



Spielen und Lernen in Kindergarten und Primarschule ¹

Markus Kübler

0. Einführung und Zielsetzung

Der Kindergarten wird mit dem Lehrplan 21 neu in den ersten Zyklus der Volksschule integriert. Die Anbindung der Vorschulstufe (manche sprechen auch von „Verschulung“) mit fachorientierten Curricula wird als Teil der Verteidigungsstrategie hinsichtlich der volkswirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz in einer globalisierten Welt konnotiert (Wannack 2006, 19ff.) Die Stellung des spielerischen Lernens und insbesondere des Freispiels wird innerhalb dieser Entwicklung problematisch und bleibt faktisch ungeklärt. Die Definition von Kompetenzziele für 4 Schuljahre auf Ende der 2. Klasse lässt vermuten, dass möglicherweise das spielerische Lernen zugunsten des instruktional-lernzielorientierten Lernens verringert werden wird. Es wird in einem Gutachten deshalb sogar ein Planungsstopp empfohlen. ² In den verschiedenen grundsätzlichen Abhandlungen zur Frühförderung und zum Lernen der 4 bis 8-jährigen Kindern wird zwar dem Spiel ein hoher Stellenwert zugestanden, die Form des Freispiels und die Spielkultur als grundsätzlicher Kulturunterschied zwischen Kindergarten und Primarstufe festgehalten und die Tradition des Spiels im Kindergarten hochgehalten. Die festgestellte Differenz bleibt jedoch auf der methodischen Ebene; es fehlt insgesamt eine entwicklungspsychologische Anbindung des Spiels sowie eine empirische Fundierung der Effektivität des kindlichen Spiels für das Lernen der Kinder (siehe: Wannack 2006, 26ff.). Vielfach wird das kindliche Spiel in entwicklungs- und lernpsychologischen Werken nur randständig thematisiert und vereinzelt wird sogar gegen einen Kindergarten als „spielende Verwahranstalt“ polemisiert (Korte 2011, 342).

Der untenstehende Text entstand im Rahmen der Klärung und der Stellung des Kindergartens innerhalb des Zyklus 1 im Lehrplan 21. Er ist Teil einer Materialsammlung der Arbeitsgruppe Zyklus 1 im Lehrplan 21 und dient als Rohstoff für das Einleitungskapitel zum Zyklus 1 Lehrplan 21. Verantwortung für Fehler und Irrtümer trägt ausschliesslich der Autor.

1. Problemstellung „Spielen im Kindergarten“

In Kürze: Die Forschung zeigt in verschiedenen Studien in verschiedenen Ländern, dass die Vorlegung von systematischem Lernen keinen entscheidenden Vorteil bringt.

Auf dem Hintergrund der her enttäuschenden Ergebnisse von internationalen Vergleichsstudien wie PISA reagierte die Politik mit Forderungen, dass die Schulpflicht spätestens im 5. Lebensjahr damit als vorgezogenes Einschulungsalter zu beginnen habe und, *einen „teilweisen Übergang vom offenen Spiel zum systematischen Lernen anzustreben sei“* (EDK, 2003, S. 16f.; Hauser 2007). Der in Entstehung begriffene Lehrplan 21 basiert zwar von seinem Lernverständnis her auf konstruktivistischer Grundlage; seine formale Konstruktion lässt aber

¹ Der Text wurde im Rahmen der Arbeitsgruppe Zyklus des Lehrplans 21 erstellt. Papier zuhanden der Projektleitung und der Arbeitsgruppe als Textrohstoff für das Einleitungskapitel zum Zyklus 1 des Lehrplans 21.

² „Alle Lehrplanvorhaben für 4-8-jährige Kinder, welche gegenwärtig das Spiel zu Gunsten des instruktional-lernzielorientierten Lernens verdrängen, sind zu sistieren. Im Rahmen einer intensiven Diskurskultur ist dafür zu sorgen, dass das Lernen im Spiel zusammen mit dem intrinsisch motivierten Lernen bis auf weiteres immer noch den Kern des Lernens von Kindern bis zum vollendeten 6. Altersjahr darstellt. Dafür ist eine **Schonfrist von mindestens 10 Jahren** (eine Art Moratorium) einzurichten, für welche die Lernzeit der 4-8-jährigen Kinder nicht verschult wird, und für welche die öffentliche Hand sich bemüht, die Lernwirksamkeit des Spiels im Vergleich zu anderen Lernformen (vor allem zum intrinsisch und zum traditionell extrinsisch motivierten Lernen) so umfassend zu erforschen, dass brauchbare Antworten auf die Frage nach einer empfehlenswerten Verteilung der Lernformen in den Lebensjahren 4-8 vorliegen.“ (Hauser 2006, 28f.)



Abteilung für Forschung & Entwicklung
Ebnatstrasse 80 | 8200 Schaffhausen
Tel. 043 305 49 00 | Tel direkt 043 305 49 29
Internet: www.phsh.ch

ph|sh

Pädagogische Hochschule Schaffhausen
eine Partnerschaft der Pädagogischen Hochschule Zürich

PROJEKT
LEHRPLAN 21

keinen Zweifel aufkommen, dass aus dem Kindergarten eine Vorschule mit einer Vorverlegung instruktionaler Elemente werden könnte nach dem Motto: Kinder sollten möglichst früh möglichst viel lernen.³

Dem stehen jedoch gewichtige Befunde aus der internationalen Forschung gegenüber. So fasst Dollase (2007) verschiedene Forschungsergebnisse aus den USA und Deutschland aus einem Zeitraum von 50 Jahren zusammen, die belegen, dass die Vorverlegung von instruktionalen Anteilen in den Kindergarten (z.B. Lesefrüherziehung) keinen entscheidenden Vorsprung gegenüber Kindern, die in traditionellen Settings lernten, bewirkte (Dollase 2007, 5ff.). Einen ähnlichen Befund präsentieren Moser & Bayer (2010) hinsichtlich der Effekte der Basisstufe in der Ostschweiz. In einer Studie der International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA Preprimary Project) in 15 Ländern kamen die ForscherInnen zum Schluss, dass siebenjährige Kinder bei Sprachtests besser abschnitten, wenn in ihren vorschulischen Einrichtungen die freie Wahl von Aktivitäten im Vordergrund stand (Montie, J. E., Xiang, Z. & Schweinhart, L. J. 2007). Kinder sollten deshalb ihre Lernerfahrungen eigenaktiv und selbsttätig gestalten können, also viel Zeit für das Freispiel bzw. für selbstgesteuerte Aktivitäten haben, die sie entweder alleine oder mit wenigen anderen Kindern durchführen (Montie, J. E., Claxton, J., Lockhart, S. D. 2007). Dies bedeutet nun, dass Kinder sich in ihrer Wahrnehmung, ihren kognitiven, sozialen und motorischen Kompetenzen optimal entwickeln, wenn sie zwischen vier und acht Jahren einen wesentlichen Teil in freien und spielerischen Aktivitäten verbringen. Demnach ist für vier- bis achtjährige Kinder das «*child-initiated*»-Arbeiten günstiger als eine Vorverlagerung schulischen Arbeitens und direkte Instruktion. Kinder lernen spielend, indem sie spielen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen frei gewählten Spielformen, Lernspielen und der Spieltherapie. Gemeint ist hier im Text schwerpunktmässig das Freispiel wie es im Kindergarten ein wichtiges Lernarrangement darstellt und sich auch für die Primarunterstufe als fruchtbar erweisen könnte.

Hier offenbart sich nun aber auch ein zentrales Problem moderner Lehrpläne: Der Lehrplan 21 und auch andere sind aus fachdidaktischer und fachlicher Perspektive konstruiert, während sich die Aufgabe einer Kindergartenlehrperson eher eine entwicklungspsychologische und erzieherische darstellt. Diese Aufgaben werden gemeinhin als „*Entwicklungsbereiche*“ beschrieben.

2. Spielen, Lernen - Sich entwickeln

In Kürze: Empirische Befunde zum kindlichen Spielen zeigen, dass selbstgesteuertes, kindliches Spiel einher geht mit differenzierterer kognitiver Aktivität als bei geleiteten Sequenzen. Spiel ist somit die effektivste Lernform jüngerer Kinder.

Die kindliche Weltaneignung geschieht überwiegend spielerisch bzw. in verschiedenen Spielformen. Das kindliche Spiel wird deshalb in seinem zum Teil intensiven Austausch mit der Umwelt als Aneignung, als der Vergegenständlichung und als Ort der Problembewältigung begriffen. Als Formen finden sich dabei das Nachspiel, die Transformation sowie der Realitätswechsel. Nach Vygotsky und Piaget spielen Kinder, „...um die übermächtigen physikalischen und sozialen Anforderungen der Umwelt zu bewältigen“ (Oerter 2008, 237). Das kindliche Spiel und instruiertes systematisches Lernen widersprechen sich bis zu einem gewissen Grad. Kinder begegnen der Welt im Spiel, konstruieren die Welt im Spiel und legen im Spiel Grundlagen zur Personenwerdung (Zimbel 2011, Oerter 2008). Spiel wird als „*Modus des Lernens*“ gesehen oder als „*Lerntrick der Natur*“ (Hauser 2006, 3/16).

Spielen kann man beschreiben als eine *Kette von Handlungen*, deren Merkmale die *intrinsische Motivation*, die *Phantasie* (Tun-Als-Ob) und die *Selbststeuerung und -kontrolle* sind (Gegenteil: extrinsische Motivation; Realität; Fremdkontrolle) (Einsiedler 1999). Zusätzlich sind positive Emotionen und ein entspanntes Umfeld wichtig. Inwiefern Ernsthaftigkeit dem Spiel abträglich ist, wird kontrovers beurteilt. (Hauser 2006, 4). Spielen ist eine intensive kindliche Tätigkeit, bei der Sprache, Symbolisierungsfähigkeit, Problemlösen, Kreativität, Unterscheiden von Wirklichkeit und Phantasie, Perspektivenwechsel, Ich-Identität und Sozialkompetenz gefördert werden. In Bau- und Konstruktionsspielen beispielsweise werden verschiedene Fähigkeiten gefördert; so etwa: Merkmale und Mengen erfassen, Kategorisieren, Erfassen von räumlichen Beziehungen und Funktionsprinzipien sowie das Planen von Handlungsabläufen (Petillon 2000).

³ Hier werden die folgende Begriffe unterschieden: *Frühförderung* im Sinne der institutionellen Anregung von Lernprozessen; *Früheinschulung* im Sinne der vorgezogenen Schulpflicht von Kindern; *Frühbeschulung* im Sinne von gezieltem Anregen von Lernprozessen in schulischer Form.



Abteilung für Forschung & Entwicklung
Ebnatstrasse 80 | 8200 Schaffhausen
Tel. 043 305 49 00 | Tel direkt 043 305 49 29
Internet: www.phsh.ch

ph|sh
Pädagogische Hochschule Schaffhausen
eine Partnerschule der Pädagogischen Hochschule Zürich

PROJEKT
LEHRPLAN 21

Aktuelle Studien zeigen, dass Kinder im freien Spiel eine grössere und vielfältigere kognitive Aktivität entwickeln als in geführten Sequenzen (Hauser 2006, 13), darum fördert Spielen die Denkentwicklung der jüngeren Kinder besser als die Instruktion (Zimbel 2011, 69f.). Die Experimente von Lewin zeigten einen engen Zusammenhang zwischen der gezeigten Phantasie im freien Spiel und der Abstraktionsfähigkeit der Kinder (zit. in Zimbel 2011, 79f.). Die ausufernde Nutzung von elektronischen Medien halten Kinder vom Spielen ab und haben deshalb zur Folge, dass die Kinder eine verzögerte Sprachentwicklung zeigen. Ganz besonders auffällig ist dieser Effekt bei Kindern, die schulisch eher schwächer sind und zu Hause wenig Anregung erfahren (Ennenmoser 2003, zit. in Spitzer 2007, 136).

Aus der Gedächtnis- und Entwicklungspsychologie ist bekannt, dass dem instruktionalen und systematischen Lernen bis zum 8. Lebensjahr Grenzen gesetzt sind, da der kindliche Überoptimismus sowie die Begrenztheit der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses hier eine entscheidende Rolle spielen.⁴ Zudem lernen wir Menschen (Kinder und Erwachsene) viele Dinge im Leben auch eher beiläufig denn systematisch. Dies alles spricht für die hohe Effizienz des spielenden Lernens und für die Kinder als Gestalter ihrer eigenen Entwicklung. (Hauser 2006, 15; Zimbel 2011, 75) Das Spiel ist zudem ein Indikator für die Zone der nächsten Entwicklung (Zimbel 2011, 77f.) und deshalb für die Lehrpersonen von grossem diagnostischem Nutzen. Zusätzlich dient Spielen nicht nur der allgemeinen Entwicklung der Kinder, sondern ganz besonders auch dem Erwerb von domänenspezifischen Wissensbeständen über die Welt. Dort wo sich Kinder in ein Thema spielend vertiefen, entwickeln sie zum Teil erstaunlich Detailkenntnisse und auch Abstraktionsleistungen (Sodian 2008). Förderlich ist zusätzlich das spielende Lernen im Dialog (mit andern Kindern oder der Lehrperson) und im Sinne von „*learning by thinking*“ (Mayer 2004). Im freien Spiel stellen Kinder mehr Fragen als in geführten Sequenzen.

Folgt man obigen Beobachtungen und Befunden, kommt man zum Schluss, dass Spielen die effektivste Lernform für jüngere Kinder darstellt, wenn es durch Erwachsene ermuntert und begleitet wird, denn Spielen entsteht nicht einfach aus sich selber, sondern muss auch gelernt werden (Heinze 2007, 275).

3. Spielarten und -formen – Wie Kinder spielen

In Kürze: Die Entwicklung der Spielformen folgt einer entwicklungslogischen Abfolge: Explorationsspiel, Phantasiespiel oder Symbolspiel, Rollenspiel, Bau- und Konstruktionsspiel, Regelspiel. Spielkompetenz wird als Schlüsselfähigkeit angesehen.

Die Ausdrucksformen des kindlichen Spiels sind vielfältig, folgen aber einer entwicklungslogischen Abfolge. So entwickelt sich ab 0,5 bis 1,5 Jahren das *Explorationsspiel*, ab 2,5 bis 3,5 Jahren das *Phantasiespiel* oder *Symbolspiel*, ab 4,5 bis 5,5 Jahren das *Rollenspiel*, ab 5 bis 6 Jahren das *Bau- und Konstruktionsspiel* sowie ab 5,5 bis 6,5 Jahren das *Regelspiel* (Einsiedler 1999, Heinze 2007, 270). Insbesondere das Symbol- und Rollenspiel beinhalten Umdeutungen von Gegenständen sowie von sozialen Situationen und fördern das abstrakte Denken. Im freien Spiel werden also früh Metakognitionen geschult und erworben. Spielen wird aber auch als „*Kompetenz*“ betrachtet, die nicht nur aus sich selber entsteht, sondern gelernt werden muss (Heinze 2007, 275f.). Spielfähigkeit wird sogar als „*Schlüsselkompetenz*“ für das spätere Leben bezeichnet, indem im Spiel Innovationsfreude und Flexibilität erworben wird. Dass Spielen gelernt wird, zeigt sich auch in der Art der Spiele, die die Kinder spielen und bevorzugen: sie sind in verschiedenen Kulturen unterschiedlich. Dies lässt den Schluss zu, dass das Spiel der Kinder auch das soziale und kulturelle Handeln einer Gesellschaft abbildet. Kinder greifen im Spiel also das von ihnen beobachtete Leben auf und generieren Spielsituation nicht einfach aus sich selber (es ist kaum vorstellbar, dass Steinzeitkinder bereits „*Verchäufelris*“ spielten) (Heimlich 2001, Heinze 2007, 270). Selbst gesteuert bedeutet demnach autonom bezüglich Zeitpunkt, Dauer, Inszenierung und sozialem Setting, nicht aber unabhängig bezüglich des Spielinhalts. Spielende Kinder üben eine Form der Enkulturation; ihr Spiel ist folglich weder auto poetisch noch autotelisch. Das kindliche Spiel ist ein Abbild der sie umgebenden kulturellen und gesellschaftlichen Wirklichkeit und nicht wirklich einfach Selbstzweck! „*Selbststeuerung*“ des kindlichen Spiels bedeutet also demnach die Bestimmung des Zeitpunkts und die genaue Aus-

⁴ Bis zum 5. Lebensjahr können Kinder vier einzelne Informationen gleichzeitig im Arbeitsgedächtnis speichern; 10-jährige fünf Objekte, 15-jährige sechs Objekte; erst im Erwachsenenalter steigt die maximale Kapazität auf sieben Objekte (Korte 2011, 50). Hinzu kommt die beschränkte Aufmerksamkeitsspanne: bei sechsjährigen Kindern liegt sie bei 15 Minuten, bei Neunjährigen bei 20 Min., bei Elfjährigen bei 30 Min. (Korte 2011, 53). Desweiteren ist die Leistung des Gedächtnisses durch eine noch nicht ausgereifte Metakognition beschränkt.



Abteilung für Forschung & Entwicklung
Ebnatstrasse 80 | 8200 Schaffhausen
Tel. 043 305 49 00 | Tel direkt 043 305 49 29
Internet: www.phsh.ch

ph|sh

Pädagogische Hochschule Schaffhausen
eine Partnerschaft der Pädagogischen Hochschule Zürich

PROJEKT
LEHRPLAN 21

prägung des Spiels. Der Inhalt des Spiels ist gesellschaftlich bereits geprägt. Das kindliche Spiel hat deshalb auch verschiedene Perspektiven: *Spielen als Lernen*; *Spielen als kulturelle Konstruktion* (auch Erwachsene spielen) und *Spielen als „flow“-Erlebnis*. Spielen weist nicht nur eine didaktische Komponente auf, sondern *Spielen hat auch einen kulturellen Eigenwert* als menschliche Tätigkeit (Hauser 2006, 14).

4. Spielbegleitung durch Erwachsene und Lehrpersonen

In Kürze: Das kindliche Spiel kann in einem sozialkonstruktivistischen Verständnis nach dem Modell der Cognitive Apprenticeship (Modeling, Coaching, Scaffolding, Fading) durch Erwachsene gefördert werden. Die Spielförderung kann Kinder auch auf Themen bringen, auf die sie nicht von selber stossen würden.

Viele Kinder jedoch schöpfen die komplexeren Spielformen nicht aus und verbleiben bei einfachen und repetitiven Spielanlagen - Mädchen verbringen überdurchschnittlich Zeit mit Basteln und Malen; Jungen bevorzugen eher dynamische und spannende Spiele. Diese Gendereffekte sind vielfach belegt (Hauser 2006, 21). Die Forschung zeigt nun, dass Erwachsene durchaus einen förderlichen Einfluss auf das kindliche Spiel haben können. In einer Balance zwischen „Tun“ und „Lassen“ spricht vieles dafür, dass Erwachsene sich im Interesse der Kinder das Spiel begleiten können. Verschiedenen Formen werden praktiziert wie das Parallelspielen, das Mitspielen und das *Spiel tutoring* (Modellieren oder Kommentieren). Dabei haben en Form der Teilhabe bessere Effekte als lenkende Eingriffe durch Erwachsene. In Kürze: *Mitspielen*=Unterordnung unter das kindliche Spielthema, assistierende Funktion; *Vorspielen*=Vormachen von bestimmten Spielhandlungen, Initiierung von Spieltätigkeiten (Heimlich 2001, 200). Hauser nennt die möglichen Tätigkeiten in Form von Freiwahlangebote, gezielte Ermutigung, Setzen von Erwartungen, sanftes Drängen (Hauser 2006, 22).

Im *früheren Kindergartenverständnis* beschränkte sich die Arbeit der Kindergärtnerin auf diskretes Spielenlassen der Kinder. Im *modernen (sozialkonstruktivistischen) Verständnis des Kindergartens* sollen die Kinder auch durch bewusster Gestaltung von Lernumgebungen und durch eine aktive Spielbegleitung im Freispiel in ihrer Entwicklung gezielt und individuell gefördert werden. Die Begleitung folgt aus diesem Grund dem Schema der *Cognitive Apprenticeship* und seinen vier Phasen: *Modeling, Coaching, Scaffolding, Fading*: Von der Aktivität der Lehrenden zur Aktivität des Lernenden und einem langsamen Zurückziehen der Lehrperson (Leuchter & Schwerzmann Humbel 2006, 39).

Das Freispiel ist somit der Raum für die Förderung von Interessen der Kinder hinsichtlich des Erwerbs von „*Weltwissen*“ (Elschenbroich 2001). Im Sinne eines „*Scaffolding*“ können in diesem Gefäss in konstruktivistischer Manier Lernumgebungen bereit gestellt werden, in denen Kinder ihre Interessen aufgreifen, vertiefen, ausleben und ausdifferenzieren können (siehe dazu Kap. 5. und 6.). Die verschiedenartigen Interessen der Kinder könnten für diese auch ein Chance sein, sich für ein Thema zu interessieren, das bislang noch nicht im Fokus des betreffenden Kindes war. Diese Art von spielerischem Erwerb von Weltwissen, der primär Interesse geleitet ist, ist als Konzept neu und für die Lehrperson sehr anspruchsvoll. Die Spielbegleitung ist vor allem wichtig für Kinder, die zu Hause kaum Anregungen erhalten, bei denen zu Hause kaum gespielt wird. Hier ist eine Modellierung zentral.

5. Spielräume für Kinder

In Kürze: Kinder brauchen gestaltete Spielräume und durch gestaltbare Umgebungen. Innenräume, Aussenräume, die nähere Umgebung sowie Kontakte zur Aussenwelt.

Da Spiel nicht zuletzt von den äusserlichen Anregungen abhängt, sind Räume und das bereit gestellte Angebot zentral für die Spieltätigkeit der Kinder. Die „*Spielräume*“ beziehen sich auf „Gewähren lassen oder intervenieren“, die Angebote von Spielmitteln, die Art der Zeitstrukturen (offen und längere oder eng und strukturiert), die Gestaltung der Innen- und Aussenräume sowie die Art des sozialen Settings (Einzel-, Klein- oder Grossgruppe) (Heimlich 2001). Jedes Kind braucht für die optimale Förderung unterschiedliche Angebotsmischungen (Hauser 2006, 23). Im Rahmen der Spielförderung treffen die SpielpädagogInnen Entscheidungen bezüglich der zur Verfügung stehenden Materialien, wie auch bezüglich des Ortes, der sozialen Beziehungen und der zeitlichen Ausdehnung des Spieles (besonders dann, wenn bestimmte Lern- und Entwicklungsschwie-



rigkeiten auftreten; wie etwa: Schwierigkeiten im Umgang mit Spielmitteln, Spielpartnern, Spielräumen, Spielzeit).

Die Untersuchungen von Weinert & Helmke zeigten, dass die wirkmächtigste Variable für Lernleistungen *das kindliche Vorwissen* darstellt. Das Vorwissen ($r=.55$ bis $.84$) ist von grösserer Bedeutung als beispielsweise die Intelligenz ($r=.47$ bis $.51$) (Weinert & Helmke 1997, 211). Das heisst nun, dass Kinder, die sich früh für Themen des Weltwissens interessieren und/oder in einem förderlichen Elternhaus aufwachsen, entscheidende Vorteile mitbringen. Ihre Schulleistungen sind darum von Anfang an höher (ca. 25% der erklärten Varianz) als die der anderen Kinder. Da der Lernerfolg zudem motivierend wirkt, bleibt der Leistungsvorsprung in den meisten Fällen während der ganzen Schulkarriere erhalten.

Will man also Kinder in ihrer Weltbegegnung und –aneignung unterstützen, könnte es neben den üblichen Spielecken zusätzlich auch „*Forscherecken*“, einen anregenden Aussenraum und grössere Zeiträume in der Natur geben. Denn Kinder entwickeln oft ein grosses domänenspezifisches Wissen und Verstehen in Themen, die sie interessieren und in denen sie sich spielerisch und selbstgesteuert vertiefen dürfen. Hier benötigen Kinder aber Anregungen, Materialien und Gelegenheiten. Erwachsene müssen dafür Geduld entwickeln, auf die Themen der Kinder warten zu können, die diese aus ihren Alltagserlebnissen heraus in das Spiel tragen. Im Einzelnen können für die Spielräume folgende Empfehlungen und Hinweise hilfreich sein:

1. *Innenräume*: Der Kindergarten und auch die ersten Jahre der Primarschule sollen ausgestattet werden mit verschiedenen konzipierten „*Lernecken*“ zur freien Nutzung: *Forscherecken* (Experimente, alte Gegenstände usw.); *Ecken für Rollenspiele und Inszenierungen*; Bau- und Konstruktionsecken (Bauklötze, Papier u.ä.); *Ecken zur künstlerische und musische Aktivitäten* (Musikinstrumente, verschiedene Materialien); *Ecken mit Spielen*, die mathematische, strategische und sprachliche Herausforderungen bieten; *Bücherecke*, ausgestattet mit Bilderbüchern, Sachbüchern zu Themen des Weltwissens oder Lese Geschichten).

Dabei müssen nicht immer alle „*Ecken*“ vorhanden sein; es ist auch sinnvoll in einem bestimmten zeitlichen Rhythmus Ecken wegzuräumen, neue einzurichten oder diese zu verändern. Da Kinder sich für Neues immer stark interessieren, behalten die „*Ecken*“ auch ihre Attraktivität, wenn sie verändert werden.

2. *Aussenräume um den Kindergarten*: Eine wachsende Anzahl Kinder hat keinen unmittelbaren Zugang mehr zu natürlichen oder naturnahen Lebensräumen. Eine bewusste Gestaltung der Aussenumgebung des Kindergartens wie auch der Primarschule kann hier förderliche Bedingungen schaffen. Zum Beispiel: *Holzmaterialien* oder Bretter und Stangen verschiedener Grössen, um eine Hütte, eine Wippe, ein Tippi oder ähnliches zu bauen; eine *Feuerstelle*, um etwas zu kochen, braten usw.; eine Ecke mit *Wasser* (kleines Bassin oder einen Wasseranschluss mit Schlauch) für verschiedene Aktivitäten und Experimente mit Wasser; einen kleinen *Garten* mit Beeten, einem Kompost, um im Sommer etwas zu pflanzen und zu ernten; kleiner und grössere *Steine*, um einen Steinmann, eine Mauer etc. bauen zu können; dazu gehören günstigerweise auch Spielplatzeinrichtungen zum Balancieren, Schaukeln, Rennen, Werfen etc.; und – wenn entsprechende Kleider zur Verfügung – scheint auch eine *unstrukturierte Ecke* attraktiv, wo die Kinder graben dürfen.

3. *Aussenräume in der näheren Umgebung*: Idealerweise verfügen der Kindergarten und die Primarschule über *Waldplätze* mit selbstgestalteten Sitzplätzen. Diese Plätze können wöchentlich oder monatlich besucht und genutzt werden zum Beobachten von Pflanzen und Tieren durch die Jahreszeit, zum freien und kreativen Spielen im Wald, zum Sammeln von Gegenständen, die gestalterisch oder naturkundlich bearbeitet werden, zum Lauschen oder Singen, zum Feuermachen und Bräteln und Vieles mehr. Auch Wiesen, Teiche, Obstgärten, Rebberge, Seeufer, Bachläufe bieten unzählige Möglichkeiten für kindliche Erfahrungen.

4. *Ausserschulische Lern- und Lebensräume*: Museen, Zoos, Burgen, Bauernhöfe, Produktionsbetriebe usw. bieten Kindern einen unermesslichen Schatz für ihre Wahrnehmungen. Zwar sind die Besuche kaum als „freies Spiel“ zu organisieren. Sie müssen aber auch nicht eng geführt ablaufen. Die Kinder sollen Wahrnehmen, Beobachten, Staunen lernen und Fragen stellen. Sich wundern können, das im Fragen sprachlich Ausdruck findet, ist etwas Wertvolles.

6. Spielinhalte

In Kürze: Den Kindern können im Sinne des unwiderstehlichen Aufforderungscharakters Themen, Inhalte, Dinge, Weltperspektiven unterbreitet werden, an denen sie spielend Einblick in die Dinge der Welt erhalten.

Spielen setzt Neugier, Motivation und eine forschende Haltung voraus. So können sie sich entwickeln dabei zu selbstständig denkenden und handelnden Menschen, die durch Neugier und Entdeckungsfreude an Erfahrungen lernen, statt Wissen nur zu übernehmen. Dazu Kinder benötigen dafür aus allen Bereichen Anregungen von



Abteilung für Forschung & Entwicklung
Ebnatstrasse 80 | 8200 Schaffhausen
Tel. 043 305 49 00 | Tel direkt 043 305 49 29
Internet: www.phsh.ch

ph|sh

Pädagogische Hochschule Schaffhausen
eine Partnerschaft der Pädagogischen Hochschule Zürich

PROJEKT LEHRPLAN 21

Kunst über Mathematik bis zur Biologie. Selbst wenn es sich für Sie scheinbar um Themen der Erwachsenenwelt handelt: Sie können auch mit Kindern philosophieren, Gedichte interpretieren oder ihnen die Frage stellen, wie ein Computer funktioniert. Darum sollten den Kindern Dinge zur freien Verfügung stehen, mit denen sie experimentieren können: Rohre und Schläuche für Wasserexperimente, Taschenlampen und Spiegel für Lichtspiele, Lupen, Fernrohre, Mikroskope, alte Sachen, spannende Sachbücher usw. sind geeignet, damit Kinder eigenständig Dinge und Sachverhalte untersuchen und Zusammenhängen nachgehen können. Diese Dinge haben oft *unwiderstehlichen Aufforderungscharakter*, die die Kinder anregen etwas zu tun, zu fragen oder zu phantasieren (z.B. eine herumliegende Blechdose: man kann fast nicht dagegentreten, Zimbel 2011, 47). Kinder sollten also bewusst Dingen aus der natürlichen, sozialen und kulturellen Umwelt begegnen können. Einen Hinweis, welchen Sachen in der Welt Kinder begegnet sein sollten, liefert Donata Elschenbroich (2001). Zusammengefasst könnte man die Anregungen von Elschenbroich folgendermassen gestalten (die Liste ist nicht vollständig oder ausgewogen, sondern soll nur Hinweise geben und das Stichwort verdeutlichen):

- *Viele Dinge explorieren* (mit Wasser spielen; einen Luftballon fliegen lassen; den Anfang einer Wasserquelle suchen; Kochen; Schaukeln, Balancieren etc.)
- *Viele Dinge* (mit einer gewissen Systematik) *erforschen*: (Schwimmen oder Sinken; Fliessen oder Stauen; Schaukeln und Resonanz; Farben mischen usw.)
- *Alltägliche Dinge tun* (Putzen, Backen, Wischen, Knoten entwirren, Aufräumen, Ämtli ausführen u.ä)
- *Rollen ausprobieren* (Mutter, Vater, Chef, Gespenst, Räuber usw)
- *Mit Geräten und Apparaten umgehen* (Uhr, Kochherd, Staubsauger, Radio, Computer, Hammer usw.)
- *Begriffe, Sprache und Zahlen ausprobieren* (zu Dingen und Tätigkeiten Wörter finden und verstehen)
- *Die Möglichkeiten des Körpers und der Stimme ausloten* (Kraft, Geschwindigkeit, Lautstärke, Wirkungen usw.)

Die Inhalte des spielenden Lernens können insgesamt alle „Entwicklungsbereiche“ der Kinder abdecken und berücksichtigen.

Literatur:

Dollase, R. (2007). *Bildung im Kindergarten und Früheinschulung*. Ein Fall von Ignoranz und Forschungsamnesie. Gasteditorial. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 21 (1), 2007, 5–10.

Einsiedler, W. (1999). *Das Spiel der Kinder*. 3. Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Elschenbroich, D. (2001). *Weltwissen der Siebenjährigen*. Wie Kinder die Welt entdecken können. München.

Hauser, B. (2007). *Spiel: Spielen und Lernen der 4- bis 8-jährigen Kinder / Das Spiel als Lernmodus*. Positionspapier. Entwicklungsprojekt "Erziehung und Bildung in Kindergarten und Unterstufe im Rahmen der EDK-Ost" (EDK-Ost-4bis8). Hrsg. Erziehungsdirektorenkonferenz der Ostschweizer Kantone und Liechtenstein. In: <http://edk-ost.d-edk.ch/content/p%C3%A4dagogische-grundlagen> (Zugriff 13.2.2012)

Hauser, B. (2011). *Spielendes Lernen und intrinsische Motivation*. In: 4 bis 8. Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe. Nr. 12.

Heimlich, U. (2001). *Einführung in die Spielpädagogik*. Eine Orientierungshilfe für sozial-, schul- und heilpädagogische Arbeitsfelder. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Heinze, S. (2007). *Spielen und Lernen in Kindertagesstätten und Grundschule*. In: Brokmann-Nooren, C., Gereke, I., Renneberg, W. (Hrsg.). *Bildung und Lernen der Drei- bis Achtjährigen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt. S. 266 – 280.

Korte, M. (2011). *Wie Kinder heute lernen*. Was die Wissenschaft über das kindliche Gehirn weiss. *Das Handbuch für den Schulerfolg*. München: Goldmann.

Kübler, M. (2011). *Zeit für Kinder*. *Zeitempfinden, Zeiterleben*. Basisartikel. In: „4 bis 8“, März 2011, Nr. 3. S. 18 – 19.

Leuchter, M. & Schwerzmann Humbel, P. (2006). *Didaktik für den Unterricht mit vier- bis achtjährigen Kindern*. Positionspapier. Luzern: PHZ. In: www.phz.ch/fileadmin/media/phz.ch/.../PositionDidaktik151006.pdf (Zugriff: 13.2.2012)

Marquardt-Mau, B. & Kastüsche, D. (2008). *Domänenspezifischer Wissenserwerb*. Robert-Bosch Stiftung. In: http://www.fruehpaedagogik.uni-bremen.de/forschung/PIK_Bremen/pik1_index.html (20.1.2011)

Montie, J. E., Xiang, Z., & Schweinhart, L. J. (2006). *Preschool experience in 10 countries: Cognitive and language performance at age 7*. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 313–331.

Montie, J. E., Xiang, Z., & Schweinhart, L. J. (2007). *The role of preschool experience in children's development: Longitudinal findings*



ph|sh

Pädagogische Hochschule Schaffhausen
eine Partnerschule der Pädagogischen Hochschule Zürich

PROJEKT
LEHRPLAN 21

Abteilung für Forschung & Entwicklung
Ebnatstrasse 80 | 8200 Schaffhausen
Tel. 043 305 49 00 | Tel direkt 043 305 49 29
Internet: www.phsh.ch

from 10 countries. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.

Montie, J. E./Claxton, J./Lockhart, S.D. (2007). A multinational study supports child-initiated learning. Using the findings in your classroom. *Young Children* 2007, 62 (6), S. 22-26.

Moser, U & Bayer, N. (2010). Lernfortschritte vom Eintritt in die Eingangsstufe bis zum Ende der dritten Klasse der Primarschule. Zusammenfassung der summativen Evaluation. Präsentation vom 25. Juni 2010.

Oerter, R. (2008). *Kindheit, 3 Spiel und kindliche Entwicklung*. In: Oerter, R., Montada, L. (Hrsg.). *Entwicklungspsychologie*. 6. vollst. überarbeitete Auflage. Weinheim: Beltz. S. 236 – 249.

Pestalozzi, R. (2011). Die spielen ja nur! In: 4 bis 8. Fachzeitschrift für Kindergarten und Unterstufe. Nr. 12. Dezember 2011. Bern: Schulverlag. S. 4 - 5.

Petillon, H. (2000). Spielen in der Grundschule – eine Ortsbestimmung. In: www.uni-landau.de/instbild/.../Personal/petillon/spielpaedagogik.pdf (Zugriff: 13.2.2012)

Schmelz, A. (o.J.). Reggio Pädagogik: Der richtige Kindergarten für kleine Forscher. <http://www.elternwissen.com/erziehung-entwicklung/kindergarten/art/tipp/reggio-paedagogik-der-richtige-kindergarten-fuer-kleine-forscher.html> (Zugriff: 14.2.2012)

Sodian B. (2008). Entwicklung des Denkens. In: Oerter R., Montada L. (Hg.). *Entwicklungspsychologie*. 6., vollst. überarbeitete Auflage. Weinheim, Basel. S. 436 - 479.

Wannack, E. (2006). Bildungsauftrag und Bildungsinhalte einer Neuausrichtung der Schuleingangsstufe im Kontext der Harmonisierung der obligatorischen Volksschulzeit. Positionspapier A. Hrsg.: EDK-Ost; Entwicklungsprojekt "Erziehung und Bildung in Kindergarten und Unterstufe im Rahmen der EDK-Ost" (EDK-Ost-4bis8). Basel. www.edk-ost.sg.ch. (Zugriff: 22. 2.2012)

Weinert, Franz E. & Helmke, Andreas (1997): *Entwicklung im Grundschulalter*. Weinheim: Beltz

Zimpel, André F. (2011). *Lasst unsere Kinder spielen! Der Schlüssel zum Erfolg*. Göttingen: Vandenhoeck&Ruprecht.

mkü_5_4_2012