



Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

hoffentlich hatten Sie einen guten Start in das Neue Jahr 2010!

Elf Länder tragen gemeinsam das Programm „SINUS an Grundschulen“. Es sind dies: Baden-Württemberg, Bayern, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen. Ganz besonders freuen wir uns, dass vier weitere Länder sich als „assoziierte Mitglieder“ am Programm beteiligen, nämlich: Berlin, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen. Ihnen allen ein herzliches Willkommen!

„SINUS an Grundschulen“ schließt an das Programm SINUS-Transfer Grundschule an. Auf der Basis der bisherigen Module werden fünf thematische Schwerpunkte bearbeitet: (1) Von Daten zu Taten – Rückmeldungen für die Unterrichtsentwicklung nutzen, (2) Umsetzung der Bildungsstandards (Mathematik), (3) Wege zu den Naturwissenschaften über den Sachunterricht öffnen, (4) Lernende mit besonderem Förderbedarf bzw. mit besonderen Potenzialen unterstützen und (5) Übergänge gestalten. Die Zahl der Schulen wird erhöht.

Der erste Rundbrief setzt die Tradition der Informationen der Koordinierungsstelle fort. Rundbriefe richten sich an alle Aktiven im Programm und dürfen selbstverständlich auch an Interessierte außerhalb des Programms oder außerhalb der Schule weitergegeben werden.

Den inhaltlichen Schwerpunkt dieses Rundbriefs bildet der Programmstart. Aus Hamburg und Rheinland-Pfalz finden Sie Berichte, wie das Programm „SINUS an Grundschulen“ begonnen hat. Einige Erfahrungen können vielleicht auch für andere nützlich sein. Die Koordinierungsstelle berichtet über die Auftaktveranstaltung und stellt das mit Lenkungsausschuss und Landeskoordinationen abgestimmte Programm für die Begleitforschung vor. Abschließend informieren wir über personelle Veränderungen in der Koordinierungsstelle.

Wir wünschen Ihnen Freude beim Lesen und grüßen herzlich aus Kiel

Das Team von „SINUS an Grundschulen“

Riesige Freude in Hamburg – SINUS startet mit 77 Grundschulen!

Hamburg startete 2004 mit dem Projekt SINUS-Transfer Grundschule, an dem zunächst 13, nach der Erweiterung 49 Schulen beteiligt waren. Der folgende Beitrag schildert Erfahrungen mit dem Start des Programms „SINUS an Grundschulen“.

Eine Qualitätssteigerung unseres Mathematikunterrichts und eine Stärkung der Kooperation innerhalb der Fachkollegien schrieben wir uns 2004 als Ziele auf unsere „SINUS-Fahne“. Hehre Ziele, von denen wir anfangs nicht wussten, wie der Weg dahin aussehen würde. Aber wir haben ihn im Lauf der Zeit gefunden. Mit Engagement haben es die Kolleginnen und Kollegen der SINUS-Schulen verstanden, in schulinternen Fortbildungsveranstaltungen neue Arbeitsziele zu verabreden, diese im Mathematikunterricht umzusetzen und über die Unterrichtserfahrungen gemeinsam zu reflektieren. Ein wesentlicher Baustein dieser Entwicklung wurde durch die Einrichtung von Mathematikwerkstätten in den SINUS-Schulen geschaffen. Sie boten regelmäßig Anlässe zu einer differenzierten Auseinandersetzung mit Arbeitsmitteln, der Nutzung im Unterricht und mehr. Dadurch wurde die Zusammenarbeit in den Kollegien noch weiter intensiviert.

Schon Ende 2008 war uns bewusst, dass das Projekt SINUS-Transfer Grundschule am 31. Juli 2009 endet. Alle Schulen mit ihren SINUS-Vertretungen waren noch voller „SINUS-Elan“, insbesondere die Kollegien in den durch die Programmweiterung hinzugekommenen 36 Schulen. Sie konnten sich kaum vorstellen, dass das Projekt 2009 beendet sein sollte. Den Austausch der Schulen auf den Netzwerkkonferenzen sowie die gemeinsame Arbeit bei diesen Zusammentreffen nahmen alle als sehr positiv und gewinnbringend wahr und wollten diesen ergiebigen Prozess unbedingt fortsetzen.

Dem Projektleiter, Herrn Renz, war sehr schnell klar, dass ein SINUS-Programm für Grundschulen fortgesetzt werden muss, wenn möglich bundesweit, da die Kooperation über die Länder hinaus einen regen

Nr. 1

Januar 2010

Gedankenaustausch über einen zeitgemäßen Mathematikunterricht und über Formen konstruktiver Zusammenarbeit in den Kollegien ermöglichte. Anfang 2009 wurde dann in Abstimmung mit den Set-Koordinatorinnen ein neues SINUS-Konzept für Hamburger Grundschulen zu folgenden Themen erarbeitet:

- neue SINUS-Arbeitsschwerpunkte,
- unsere Zielsetzungen,
- wie organisieren wir uns?
- was wird geboten?
- was wird erwartet?
- welche Ressourcen stehen zur Verfügung?

Wir empfanden unser Konzept als sehr attraktiv und einladend für das SINUS-Projekt. Nicht einschätzen konnten wir die in Hamburg unter der neuen schwarz-grünen-Regierungscoalition beschlossene Schulstrukturreform, die ein gemeinsames Lernen von Klasse 1 bis 6 vorsieht. Befürworter und Gegner diskutieren bis zum heutigen Tag intensiv über Vor- und Nachteile. Unsere Befürchtungen zum Zeitpunkt der Ausschreibung waren groß: Welche Schule sollte in diesem gewaltigen Prozess der Veränderung der Hamburger Schulstruktur noch zu einem SINUS-Projekt zu motivieren sein? Es standen doch ganz andere Fragen im Mittelpunkt der Schulkonferenzen: z. B. „Welche Schule wird Primarschule?“ „Welche Schulen sollen miteinander kooperieren?“. Fragen über Fragen! Unser Blick in die Hamburger „SINUS-Zukunft“ geriet wenig optimistisch. Doch dann kam alles viel besser.

Nachdem die Behörde für Schule und Berufsbildung im Juni die zukünftigen Primar- und Stadtteilschulen bekannt gegeben hatte, erhielten wir täglich neue Anmeldungen für das neue SINUS-Projekt. Tatsächlich hatten sich die Kollegien vieler Grundschulen auf Konferenzen in den vorausgegangenen Wochen dafür entschieden, den Weg in die Primarschule mit Engagement zu beschreiten, sobald die Entscheidung der Behörde vorlag. Sie erhofften sich durch die Teilnahme am neuen SINUS-Projekt didaktische und methodische Unterstützung für ihren Mathematikunterricht in den Klassen 1 bis 6 sowie beim Umgang mit Leistungsheterogenität in diesen Klassen. In Hamburg trägt das Projekt inzwischen den Namen *SINUS an PRIMARSCHULEN*, 77 Schulen sind beteiligt: 33 „alte“ SINUS-Schulen (aus dem Vorläuferprogramm) und 44 „neue“ SINUS-Schulen (seit 2009). Ein toller Erfolg! Am 23. September 2009 starteten wir hochmotiviert und voller Elan mit unserer Eröffnungsveranstaltung und den anschließenden ersten Netzwerkkonferenzen in fünf regionalen Sets.

Willi Heinsohn, Landes- u. Set-Koord. Hamburg

Es geht weiter! Start in Rheinland-Pfalz

Auch in Rheinland-Pfalz ist das Programm „SINUS an Grundschulen“ zügig gestartet. Gegenüber dem Vorläuferprogramm SINUS-Transfer Grundschule soll die Zahl der beteiligten Grundschulen bis 2011 auf 40 erweitert werden. Weitere 40 Grundschulen kommen nach zwei Jahren hinzu. Der Beitrag berichtet über den gelungenen Start.

Nach unserer Meinung stellt das Programm *SINUS an Grundschulen* (SGS) verschiedene Anforderungen, die erfüllt sein müssen, wenn eine hohe Wirkung erzielt werden soll. Damit Schulen den an sie gestellten Ansprüchen gerecht werden können, wurden folgende Aspekte bei der Auswahl neuer Schulen beachtet:

- Effekte für die Weiterentwicklung von Schulen sind in hohem Maße abhängig von den handelnden Personen,
- SGS ist eine Aufgabe für „Netzwerker“, diese werden gesucht,
- entstandenes Interesse bei neuen Schulen gründet teilweise auf eigene Erfahrungen durch Veranstaltungen im Programm SINUS-Transfer Grundschule (STG) (Workshops, Markttag, Tagungen) und
- Erfahrungen von SINUS-Lehrern, die als Workshop-Leiter an verschiedenen Schulen tätig waren, sollten in Bezug auf zu erwartende Innovationsmöglichkeiten von Kollegien genutzt werden.

Die Zusammenstellung der am neuen Programm beteiligten Schulen erfolgte über:

- die Möglichkeit der Bewerbung,
- Schulaufsichtsbeamten, die in ihrem Bereich Schulen auf das Projekt hinwiesen,
- SINUS-Landeskoordinatoren, die verschiedene Schulen direkt ansprachen und
- direkte Kontakte mit Lehrkräften von SINUS-Schulen.

Es wurde ein Anforderungsprofil für Grundschulen veröffentlicht, die am Programm *SINUS an Grundschulen* (SGS) in Rheinland-Pfalz teilnehmen wollen. Dabei legten wir Wert darauf, deutlich zu machen, welche Zugewinne bzw. Perspektiven zur Weiterentwicklung des Unterrichts- und Unterrichtshandelns mit der Teilnahme verbunden sind. Lehrkräfte erhalten:

- ein Austauschforum für Unterrichtsentwicklung in Mathematik und im Sachunterricht/naturwissenschaftlicher Bereich,
- Fortbildungsveranstaltungen mit kompetenten Referentinnen und Referenten,
- Projektbetreuung durch die SINUS-Landeskoordination,

- Kooperationen mit anderen SINUS-Grundschulen,
- Nutzungsmöglichkeit von erprobten und in der Praxis bewährten Projekten,
- einen weiteren Studientag für die SINUS-Projektarbeit,
- Unterrichtsentwicklung auf der Basis der SINUS-Module,
- Impulse für die Weiterentwicklung schuleigener Arbeitspläne,
- Impulse für die individuelle Weiterentwicklung des Unterrichtshandelns,
- Impulse für den Umgang mit Evaluationsergebnissen, z. B. Vera, AQS, u. ä.,
- Impulse für die individuelle Weiterentwicklung des Unterrichtshandelns in den Themenbereichen Chemie, Physik und Technik innerhalb des Sachunterrichts,
- Impulse zur Förderung schulinterner Kommunikationsstrukturen,
- Impulse für die individuelle Weiterentwicklung des Unterrichtshandelns in Mathematik,
- Anregungen für die schulinterne Qualitätsentwicklung,
- zusätzliche Materialausstattung,
- Lehrerwochenstunden-Entlastung und
- Zugang zu einer aufgeschlossenen Gemeinschaft innovativer Lehrkräfte.



Rheinland-Pfalz: Auftaktveranstaltung in Bad Münster am Stein

Im Gegenzug erwarten wir von Schulen bzw. Lehrkräften, die am Projekt teilnehmen:

- Bereitstellung eines oder mehrerer SINUS-Schulkoordinatorinnen/Schulkoordinatoren,
- Teilnahme der Schulkoordinatorinnen/Schulkoordinatoren an den SINUS-Landestagungen, mindestens eine Tagung pro Jahr,
- Teilnahme an SINUS-Settreffen, ganztägig, mindestens vier Tagungen pro Jahr,

- Festlegung auf mathematische bzw. naturwissenschaftliche Projektschwerpunkte,
- Bereitschaft zur Auseinandersetzung mit Themen aus den Bereichen Chemie, Physik, Technik innerhalb des Sachunterrichts,
- Teilnahme an einem Rückmeldesystem zum Projektprozess,
- Öffnung des Kollegiums für die Projektintentionen,
- Realisieren von SINUS-Unterrichts-Projekten im schulspezifischen Zielprofil nach eigener Festlegung,
- Kommunikationsbereitschaft gegenüber anderen SINUS-Grundschulen,
- Organisatorische und inhaltliche Mitwirkung bei regionalen und überregionalen SINUS-Tagungen im Rahmen der rheinland-pfälzischen Qualitätsentwicklung und
- Öffentlichkeitsarbeit.

Auf zahlreichen Veranstaltungen informierten die Landeskoordinatoren über die SINUS-Arbeit. Die sich bewerbenden Kollegien fragten besonders nach der Arbeit mit den prozessbegleitenden Dokumentationen (früher: Logbuch). Von den jeweiligen SINUS-Ansprechpartnern wurde die Arbeit mit einer Dokumentation als eine sich lohnende Mehrarbeit vermittelt und die positiven Wirkungen auf die Unterrichtsentwicklung aufgezeigt.

Im Ergebnis sind nun an SGS 38 Grundschulen und ein Studienseminar beteiligt. 25 Einrichtungen haben den Schwerpunkt Naturwissenschaften gewählt, 15 Schulen wollen sich besonders in Mathematik fortbilden. Von den erfahrenen STG-Schulen sind 17 auch in SGS engagiert. Das Programm arbeitet in Rheinland-Pfalz inzwischen mit drei Sets im naturwissenschaftlichen Schwerpunkt und zwei Sets in Mathematik. Erste Erfahrungen aus den SINUS-Tagungen zeigen, dass sich wieder ein engagierter und innovationsfreudiger Kreis von Kollegen durch das Projekt gefunden hat, der gemeinsam Unterricht weiter entwickelt.

Mario Spies, Landeskoordinator Rheinland-Pfalz

29.-31.10.09: Zentrale Auftaktveranstaltung von „SINUS an Grundschulen“ – SINUS geht weiter!

Mit über 100 Teilnehmenden aus den elf am Programm „SINUS an Grundschulen“ mitwirkenden Ländern fand Ende Oktober 2009 in Soltau die Auftaktveranstaltung statt. Der Bericht informiert über das Treffen.

Die Veranstaltung begann mit einem Treffen der Landeskoordinationen am Donnerstagnachmittag, auf dem die Länder vorstellten, wie der Programmstart verläuft. Abends wurde das Programm offiziell durch MR Werner Klein (MBK Schleswig-Holstein) eröffnet und Prof. Dr. Olaf Köller eröffnet. Letzterer stellte sich als neuer Geschäftsführender Direktor des IPN Kiel und als Projektleiter von *SINUS an Grundschulen* vor.

Der Freitag begann mit einem Impulsreferat zum Thema »Von Daten zu Taten – Informationen aus Rückmeldungen für die Unterrichtsentwicklung nutzen«. Der Referent, Dr. Hans Anand Pant, Mitarbeiter des ISQ Berlin und Brandenburg, führte uns zunächst über aktuell verwendete Rückmeldeelemente in Lernstandserhebungen und Vergleichsarbeiten ein, erläuterte dann an einem Beispiel die landesinternen Rückmelde- und Unterstützungsverfahren. Im zweiten Impulsreferat erläuterte Prof. Dr. Manfred Prenzel warum das Programm weitergeführt wird und wie die gesteckten Ziele erreicht werden können. Unterricht kann im Sinne von SINUS als komplexes Beziehungsdreieck zwischen Lehrkräften, Lernenden und Inhalten genutzt werden.

Anschließend arbeiteten Gruppen aus den einzelnen Ländern an einem Plakat, auf dem sie die Akteure und ihre nächsten Pläne vorstellten.



Folgende Workshops wurden angeboten:

Fächerunabhängig:

Nils Berkemeyer / Nils van Holt: Rückmeldungen von Leistungsdaten. Was können sie für die Unterrichtsentwicklung leisten? (Freitag und Samstag)

Claudia Fischer: Ziele und Erfahrungen in einem Entwicklungsprozess dokumentieren (Freitag)

Werner Klein: Einen schulischen Innovationsprozess effektiv gestalten (Samstag)

Naturwissenschaften:

Eva-Maria Lankes / Mirjam Steffensky: Naturwissenschaftliches Lernen im Übergang vom Kindergarten zur Grundschule (Freitag und Samstag)

Karen Rieck: Mit Aufgaben im Sachunterricht gezielt fördern und fordern (Freitag und Samstag)

Mathematik:

Petra Scherer: Umgang mit Heterogenität – Möglichkeiten einer natürlichen Differenzierung bei verschiedenen Aufgabenformaten (Freitag und Samstag)

Götz Krummheuer: Wie argumentieren Kinder im Mathematikunterricht der Grundschule? (Freitag und Samstag)

Angela Bezold: Wie können Lehrkräfte das Argumentieren im Mathematikunterricht der Grundschule fördern? (Freitag und Samstag)

Am Freitagabend verwöhnten uns der holländische Regisseur Bertold Gunster und sein Team mit einer 75-minütigen „Ja-aber Show“. Auf unterhaltsame Weise unterbreiteten die Nachbarn aus den Niederlanden in lebensnahen, anregenden Sketchen, Vorschläge, wie kommunikative „Einbahnstraßen“ kreativ überwunden werden können.

Brigitte Dedekind, IPN

„SINUS an Grundschulen“ wird wissenschaftlich begleitet

Die wissenschaftliche Begleitung eines Modellprogramms dient der Rechenschaftslegung gegenüber den Auftraggebern und hilft bei der Begleitung und Überwachung des durch das Programm angestoßenen Entwicklungsprozesses. Sie liefert auch die Grundlage für die Rückmeldung an die Beteiligten. Begleitforschung soll Veränderungs- und Anwendungswissen erzeugen, das ähnlich gelagerte oder andere Entwicklungsprozesse unterstützen kann. Der folgende Beitrag stellt das zwischen den Ländern und dem IPN abgestimmte Konzept vor.

Bereits im Programm SINUS-Transfer Grundschule wurden verschiedene Erhebungen durchgeführt, die zum Ziel hatten, den durch das Programm angestoßenen Entwicklungsprozess zu beobachten. Dabei ging es insbesondere darum, zu erfahren, ob und wie sehr das Programm von den SINUS-Lehrkräften, von den übrigen Lehrkräften im Kollegium und von der Schulleitung akzeptiert wird. Außerdem interessierte sich die wissenschaftliche Begleitung dafür, wie Lehrkräfte kollegial zusammenarbeiten und wie sie ihren Arbeitsprozess selbst planen, beobachten, steuern und reflektieren. Die Erkenntnisse aus den verschiedenen Untersuchungen sollten zeigen, ob das Konzept geeignet ist, einen Unterrichtsentwicklungsprozess anzustoßen und ob das Programm Lehrkräften dabei hilft, dringende Probleme ihres Unterrichts zu bewältigen, den Unterricht lernintensiver zu gestalten, sich dabei die Arbeit zu erleichtern und mit ihrem Beruf zufriedener zu sein.

Auch im Programm *SINUS an Grundschulen* wird der Entwicklungsprozess weiter beobachtet. Dafür werden Daten aus folgenden Erhebungen genutzt:

- Jährliche Zwischenberichte der Länder,
- zweimalige Untersuchung von Dokumentationen der SINUS-Gruppen
- zweimalige Fallstudien, in denen die Einbettung der SINUS-Arbeit in ganze Schulen untersucht wird (ausgewählte Schulen),
- zweimalige Akzeptanzbefragungen von SINUS-Lehrkräften und Leitungen von SINUS-Schulen (eine Basiserhebung zu Beginn des Programm und eine Abschlusserhebung zu Programmende) und
- zweimalige Videoanalysen von Unterricht von SINUS-Lehrkräften.

Die Erwartung an das SINUS-Programm ist, dass sich im Lauf der Zeit positive Wirkungen des veränderten Unterrichts an den Schülerkompetenzen zeigen. Um zu prüfen, ob ein solcher Zusammenhang festgestellt werden kann, werden Daten aus der 2011 durchzuführenden TIMSS-Studie und Daten aus der Überprüfung der Bildungsstandards genutzt. Unterrichtsentwicklung ist ein langwieriger Prozess. Aus diesem Grund sollen an der TIMSS- und Bildungsstandards-Stichprobe möglichst nur Schulen beteiligt werden, die bereits am Programm SINUS-Transfer Grundschule teilgenommen haben. Es wird angenommen, dass in diesen Schulen entwickelter Unterricht im Sinne des SINUS-Konzepts bereits zum Alltagshandeln von Lehrkräften gehört und vielleicht auch schon Auswirkungen auf den Unterricht von Lehrkräften hat, die nicht unmittelbar in der SINUS-Gruppe mitarbeiten oder ganz andere Fächer unterrichten.

Bei den Maßnahmen der wissenschaftlichen Begleitforschung orientiert sich die zentrale Koordinierungsstelle am IPN an den Erfahrungen aus dem Vorläuferprogramm SINUS-Transfer Grundschule: die Maßnahmen werden langfristig vorbereitet und abgestimmt, Lenkungsausschuss und Landeskoordinationen werden eng in die Planung und Durchführung einbezogen und das Verfahren wird so transparent wie möglich gehalten.

Die folgende Übersicht zeigt, welche Maßnahmen zu welchem Zeitpunkt geplant sind:

Maßnahme	Zeitpunkte
Zwischenberichte der Länder	2010 2011 2012 2013
Sichtung von prozessbegleitenden Dokumentationen von SINUS-Schulgruppen (50 Stück)	2010 2012
Fallstudien mit SINUS-Schulgruppen, Schulleitungen und Schuldokumenten (22 Schulen)	2010 2012
Akzeptanzbefragungen (alle SINUS-Lehrkräfte, alle Schulleitungen)	2010 2013
Videoaufzeichnungen von Unterricht (freiwillig, maximal 50 Schulen)	2010/2011 2011/2012
Überprüfung der Bildungsstandards Mathematik (3. Klassen) (100 Schulen, die bereits bei STG beteiligt waren)	2011
TIMSS für Mathematik und NaWi (4. Klassen) (50 Schulen, die bereits bei STG beteiligt waren)	2011
Erklärung: bei den Zahlenangaben handelt es sich um absolute Werte, d.h. die Länder steuern einen Anteil bei, z.B. zu den Fallstudien zwei Schulen pro Land.	

Personell wird der Bereich der Begleitforschung von folgenden Personen betreut:

Dr. Claudia Fischer (Koordination) und Franziska Trepke (Doktorandin) - Dokumentationen, Fallstudien

Dr. Inger Marie Dalehefte und Dr. Mareike Kobarg - Akzeptanzbefragungen, TIMSS-Studie, Überprüfung der Bildungsstandards, Videostudien

Claudia Fischer, IPN

Neue Namen und Gesichter in der zentralen Koordinierungsstelle am IPN

Mit dem Start von „SINUS an Grundschulen“ gibt es auch einige personelle Neuerungen in der zentralen Koordinierungsstelle am IPN.

Das IPN plant im Rahmen von *SINUS an Grundschulen* die wissenschaftliche Begleitung des Programms weiter auszubauen. Hierzu erhält Claudia Fischer seit Beginn des neuen Jahres Unterstützung durch Franziska Trepke, Inger Marie Dalehefte und Mareike Kobarg.

Franziska Trepke (ftrepke@ipn.uni-kiel.de) hat im Rahmen von SINUS-Transfer Grundschule bereits ihre Diplomarbeit geschrieben (siehe Rundbrief Nr. 12). Nun wird sie im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung von *SINUS an Grundschulen* ihre Dissertation verfassen. Gegenstand ihrer Arbeit wird die Analyse der Dokumentationen der Setarbeit im Programm sein.

Inger Marie Dalehefte (dalehefte@ipn.uni-kiel.de) und Mareike Kobarg (kobarg@ipn.uni-kiel.de) haben im Rahmen der IPN-Videostudie am IPN promoviert. Außerdem beschäftigen sie sich in ihrer Arbeit mit der Nutzung von Unterrichtsvideos für die Professionalisierung von Lehrpersonen und die Weiterentwicklung von Unterricht. Im Rahmen von *SINUS an Grundschulen* werden sie für die Akzeptanzbefragung der Lehrpersonen und Schulleitungen, die videobasierte Begleitforschung und die Analyse von Leistungsdaten der Schülerinnen und Schüler an SINUS-Schulen zuständig sein.

Mareike Kobarg, IPN

Neu! Handreichungen zu den Arbeitsschwerpunkten

Auf der Homepage von *SINUS an Grundschulen* (<http://www.sinus-an-grundschulen.de>) finden Sie unter "Programmunterlagen" die neuen Handreichungen:

Bereits vorhanden:

- Arbeitshilfe für die Koordination (C. Fischer)
- Innovationsprozesse als SINUS-Koordinatorin oder SINUS-Koordinator effektiv begleiten (W. Klein)
- Wie können Lehrkräfte das Argumentieren im Mathematikunterricht der Grundschule fördern? (A. Bezold)

Demnächst verfügbar:

- Wie begründen Kinder im Mathematikunterricht der Grundschule? Ein Analyseverfahren zur Rekonstruktion von Argumentationsprozessen (G. Krummheuer)

Termine 2010

Unterlagen vom/für den Programmträger

20.04.-31.05.10

erste Online-Akzeptanzbefragung
erste Sichtung der Online-Dokumentationen
erste Fallstudien

Zentrale Veranstaltungen

15.-17.04.10

2. zentrale Fortbildungsveranstaltung
in Kiel, Schleswig-Holstein

14.-16.06.10

1. zentrale Fortbildung für Schulleitungen
in Halle, Sachsen-Anhalt

23.-25.09.10

3. zentrale Fortbildungsveranstaltung
in Rodgau, Hessen

Treffen der Landeskoordinatoren

15.04.10

in Kiel, Schleswig-Holstein

23.09.10

in Rodgau, Hessen

24.-26.11.10

in Halle, Sachsen-Anhalt

Fachtagungen

03.-06.03.10

GDSU-Jahrestagung in Oldenburg/NDS
„Bildung für alle Kinder im Sachunterricht – auf dem Weg zur Inklusion“

08.-12.03.10

GDM-Jahrestagung in München

28.03.-01.04.10

101. MNU-Bundeskongress in Bielefeld

03.-06.03.10

GDSU-Jahrestagung in Oldenburg/NDS
„Bildung für alle Kinder im Sachunterricht – auf dem Weg zur Inklusion“

13.-16.09.10

GDGP-Jahrestagung in Potsdam
„Naturwissenschaftliche Bildung als Beitrag partizipativer Demokratie“

Länderveranstaltungen

Saarland

26.04.2010

Landestagung

Schleswig-Holstein

19./20.03.2010

Landesfachtag Mathematik in Kiel

„Kinder denken und rechnen anders“

05.06.2010

Landesfachtag HSU in Kiel

„Von den Fragen der Kinder ausgehen“

Impressum

Modellprogramm »SINUS an Grundschulen«,

Koordinierungsstelle beim Programmträger,

IPN Kiel, Olshausenstr. 62, 24098 Kiel

www.ipn.uni-kiel.de

Verantwortlich: Claudia Fischer

cfischer@ipn.uni-kiel.de

Erscheint: Januar 2010