



Landesfachtag Mathematik an Grundschulen

Zeig mal Größe

Samstag, 28. Februar 2015

9.00 – 16.00 Uhr

Sparkassenakademie Schleswig-Holstein in Kiel

Anmeldungen über formix unter MAT0527

Programm



08.30 Uhr Eintreffen und Anmeldung

09.00 Uhr Begrüßung

Petra Fojut (Abteilungsleiterin Fortbildung),
Volker Scheibe (Landeskoordinator SINUS an Grundschulen),
Christiane Meerstein (Fachkoordinatorin Mathematik)

09.30 Uhr Impulsvortrag

Lebendige Größenvorstellungen im
Spannungsfeld von Vergleichen,
Stützpunktwissen, Messen und
Schätzen

Prof. Dr. Silke Ruwisch, Universität Lüneburg

10.30 Uhr Kaffeepause

11.00 Uhr Workshops 1-10

13.00 Uhr Mittagsimbiss

14.00 Uhr Workshops 11-19

16.00 Uhr Ende des Fachtages

Ergänzt wird das Programm durch eine
Ausstellung von Verlagen und SINUS-Aktivitäten

Anmeldungen über formix unter MAT0527

Lebendige Größenvorstellungen im Spannungsfeld von Vergleichen, Stützpunktwissen, Messen und Schätzen

Das Auf- und Ausbauen von Größenvorstellungen ist der wesentliche Baustein für ein anwendungsbezogenes Größenverständnis. Doch wie lassen sich Größen „gut“ vorstellen? Welche Hilfsmittel sind geeignet, welche nicht? Wie genau kann und soll eigentlich ein Mess- oder Schätzergebnis sein? ... Der Vortrag möchte hierzu einige Impulse geben.

Schwerer oder leichter – wie schwer ungefähr? Den Aufbau von Stützpunkten und Größenvorstellungen im Bereich Gewichte anregen

Aktivitäten zur Größe Gewicht werden von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern selbst erprobt. Im Mittelpunkt steht die Frage nach deren Eignung, um Stützpunkte und Größen-vorstellungen aufzubauen. Darüber hinaus entwickeln alle zusammen weitere Ideen zur Vertiefung des Gewichtsverständnisses.

Befüllen, Verdrängen, Messen - Entwicklung eines reichhaltigen Volumenkonzepts durch unterschiedliche Handlungsaufforderungen

Im Mittelpunkt des Workshops stehen unterschiedliche Vorstellungen zu der Größe Volumen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erproben selbst Aktivitäten zum Vergleichen, Messen und Schätzen und erfahren durch die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Aufgaben Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Besonderheiten unterschiedlicher Volumenvorstellungen. Deren Bedeutung für den Aufbau eines umfassenden Volumenkonzepts wird besprochen.

Shopping Queen in der Eingangsphase

Um Einkaufssituationen im Alltag meistern zu können, müssen die Zahlungsmittel sowie deren Wert bekannt sein. Bei vielen Kindern ist eine gewisse Münzkenntnis gegeben, sodass insbesondere dem Wechseln von Beträgen im Anfangsunterricht Aufmerksamkeit geschenkt werden muss. Die Hauptfunktion der Arbeit mit Geld liegt im Bearbeiten von Sachaufgaben und dient damit der Befähigung zur Alltagsbewältigung. In diesem Workshop werden Ideen für Einkaufssituationen vorgestellt, aber auch gemeinsam substantielle Aufgabenformate rund um das Thema Geld entwickelt und erarbeitet.

„Da kannst du doch nicht immer verschiedene Maßstäbe anlegen.“ – „Doch, das kann ich!“ Eine verstehensorientierte Unterrichtseinheit zum Kartenlesen und zum Maßstabsbegriff.

Ich erforsche Längen – los geht's

In diesem Workshop bekommen die TeilnehmerInnen einen Einblick in zwei aufeinander aufbauende Themenkisten. Von ersten Längenvergleichen mit Montessori-Materialien erforschen die Kinder das Thema bis hin zum Messen von Entfernungen auf einer Landkarte.

Die Teilnehmenden bekommen Ideen und Materialien an die Hand, die sofort im Unterricht eingesetzt werden können.

Zum Aufbau von Größenvorstellungen

So wie sich der Zahlbegriff und das Verständnis von dem, was eine Zahl ist, im Anfangsunterricht der Grundschule nur durch konkretes Hantieren mit Material und bildhaften Darstellungen von Mengen entwickelt, so kann sich auch ein Verständnis von dem, was eine Größe ist, nur über die Anschauung entwickeln. In der Fortbildung werden weitere Gemeinsamkeiten zwischen dem Zahl und dem Größenbegriff herausgearbeitet und daraus Folgerungen für die didaktisch methodische Umsetzung für den Sachrechnenunterricht abgeleitet. Mit der Methode des Experimentierens erfahren die TeilnehmerInnen, wie der Aufbau von Größenvorstellungen im Unterricht konkret gefördert werden kann.

Mathematisches Modellieren mit Größen

In diesem Workshop soll das Modellieren mit Größen anhand von „Kann das stimmen?“ Aufgaben für heterogene Lerngruppen (Klassenstufe 3/4) vorgestellt und erarbeitet werden.

Von der Fläche zum Flächeninhalt

In diesem Workshop sollen Ideen, Anregungen und Aufgabenbeispiele gegeben werden, um Größenvorstellungen in diesem Größenbereich anzubahnen.

Größenvorstellungen durch vielfältige Schätzaktivitäten im Unterricht aufbauen und weiterentwickeln

Unterschiedliche Arten von Aufgabenstellungen, die es ermöglichen Schätzaktivitäten auf interessante und abwechslungsreiche Weise in den Unterricht zu integrieren, werden im Workshop vorgestellt und von den TeilnehmerInnen und Teilnehmern selbst erprobt. In der Auseinandersetzung mit den verschiedenen Aufgaben werden Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Besonderheiten der verschiedenen Größenbereiche erarbeitet.

Größen aus sonderpädagogischer Perspektive – Theoretische Modelle und praktische Beispiele in inklusiven Settings

Der Umgang mit Größen im Gemeinsamen Mathematikunterricht wird aus Perspektive fachlicher und methodischer Differenzierung beleuchtet. Praktische Beispiele veranschaulichen darauf aufbauend wesentliche Standards sonderpädagogischer Förderung in einem niveaudifferenzierten Unterricht.