindergarten kennen sie bereits viele Vorgänge und deren Resultate. Sie wissen, was passiert, wenn man Schokolade schmilzt oder eine Tasse zerbricht (Campana, 2017, S. 5). Diesem Bedürfnis kommen wir im Kindergarten entgegen, indem wir mit den Kindern Experimente durchführen, in der Bauecke Erfahrungen machen oder uns mit Reimen beschäftigen (Hartmann, 2017, S. 13).

In der Kindergartenzeit erhalten die Schülerinnen und Schüler vielfältige Erkenntnisse zu Gesetzmässigkeiten, zum Beispiel, dass sich die Anzahl Muggelsteine nicht verändert, wenn die gelegte Form umgestellt wird. Im Spiel entdecken die Kinder unzählige solcher Zusammenhänge und tauschen ihre Entdeckungen untereinander aus, was das Verständnis erweitert (Hess, 2017, S. 17).

Solche Erkenntnisse erleben sie auch im Gestaltungsbereich, insbesondere, wenn ihnen Freiheiten in der Materialwahl gelassen werden. Mit welchen Materialien und Werkzeugen lässt sich die gewünschte Wirkung erzielen? Welche Farben ergeben miteinander vermischtes Grün? (Weber, 2017, S.26-27).

4.7 Fantasie und Kreativität

4.7.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Um kreative Ausdrucksformen bei Kindern hervorzurufen, muss man ihnen Freiheiten einräumen und Anregungen und Unterstützung bieten. So sind Schülerinnen und Schüler besonders kreativ, wenn sie frei spielen, Erlebnisse und Gedanken verschieden darstellen oder ungewöhnliche Lösungen erarbeiten. Kinder mit viel Fantasie haben vielfältige innere Bilder und Vorstellungen, welche sie in einen Zusammenhang mit ihren Wahrnehmungen von aussen stellen. Kinder planen und

strukturieren kreative Prozesse nicht. Sie sind sich dessen auch nicht immer bewusst (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 57).

4.7.2 Fantasie und Kreativität im Kindergarten

Kinder können ihre magisch-animistische Weltsicht von der realistischen unterscheiden. Ihnen gefällt jedoch das Fiktive und sie „pendeln gerne zwischen den beiden Welten hin und her“ (Campana, 2017, S. 5).

Spiel- und Gestaltungsprozesse haben einen wesentlichen Anteil von Fantasie und Kreativität. Die Lehrperson unterstützt die Absichten der Kinder und hilft ihnen, Anregungen darzustellen, Bekanntes neu zu interpretieren oder Neues zu entdecken. Dabei soll dem Experimentieren Platz eingeräumt werden (Weber, 2017, S. 26).

Identifikationslernen und Geschichten sind elementare Bestandteile des Kindergartens. Sie erleichtern den Kindern den Zugang zu und die Motivation für ein Thema (Campana & Weber, 2017, S. 11). Das Erfinden von Geschichten gehört ebenso dazu wie das Spielen mit der Sprache, was zu einer verbesserten Sprachbewusstheit führt (Hartmann, 2017, S. 13).

Bewegt sich ein Kind spontan zu Musik durch den Raum oder improvisiert es mit Instrumenten, zeigt es seine kreative Seite. (Hildebrand, 2017, S. 22). Kinder spielen einen Drachen, obwohl sie noch nie einen echten gesehen haben, sie setzen ihre Vorstellungen davon um.

4.8 Lernen und Reflexion

4.8.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Modellernen und Lernen durch Beobachten und Nachahmen sind im ersten Zyklus von zentraler Bedeutung. Dabei bringen die Erwachsenen den Kindern etwas bei, aber auch die Kinder einander gegenseitig. Zu Beginn lernen die Kinder vor allem spielerisch, nach und nach kommen systematische Lernformen hinzu. Sie stellen Vergleiche zwischen neuen Lerninhalten und ihrem Vorwissen her, planen ihre Aktivitäten und richten ihre Aufmerksamkeit auf das Ziel. Sie erweitern ihre reflexiven Fähigkeiten durch gestalterisches oder sprachliches Verarbeiten von konkreten Situationen (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 58).

4.8.2 Lernen und Reflexion im Kindergarten

Im Kindergartenalter sind Kinder hochmotiviert und orientieren sich noch wenig an sozialen Vergleichen. Sie sind überzeugt, alles erreichen und lernen zu können, wenn sie es wollen. Ihre Selbsteinschätzungen sind deshalb nicht immer zutreffend. Im Laufe der Schulzeit wird sich ihr Wortschatz zur Metakognition, dem Denken über das Denken, stark erweitern, bis sie schlussendlich in der Mittelstufe Lernstrategien entwickeln können (Campana, 2017, S. 5). Solche Lernstrategien

werden durch Artikulieren von Erfahrungen, Reflektieren und Begründen nach und nach aufgebaut (Campana & Weber, 2017, S. 11).

Die Schülerinnen und Schüler lernen vor allem im Spiel. Sie erschliessen sich die Welt, lernen sich selber kennen und üben sich im Umgang mit anderen Kindern. Sie trainieren ihre sprachlichen Fähigkeiten, und bauen Vorstellungen von Mengen, Zeit und Raum auf. Wenn sie einen höheren Turm als ein anderes Kind bauen möchten, zeigen sie eine bewusste Lernabsicht, denn dieses Vorhaben erfordert ein planvolles Vorgehen (Schütz, 2017, S. 7). Wie schafften sie es, dass der Turm nicht einstürzt? Solch ein Reflektieren bereitet gleichzeitig die nachfolgende Spiel- oder Arbeitsphase vor. Es erlaubt den Kindern, Strategien und Handlungspläne zur Steuerung ihres Lernens zu gewinnen (Hartmann, 2017, S. 13).

Das Lernen der Kindergartenkinder wird durch ihre willentliche Lenkung der Aufmerksamkeit gesteuert (Schütz, 2017, S. 7). Verschiedene Formen des Lernens begegnen ihnen im Kindergarten. Erkunden und Erforschen, Versuch und Irrtum, Nachahmen, Üben, voneinander Lernen und so weiter sind ein wichtiger Bestandteil des Lernens vom jungen Kind (Weber, 2017, S. 26). Um sich im Bewegungsverhalten zu verbessern sind Kinder auf differenzierte Rückmeldungen angewiesen. Sie helfen ihnen, eigene Abläufe zu erkennen und zu benennen und ermöglichen, über Bewegungshandeln nachzudenken (Schluep, 2017, S. 29).

4.9 Sprache und Kommunikation

4.9.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Kinder verwenden Sprache um ihre Erfahrungen, Wahrnehmungen und Eindrücke der Welt zu begreifen. Wenn sich Kinder in einer Grossgruppe zu Wort melden oder sich musikalisch, gestalterisch oder bewegend ausdrücken greifen sie auf eine Vielzahl an Sprach- und Kommunikationsmitteln zurück. Sie sprechen zu vielfältigen Anlässen, erklären Sachverhalte, beschreiben Erlebnisse, erzählen Geschichten und vertiefen sich in Spielsituationen. Der Wortschatzaufbau, die Entwicklung des Denkens, das Aufnehmen und Aufrechterhalten von sozialen Kontakten, Strategien zur Problemlösung und der Aufbau von methodischen Kompetenzen beruhen unter anderem auf der Sprache (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 58).

4.9.2 Sprache und Kommunikation im Kindergarten

Im ersten Zyklus wird der Schwerpunkt auf die verbale und nonverbale Kommunikation gelegt. Mit dem grossen und kleinen Rollenspiel, grafischen Mitteln, Tanzen etc. wird die Entwicklung von verschiedenen Kommunikationsformen gefördert (Campana & Weber, 2017, S. 11). Sprachförderung findet im Alltag integriert statt. Die Interaktionen mit den Kindern werden sprachanregend gestaltet (Hartmann, 2017, S. 14).

Um Gesprächskompetenzen aufzubauen und Hemmungen vorzubeugen sind ritualisierte Gesprächskreise gut geeignet. Die Kinder wissen genau, was besprochen wird, wer reden darf, was für Regeln eingehalten werden müssen und dass sie Rückfragen und Rückmeldungen anbringen können. Ein Beispiel dafür ist das regelmässige Besprechen des Wochenendes, wo die Kinder von ihren Erlebnissen berichten dürfen. Wir lassen noch stockendes oder nicht vollständiges Sprechen zu, korrigieren es nicht vorschnell und halten uns mit Bewerten zurück (Hartmann, 2017, S. 13).

4.10 Eigenständigkeit und soziales Lernen

4.10.1 Definition gemäss Lehrplan Volksschule

Viele Kinder gliedern sich im Kindergarten das erste Mal in eine grössere Gruppe von Gleichaltrigen ein. Alle erfahren sich als eigenständig handelnde Personen, welche unterschiedliche Beziehungen gestalten. Es ist wichtig, dass sie ihre eigenen Interessen und Bedürfnisse durchsetzen und zurückstellen können, aber auch diejenigen der anderen Kinder erkennen und respektieren lernen. Sich in andere Personen hineinzusetzen, kurzfristige Wünsche aufschieben, die Frustrationstoleranz erhöhen und die Regulation der Emotionen wird geübt. Dabei können Konflikte entstehen, welche die Kinder mit und ohne Hilfe lösen, indem sie auch zunehmend die Verantwortung für ihr Handeln übernehmen (Lehrplan Volksschule, 2017, S. 59).

4.10.2 Eigenständigkeit und soziales Lernen im Kindergarten

Im Kindergarten bilden sich erste Freundschaften und die Kinder spielen vermehrt interaktiv miteinander (Campana, 2017, S. 9). Sie erleben sich einerseits als Teil der Gruppe, andererseits als Individuum (Campana & Weber, 2017, S. 11). „Aktiv lernen setzt eine gewisse Kreativität und Eigenständigkeit voraus, weil individuelle Lösungen gefordert sind.“ Wenn Kinder ihre Ergebnisse vergleichen und besprechen entwickeln sie ein Gespür für sozialverantwortliches Handeln (Hess, 2017, S. 17).

Vygotskys Theorie der „Zone der nächsten Entwicklung“ setzt die Interaktion mit Partnern voraus, um Kompetenzen zu steigern. Optimalerweise geschieht dies im Spiel, entweder mit einem Erwachsenen oder einem Kind mit höherem Entwicklungsniveau (Schütz, 2017, S. 9).

5 Sensorische Integration

In diesem Kapitel wird die sensorische Integration behandelt. Zuerst kommt eine Definition, danach folgen Symptome von Störungen der sensorischen Integration und die Entwicklung der sensorischen Integration, im für uns relevanten Alter von drei bis sieben Jahren. Die Bedeutung von Sinnesreizen wird dargestellt, und Möglichkeiten, um Störungen vorzubeugen werden dargelegt. Es wird nicht auf mögliche Ursachen und detaillierte Störungsbilder eingegangen.

5.1 Definition

Laut Ayres (2016, S. 6-7) ist sensorische Integration „die Verarbeitung von Sinnesinformationen, damit wir sie nutzen können“. Wir erhalten Einblicke über unseren Körper und die Umgebung von unseren Sinnen. Unsere Sinnesorgane leiten uns Informationen über „Geschmack, Sehen, Hören, Berührung, Geruch, Bewegung, Schwerkraft und Position“ weiter. Diese Eindrücke müssen im Gehirn geordnet werden, damit Bewegungen, Lernen und Verhalten produziert werden können. Sensorische Integration läuft unbewusst im Gehirn ab und ist „eine Grundlage für schulisches Lernen und Sozialverhalten“.

5.1.1 Wahrnehmung und sensorische Verarbeitung

Sinneseindrücke und chemische Reaktionen im Nervensystem erzeugen elektrische Impulse. Wenn diese verschiedenen Impulse zusammengefasst und integriert werden, wird daraus Wahrnehmung. Erst wenn im Gehirn alle Reize und Impulse zusammengesetzt werden, entstehen daraus sinnvolle Einheiten und Zusammenhänge (Ayres, 2016, S. 8).

Das Gehirn von Kindern bis etwa sieben Jahren hat die Hauptaufgabe, Sinnesinformationen zu verarbeiten. Diese Zeit wird auch Phase der sensomotorischen Entwicklung genannt, denn die Kinder reagieren auf Sinneseindrücke häufiger muskulär oder motorisch als kognitiv. Dies nennt man anpassende Reaktion: den Körper auf kreative oder zweckmässige Weise im Raum einsetzen (Ayres, 2016, S. 19). Dies ändert sich aber mit zunehmendem Alter. Jedoch beruhen auch die geistigen und sozialen Funktionen des Gehirns auf sensomotorischen Prozessen. Im Integrieren von Sinneseindrücken beim Sprechen und Spielen wird wichtige Vorarbeit für «komplexe sensorische-integrative Leistungen» geleistet. Gut entwickelte sensomotorische Prozesse in dieser Phase ermöglichen also einen erleichterten Aufbau von geistigen und sozialen Kompetenzen.

Für Kinder drückt sich sensorische Integration in Spass aus. Sinnesinformationen einzuordnen und „mit immer reiferen und komplexeren Reaktionen“ zu reagieren ist äusserst befriedigend. Ayres (2016, S. 10-11) erklärt, dass Menschen geniessen, was die Entwicklung ihres Gehirns fördert, weshalb wir solche Erfahrungen suchen.

„Kinder [...] lieben es, herumzurennen, zu springen und auf Spielplätzen und am Strand zu spielen. Sie wollen sich bewegen, weil die durch die Bewegung gewonnenen Sinneserfahrungen Nahrung für ihr Gehirn sind.“

5.2 Schlechte sensorische Integration

Eine schlechte Integration von Sinneseindrücken im Gehirn wirkt sich weitreichend aus. Trotz erhöhten Anstrengungen von Betroffenen erleben sie mehr Misserfolge. Oft sind Kinder mit sensorischen Verarbeitungsstörungen durchschnittlich oder sogar überdurchschnittlich intelligent und in vielen Bereichen unauffällig. Es können aber auch Probleme auftreten, die über eine solche Störung hinausgehen. Verarbeitungsstörungen können nicht einfach im Labor gemessen werden. Durch Beobachtungen und standardisierte Tests werden Rückschlüsse auf die Funktionsweise des Gehirns geschlossen. Oft fällt eine Störung erst beim Schuleintritt auf (Ayres, 2016, S. 11-12).

Das Gehirn kann die Informationen der Sinnesorgane nicht gut verarbeiten und als Folge davon das Verhalten nicht richtig kontrollieren und steuern. „Sensorische Integrationsstörungen sind keine Krankheit und verschlechtern sich auch nicht, auch wenn die Auswirkungen auf das Leben des Kindes mit der Zeit meist zunehmen“ (Ayres, 2016, S. 65).

Es ist von grosser Bedeutung, die Bandbreite einer normalen Entwicklung zu berücksichtigen. Kinder mit einer sensorischen Integrationsstörung wachsen niemals völlig aus ihr heraus, sondern lernen eher, sie zu kompensieren oder auszugleichen (Ayres, 2016, S. 68).

5.2.1 Frühsymptome

Manche Kinder mit sensorisch-integrativen Problemen sind in der motorischen Entwicklung verzögert. Sie lernen später, zu krabbeln oder aufzustehen, bewegen sich weniger geschmeidig oder sind tollpatschig. Ungeschicklichkeit ist jedoch nicht immer auf eine sensorische Integrationsstörung zurückzuführen, sondern kann verschiedene andere Ursachen haben. Jüngere Kinder haben oft ein auffälliges Spielverhalten, wenn sie Probleme mit der sensorischen Integration haben. Weil sie Reize von Augen, Ohren, Händen und Körper nicht integrieren können, nehmen sie zwar über diese Sinnesorgane wahr, können aber nicht anpassend darauf reagieren. Laut Ayres (2016, S. 12-13) machen betroffene Kinder häufiger Dinge kaputt. Sie können Verzögerungen in der Sprachentwicklung aufweisen oder schlecht zuhören. Manche haben Probleme mit der Hand-Auge-Koordination und können weder exakt ausmalen, noch Puzzles zusammensetzen. Für Beobachter kann sich ein scheinbares Desinteresse zeigen. Kinder mit sensorischen Integrationsstörungen sind oft empfindlich auf Berührungen, Licht oder Lärm.

5.2.2 Schwierigkeiten in der Schule

Neben Problemen beim schulischen Lernen, können bei sensorischen Integrationsstörungen auch Schwierigkeiten im Schliessen und Aufrechterhalten von Freundschaften auftreten. Betroffene

Kinder müssen härter für die gleichen Aufgaben arbeiten als ihre Mitschüler, was sie hilflos und ängstlich werden lassen kann. Ein Klassenzimmer bietet viel Ablenkung: Hintergrundgeräusche, Licht, Dekorationen, das Verhalten der Mitschüler und so weiter. So kann es zu einer Reizüberflutung, zu einer Überstimulation kommen, worauf ein Kind mit Integrationsproblemen mit übermässiger Aktivität reagiert. Diese Hyperaktivität ist „eine zwanghafte Reaktion auf Sinnesreize, die es weder ausblenden noch einordnen kann.“ Auch aggressive Reaktionen können als Antwort auf die Überschreitung der Toleranzgrenze von Sinneseinflüssen auftreten. Weder Ermahnungen noch Bonus-Malus-Systeme helfen einem solchen Kind, denn die Sinnesinformationen können deswegen nicht leichter eingeordnet werden. Ayres (2016, S. 14-15) betont, welchen Schaden fehlende Unterstützung der Eltern bei betroffenen Kindern anrichten kann. Es hält sich für dumm oder schlecht, wenn es mit der Zeit seinen Klassenkameraden Glauben schenkt. Doch bestärkende Worte helfen nicht viel, denn sie können im Gehirn doch nicht eingeordnet werden. Viel wichtiger ist also, die Reaktionen anzupassen.

Jedes Kind mit sensorisch-integrativer Funktionsstörung zeigt eine andere Kombination von Symptomen. Neben den bereits erwähnten können noch viele andere auftreten, manchmal auch bei Kindern mit normal entwickelter sensorischer Integration.

5.3 Entwicklung der sensorischen Integration

Der Zeitraum des dritten bis siebten Lebensjahres ist entscheidend für die sensorische Integration. In dieser Phase ist das Gehirn äusserst aufnahmefähig für Sinneseindrücke und kann sie gut verarbeiten. Die Kinder sind sehr aktiv und setzen ihren Körper auf verschiedenste Weisen ein. Die anpassenden Reaktionen werden komplexer und die Integration der Sinnesreize wird laufend verbessert.

Kinder verbessern ihr Gleichgewicht oder die Planung von Bewegungsabläufen, sie probieren gefährliche Dinge aus, um ihre sensomotorischen Fähigkeiten zu prüfen. Ihr Nervensystem befindet sich in der Entwicklung und Schaukeln, Rutschen, Klettern oder Wippen befriedigen dessen Bedürfnisse.

Der Gebrauch von einfachen Werkzeugen wie Messer und Gabel, Schere, Stifte, Reisverschlüsse oder Schnürsenkel wird erlernt. Ein Rückgriff auf abgespeicherte sensorische Informationen ermöglicht das Erledigen von Aufgaben. Gegen Ende dieser Phase zeigt sich eine Trennung der Interessen zwischen Jungen und Mädchen. Geschicklichkeitsspiele wie Himmel und Hölle oder Seilspringen sind bei Mädchen beliebter, während sich Jungen mehr für Sport und Kräftemessen interessieren. Mit etwa acht Jahren können Kinder Berührungen auf ihrem Körper ziemlich genau lokalisieren, auf einem Bein stehen und auf schmalen Balken balancieren. Muskel- und Gelenkinformationen sind gut integriert. Auch die Fähigkeit zur Bewegungsplanung ist gut entwickelt und wird sich weiterhin verbessern. Bevor das Gehirn Abstrakta verarbeiten kann, muss es sich mit dem eigenen

Körper und der Umwelt auskennen. Die sensomotorische Intelligenz entwickelt sich durch Bewegung und Spiel und ist die Grundlage für weitere Entwicklung, sei es kognitiv, sozial oder persönlich (Ayres, 2016, S. 32-35).

5.4 Sinnesreize

Sinnesreize sind Informationen. Sie werden von den Sinnesorganen, aber auch von Muskeln, Gelenken und Organen an das Gehirn weitergeleitet. Ohne solche Reize, aufgrund derer Reaktionen erzeugt werden, kann sich das Nervensystem nicht richtig entwickeln.

Ayres (2016, S. 50) beschreibt drei Ebenen der Reizverarbeitung, über die wir Informationen über uns und unsere Umgebung erhalten.

Exterozeption	Propriozeption	Interozeption
bieten Informationen über Reize ausserhalb des Körpers	bieten Informationen über Position und Bewegung des Körpers im Raum	bietet Informationen über das Körperinnere
<ul style="list-style-type: none"> • Sehen (visueller Sinn) • Hören (auditiver Sinn) • Schmecken (gustatorischer Sinn) • Riechen (olfaktorischer Sinn) • Tasten (taktiler Sinn) 	<ul style="list-style-type: none"> • Kraft- und Bewegungssinn (propriozeptiver Sinn) • Gleichgewichtssinn (vestibulärer Sinn) 	<ul style="list-style-type: none"> • Viszeraler Sinn

Tabelle 2: Überblick Sinnessysteme

5.4.1 Der Sehsinn

Im Hirnstamm ordnen die visuellen Verarbeitungszentren elektrische Impulse aus der Netzhaut ein und vergleichen sie mit Reizen von anderen Sinnesorganen wie den Muskeln, Gelenken und Gleichgewichtsorganen. Daraufhin werden die Impulse im Hirnstamm und Kleinhirn zu Bewegungsbefehlen an Augen- und Nackenmuskeln weiterverarbeitet, um eine Verfolgung eines sich bewegenden Objekts mit Auge und Kopf zu ermöglichen. Mit Unterstützung anderer Sinne werden in der Hirnrinde visuelle Details unterschieden (Ayres, 2016, S. 51).

5.4.2 Der Hörsinn

Im Hirnstamm ordnen die Gehörsentren elektrische Impulse von den Gehörrezeptoren im Innenohr mit anderen Impulsen vom Gleichgewichtssinn, den Muskeln und der Haut. Weitergeleitet ans Kleinhirn und andere Teile des Hirnstamms werden wiederum Bewegungsbefehle nach Einbezug anderer Sinnesreize erstellt und Impulse an verschiedene Grosshirnbereiche gesendet. Um Gehörten einen Sinn zu geben, müssen Geräusche meist mit anderen Informationen verknüpft

werden. Die Zerlegung in wichtige Silben und Wörter, die Spracherkennung, ist der komplizierteste Teil dieses Vorgangs (Ayres, 2016, S. 51-52).

5.4.3 Der Geschmackssinn

Die Zunge erkennt Geschmäcker und liefert Informationen über die chemische Zusammensetzung von Dingen, die sie berührt. So können wir erkennen, was als Nahrung in Frage kommt oder uns schaden könnte (Ayres, 2016, S. 52).

5.4.4 Der Geruchssinn

Informationen über die chemische Zusammensetzung von Partikeln in der Luft erhalten wir von der Nase. Gerüche sind mächtig. Sie lassen uns in Erinnerungen schwelgen oder beeinflussen bestimmte Entscheidungen. Ausserdem erkennen wir am Geruch, ob Nahrung bereits verdorben oder noch geniessbar ist (Ayres, 2016, S. 52).

5.4.5 Der Tastsinn

Unsere Haut liefert uns Informationen über Berührung, Druck, Oberflächenbeschaffenheit, Temperatur und Schmerz. Unser grösstes Sinnessystem wird im Mutterleib auch als erstes entwickelt. Impulse werden je nach Ursprung via Rückenmark oder Hirnnerven an den Hirnstamm gesendet. Es findet eine Triage statt, wo unwichtige Empfindungen aussortiert werden, damit unser Berührungsempfinden nicht überflutet wird. Entscheidend ist, ob ein Reiz gefährlich ist oder nicht. Erst in der Hirnrinde kann der Reiz lokalisiert werden (Ayres, S. 52-53).

5.4.6 Der Kraft- und Bewegungssinn

Die Tiefensensibilität wird durch Anspannen und Dehnen von Muskeln, Beugung und Streckung von sowie Zug und Druck auf Gelenke wahrgenommen. Besonders in der Bewegung sind diese Empfindungen anzutreffen, aber auch in einer ruhigen Position senden Muskeln und Gelenke ständig Informationen über unsere Körperposition ans Gehirn. Durch das Rückenmark kommen die Reize über Hirnstamm und Kleinhirn teilweise bis zum Grosshirn. Diese Empfindungen sind jedoch selten bewusst, ausser wir richten unsere Aufmerksamkeit auf sie. Ohne die Propriozeption hätten wir Schwierigkeiten, die kleinsten Bewegungen auszuführen, da wir nicht wüssten, was unser Körper tut. Unsere Augen müssten die Überwachung übernehmen, was uns beträchtlich einschränken würde (Ayres, 2016, S. 53-54)

5.4.7 Der Gleichgewichtssinn

Die Ohren beheimaten nicht nur Rezeptoren für das Hören, sondern auch für Gleichgewichtsreize. Ein Rezeptortyp wird durch die Schwerkraft heruntergedrückt. Auf der Erde ist die Schwerkraft immer wirksam, weshalb ständig Impulse gesendet werden. Ein Bewegen des Kopfs wird erkannt und an das vestibuläre System weitergeleitet. In den Bogengängen befindet sich ein zweiter

Rezeptortyp, umgeben von einer gallertartigen Flüssigkeit. Wenn sich der Kopf rasch bewegt, fließt die Flüssigkeit umher. Die Rezeptoren leiten diese Impulse weiter an den Hirnstamm, wo die Bewegung im Raum erkannt wird. Durch die Kombination dieser beiden Rezeptoren können wir sehr genau einschätzen, in welcher Lage sich unser Körper befindet und in welche Richtung wir uns bewegen. Die vestibulären Impulse werden mit anderen Impulsen verknüpft und tragen so zu einer guten Haltungskontrolle, Balance und Bewegungssteuerung bei. Verknüpft mit taktilen, visuellen, auditiven und propriozeptorischen Reizen nehmen wir den Raum, die Position und die Orientierung darin wahr. Auch dieser Sinn ist meist unbewusst, es sei denn, es wird uns schwindlig (Ayres, 2016, S. 54-55).

5.4.8 Der viszerale Sinn

In den inneren Organen und grösseren Blutgefässen beheimatet, liefern uns diese sensorischen Rezeptoren Informationen über die Aktivität der Organe, den Blutfluss und die chemische Zusammensetzung des Blutes. Diese Impulse sind wichtig, um den Körper gesund zu halten, denn das autonome Nervensystem steuert damit unter anderem Atmung, Blutdruck oder die Verdauung. Zudem werden Informationen über benötigte Nahrung und Getränke weitergeleitet (Ayres, 2016, S. 56).

5.5 Möglichkeiten zur Behandlung und Vorbeugung von sensorischen Integrationsstörungen

Eine abgeänderte Form der Ergotherapie kann bei Kindern mit sensorischen Integrationsstörungen angewandt werden. Auch in anderen Fachbereichen wie der Physiotherapie, Sprachtherapie, Pädagogik, Psychologie oder teilweise der Neuropädiatrie werden sensorisch-integrative Prinzipien eingesetzt.

Wird in der Behandlung der Schwerpunkt auf «sensorische Erfahrungen und Reaktionen auf diese Erfahrungen» gelegt, kann das Gehirn und der Körper optimal unterstützt werden. Bei den meisten jüngeren Kindern reichen sensorische Erfahrungen aus natürlichen Interaktionen aus, damit sich das Gehirn normal entwickeln kann. Durch körperliche Aktivitäten wird diese Entwicklung vorangetrieben (Ayres, 2016, S. 188).

„Unsere Gesellschaft legt mehr Wert auf die sprachliche, schulische und intellektuelle Entwicklung als auf die Entwicklung der sensomotorischen Grundlagen für diese höheren Leistungen.“
(Ayres, 2016, S. 191).

Ayres (2016, S. 191-192) entwickelte als Antwort die sensorische Integrationstherapie. Deren Grundidee ist es, Impulse so anzubieten und zu dosieren, dass ein betroffenes Kind spontan anpassend reagiert und die Sinnesempfindungen integriert. Der Fokus wird auf das vestibuläre, propriozeptive und taktile System gelegt.

Das oft angeschlagene Selbstvertrauen von Kindern mit einer Integrationsstörung kann durch positive Bestärkung und dem Betonen von positiven Aspekten gestützt werden. Eine strukturierte Umgebung fördert die Organisation im Gehirn. Möglichkeiten, sich zurückzuziehen, wenn die Umgebungsreize überhand nehmen, können hilfreich sein. Intensive Gleichgewichtserfahrungen, ausgiebiges Bewegen wie Laufen, Springen und Klettern in der freien Natur und Spielen an Spielgeräten wirkt ausgleichend auf das Gehirn. Im Spiel können Kinder vielfältige Sinneserfahrungen machen. Je häufiger sie die Umwelt erkunden, desto mehr werden ihre Sinne angeregt und desto komplexer werden ihre anpassenden Reaktionen. Ein abwechslungsreiches Spielverhalten trägt somit erheblich zu der Entwicklung bei. Unstrukturiertes Material lässt verschiedene Verwendungsmöglichkeiten zu und unterstützt so die sensorische Integration. Auch alte, überlieferte Spiele wie Himmel und Hölle oder Verstecken fördern die sensorische Integration besonders gut (Ayres, 2016, S. 215-224).

Im Kindergarten haben wir also viele Möglichkeiten, um sensorische Integrationsstörungen vorzubeugen und positiv zu beeinflussen. Das Jahresthema Garten eignet sich dafür besonders gut. Die Natur bietet eine grenzenlose Anzahl an vielfältigen Sinneserfahrungen, unstrukturiertem Material und Freiraum, Dinge zu erkunden. Wenn wir den Garten im Verlauf eines Jahres mit allen Sinnen erleben, bieten wir den Kindern zahlreiche Gelegenheiten, ihre sensorische Integration weiterzuentwickeln und zu verbessern.

6 Fazit Theorie

Aufgrund der von uns bearbeiteten Literatur schlussfolgern wir, dass sich das Thema Garten für den Kindergarten sehr gut anbietet. Es lassen sich die verschiedensten entwicklungsfördernde Massnahmen darin einbetten. Der Garten lässt sich mit allen Sinnen erfahren und kann mit verschiedenen interdisziplinären Zugängen verbunden werden. Die Binnendifferenzierung ermöglicht eine optimale Förderung aller Schülerinnen und Schüler.

Uns ist aufgefallen, dass es nicht viel Literatur zum Thema Garten in Verbindung mit Schule oder Kindergarten in der Schweiz gibt. Aus diesem Grund haben wir uns mehr auf Veröffentlichungen aus Deutschland konzentriert. Wir schliessen daraus, dass dieses Thema in der Schweiz noch wenig etabliert ist und uns deutsche Schulen darin voraus sind. Dieses Resultat erstaunte uns, da wir der Ansicht waren, dass die Schweiz bezüglich naturbezogener Ausbildung eher aufgeschlossen ist.

Da der Lehrplan Volksschule im Kanton St. Gallen erst seit Sommer 2017 angewandt und in gewissen Teilen der Schweiz erst auf das nächste Schuljahr eingeführt wird, liess sich nur schwer passende Literatur dazu finden. Insbesondere zu den neuen entwicklungsorientierten Zugängen wurden bisher wenige Publikationen veröffentlicht.

7 Fazit aus der Literaturanalyse

Wir haben eine immense Anzahl von Fachliteratur gefunden, welche sich mit dem Thema Garten beschäftigt. Unzählige Ideenbücher liefern Inspiration und Anleitungen zur Umsetzung mit Kindern. Einen Teil davon haben wir in der Literaturanalyse im Anhang genauer angeschaut. Nach einem von uns erstellten Kriterienraster bewerteten wir die uns verfügbaren Medien und fassten die Ergebnisse in Grafiken zusammen. Keines der von uns analysierten Bücher bot die von uns gewünschte Vielfalt an Ideen, welche alle verschiedenen Aspekte umfasste. Trotzdem lohnt es sich nach unserer Meinung, die erwähnte Literatur genauer anzuschauen, denn jedes der Bücher spezialisiert sich auf einen Teilbereich und liefert so umfangreiche Möglichkeiten zum Thema Garten.

Zur Themenführung bieten sich verschiedene Bilderbücher an. Teilweise enthalten diese auch Ideen zur Umsetzung. Viele verschiedene sympathische Führungsfiguren bringen den Kindern den Garten im Erlebnisrahmen näher. Wir finden, dass jede Lehrperson für sich entscheiden muss, welches Bilderbuch sich für den eigenen Unterricht mit der jeweiligen Klasse am besten eignet, da die Bücher äusserst vielfältig sind und in verschiedenen Stilen gehalten werden.

8 Schlusswort

Das Schuljahr startet nicht gleichzeitig mit dem Gartenjahr. Wird der Schulgarten gemeinsam mit den Kindern aufgebaut, gibt es am Anfang des Schuljahres nicht viel zu ernten, da ein Grossteil der Früchte und Gemüsesorten im Frühling gepflanzt oder gesät wird. Ein anderes Problem ist, dass die Schulferien meist in der Hochsaison der jeweiligen Jahreszeit liegen und die Kinder somit viele Arbeiten im Garten in dieser Zeit verpassen. Die Kinder aus dem zweiten Jahr erleben wegen des Wechsels in die Unterstufe nicht, wie das von ihnen Angepflanzte geerntet wird. Die Zusammenarbeit mit der Lehrperson aus der Unterstufe könnte hier hilfreich sein: ein Besuch im Kindergarten und das gemeinsame Zubereiten zum Beispiel einer Gemüsesuppe könnte die Erstklässler nochmals zurück in das Thema Garten führen und sie könnten wortwörtlich die Früchte ihrer Arbeit geniessen.

Wir sind nach wie vor vom Jahresthema Garten begeistert. Die Recherche und Ideensuche für diese Bachelorarbeit hat uns gezeigt, wie vielfältig das Thema ist. Wir haben sehr viel Zeit in die Erarbeitung verschiedenster Unterrichtsideen aus verschiedenen Teilbereichen investiert. Besonders die Verknüpfung mit dem Lehrplan Volksschule war aufwändig. Dadurch erhielten wir aber einen vertieften Einblick in die verschiedenen Kompetenzen und konnten uns einen generellen Überblick verschaffen. Die Arbeit hat sich unserer Meinung nach jedoch absolut gelohnt und wir können es kaum erwarten, die Ideen in der Praxis umzusetzen.

9 Aufteilung der Arbeit

In der nachfolgenden Tabelle ist deklariert, welche Kapitel von wem erstellt wurden.

Kapitel	verantwortlich
Abstract	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Einleitung	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Kinder-GARTEN	Nina Schlegel
Entwicklungsorientierte Zugänge	Fabienne Moser
Sensorische Integration	Fabienne Moser
Fazit Theorie	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Fazit aus der Literaturanalyse	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Schlusswort	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Arbeitsmappe	
Ideensammlung allgemein	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Einleitung	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Führungsfiguren	Fabienne Moser, Nina Schlegel
Frühling	Fabienne Moser
Sommer	Nina Schlegel
Herbst	Nina Schlegel
Winter	Nina Schlegel
Mehrere Jahreszeiten	Fabienne Moser
Sport	Nina Schlegel
Literatur	Fabienne Moser
Liedersammlung	Nina Schlegel
Der Schulgarten	Fabienne Moser

10 Danksagung

Wir möchten folgenden Personen unseren Dank aussprechen:

- Caroline Müller für die Begleitung und Beratung während der Erstellung dieser Arbeit
- Michelle Bleisch für das Korrekturlesen und die organisatorischen Hinweise
- Hazel Eggenberger für das Korrekturlesen und die stilistische Beratung

11 Literatur

- Ayres, A., & Pediatric Therapy Network. (2016). Bausteine der kindlichen Entwicklung: Sensorische Integration verstehen und anwenden: Das Original in moderner Neuauflage (6., korrigierte Auflage ed.) (E. Soechting, Trans.) [6., korrigierte Auflage.]. Berlin: Springer.
- Beer, W., De Haan, G. (1987). Ökopädagogik, Neue Tendenzen im Verhältnis von Ökologie und Pädagogik. Handbuch Praxis der Umwelt- und Friedenserziehung. Düsseldorf: Schwann Verlag.
- Benkowitz, D. (2014). Wirkung von Schulgartenerfahrung auf die Wahrnehmung pflanzlicher Biodiversität durch Grundschul Kinder. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- [Lehrplan Volksschule, 2017] Bildungsdepartement des Kantons St. Gallen (Hrsg.) (2015). Lehrplan Volksschule 2017. Online unter: https://sg.lehrplan.ch/container/SG_DE_Gesamtausgabe.pdf (Juni 2017) (26.10.2018).
- Bögeholz, S. (1999). Qualitäten primärer Naturerfahrung und ihr Zusammenhang mit Umweltwissen und Umwelthandeln. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Bundesamt für Raumentwicklung (2003). Übereinkommen über die Biologische Vielfalt. Online unter: [https://www.are.admin.ch/dam/are/de/dokumente/nachhaltige_entwicklung/dokumente/bericht/uebereinkommen_ueberdiebiologischevielfalt.pdf/download.pdf/uebereinkommen_ueberdiebiologischevielfalt.pdf\(o.\)](https://www.are.admin.ch/dam/are/de/dokumente/nachhaltige_entwicklung/dokumente/bericht/uebereinkommen_ueberdiebiologischevielfalt.pdf/download.pdf/uebereinkommen_ueberdiebiologischevielfalt.pdf(o.)) (29.10.2018).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (Hrsg.) (2003). Expertise zur Entwicklung nationaler Bildungsstandards. Bonn.
- Campana, S. (2017). Aus entwicklungspsychologischer Sicht. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 4-6. Bern: Schulverlag plus.
- Campana, S., & Weber, K. (2017). Allgemeindidaktische Grundlagen. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 10-11. Bern: Schulverlag plus.
- De Haan, G., Jungk, D., Kutt, K., Michelsen, G., Nitschke, Ch., Schnurpel, U., Seybold, H. (1997). Umweltbildung als Innovation: Bilanzierungen und Empfehlungen zu Modellversuchen und Forschungsvorhaben. Berlin: Springer.
- Doxey, J.S., Waliczek, T.M., Zajicek, J.M. (2009). The Impact of Interior Plants in University Classrooms on Student Course Performance and on Student Perceptions of the Course and Instructor. In Hortscience, 44, S. 384-391.
- Gebhard, U. (2013). Kind und Natur: Die Bedeutung der Natur für die psychische Entwicklung. Dordrecht: Springer.

- Hendy, J. (2014). Das grosse Gartenbuch für Kinder. 120 tolle Projekte für draussen und drinnen. Bern: Haupt Verlag.
- Hildebrand, D. (2017). Ganzheitliches Musikverständnis. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 21-23. Bern: Schulverlag plus.
- Hüther, G. & Renz-Polster, H. (2013). Wie Kinder heute wachsen. Natur als Entwicklungsraum. Ein neuer Blick auf das kindliche Lernen, Fühlen und Denken. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Kalff, M. (2001). Handbuch zur Natur- und Umweltpädagogik. Theoretische Grundlegung und praktische Anleitungen für ein tieferes Mitweltverständnis. Tuningen: Günter Albert Ulmer Verlag.
- Kant, I. & Weischedel, W. (1977). Die Metaphysik der Sitten. Werkausgabe / Immanuel Kant. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Kohler, B. & (Hrsg.) Lude, A. (2015). Garten und Natur erfahren – 40 Projektideen für die Kita. Weinheim und Basel: Beltz Nikolò in der Verlagsgruppe Beltz.
- Lehnert, H.-J., Köhler, K., Benkowitz, D. (Hrsg.) (2016). Schulgärten, anlegen, pflegen, nutzen. Stuttgart (Hohenheim): Eugen Ulmer KG.
- Louv, R. (2011). Das letzte Kind im Wald. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- Lude, A. (2001). Naturerfahrung & Naturschutzbewusstsein (Forschungen zur Fachdidaktik, 2). Innsbruck: Studien-Verlag.
- Lude, A. (2006). Natur erfahren und für die Umwelt handeln - Wirkung von Umweltbildung. In: NNA-Berichte 19, 2, S. 18-33.
- Palmer, J. u.a. (1998). An overview of significant influences and formative experiences on the development of adult's environmental awareness in nine countries. In: Environmental Education Research 4, 4, S. 445-446.
- Palmer, J., Suggate, J. (1996). Influences and experiences affecting the proenvironmental behaviour of educators. In: Environmental Education Research 2, 1, S. 109-121.
- Pohl, E. (2003). Wechselbeziehungen im Lebensraum Wald (Unterrichtspraxis Biologie, Bd. 17). Köln: Aulis Verlag Deubner.
- Pohl, D.T., & Schrenk, M. (2002). Schülervorstellungen zur Natur von Kindern im Grundschulalter. In Seybold, H.J., & Riess, W. (Hrsg.) (2002). Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in der Grundschule – methodologische und konzeptionelle Ansätze (S. 139-144). Schwäbisch Gmünd: Pädagogische Hochschule.

- Rait, A., & Lude, A. (2014). Startkapital Natur: Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert. München: Oekom Verlag. (2014). Retrieved Oktober, 2018.
- Rait, A., & Lude, A. (2014). Startkapital Natur: Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert. München: Oekom Verlag.
- Robert-Koch-Institut. (2013). Die Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Berlin. Online unter: https://www.kiggs-studie.de/fileadmin/KiGGS-Dokumente/kiggs_tn_broschuere_web.pdf (02.11.2018).
- Sarbach, S. (2018). Reader Sprachförderung im Kindergarten II. HeS 2018. Rorschach: PHSG (Seminar skript).
- Schluep, M. (2017). Brücken bauen und Hindernisse überwinden. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 27-29. Bern: Schulverlag plus.
- Schubert, S., Salewski, Y., Späth, E., Steinberg, A. (Hrsg.) (2012). Nachhaltigkeit entdecken, verstehen, gestalten. Kindergärten als Bildungsorte nachhaltiger Entwicklung. Weimar Berlin: verlag das netz.
- Schütz, A. (2017). Spielend lernen. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 7-9. Bern: Schulverlag plus.
- Sward, L.L. (1999). Significant Life Experiences affecting the Environmental Sensitivity of El Salvadoran Environmental Professionals. In: Environmental Education Research 5, 2, S. 201-206.
- Tanner, T. (1980). Significant Life Experiences: a new research area in environmental education. In: J. of Environmental Education 11, 4, S. 20-24.
- Ulrich, R.S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. In Science, Vol. 224, Issue 4647, S.420-421.
- Weber, K. (2017). Gestaltend die Welt entdecken. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 2-3. Bern: Schulverlag plus.
- Weber, K. (2017). Vorgaben für den 1. Zyklus im Lehrplan 21. In 4bis8 Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe, Spezialausgabe 3, Mai 2017, S. 2-3. Bern: Schulverlag plus.
- Winkel, G. (Hrsg.) (1995). Umwelt und Bildung. Seelze: Kallmeyer.
- Winkel, G. (Hrsg.) (1997). Das Schulgartenhandbuch. Seelze: Friedrich-Verlag.

12 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Verknüpfung Thema Garten mit Lehrplan: Moser, F. & Schlegel, N. (2019) mit Angaben von Lehrplan Volksschule (2017). Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft. S. 262.

Tabelle 2 Überblick Sinnessysteme: Moser, F. & Schlegel, N. (2019) mit Angaben von Ayres (2016). S. 50.

13 Abbildungsverzeichnis

Abbildung Titelblatt: Die Arbeit im Garten. online unter <https://pixabay.com/de/die-arbeit-im-garten-garten-graben-2432111/> abgerufen am 5.1.2019.

Abbildung 1: Handlungsaspekte von Lernenden in der Begegnung und Auseinandersetzung mit der Welt (Lehrplan Volksschule 2017. Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft., S. 262)

Abbildung 2: Kompetenzbereiche Natur, Mensch, Gesellschaft und Übergänge vom 1./2. Zyklus in den 3. Zyklus (Lehrplan Volksschule 2017. Fachbereich Natur, Mensch, Gesellschaft, S.277)

Abbildung 3: Agenda 21 und Schule (Vorlesung Herbstsemester 2017. Natur, Mensch & Gesellschaft. Ausblick auf Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Foliennummer 15)

Abbildung 4: Didaktisch-innovative Reflexion. BNE in die Schule bringen: (Vorlesung Herbstsemester 2017. Natur, Mensch & Gesellschaft. Ausblick auf Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), Foliennummer 17)

14 Eidesstattliche Erklärung

Fabienne Moser

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Bachelor-/Masterarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, nicht anderweitig ganz oder in Teilen als Abschlussarbeit vorgelegt, keine anderen als die angegebenen Quellen oder Hilfsmittel benützt sowie wörtliche und sinngemässe Zitate als solche gekennzeichnet habe.

Respektierung von Urheberrechts- und Persönlichkeitsschutz

Ich bestätige hiermit, die Richtlinien zum Urheber- und Persönlichkeitsschutz an der PHSG (http://www.extranet.phsg.ch/Portaldata/1/Resources/verwaltung/rechtsdienst/dokumente/Urheberrechts_und_Persoelichkeitsschutz.pdf) gelesen zu haben. Die in meiner Bachelor-/Masterarbeit tangierten Urheber- und Persönlichkeitsrechte wurden wie folgt abgeklärt:

- Die Urheber- und Persönlichkeitsrechte wurden vollständig abgeklärt. Zitate sind ausgewiesen. Vollständige Bild- und Tondokumente wurden vollständig abgeklärt. Empirische Daten sind anonymisiert.
- Abklärungen bezüglich Urheber- und Persönlichkeitsrechten sind, soweit nötig, im Gange, aber noch nicht abgeschlossen. Informationen hierzu werden zu einem späteren Zeitpunkt an phiq@phsg.ch weitergeleitet. Sofern unten eine Zustimmung zur Veröffentlichung erteilt wird, kann diese erst erfolgen, wenn alle Rechte abgeklärt sind.
- Die Urheber- und Persönlichkeitsrechte konnten, wo dies nötig ist, nicht vollständig abgeklärt werden. (In diesem Fall kann unten keine Zustimmung zur Veröffentlichung erteilt werden.)

Zustimmung zur Veröffentlichung

- Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass meine Arbeit über das Repository der PHSG im Internet/Extranet zugänglich gemacht wird.
- Meine Arbeit darf über das Repository der PHSG im Internet/Extranet nicht zugänglich gemacht werden.

Ort, Datum: Mels, 7.1.2019

Unterschrift: 

Nina Schlegel

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Bachelor-/Masterarbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, nicht anderweitig ganz oder in Teilen als Abschlussarbeit vorgelegt, keine anderen als die angegebenen Quellen oder Hilfsmittel benützt sowie wörtliche und sinngemässe Zitate als solche gekennzeichnet habe.

Respektierung von Urheberrechts- und Persönlichkeitsschutz

Ich bestätige hiermit, die Richtlinien zum Urheber- und Persönlichkeitsschutz an der PHSG (http://www.extranet.phsg.ch/Portaldata/1/Resources/verwaltung/rechtsdienst/dokumente/Urheberrechts_und_Persoelichkeitsschutz.pdf) gelesen zu haben. Die in meiner Bachelor-/Masterarbeit tangierten Urheber- und Persönlichkeitsrechte wurden wie folgt abgeklärt:

- Die Urheber- und Persönlichkeitsrechte wurden vollständig abgeklärt. Zitate sind ausgewiesen. Vollständige Bild- und Tondokumente wurden vollständig abgeklärt. Empirische Daten sind anonymisiert.
- Abklärungen bezüglich Urheber- und Persönlichkeitsrechten sind, soweit nötig, im Gange, aber noch nicht abgeschlossen. Informationen hierzu werden zu einem späteren Zeitpunkt an phiq@phsg.ch weitergeleitet. Sofern unten eine Zustimmung zur Veröffentlichung erteilt wird, kann diese erst erfolgen, wenn alle Rechte abgeklärt sind.
- Die Urheber- und Persönlichkeitsrechte konnten, wo dies nötig ist, nicht vollständig abgeklärt werden. (In diesem Fall kann unten keine Zustimmung zur Veröffentlichung erteilt werden.)

Zustimmung zur Veröffentlichung

- Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass meine Arbeit über das Repository der PHSG im Internet/Extranet zugänglich gemacht wird.
- Meine Arbeit darf über das Repository der PHSG im Internet/Extranet nicht zugänglich gemacht werden.

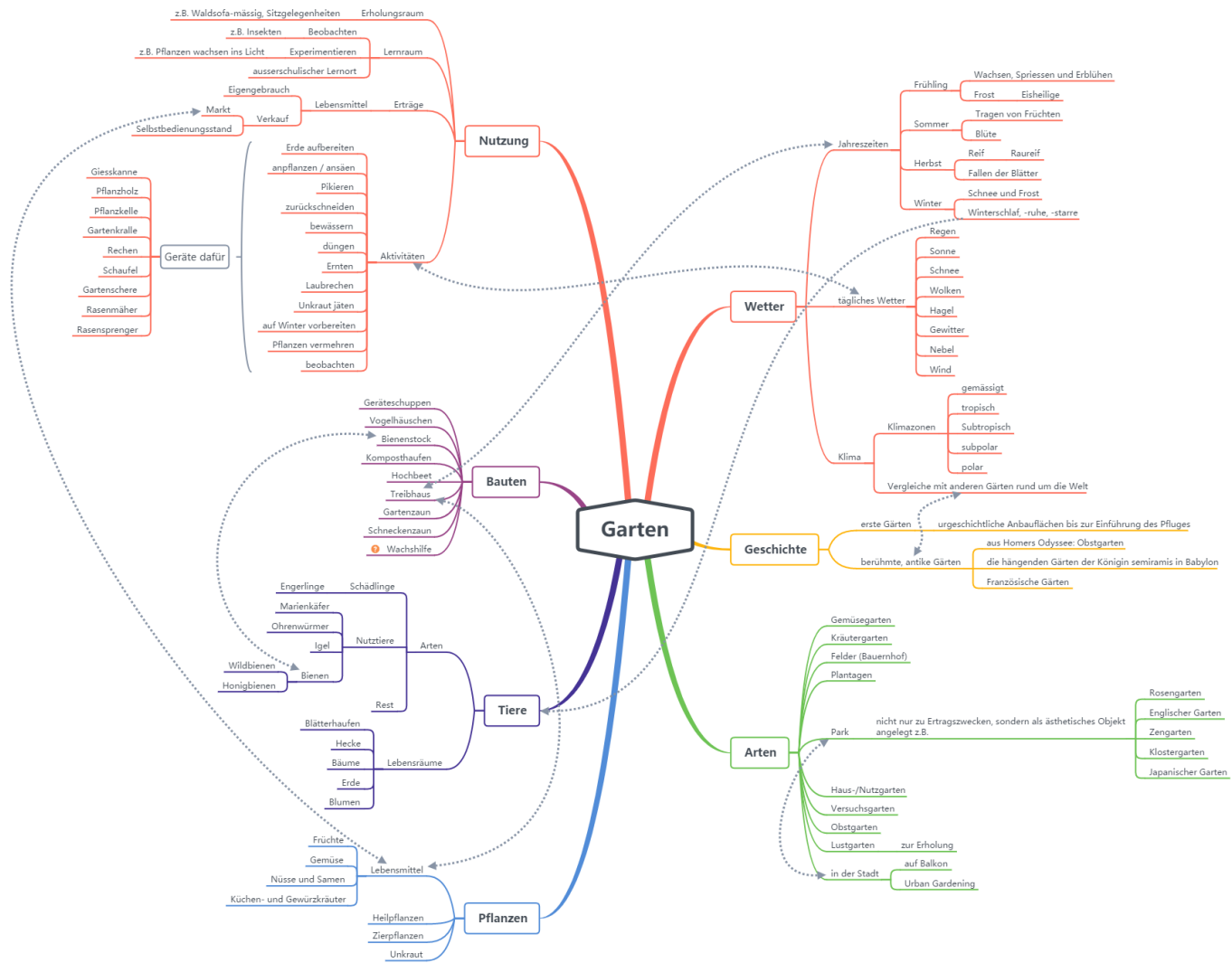
Ort, Datum: Buchs, 17.1.19

Unterschrift: 

15 Anhang

15.1 Inhaltsanalyse.....	53
15.2 Literaturanalyse	55-73

15.1 Inhaltsanalyse



15.2 Literaturanalyse

Die einzelnen Werke wurden mit dem Bewertungsraster (erstellt durch Moser, F. & Schlegel, N. (2019)) auf der folgenden Seite bewertet.

Bewertungsraster Ideenbücher

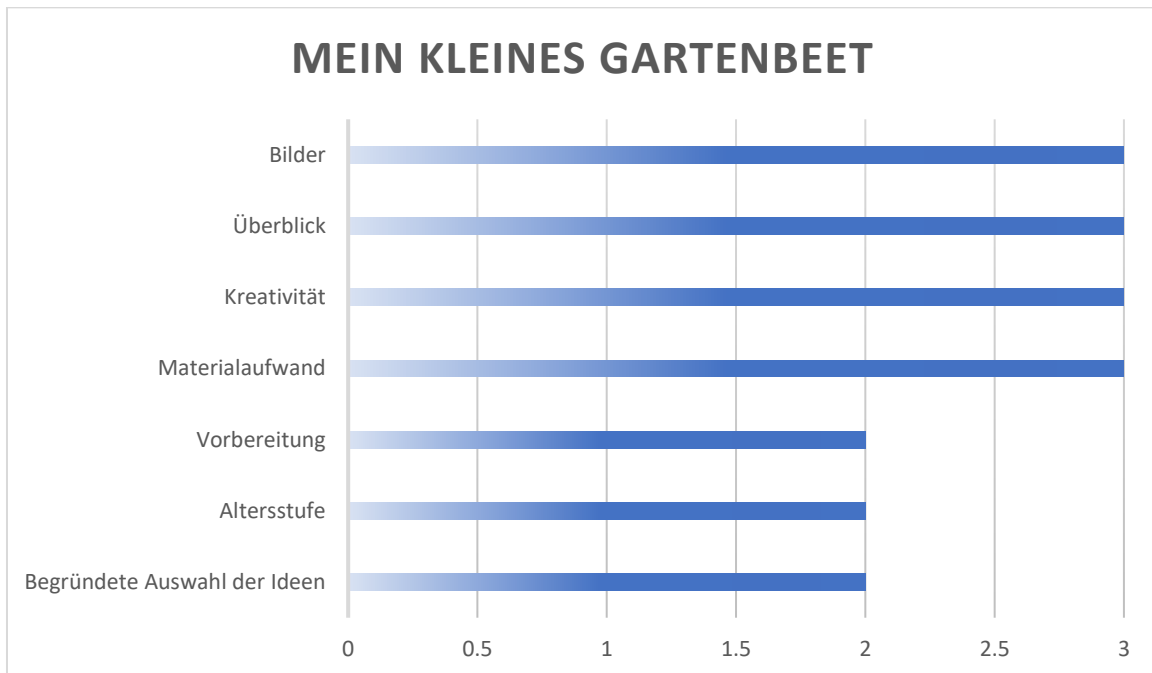
Kriterium	Punkteverteilung			
	0	1	2	3
Darstellung/Layout				
Bilder	Es werden keine Bilder eingesetzt.	Es werden nur wenige Bilder eingesetzt. Die Bilder sind nicht ansprechend und passend.	Es werden einige Bilder eingesetzt. Die Bilder sind teilweise ansprechend und passend.	Es werden viele Bilder eingesetzt. Die Bilder sind ansprechend und passend.
Überblick	Das Werk ist nicht übersichtlich aufgebaut. Es ist keine Strukturierung vorhanden	Das Werk ist nicht übersichtlich aufgebaut. Eine Strukturierung ist vorhanden.	Das Werk ist teilweise übersichtlich aufgebaut. Eine Strukturierung ist vorhanden.	Das Werk ist übersichtlich aufgebaut. Eine Strukturierung ist vorhanden.

Umsetzbarkeit				
Kreativität	Die Ideen sind nicht kreativ oder anregend.	Die Ideen sind teilweise kreativ und anregend	Die Ideen sind (meist) kreativ und anregend.	Die Ideen sind sehr kreativ und anregend.
Materialaufwand	Der Materialaufwand für die Umsetzung ist viel grösser als der Ertrag	Der Materialaufwand für die Umsetzung ist grösser als der Ertrag.	Der Materialaufwand ist teilweise grösser als der Ertrag.	Der Materialaufwand passt zum Ertrag.
Vorbereitung	Der Zeitaufwand für die Vorbereitung ist nicht angemessen	Der Zeitaufwand für die Vorbereitung ist teilweise angemessen.	Der Zeitaufwand für die Vorbereitung ist meist angemessen.	Der Zeitaufwand für die Vorbereitung ist angemessen.
Altersstufe	Die Ideen sind nicht für den 1. Zyklus geeignet.	Die Ideen sind nicht für den Kindergarten geeignet.	Die Ideen sind für den Kindergarten geeignet.	Die Ideen sind für den 1. Zyklus geeignet.

Theoriestützung				
Begründete Auswahl der Ideen	Die Ideen verfügen über keinen didaktischen oder thematischen Kommentar.	Die Ideen verfügen über einen kurzen didaktischen und/oder thematischen Kommentar	Die Ideen verfügen über einen ausführlichen didaktischen oder thematischen Kommentar.	Die Ideen verfügen über einen ausführlichen didaktischen und thematischen Kommentar.

15.2.1 Mein Kleines Gartenbeet - säen, ernten, essen

Autoren: Bella Linde & Vanja Sandgren



Anschaffungspreis: ca. CHF 19.00

Kommentar zu Kriterien

Kreativität: Es hat sehr viele gute Ideen im Buch. Allerdings sind es Standardideen, bei denen es sich meistens um Ideen rund ums Pflanzen handelt. Pro Gemüse hat es ein Rezept zum Kochen. Was man aber abgesehen davon noch machen kann, ist aus diesem Buch nicht ersichtlich.

Vorbereitung: Die Pflanzen, Samen, die Erde usw. müssen vorgängig eingekauft und alles vorbereitet werden, was ziemlich zeitaufwändig ist. Der Zeitaufwand allerdings hält sich im Rahmen.

Altersstufe: Die Ideen sollten in einem Kindergarten durchgeführt werden können. Sie brauchen allerdings eine genaue Anleitung und Überwachung durch die Lehrperson.

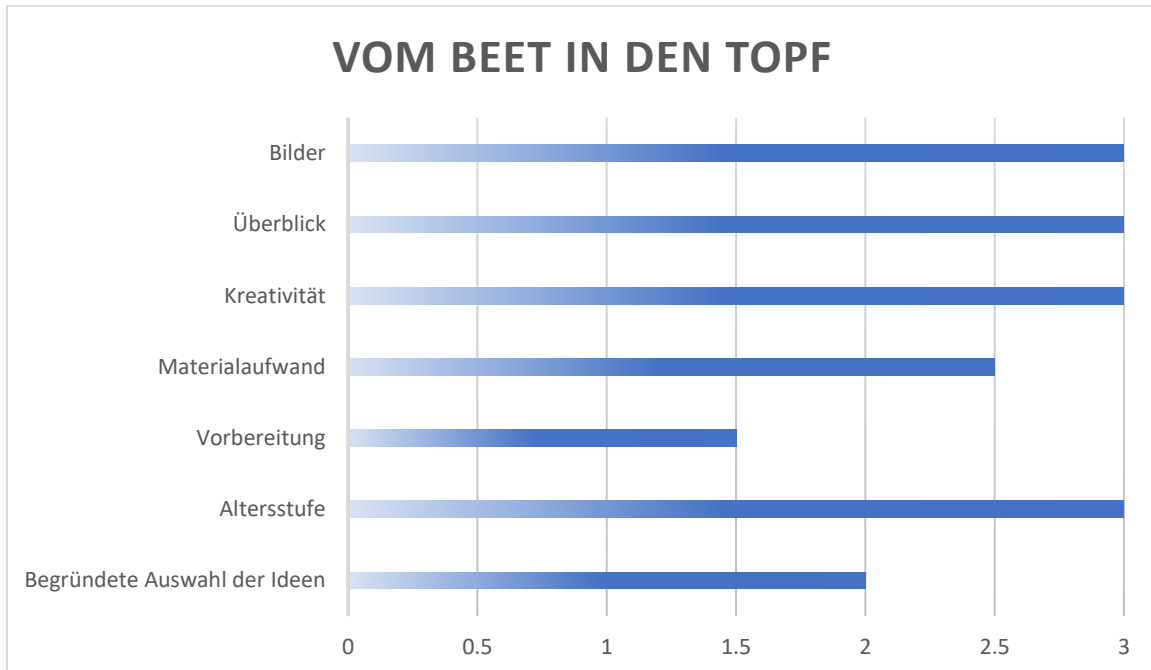
Begründete Auswahl der Ideen: Die Ideen verfügen nur über einen thematischen Kommentar. Dieser ist dafür sehr ausführlich. Das Buch hat dafür wertvolle Anleitungen, die mit den Kindern direkt umgesetzt werden können. Linde und Sandgren versorgen uns mit viel Hintergrundwissen, wie zum Beispiel Pflegehinweise, einen Aussaat- und Erntekalender und einige wertvolle Hinweise betreffend Überwinterung oder Verzehrhinweise.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Das Buch macht einen guten Eindruck mit vielen wertvollen Hinweisen zum Anpflanzen.

15.2.2 Vom Beet in den Topf - Ein Garten- und Kochbuch für Kinder

Autor: o.A.



Anschaffungspreis: ca. EUR 9.95

Kommentar zu Kriterien

Bilder: Das Buch verfügt über sehr ansprechende und detaillierte Bilder.

Überblick: Das Buch ist so aufgebaut, dass es zuerst Informationen über das Anpflanzen bis zur Pflanze gibt und danach direkt Rezepte, die mit diesem Gemüse gekocht werden können.

Materialaufwand: Der Materialaufwand für das Kochen ist ziemlich hoch. Zum Teil müssen über 20 verschiedene Zutaten besorgt werden. Der Aufwand lohnt sich aber, da die Sammlung an Rezepten wirklich toll ist. Daher fast volle Punktzahl.

Vorbereitung: Der Zeitaufwand für die Vorbereitung, vor allem für das Einkaufen der Zutaten und das Vorbereiten des Arbeitsplatzes ist ziemlich gross.

Altersstufe: Die Ideen können im 1. Zyklus umgesetzt werden. Im Kindergarten brauchen die Kinder allerdings eine genaue Anleitung und Überwachung durch die Lehrperson.

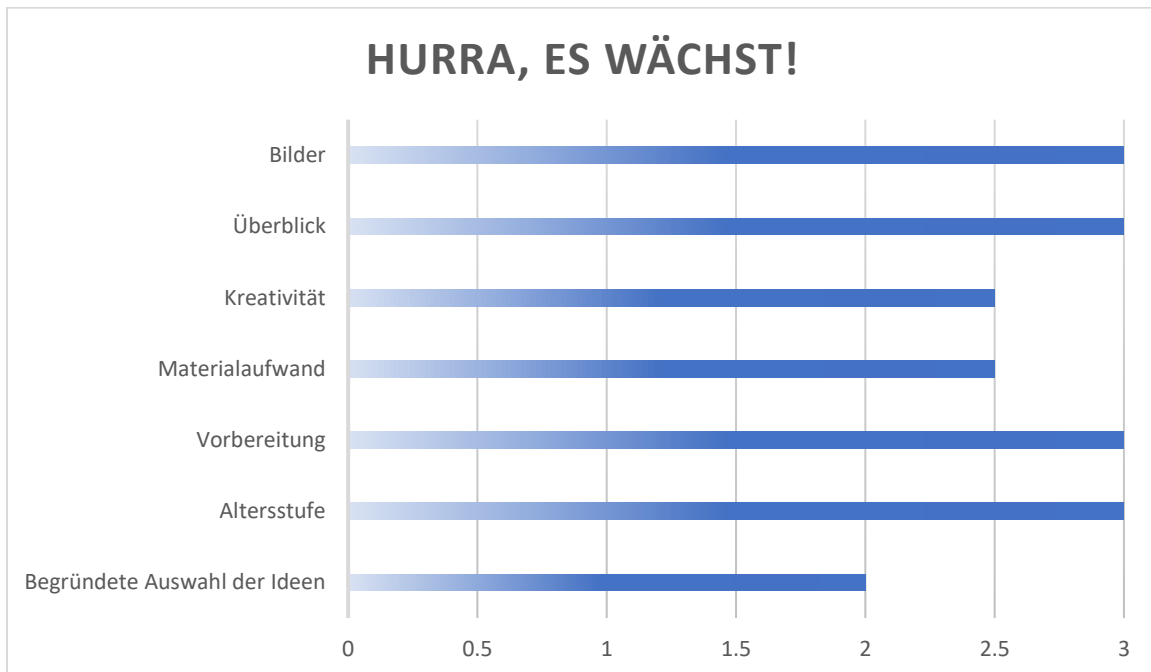
Begründete Auswahl der Ideen: Die Ideen verfügen über einen sehr ausführlichen thematischen Kommentar, aber keinen didaktischen.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Es ist ein tolles Buch zur Veranschaulichung der verschiedenen Prozessphasen vom Samen bis zur Pflanze und dann noch weiter zur Verwertung der angepflanzten Produkte. Die Kochideen sind sehr empfehlenswert.

15.2.3 Hurra, es wächst! Gärtnern mit Kinder – Tolle Projekte für kleine Gärtner

Autor: o.A.



Anschaffungspreis: ca. CHF 15.00

Kommentar zu Kriterien

Kreativität: Die Ideen sind anregend. Viele davon sind aber Standardideen, die vielen bereits bekannt sind.

Materialaufwand: Manche verwendeten Produkte sind eher schwer zu bekommen und das Endergebnis würdigt diesen Aufwand nicht so richtig.

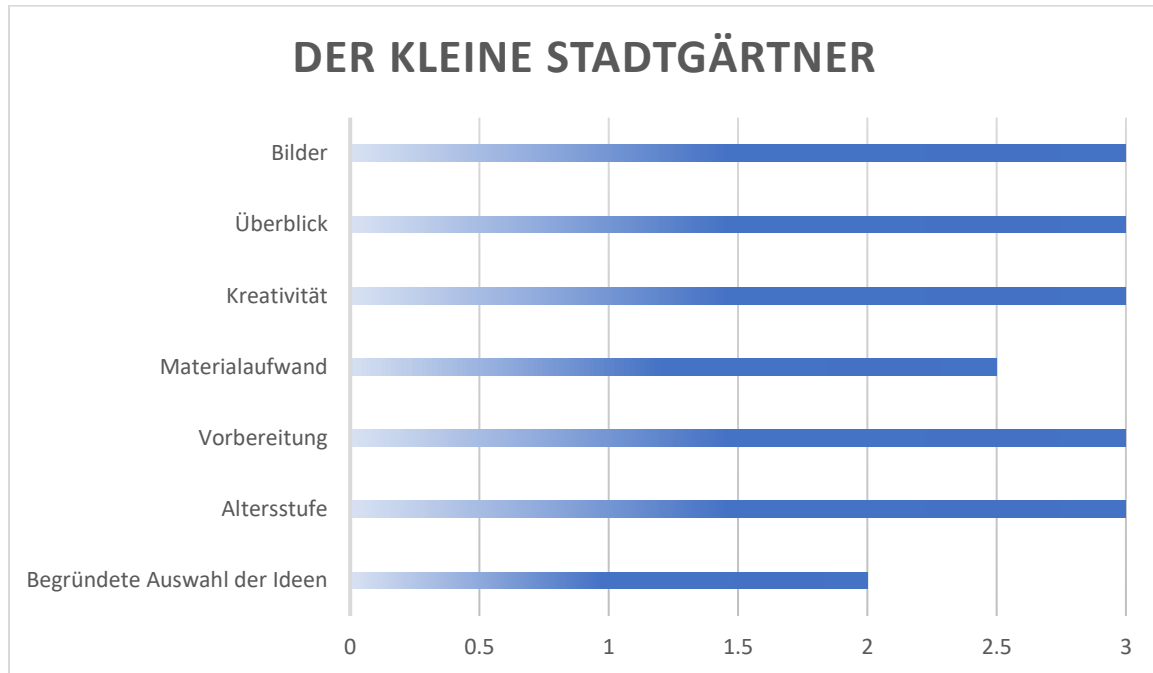
Begründete Auswahl der Ideen: Das Buch verfügt über einen ausführlichen thematischen Kommentar. Alle Arbeitsschritte sind ausführlich beschrieben und klar verständlich. Zudem findet man sehr viel Hintergrundwissen zum Thema Pflanzen im Buch.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Das Buch hat einen sehr tollen Aufbau. Vom Beet anlegen, Kompost herstellen, Topfgärtnern und Anpflanzen im Garten ist alles zu finden. Auch die verschiedenen Arbeitsschritte sind klar beschrieben. Das Buch ist klar zu empfehlen, auch weil es tolle Ideen für den Schutz der Tiere und Unterstützung der Biodiversität im Garten enthält.

15.2.4 Der kleine Stadtgärtner – Zwischen Fensterbrettbäumen und Balkonerdbeeren

Autor: Katja Maren Thiel



Anschaffungspreis: ca. CHF 19.00

Kommentar zu Kriterien

Bilder: Die Bilder sind sehr detailliert fotografiert worden. Auch hat es einige sehr ansprechende Illustrationen im Buch.

Überblick: Eine klare Gliederung ist vorhanden.

Kreativität: Das Buch verfügt über sehr viele sehr kreative Ideen und Anregungen.

Materialaufwand: Einige Materialien sind eher schwer zu beschaffen für alle Kinder. Für einige der Ideen braucht es ziemlich viel verschiedenes Material.

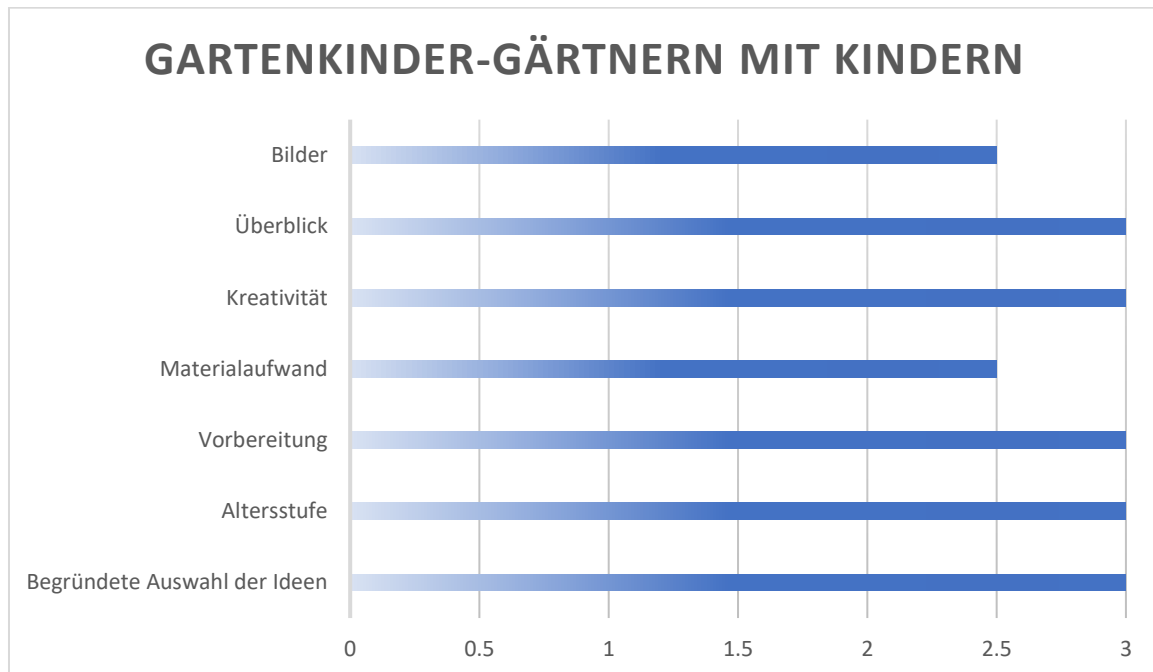
Begründete Auswahl der Ideen: Das Buch verfügt über einen sehr ausführlichen thematischen Kommentar.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Wir würden das Buch sehr empfehlen, da es einen tollen Aufbau hat und viele abwechslungsreiche Ideen beinhaltet. Auch hat sich das Buch auf Gärtnern in der Stadt spezialisiert, was für den Kindergarten sehr wertvoll ist, da der Platz im Kindergarten auch meistens beschränkt ist.

15.2.5 GartenKinder – Gärtnern mit Kindern – Natur macht neugierig!

Autoren: Charlotte Willmer-Klumpp und Renate Günter-Bächle



Anschaffungspreis: ca. EUR 5.00

Kommentar zu Kriterien

Bilder: Die Zeitschrift hat tolle Illustrationen, die sehr ansprechend gestaltet wurden. Es hat allerdings keine Fotografien.

Materialaufwand: Der Materialaufwand für die Ideen ist ziemlich gross. Zum Pflanzen werden einfach immer relativ viele verschiedene Hilfsmittel benötigt. Der Aufwand lohnt sich aber sehr!

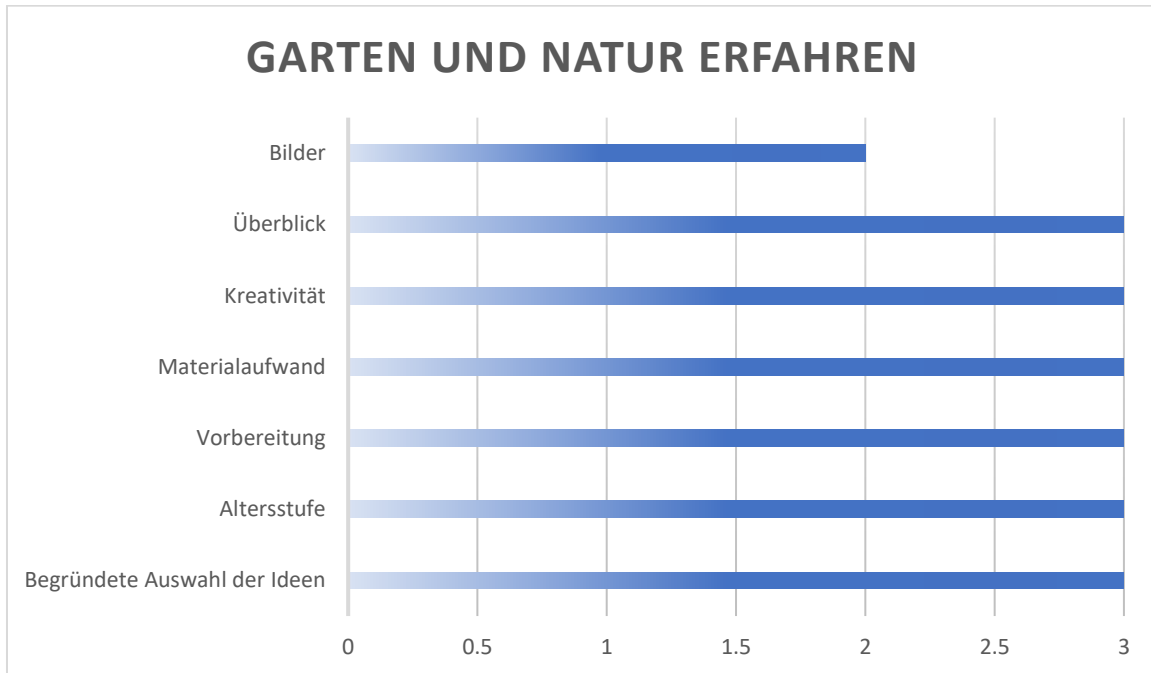
Begründete Auswahl der Ideen: Die Zeitschrift verfügt über einen thematischen und einen didaktischen Kommentar. Sie nimmt Bezug auf die fachlichen, personalen, sozialen und lernmethodischen Kompetenzen. Zudem sind bei allen Ideen die passenden Kompetenzen (ausformulierte Lernziele) einzeln aufgeführt.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Die Zeitschrift „GartenKinder“ macht einen sehr guten Eindruck. Vor allem auch, da die Aktivitäten direkt mit den Kompetenzen und Lernzielen unterstützt werden. Zu jeder Idee ist eine A4-Doppelseite ansprechend und sehr übersichtlich gestaltet. Zudem verfügt die Zeitschrift über einen tollen Pflanzkalender, der mit den Kindern selber zusammengestellt werden kann.

15.2.6 Garten und Natur erfahren – 40 Projektideen für die Kita

Autor: Beate Kohler und Armin Lude



Anschaffungspreis: ca. CHF 19.00

Kommentar zu Kriterien

Bilder: Es hat einige tolle Bilder im Buch. Die einzelnen Arbeitsschritte werden allerdings nicht mit Bildern unterstützt.

Kreativität: Es hat viele tolle und sehr abwechslungsreiche Ideen im Buch.

Begründete Auswahl der Ideen: Die Ideen sind mit thematischen und didaktischen Kommentaren untermauert. Auch hat das Buch einen ausführlichen und sehr hilfreichen Theorieteil, der sich auf den Lehrplan bezieht.

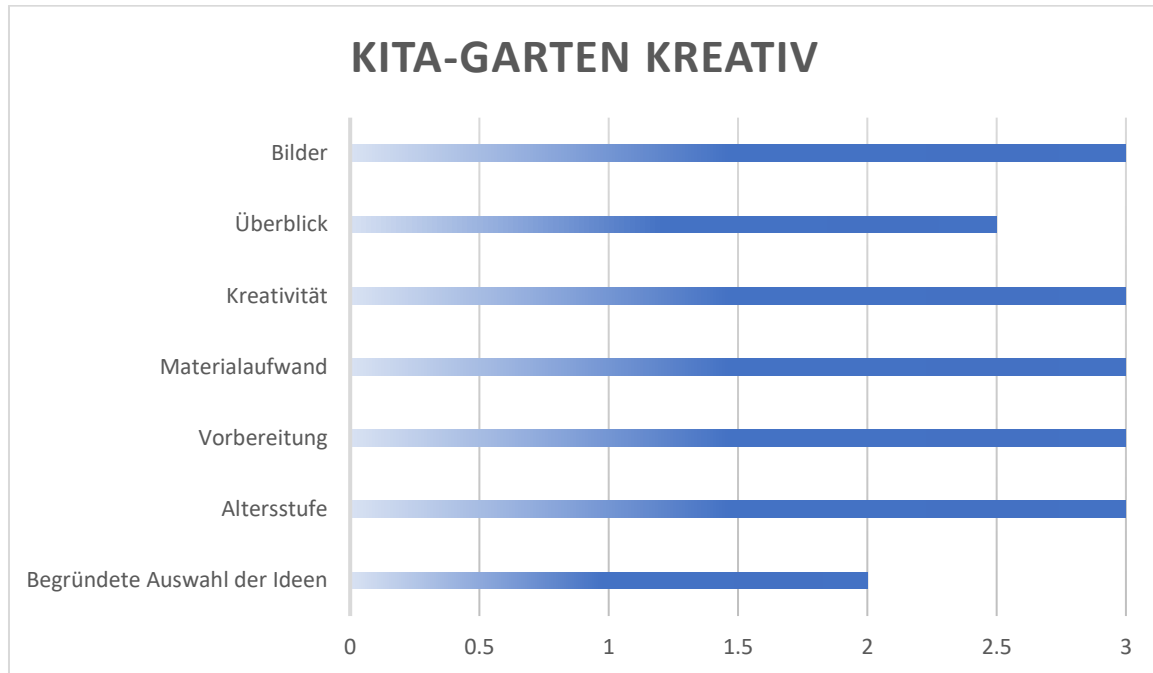
Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Für uns macht das Buch im Grossen und Ganzen einen guten Eindruck. Uns fehlen aber genauere Erklärungen zu den einzelnen Arbeitsschritten. In den anderen Büchern werden diese viel genauer beschrieben und mit Bildern unterstützt. Die Ideen sind aber sehr kreativ und es hat viele Ideen, die man in den anderen Gartenbüchern nicht finden kann.

Zum Buch dazu gibt es ein tolles Bilderbuch und sehr ansprechende Bildkarten, mit denen sehr gut gearbeitet werden kann.

15.2.7 Kita-Garten kreativ - Naturaktionen, Gärtner- und Gestaltungsideen

Autor: Bärbel Faschinbauer



Anschaffungspreis: ca. CHF 12.00

Kommentar zu Kriterien

Überblick: um Platz zu sparen wurde bei den Tipps auf Aufzählungsebenen verzichtet. Dies führt in diesem Abschnitt zu einer verminderten Übersicht. Die Blumen im Text kennzeichnen jedoch den Beginn eines neuen Gedankens relativ auffällig.

Altersstufe: Die Ideen beinhalten nicht nur kreative Umsetzungen, sondern auch entdeckendes Lernen, Beobachten und teilweise Differenzierungen.

Begründete Auswahl der Ideen: Die Vorschläge sind alle begründet, jedoch aus inhaltlicher Sicht und nicht aus einer didaktischen Perspektive

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

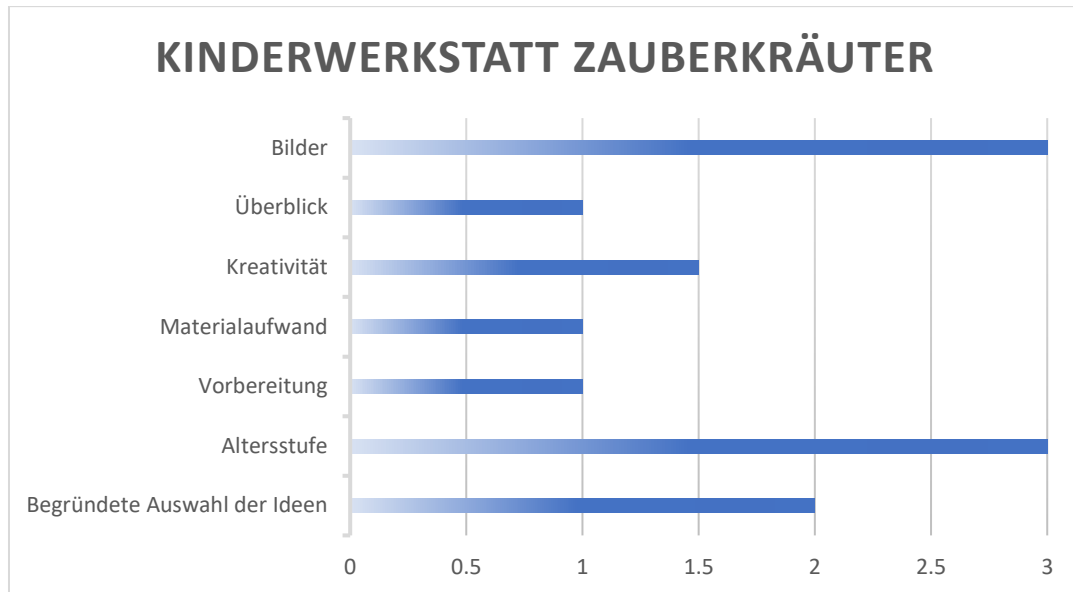
Die äusserst ansprechende Gestaltung und die Ideen regen zur sofortigen Umsetzung im Kindergarten an. Durch die Einteilung in die vier Jahreszeiten muss man sich nicht durch das gesamte Werk lesen, um eine passende Idee zu finden, sondern wird eingeschränkt. Jede Jahreszeit ist wie folgt aufgebaut: (Frühlings-)schätze entdecken, (Frühlings-)gärtnerei inkl. Aufgabenliste für den Garten, (Frühlings-)gäste im Garten.

Faschinbauer gibt uns auch viel Hintergrundwissen, z. B. zu den Eisheiligen oder wie aus Blumenzwiebeln Blumen entstehen. Im Anhang findet sich unter anderem ein Säh- und Pflanzkalender.

Aus all diesen Gründen können wir das Werk wärmstens empfehlen.

15.2.8 Kinderwerkstatt Zauberkräuter – Mit Kindern die Geheimnisse und Heilkräfte der Pflanzen entdecken

Autor: Andrea Frommherz und Edith Biedermann



Anschaffungspreis: ca. CHF 27.00

Kommentar zu Kriterien

Bilder: Die bunten Fotografien zeigen gut auf, wie die Umsetzung mit Kindern aussehen könnte. Botanische Illustrationen helfen bei der Bestimmung von Pflanzen mit (ersetzen aber kein Bestimmungsbuch!).

Überblick: Die Kapitel sind nach Planeten benannt und beginnen mit einem spielerischen Einstieg. Das Buch ist mehrheitlich als Fliesstext gestaltet, was es schwierig macht, einzelne Informationen zu finden. Ein Inhaltsverzeichnis gibt ein wenig Übersicht.

Materialaufwand / Vorbereitung: Die Ideen lassen sich oft mit Material aus dem Garten oder der Wiese umsetzen. Sind jedoch die Kenntnisse nicht vorhanden, die Pflanzen richtig zu erkennen, nimmt das Bestimmen sehr viel Zeit in Anspruch. Gewisse Zutaten für Salben etc. sind nur in der Drogerie erhältlich.

Altersstufe: Das Buch legt grossen Wert auf Entdecken und Erleben der Pflanzen. Somit sind die Aufgaben sehr geeignet für den ersten Zyklus.

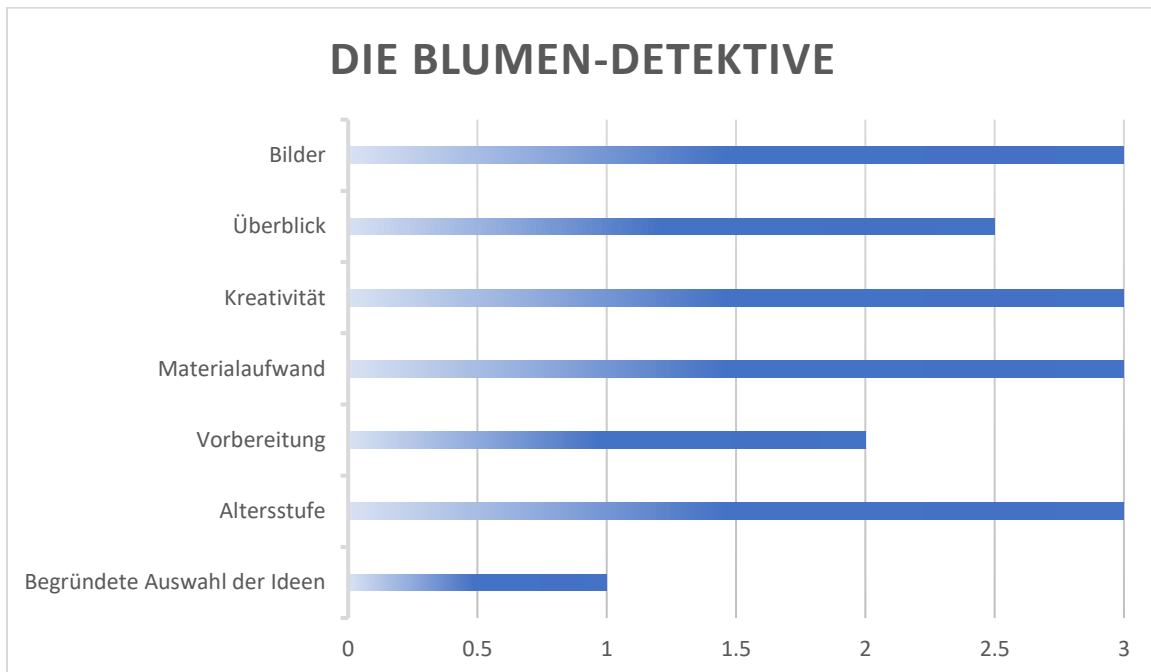
Begründete Auswahl der Ideen: Die Ideen sind aus inhaltlicher Sicht begründet.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Das Werk zeigt viele verschiedene Möglichkeiten, wie man sich mit Heilkräutern befassen kann. Rezepte für Tees, Öle, Kosmetik und vielem mehr zeigen die Vielfalt von einheimischen Pflanzen auf. Zudem vermittelt es sehr viel Hintergrundwissen zu Heilpflanzen und -kräutern. Mit alten Bräuchen und Hexenritualen wirkt es manchmal etwas esoterisch.

15.2.9 Die Blumen-Detektive – Den Blumen auf der Spur von Akelei bis Vergissmeinnicht

Autor: Leonore Geisselbrecht-Taferner



Anschaffungspreis: ca. CHF 24.00

Kommentar zu Kriterien

Bilder: Fotografien werden durch botanische Illustrationen ergänzt.

Überblick: Leider ist kein Inhaltsverzeichnis vorhanden, weshalb nach einzelnen Blumen gesucht werden muss. Jedoch befindet sich zuhinterst im Buch ein Register, wo alle sogenannten Aktionen alphabetisch sortiert und nach Aufgabentyp kategorisiert sind. So finden sich zum Beispiel für die Kategorie Experimente 16 Aktionen. Die Blumen sind je nach Standort zu verschiedenen Kapiteln zusammengefasst. Die Seiten sind sehr übersichtlich gestaltet.

Kreativität: Die Ideen beschränken sich nicht wie bei vielen ähnlichen Werken auf gestalterische Umsetzung, sondern umfassen auch Geschichten, Experimente, Lieder und Rezepte.

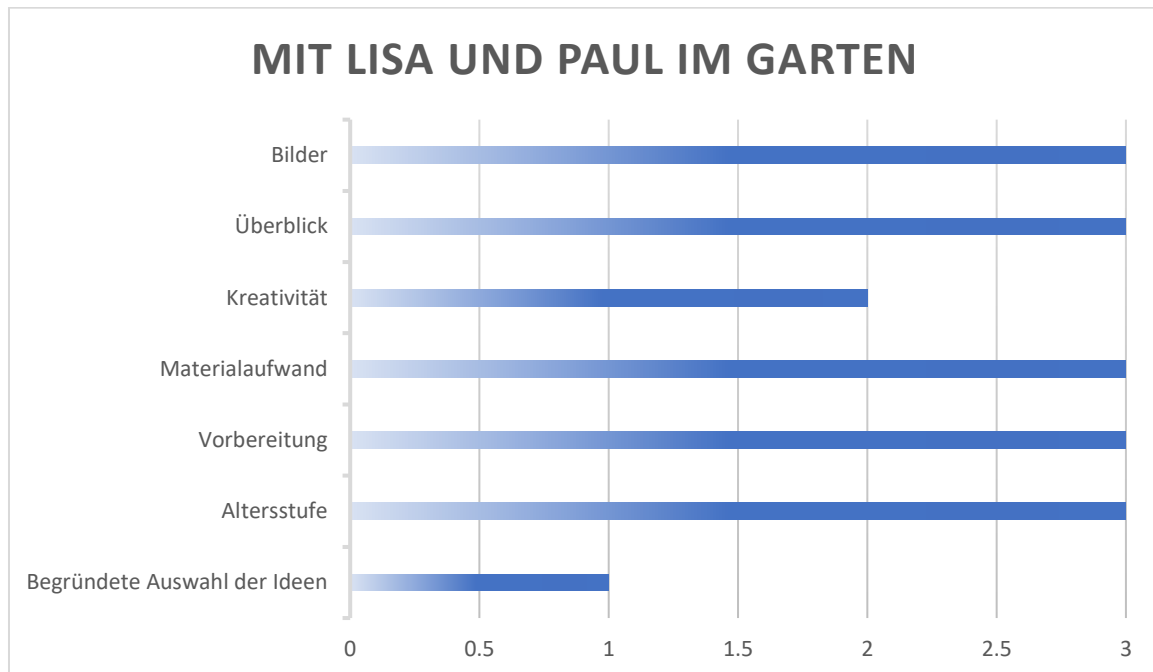
Vorbereitung: Da nicht alle Blumen direkt vor der Haustüre wachsen, muss je nach Aktion genügend Zeit für deren Beschaffung eingeplant werden. Viele der Ideen können aber mit leicht verfügbaren Materialien hergestellt werden.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Das Buch vermittelt viel Hintergrundwissen wie Standort und Blütezeit zu bekannten und weniger bekannten Blumen und liefert eine grosse Menge an ansprechenden Ideen zur Umsetzung mit Kindern. Die Autorin legt Wert auf Nachhaltigkeit – wenn ein Gewächs für eine andere Aktion verwendet werden kann, erwähnt sie es im Beschrieb.

15.2.10 Mit Lisa und Paul im Garten – Ein Buch fürs ganze Jahr

Autor: Jutta Knipping, Alicia Brehmer



Anschaffungspreis: vergriffen, gebrauchte ab 5€

Kommentar zu Kriterien

Überblick: Eine Legende am Anfang des Buches erklärt verschiedene Zeichen, so wird Platz gespart, denn es müssen die Saatzeitpunkte etc. nicht in Textform hinzugefügt werden.

Kreativität: Die Ideen sind nicht aussergewöhnlich kreativ, da vor allem Pflanzanleitungen zu verschiedenen Lebensmitteln und Blumen erklärt werden. Einzelne Ideen haben aber durchaus Potential.

Altersstufe: Sofern ein Schulgarten angelegt werden kann, eignen sich die Ideen für den gesamten ersten Zyklus.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Lisa und Paul als Identifikationsfiguren eignen sich hervorragend für jüngere Kinder. Viele der Ideen sind auf einen Garten ausgerichtet. Es gibt allerdings auch Vorschläge für Aktivitäten in Räumen und Bastelarbeiten. Ein Gartenkalender zum Ausklappen erleichtert die Planung. Ein gelungenes Buch, mit einzelnen, für den Schulbetrieb passenden Ideen, welches sich aber besser für private Gartenprojekte eignet.

15.2.11 Bilderbücher

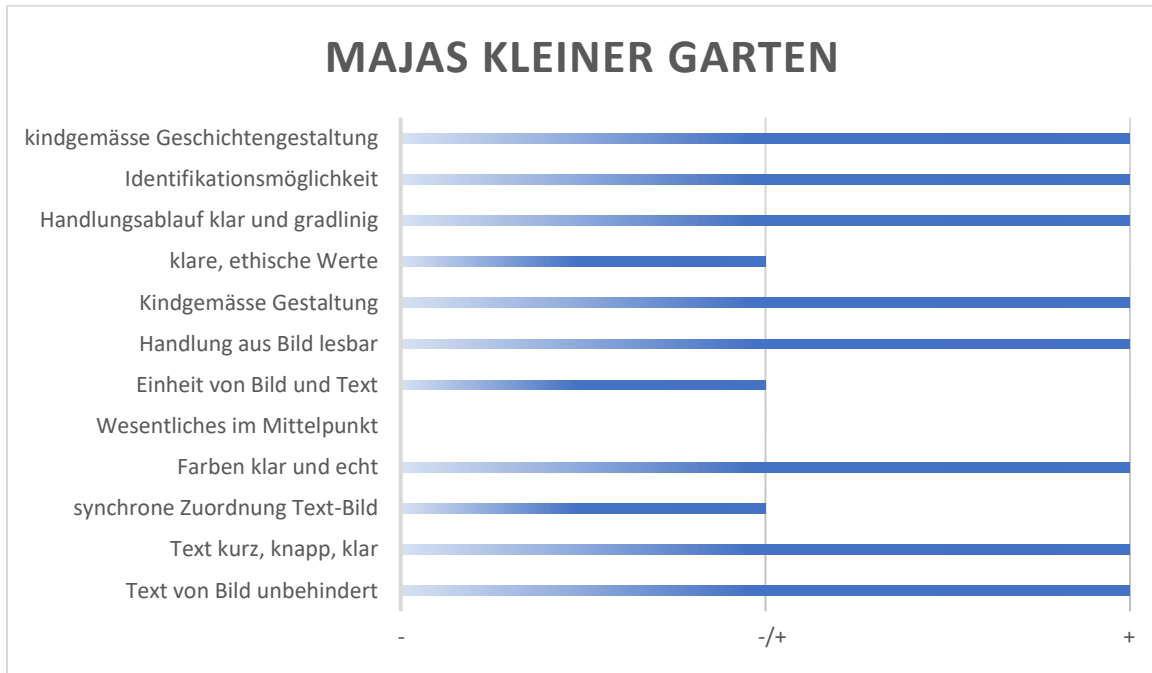
Die Bilderbücher wurden mit dem Bewertungsraster (Sarbach, S. (2018), Reader Sprachförderung im Kindergarten II, S. 29, Rorschach: Pädagogische Hochschule St.Gallen, ergänzt durch Moser, F. & Schlegel, N. (2019)) auf der folgenden Seite bewertet.

Bewertungsraster Bilderbücher und Geschichten

Kriterium	Erfüllung Kriterium		
	-	-/+	+
Geschichtengestaltung			
Kindgemäss ▶ Probleme des kindlichen Alltags mit Lösungsmöglichkeiten ▶ Interessen, Bedürfnisse, Fragen des Kindes aufnehmend			
Identifikationsmöglichkeit ▶ Eine oder zwei Gestalten als Identifikationsfigur			
Handlungsablauf klar und gradlinig ▶ Nicht mehrere, ineinanderlaufende Handlungen ▶ Spannungsbogen: Einstieg, ansteigende Spannung, Höhepunkt(e), Ausstieg			
Klare, ethische Werte ▶ Pädagogisch wertvoll, gutes Ende			
Grafische Gestaltung			
Kindgemäss ▶ Aus dem Erlebnisbereich der Kinder ▶ Formen typisch für Gegenstand ▶ Keine hässliche, furchterregende, zu abstrakte Form			
Handlung aus Bild lesbar ▶ Neugierde des Kindes weckend; Anregung für Sprechen, Erzählen, Mitteilen ▶ Ausdruck des Empfindens soll dem Gesicht anzusehen sein ▶ Personen sollen lebensnah sein			
Einheit von Bild und Text ▶ Bildfolge so, dass Text aus Bildern herausgelesen werden kann, Zusammenhänge erkennbar sind, kombiniert werden können ▶ Bilder sollen Text beinhalten in Ausdruck, Stimmung und Bildabfolge			
Wesentliches im Mittelpunkt ▶ Nicht überhäuft mit anderen, für die Handlung unwesentlichen Elementen			
Farben klar und echt ▶ Geben Atmosphäre, Stimmung wieder und bekräftigen sie			
Textliche Gestaltung			
Synchrone Zuordnung Text-Bild ▶ Was im Text erzählt wird, wird vom Bild daneben begleitet			
Text kurz, knapp, klar ▶ Gepflegte Sprache, kurze Sätze ▶ Variationen im Wortschatz und Satzbau ▶ Lebendige Sprache: Vergleiche, Metaphern, wörtliche Rede etc.			
Text von Bild unbehindert ▶ Text soll Bild nicht stören, keine Sprechblasen			

15.2.12 Majas kleiner Garten

Autor: Lena Anderson, Karlhans Frank



Anschaffungspreis: ca. CHF 16.00

Kommentar zu Kriterien

Klare, ethische Werte: Aussage = für einen Garten muss man arbeiten

Wesentliches im Mittelpunkt: Ca. die Hälfte der Bilder haben nichts mit der Handlung zu tun.

Text kurz, knapp, klar: Der Gesamte Text ist in Gedichtform.

Kurzzusammenfassung

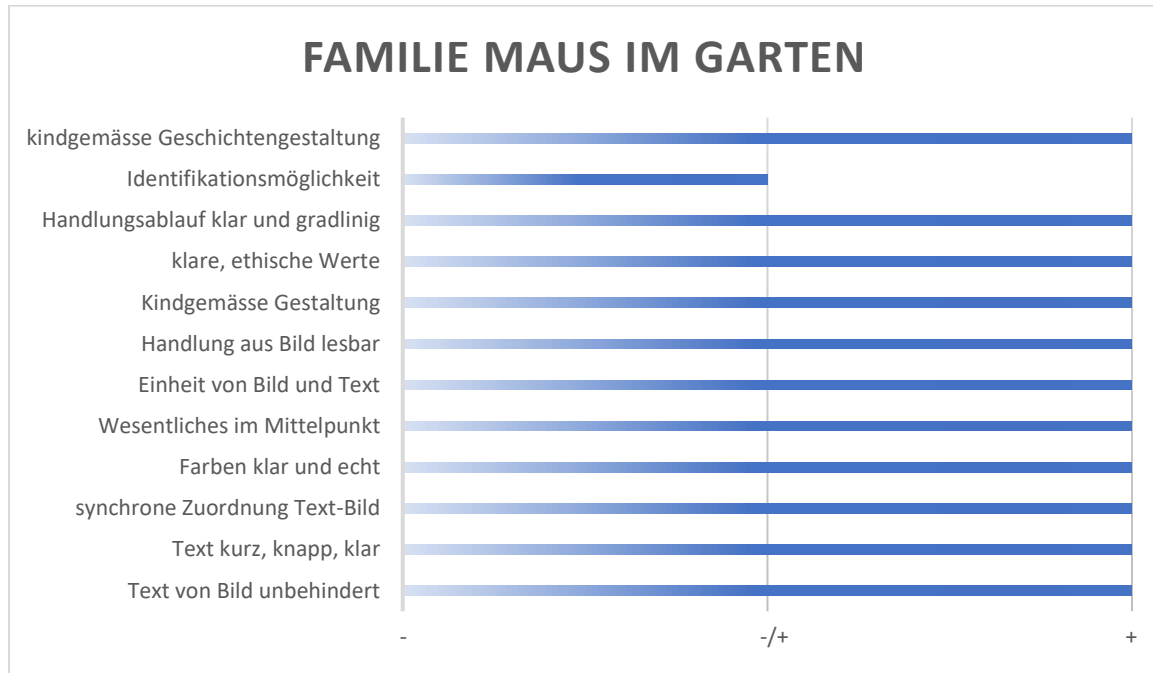
Das Mädchen Maja hat einen Garten, in welchen es allerlei Gemüse anpflanzt. Wir begleiten sie von Frühling bis Spätsommer und sehen, wie verschiedene Sorten wachsen und was damit nach der Ernte passiert. Dabei erfahren wir Wissenswertes über das jeweilige Gemüse

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Die Bilder sind schön gezeichnet, allerdings wirkt das Buch manchmal etwas überladen. Es fällt besonders auf, dass der Text in Reimform gehalten ist. Leider finden sich deswegen auch einige Satz inversionen. Wir könnten uns aber gut vorstellen, dass Verse zu einzelnen Gemüsen für den Unterricht verwendet werden können.

15.2.13 Familie Maus im Garten

Autor: Kazuo Iwamura



Anschaffungspreis: ca. CHF 17.00

Kommentar zu Kriterien

Identifikationsmöglichkeit: Es sticht nicht eine Figur heraus, mit der sich die Kinder identifizieren könnten.

Klare, ethische Werte: Gartenarbeit braucht viel Geduld, es lohnt sich aber.

Handlung aus Bild lesbar: Die Bilder zeigen sehr gut auf, was im Text erwähnt wird. Auch ohne den Text ist der Ablauf sehr gut erkennbar.

Text kurz, knapp, klar: Die Reimform verzichtet weitestgehend auf Satzversionen. Die Satzstruktur ist abwechslungsreich und der Wortschatz vielfältig

Kurzzusammenfassung

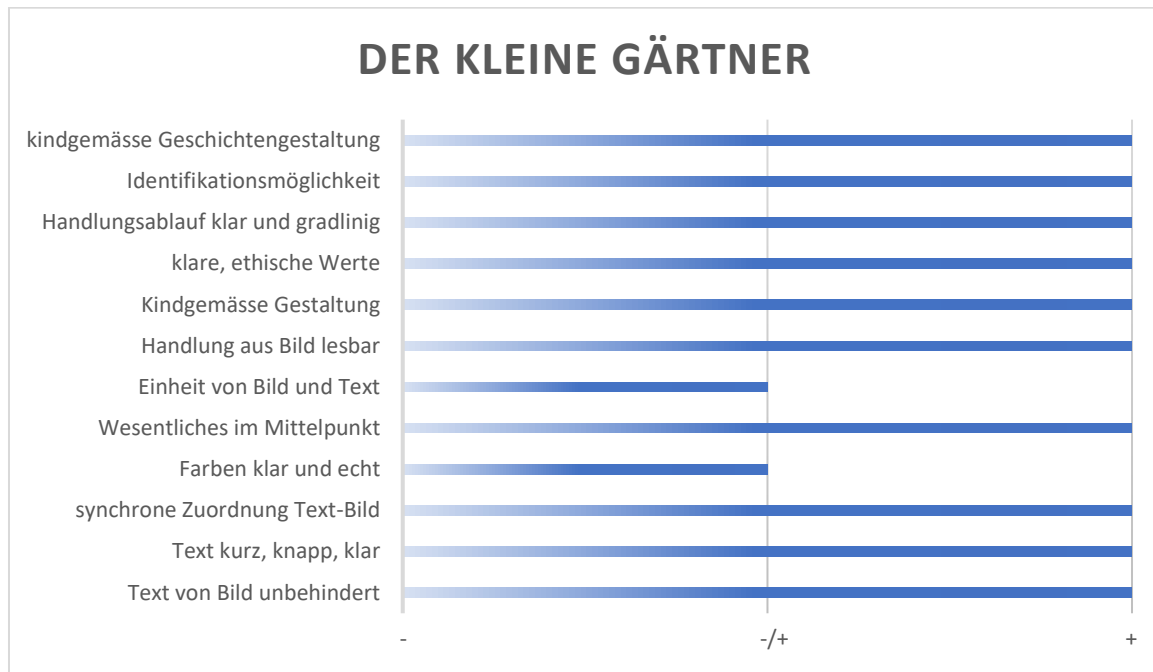
Die Familie Maus setzt einen Kürbiskern und beobachtet, wie daraus ein Pflänzchen wächst. Wir sehen, wie es wächst, blüht und einen Kürbis hervorbringt. Die Familie unternimmt alles, damit der Kürbis gross und schön wird, um ihn zum Schluss zu ernten.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Zauberhafte Bilder in warmen Farben mit sehr gut passenden Reimen zeigen, wie aus einem Kern ein Kürbis wächst. Ein ideales Buch, wenn mit den Kindern gemeinsam etwas angepflanzt wird, dass eine Weile braucht, um zu keimen.

15.2.14 Der kleine Gärtner

Autor: Gerda Marie Scheidl



Anschaffungspreis: ca. CHF 17.00

Kommentar zu Kriterien

Kindgemässe Geschichtengestaltung: Kinder werden sich gut ins Gänseblümchen hineinversetzen können, denn auch sie wollen manchmal Dinge, die sie nicht haben.

Einheit von Bild und Text: an gewissen Stellen ist es etwas schwer, die Handlung aus den Bildern zu lesen.

Farben klar und echt: Wirken manchmal etwas übertrieben, der Stil von Bernadette zeigt die Stimmung (z.B. Nacht) dafür umso besser in der Farbwahl.

Kurzzusammenfassung

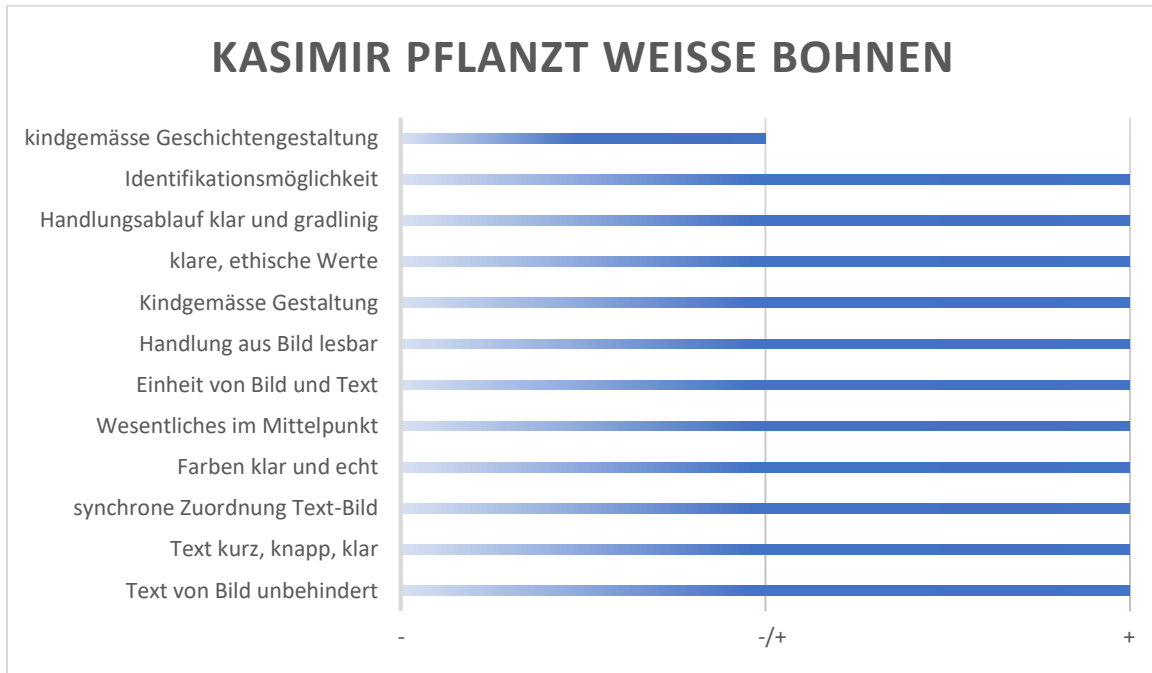
Auf der Wiese des kleinen Gärtners wächst ein Gänseblümchen. Es wollte lieber im Garten nebenan leben. Traurig versetzt der Gärtner das Gänseblümchen. Doch es wird dort nicht glücklich und der Besitzer des Gartens wirft es, ein Unkraut, auf den Kompost. Eine Nachtigall rettet das Gänseblümchen und bringt es zurück zum kleinen Gärtner.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Die wunderschönen Bilder von Bernadette zeigen uns einen prachtvollen Garten und untermalen die Geschichte schön. Eine einfache, gradlinige Handlung, welche sich gut als Einstieg in eine Vertiefung zu Blumen eignet.

15.2.15 Kasimir pflanzt weisse Bohnen

Autor: Lars Klinting



Anschaffungspreis: ca. CHF 13.00

Kommentar zu Kriterien

Handlung aus Bild lesbar: Dieses Kriterium wird sehr gut erfüllt!

Farben klar und echt: Die Bilder sind in hellen Tönen gehalten und sehr ansprechend.

Kurzzusammenfassung

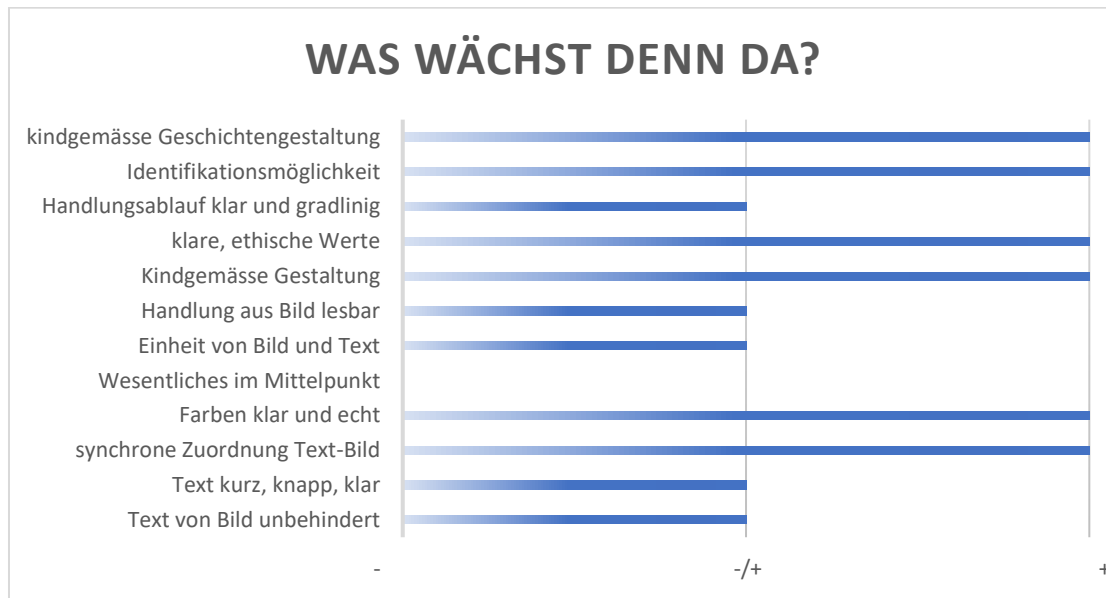
Der Bieber Kasimir will seine ausgetrocknete Topfpflanze ersetzen. Ihm kommt die Idee, weisse Bohnen anzupflanzen. Gemeinsam mit seinem Freund Frippe setzt er sein Vorhaben in die Tat um.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Das etwas kleine Format des Bilderbuchs täuscht vielleicht leicht über seinen tollen Inhalt hinweg. Ein geeigneter Einstieg, um gemeinsam mit den Kindern etwas anzupflanzen, da am Ende des Buchs auch einige Pflanztipps für Bohnen enthalten sind.

15.2.16 Was wächst denn da? Ein Jahr in Opas Garten

Autor: Gerda Müller



Anschaffungspreis: ca. CHF 19.00

Kommentar zu Kriterien

Handlungsablauf klar und gradlinig: Im Prinzip hilft Sophie das ganze Buch hindurch ihrem Grossvater. Weil aber ein ganzes Garten-Jahr mit den vielen verschiedenen Arbeiten thematisiert wird, ist es sehr umfangreich.

Wesentliches im Mittelpunkt: Da neben der Handlung der Geschichte noch viele zusätzliche Informationen zum Garten vermittelt werden, wirkt das Buch etwas überladen. Mit Abdecken lässt es sich aber bestimmt gut mit dem Buch arbeiten.

Text kurz, knapp, klar: Durch die vielen Fachbegriffe wirkt der Text manchmal etwas schwerfällig. Er eignet sich aber hervorragend, um den Wortschatz rund um das Thema Garten differenziert auf- und auszubauen.

Kurzzusammenfassung

Bisher kennt Sophie Gemüse nur aus dem Supermarkt. Dieses Jahr wird sich das ändern, denn sie verbringt viel Zeit im Garten ihrer Grosseltern. Dort hilft sie mit beim Säen, Pflanzen, Hegen und Pflegen des Gartens und natürlich bei der Ernte. Sie lernt dabei unter anderem, wie aus einer Blüte Erbsen werden, dass die Tomate ein Fruchtgemüse ist und woher das Gemüse im Supermarkt kommt.

Persönlicher Eindruck / Empfehlung

Ein Bilderbuch, das gleichzeitig auch ein Handbuch für kleine Gärtner ist. Viele Informationen werden nicht nur Kinder überraschen. Wer viel über den Garten und seine Bewohner lernen will, ist bei diesem Buch goldrichtig. Mit schönen Zeichnungen und einfachen Erklärungen bringt es uns den Garten und die Arbeit während des Jahres darin näher. Ein grosser Pluspunkt: Die zusätzlich erhältliche Bildkartenbox mit Motiven aus dem Bilderbuch eignet sich hervorragend für die Sprachförderung und den Einbezug von Naturerfahrungen.

15.2.17 Weitere Materialien**15.2.17.1 Werkstatt Garten**

Autor: Silvia Felder, ProKiga

Ein Ordner mit den Grundlagen zum Werkstattunterricht (Sinn und Zweck, Anforderungen, Arten und Formen, Planung, Einführung etc.) zum Thema Garten. Zusätzlich zu den verschiedenen Posten werden Werk- und Gestaltungsideen, Arbeitsblätter und Aktivitäten wie Rhythmik, Lieder und Versen vorgeschlagen.