



## Meine Sandburg ist höher als deine! Wie Kinder Mathematik in der Natur entdecken können

(ddp direct) Zwei Kinder sitzen im Sandkasten und bauen Burgen. Sie verschönern sie mit Steinen, Ästen und Blättern, dann bewundern sie ihr Werk.

Eine alltägliche Situation, wie sie in jedem Kindergarten und jeder Kindertagesstätte vorkommen kann. Und eine Situation, die sich für mathematische Impulse förmlich anbietet. Mit gezielten Fragen können pädagogische Fachkräfte Kinder ermuntern, zu messen und zu vergleichen, Höhen, Breiten, Formen und Muster zu untersuchen und sich damit spielerisch mathematischen Konstrukten anzunähern.

Pädagogischen Fachkräften diese ?Mathe-Brille? aufzusetzen und sie für mathematische Impulse im Außengelände und der Natur zu sensibilisieren ist Anliegen des Fortbildungskonzeptes ?mathe.aktiv? der Universität Vechta. Seit Oktober 2012 wurden im Fach Mathematik verschiedene Fortbildungsansätze entwickelt. Claudia Ostermann ist im Rahmen ihrer Promotion in diesem Konzept tätig und führt mit ErzieherInnen und LehrerInnen Workshops durch, u.a. zu ?Minna - Mathe in der Natur? oder ?Mats ? Mathe im Spiel?. ?Die Workshops bewirken schon nach kurzer Zeit einen Aha-Effekt?, berichtet Ostermann, ?die Fachkräfte sind erstaunt, wie einfach Mathematik in der Natur und im Spiel erkannt und eingesetzt werden kann, sobald der Blick dafür geschärft ist.?

Gemeinsam mit Ostermann reflektieren und diskutieren die TeilnehmerInnen der Fortbildungen die Ideen und Gedanken und ihre Umsetzung für den pädagogischen Alltag. Oftmals sind es kleine Impulse im Spiel, die für eine mathematische Betrachtung ausreichen. In den Einheiten ?Größen und Messen?, ?Muster und Strukturen? oder ?Raum und Form? liegen verschiedene mathematische Konzepte versteckt: Im Ballspiel können Weiten, beim Burgen bauen können Höhen und Umfang gemessen werden. Beim Waldspaziergang können Kinder Blätter, Steine, Eicheln oder Tannenzapfen sammeln und sie nach Größe, Muster oder Form sortieren. Die Kinder lernen dabei z.B., dass sich Höhe oder Umfang direkt oder indirekt messen lassen: ?Meine Sandburg ist höher als deine!? ist als direkter Vergleich möglich, wenn Objekte gleichzeitig am selben Ort zur Verfügung stehen. Der Vergleich ?Dieser Baum ist dicker als der Baum am Anfang des Weges? ist dagegen nur indirekt möglich, indem dasselbe Kind beide Bäume umarmt oder umläuft und feststellt, bei welchem es mehr Schritte tun muss.

In unterschiedlichsten Workshops aus ?mathe.aktiv? erhalten ErzieherInnen die Möglichkeit, mit Hilfe von Aufgabenkarten nahezu natürliche Spielsituationen im Außengelände des Kindergartens unter mathematischem Blick durchzuführen, zu reflektieren und Schlüsse für die Arbeit mit den Kindern zu ziehen. Oft werden nur Zettel und Stift gebraucht, um Aufgaben zu erledigen, da die Mathematik bereits in ihrer Umwelt steckt ? sie muss nur noch entdeckt und festgehalten werden. Ostermann: ?Den geschärften Blick für die Mathematik in unserer Umwelt zu erhalten, das ist das Ziel von ?mathe.aktiv?.

Weitere Informationen: [www.uni-vechta.de/mathe-aktiv](http://www.uni-vechta.de/mathe-aktiv)

Shortlink zu dieser Pressemitteilung:

<http://shortpr.com/yr2blz>

Permanentlink zu dieser Pressemitteilung:

<http://www.themenportal.de/wissenschaft/meine-sandburg-ist-hoeher-als-deine-wie-kinder-mathematik-in-der-natur-entdecken-koennen-65225>

### Pressekontakt

Universität Vechta

Frau Sabrina Daubenspeck  
Driverstraße 22  
49377 Vechta

[pressestelle@uni-vechta.de](mailto:pressestelle@uni-vechta.de)

### Firmenkontakt

Universität Vechta

Frau Sabrina Daubenspeck  
Driverstraße 22  
49377 Vechta

[uni-vechta.de](http://uni-vechta.de)  
[pressestelle@uni-vechta.de](mailto:pressestelle@uni-vechta.de)

-