



Beitrag zur Fachtagung der Universität Flensburg, 2. – 4. März 2009 “Am Phänomen lernen – Naturwissenschaftliche Förderung im Elementarbereich”

Ute Schulte Ostermann – Sylva Brit Jürgensen



– Naturwissenschaft und mehr...

„Kinder sind neugierig, wollen lernen und begreifen und sie brauchen eine Welt, die sie forschen lässt. Hierfür benötigen sie Vorbilder, die sie begleiten und an denen sie sich orientieren können.“

„NaturSpielpädagogik“, ist ein zweijähriges, berufsbegleitendes Studium am Institut für Weiterbildung der Fachhochschule Kiel. Das Studium richtet sich an PädagogInnen in Kindergärten, Grundschulen und Jugendeinrichtungen sowie an NaturwissenschaftlerInnen in pädagogischen Arbeitsfeldern.

Von 1999-2002 wurde die NaturSpielpädagogik als Modellprojekt vom Land Schleswig-Holstein gefördert. Seit 10 Jahren werden die Inhalte des Studiums erfolgreich im pädagogischen Alltag umgesetzt. Von Beginn an fließen die erworbenen Kompetenzen kontinuierlich in die pädagogische Praxis der Studierenden. Die nachhaltige Wirkung der NaturSpielpädagogik ist durch eine mehrjährige Evaluation und eine wissenschaftliche Arbeit nachgewiesen. Das Konzept der NaturSpielpädagogik wurde von Ute Schulte Ostermann und Sylva Brit Jürgensen entwickelt.

Naturwissenschaftliche Bildung und Umweltbildung wird hier im Sinne der „Bildungsbegriffsreform“ als Selbstbildung des Kindes gesehen, die von PädagogInnen gefördert und in den Bildungsalltag von Kindertagesstätten, Kinder- und Jugendeinrichtungen, Naturerlebniszentren und Fortbildungseinrichtungen integriert werden kann. Voraussetzung ist ein sich wandelndes Bild vom Kind, das vor dem Hintergrund der konstruktivistischen Lerntheorien als kompetentes, aktives Subjekt gesehen wird und dessen Selbstbildungsprozesse durch Erziehung gefördert werden. Wissen als Übertragung ist nicht möglich. PädagogInnen können die Prozesse der Wissenskonstruktion jedoch anregen, fördern und dem Lernenden helfen, das Wissen zu erwerben und so nachhaltiges Lernen zu ermöglichen.



Die NaturSpielpädagogik verbindet Naturwissenschaft und Umweltbildung mit den Methoden der Spiel- und Theaterpädagogik. Themen und Erkenntnisse aus folgenden Wissenschaftsbereichen bilden die Basis für eine vielfältige Theorie-Praxis- Vernetzung: Naturphilosophie, Biologie, Physik, Chemie, Geologie, Neurowissenschaften Entwicklungspsychologie, Gesundheitspsychologie, Erlebnispädagogik, Gestaltpädagogik.

NaturSpielpädagogik entdeckt die Phänomene der belebten und unbelebten Natur im Rhythmus der »Phänologischen Jahreszeiten«. Die daraus entstehenden Fragen werden in Projekten durch Eigentätigkeit beantwortet. Bei der Beobachtung der Flora und Fauna fallen Naturprozesse auf, die eine Zeitspanne von ungefähr sechs Wochen umfassen.

Kinder möchten „ENTDECKEND LERNEN“

Das Bildungsverständnis des sich "selbstbildenden Kindes im Dialog mit der Gemeinschaft" ist Grundlage der NaturSpielpädagogik. Dabei werden alle Bildungsbereiche der Bildungspläne und alle Basis-Kompetenzen der Kinder berücksichtigt. Um bestimmte Bildungsziele zu erreichen eignet sich für frühkindliche Bildung die Methodenvielfalt der Spielpädagogik in besonderem Maße.

Bildung für nachhaltiges Lernen im Sinne der NaturSpielpädagogik bedeutet eine komplexe Beziehungsarbeit auf mehreren Ebenen, die vor allem die subjektive innere Welt des Kindes in den Mittelpunkt stellt und in Beziehung zur äußeren Umwelt setzt. Die Methoden der NaturSpielpädagogik fördern das sinnliche Lernen aus Erfahrungen und das selbständige Forschen und Experimentieren. Kinder entdecken die Naturphänomene im Alltag, ihre Themen werden aufgegriffen und in Projekten umgesetzt. Dieses zeitgemäße Verständnis kindlicher Bildungsprozesse braucht PädagogInnen, die Projekt- und Prozess- orientiert arbeiten statt Labor- und Rezept- orientiert.

Um die Qualität des Studiums zu sichern, werden die Praxisprojekte dokumentiert und reflektiert. Die Dokumentationen können anschließend auf Elternabenden und in der Öffentlichkeit präsentiert werden.

Methoden der Erwachsenenbildung

In der NaturSpielpädagogischen Erwachsenenbildung kommen künstlerische Methoden aus der sinnlich-ästhetischen Erziehung sowie autobiographische Methoden der Gestalt- und Theaterpädagogik zur Anwendung. Es wird den PädagogInnen die Möglichkeit gegeben, mit allen Sinnen selbst wieder entdeckend zu lernen, um kindliche Wahrnehmungs- und Lernprozesse nachempfinden zu können. Den Erlebnissen und Übungen in der Selbsterfahrung folgt dann die praktische Umsetzung.



Ästhetisch-künstlerische Übungen des NaturSpielpädagogischen Studiums sind u.a. das Gestalten ohne visuelle Kontrolle, Bewegungsübungen und theaterpädagogische Übungen. Wichtig ist, dass ausreichend Anlässe für Reflexion geschaffen werden, um im Sinne des hermeneutischen Zirkels den Selbstbildungsprozess wieder neu zu beginnen.

Naturphänomene selbst entdecken – BEISPIELE AUS DER PRAXIS

Ausgangspunkt eines jeden Projekts ist immer ein Naturerlebnis. Damit ist eine aus der Alltagswirklichkeit herausragende Situation oder ein Ereignis gemeint, das durch die sinnliche Wahrnehmung zu einer persönlichen Auseinandersetzung mit der Umwelt führt. Wichtig ist die Aufmerksamkeit der professionellen PädagogIn, die eine spontane kindliche Naturbegegnung aufgreift und sie thematisch durch Spiel und Handwerk vertieft. An das Erlebnis schließt sich die Dimension des Spiels in der Umformung des Erlebten durch Fantasiekräfte an. In der Dimension Handwerk findet im jahreszeitlich sinnvollen Tätigsein die Begegnung mit der Kultur statt.

Durch die Verknüpfung der sinnlich erlebten Eindrücke, deren Umformung im eigenen künstlerischen Ausdruck durch Spiel, Bewegung, Malerei, Plastizieren sowie das selbsttätige Handeln in handwerklich-kulturellen Tätigkeiten findet ein ganzheitlicher Lernprozess statt, da sich im Gehirn die unterschiedlichen sensorischen Eindrücke und deren motorische Ausdrucksformen in vielen Assoziationsfeldern verknüpfen können.

Die "Faulen Untertanen"

In der Waldkindergartengruppe WAKITA der evangelischen Kindertagesstätte Rickling arbeiten Scotty Andresen, Erzieher und Rita Siefke-Fröhlich, Diplom Agrar-Ingenieurin.

Im Herbst entwickelte Rita Siefke-Fröhlich mit den Kindern das Projekt der "Faulen Untertanen". Die WAKITAs waren mit dem Entsaften von Äpfeln beschäftigt, als einigen Kindern die vielen faulen Äpfel unter den Bäumen auffielen, und sie fragten sich, was dort mit den Äpfeln vorging. Dies war allerdings auch schon König Boskop aufgefallen, einer Stabpuppe, die das Apfelprojekt bisher begleitete. Er beschwerte sich über seine "faulen Untertanen" bei den Kindern und bat sie um Hilfe, denn die "Faulen" waren für den Saft nicht zu gebrauchen. Das war ganz klar ein Fall für die Naturdetektive.

Es wurde in den nächsten Tagen ein Freilandlabor aufgebaut. Ein großer Korb mit unterschiedlichen Äpfeln wurde geholt und die Äpfel sortiert. Sie wurden über mehrere Tage genauestens beobachtet. Die Kinder entdeckten torkelnde Fliegen (Gärungsprozess) und fortlaufende Veränderungen (Verfallsprozesse) an den Äpfeln.



Durch das Studium geübt, erschienen die PädagogIn an einem Tag als Professorin in weißem Kittel mit Mikroskopen, Pinzetten, Pipetten und Lupen. Alle Äpfel wurden geordnet und nach Kategorien, die die Kinder benannten, beschriftet.

Die Naturdetektive berichteten über ihre Beobachtungen und erzählten aus kindlicher Sicht ihre Theorien. Die beiden „Wissenschaftler“ klärten mit den „Experten“ zusammen die Fäulnisprozesse. Die Kinder konnten durch die Lupen den lebendigen Zersetzungsprozess sehen. Max, 5 J.: „Es sieht aus wie sprudelndes Brausepulver mit so Explosion.“ Ida, 6 J.: „Die Faulen riechen echt komisch und die Fliegen da drauf sind eierig und fliegen nicht so richtig mehr“. Die Kinder erkannten auch, wie sich die Äpfel mit der Zeit verwandelten und durch die Verrottung der Erde immer ähnlicher wurden. Lea, 4 J.: "Toll, dann sind die faulen Äpfel ja gut für den Boden hier!" Die Ergebnisse wurden in Schaubildern festgehalten und von den Kindern dem König Boskop erklärt. Dieser war begeistert und lud die Kinder zur Verspeisung von "guten Bratuntertanen" mit Vanillesoße aus dem Lehmofen ein.

Rita Siefke-Fröhlich sagt: "Meiner festen Überzeugung nach spricht NaturSpielpädagogik die Kinder ganzheitlich und mit allen Sinnen an, sodass eine Nachhaltigkeit der erlebten Phänomene und des Gelernten gesichert ist."

Wespeninvasion im Kindergarten

Anette Klingberg, Diplom Sozialpädagogin arbeitet in einem Gemeindekindergarten in Köhn, wo sie in einer Elementargruppe einmal in der Woche ehrenamtlich eine NaturSpielwerkstatt anbietet. Ende August wurde Anette Klingberg von den Erzieherinnen des Kindergartens informiert, dass die NaturSpielwerkstatt nicht wie geplant mit dem Ausflug zur Apfelwiese stattfinden kann. Drei Kinder im Kindergarten wurden von Wespen gestochen und in der Gruppe herrschte Panik.

Kurzerhand modifizierte die Pädagogin ihr Konzept und erschien als Königin Vespasiana Wespe verkleidet im Kindergarten. Sie verwandelte alle Kinder in junge Wespen und spielte mit ihnen ein Mitmachtheaterstück über die Entwicklung von Wespen. Dabei setzten die Kinder Schlafbrillen auf und verkleideten sich mit Tüchern. Die Wespenkönigin Vespasiana erzählte anhand von Bildern aus ihrem Leben. Sie hatte Wespenleibspeisen wie Früchte, Marmelade und Saft mitgebracht. Diese mussten mit allen Sinnen erraten werden. Eine weitere Attraktion war das Wespenhotel, ein großes Glas mit etwa 20 Wespen, durch das die Kinder die Tiere beobachten und sich gefahrlos an sie herantrauen konnten. Die Wespenkönigin und die kleinen verzauberten Wespen klärten im Dialog auch die Tricks der Menschen, damit diese nicht von ihnen gestochen werden: zum Beispiel ganz ruhig atmen, wie eingefroren stehen bleiben und anderes.



Auch was die Menschen tun, wenn eine Wespe gestochen hat, wird von den Kindern und Vespasiana besprochen. Nach einem gemeinsamen Wespentanz wird die Werkstatt mit dem Naschen der Wespenleibspeisen beendet.

Anette Klingberg war begeistert, mit welcher Spannung die Kinder beim Theaterstück mitmachten. Das Glas mit den lebenden Wespen war ebenfalls ein aufregendes, aber auch Mut machendes Erlebnis. Durch die NaturSpielpädagogische Umsetzung des Themas konnte die Angst vor Wespen bei vielen Kindern tatsächlich gemindert werden. In der nächsten Woche besuchte die Kindergartengruppe die Apfelwiese, und die Kinder hielten sich an die Ratschläge, die sie als kleine Wespen mit der Wespenkönigin gesammelt hatten, und zeigten sich gegenseitig die Spuren an den Früchten, an denen die Wespen genascht hatten.

Referenzen

Fachhochschule Kiel

- Lehraufträge am Fachbereich Sozialwesen, Schwerpunkt Erziehung und Bildung: Spielpädagogik und Umweltbildung

Ministerium für Soziales, Gesundheit, Familien, Jugend und Senioren des Landes Schleswig-Holstein und BARMER Krankenkasse

- Fortbildung für Eltern und Lehrerinnen und Lehrer: Gesundheitsförderndes Projekt – „Wundertag *stadt Wandertag*“ –

Universität Flensburg

- Vortrag

Bundesverband der Natur- und Waldkindergärten

- Vorträge

AWO/ Fortbildungen, IQSH, kommunale, kirchliche und freie Kindertageseinrichtungen

- Vorträge, Seminare

Veröffentlichungen

Schulte Ostermann U./ Jürgensen S. B.: (2007). Ich und die Welt - Kinder in ihrer Orientierung und Selbstständigkeit fördern, Bingen, Kiga Fachverlag, S. 7-17

Schulte Ostermann U./ Jürgensen S. B.: (2005). Die Beziehung zur Natur ist eine Beziehung zu sich selbst. In Klein und Groß/05, Weinheim, Belz Verlag, S. 11-14

Schulte Ostermann U./ Jürgensen S. B.: (2003). NaturSpielpädagogik. In KiTa aktuell/11, Kronach, Wolters Kluwer Verlag, S. 233- 234

Ailland W.: (2003). Diplomarbeit „NaturSpielpädagogik – Ein Bildungskonzept für nachhaltiges Lernen im Elementarbereich und in der Grundschule“ an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Kiel, FH Fachbereich Sozialwesen