magazin
der Alice Salomon
Hochschule Berlin

alice

21/2011

mit Lerntipps & Rücken-übungen

Tür auf!

Mehr Durchlässigkeit im Bildungssystem

Studium & Lehre:

Primärqualifizierender Studiengang Physiotherapie/Ergotherapie

Forschung:

ASH Seminar forscht über Qualität der Beratung im JobCenter

Schwerpunktthema:

Die ASH will sich neue Studierendengruppen erschließen

Kinderforscherzentrum Helleum

ein neuer Lernort für kleine und große Entdecker/-innen im Bezirk Marzahn-Hellersdorf

Olga Theisselmann,
Hartmut Wedekind

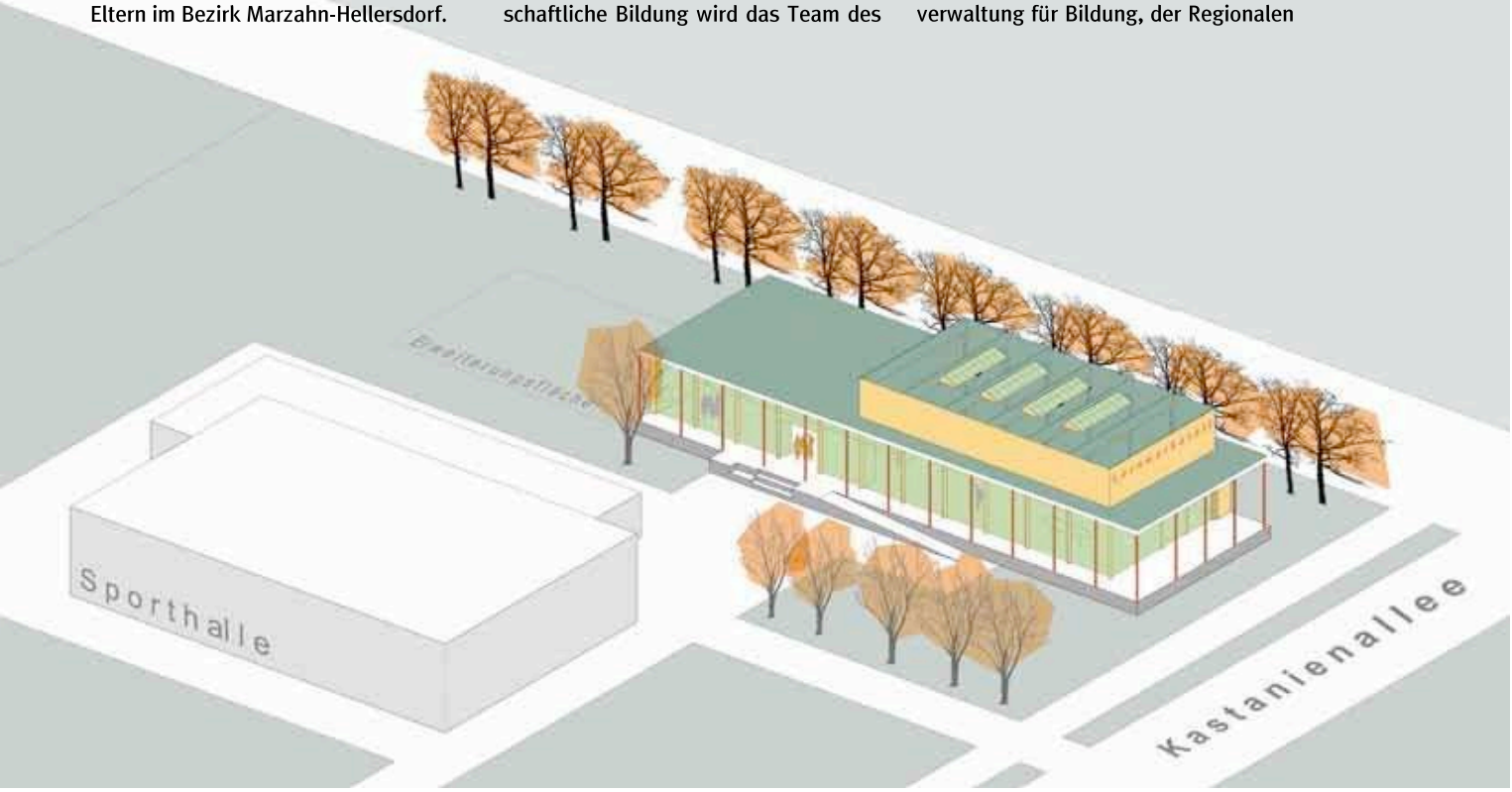
Im Frühjahr 2012 öffnet das Kinderforscherzentrum Helleum in der Kastanienallee 57 in Hellersdorf seine Tore. Als große naturwissenschaftliche Lernwerkstatt konzipiert, wird das Helleum vor allem Kita- und Grundschulkindern aus Marzahn-Hellersdorf interessante Begegnungen mit naturwissenschaftlichen Phänomenen ermöglichen. Initiiert vom Quartiersmanagement Hellersdorfer Promenade, erbaut mit Fördermitteln der Sozialen Stadt, gefördert durch die Technologiestiftung (TSB) und wissenschaftlich begleitet im Rahmen des TSB-Drittmittelprojektes „Projektentwicklung und Prozessmanagement für das Kinderforscherzentrum und lokale Frühfördernetzwerke“ von Olga Theisselmann (wissenschaftliche Mitarbeiterin) und Prof. Dr. Hartmut Wedekind (wissenschaftliche Leitung des Vorhabens) entsteht mit dem Kinderforscherzentrum Helleum eine in dieser Form einmalige Einrichtung naturwissenschaftlicher Bildung für Kita- und Grundschulkinder, aber auch für die Pädagoginnen und Pädagogen sowie Eltern im Bezirk Marzahn-Hellersdorf.

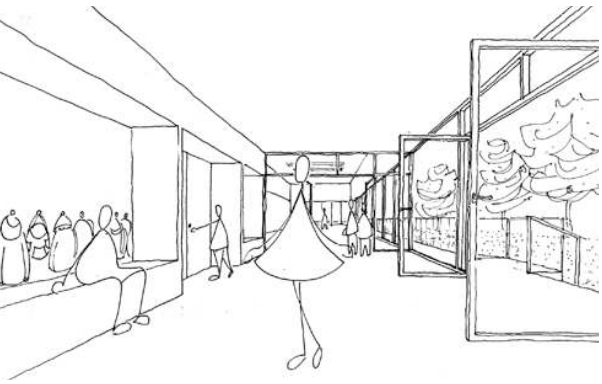
Der große Forscherraum des Helleum von etwa 160 qm wird als Lernwerkstatt eingerichtet. Aufgrund der gewählten offenen Struktur und Multifunktionalität der Einrichtung sowie der Begleitung durch geschultes Personal werden ideale Bedingungen für die Besucher/-innen geschaffen, selbstbestimmt und entdeckend naturwissenschaftlichen Fragen nachzugehen. Der Ansatz des forschenden naturwissenschaftlichen Lernens wird im Rahmen von Workshops, Projekttagen sowie Arbeitsgemeinschaften umgesetzt. Im Helleum werden darüber hinaus Fortbildungen für Lehrer/-innen und Erzieher/-innen sowie regionale und überregionale Tagungen und Workshops zu naturwissenschaftlichen Themen im Bereich der frühen Bildung stattfinden. Außerdem werden Angebote für Eltern unterbreitet.

Um die Übergänge entlang der Bildungskette im naturwissenschaftlichen Bereich zu qualifizieren, wird verstärkt mit Oberschulen und lokalen Unternehmen zusammengearbeitet.

Als regionaler und überregionaler Vernetzungsknoten für frühe naturwissenschaftliche Bildung wird das Team des Helleum ein Netzwerk bestehend aus interessierten Einrichtungen (Kitas, Schulen, Unternehmen) auf lokaler und (über)regionaler Ebene aufbauen. Die ersten bezirklichen Nawi-Netzwerktreffen, die an der ASH ab September 2010 durchgeführt worden sind, bilden eine gute Basis dafür. Bereits in der Planungsphase werden Kontakte mit lokalen Unternehmen mit dem Ziel geknüpft, gemeinsam attraktive Lernangebote für kleine und große Entdecker/-innen zu entwickeln, um sie von Anfang an für die Naturwissenschaften und Technik zu begeistern und Interessen zu entwickeln, die mögliche berufliche Perspektiven in der Branche eröffnen.

Die Alice Salomon Hochschule leistet einen erheblichen Beitrag zur konzeptionellen und organisatorischen Entwicklung des Kinderforscherzentrums. Sie ist von Anfang an im Beirat des Helleum vertreten und hat die wissenschaftliche Projektleitung übernommen. Im Beirat arbeiten Vertreter/-innen des Bezirksamtes Marzahn-Hellersdorf, der Technologiestiftung Berlin, des Quartiersmanagements Hellersdorfer Promenade, der Außenstelle der Senatsverwaltung für Bildung, der Regionalen





Lernwerkstatt des Helleum,
Freitag Hartmann Sinz Architekten

Konferenz der Naturwissenschaften, der Humboldt-Universität sowie der Alice Salomon Hochschule zusammen. Die Alice Salomon Hochschule wird in einer engen Kooperation mit dem Bezirksamt Marzahn-Hellersdorf und der regionalen Schulaufsicht der Senatsverwaltung für Bildung das Kinderforscherzentrum betreiben. Die drei Kooperationspartner sind zurzeit dabei, ihre Zusammenarbeit in einem Kooperationsvertrag festzuschreiben. Das Schul- und Sportamt des Bezirks Marzahn-Hellersdorf übernimmt die Trägerschaft des Gebäudes, in dem das Helleum residiert. Die bezirkliche Außenstelle der Senatsschulaufsicht setzt sich für die personelle Unterstützung des Helleum im Bereich der Lernangebote ein. Ein Wissenschaftsteam, das unter Leitung von Prof. Dr. Wedekind für das Helleum zusammengestellt wird, übernimmt dort die Aufgaben der Lehre, Erstellung von Lernangeboten und führt Forschungsprojekte im Bereich naturwissenschaftlicher Bildung durch.

Darüber hinaus werden im Helleum alternative hochschuldidaktische Lehrformate im außerschulischen Bereich erprobt. Im Rahmen von Drittmittelprojekten wird das Wissenschaftsteam der ASH dieses beispielhafte Modell begleitend erforschen. Ein besonderes Augenmerk wird auf nachhaltige Wirkungen der Lernangebote auf die Kinder und deren Einstellungs-, Interessen- und Sprachentwicklung sowie auf den Transfer solcher Angebote in Schulen, Kitas und Freizeiteinrichtungen gerichtet.

Mit der Grundsteinlegung Anfang September 2011 fällt der Startschuss für das Vorhaben.

Kontakt:
theisselmann@ash-berlin.eu

Greifen und Begreifen

Studierende und Kinder erproben neue Formen mathematischer Bildung

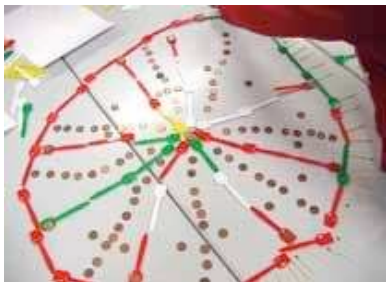
Martina Tengler[1]

Hellersdorfer Grundschulen und Kitas bekamen in den vergangenen Monaten Besuch von Studierenden der Alice Salomon Hochschule. Die Studierenden erprobten gemeinsam mit den Kindern den Stoff des Mathematikseminars aus dem Studiengang „Erziehung und Bildung in der frühen Kindheit“ (EBK). Eine der Einheiten hieß „Mathematik erfinden“ und geht auf ein Konzept von Kerensa Lee[2] zurück, das auf den Einsatz von gleichem Material in großer Menge beruht. Hunderte Holzwürfel, Münzen, Korken, Eislöffel, Holzstäbchen und Murmeln durften die Kinder auf Tischen auskippen.

Die Studierenden hatten zunächst die Befürchtung, dass das einfache Material die Kinder angesichts eines alltäglichen Überangebotes an Spielsachen nicht interessieren könnte. Diese Zweifel wurden jedoch schnell zerstreut. „Den Kindern stand Neugier ins Gesicht geschrieben. Es war ein unbeschreiblich schönes Gefühl, die steigende Begeisterung und Faszination in den Augen der Kinder zu sehen. Durch laute „Oohs“ und „Aahs“ gaben sie ihrer Freude Ausdruck, als das Material auf den Tischen verteilt wurde. Sie wühlten mit kreisenden Bewegungen beider Hände in der Menge, schoben, plätteten, teilten und griffen hinein“.[3]

Gleiches Material in großer Menge:
Jedes Teil repräsentiert die natürliche Zahl eins[4]

„Reiz unordentlicher Ordnungen“:
Es geht darum, mathematisches Denken anzuregen und hierfür ein Ausdrucksfeld zu eröffnen



Es entstehen Phasen des „Kreierens, Durcharbeitens und Entdeckens“

Die Kinder gestalteten Flächen, Formen, Muster, Symbole, Landschaften, Grundrisse. Ein Kind sagte: „Studententage sind echt toll! Kommt ihr noch mal? Oder ist heute das letzte Mal? Ich werde in mein Tagebuch schreiben, mit unsichtbarer Tinte: „Die Studenten waren drei Mal da."

Die EBK-Studierenden tauschten sich in Spielen, Übungen und Gesprächen mit den Kindern aus. Im Projekt „Mathe-Kings & -Queens" in der Kita Wummelbude wurden Kürbisse vermessen, Muster betrachtet und Knöpfe sortiert. Bei den „Kastanienknirpsen" wurde eine Tiger-Party mit Einkaufen, Backen, Einladungskarten und Zahlenspielen vorbereitet. Dabei erkannten Studierende und Kinder, dass Mathematik im Alltag überall präsent ist und Spaß machen kann. „Ich sehe Mathematik nun mit einem ganz anderen, nämlich mit einem positiven Blick." Der „ungezwungene Umgang mit der Mathematik, die überall zu entdecken ist, ist wertvoll"[5]. Viele Pädagoginnen und Pädagogen aus den Einrichtungen nahmen die Anregungen der Studierenden dankend an. Sie konnten feststellen, dass es teilweise schon viel bringt, mit einem etwas veränderten Bewusstsein an Altbekanntes heranzugehen. Dann lässt sich in Spielen, Geschichten sowie alltäglichen Handlungen und Dingen Mathematik entdecken und erleben.

Die Zusammenarbeit der Studierenden mit den Hellersdorfer Einrichtungen geht auf das „NaWi"-Netzwerk, eine Kooperation im Bereich der frühen naturwissenschaftlichen Bildung zwischen der Alice Salomon Hochschule und Kitas und Grundschulen im Bezirk Marzahn-Hellersdorf zurück. Von Anfang an war das Interesse der Hellersdorfer Fachkräfte an der Zusammenarbeit groß. Die Erzieher/-innen und Lehrer/-innen sehen darin auch eine Chance, die Kinder z. B. durch einen Besuch in der naturwissenschaftlichen Lernwerkstatt der ASH für eine höhere Bildung zu inspirieren. Am Abend können die Kinder dann zu ihren Eltern sagen: „Ich war heute in der Uni." Das NaWi-Netzwerk wurde von Professor Hartmut Wedekind in Zusammenarbeit mit Olga Theisselmann[6] initiiert. Es finden vierteljährliche Treffen in der Lernwerkstatt in Raum 120 der ASH statt.

---

1 Martina Tengler ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Lehrbeauftragte an der ASH. Im Wintersemester 2010/11 hat sie das Seminar Mathematik im Studiengang EBK geleitet.

2 Lee, Kerensa (2010): Kinder erfinden Mathematik: Das Konzept mit gleichem Material in großer Menge. Verlag das Netz.

3 Vgl. Anselm, L.; Lehmpfuhl, S.; Junghanns, S.; Krüger, J.; Wessolleck, S. (2011): Gleiches Material in großer Menge. Unveröffentlichte Hausarbeit.

4 Vgl. Lee, Kerensa (2007): Freie mathematische Eigenproduktionen. In: http://www.freinet-kooperative.de/start/pdf/Mathe-Artikel%202.pdf (letzter Zugriff: 14.04.2011). Die folgenden Zitate sind aus der gleichen Quelle.

5 Dank auch Deborah Pioch, Henrike Früchtenicht, Nina Engel u. a. Seminarteilnehmerinnen und -teilnehmern für ihre interessanten Stellungnahmen.

6 Olga Theisselmann hat über das Projekt „Bildungsinitiative im Quartier Hellersdorfer Promenade" des Quartiersmanagements Kontakte zu Einrichtungen vertieft. Sie ist auch für die Projektentwicklung des neu entstehenden Kinderforscherzentrums „Helleum" verantwortlich.

Anzeige