

Lernen im Dialog

Dialogisches Lernen motiviert

Eine pädagogisch didaktische Reihe für alle Fächer

Konzipiert von Urs Ruf in Zusammenarbeit mit Peter Gallin und Regula Ruf-Bräker.

Herausgegeben von Urs Ruf und Regula Ruf-Bräker

Die Reihe bietet in einzelnen Bausteinen Beispiele für Dialogisches Lernen im Unterricht.

Kommentierte Praxisbeispiele zeigen, wie Kinder von der ersten Grundschulklasse bis zum Gymnasium ihr Lernen im Austausch mit Lernpartnern und Lehrpersonen individuell gestalten und dokumentieren.

Im Lernjournal wird sichtbar, wie Schülerinnen und Schüler von sehr unterschiedlichem Begabungsniveau an diesem Prozess teilnehmen und wie sie dabei die Erfahrung der Autonomie, der sozialen Eingebundenheit und des kompetenten und erfolgreichen Handelns machen.

„Das Konzept des Dialogischen Lernens?“

Für mich bedeutet es Innovation und Inspiration. Die Bausteine zeigen anhand von konkreten Unterrichtsbeispielen, wie es gelingen kann, Lernende in eine ernsthafte, tiefgründige und persönliche Auseinandersetzung mit dem Fach, aber auch mit der Gruppe und mit sich selbst zu bringen.

Lassen Sie sich überraschen!“

Beate Leßmann

„... Ist Dialogisches Lernen, wie es hier gezeigt wird, mit dem oft so stark empfundenen schulischen Zeit- und Stoffdruck überhaupt vereinbar? – Wir meinen, ja. Mehr noch: Die kompetenzorientierten Rahmenlehrpläne aller Bildungsstufen und Bundesländer „rufen“ förmlich danach, fachliche Kernideen fokussiert herauszuarbeiten, die Konzepte der Lernenden ins Spiel zu bringen und die Fähigkeit zu einer Durchdringung komplexer Zusammenhänge im Dialog zu stärken. Die Sache anders zu sehen ist in einem solchen Konzept keine Frage von „richtig“ oder „falsch“, sondern eine Quelle gründlichen Verstehens. Mit Blick auf die allseits geforderte und beförderte Kompetenzorientierung ist Dialogisches Lernen aus unserer Sicht „State of the Art“. Wir empfehlen die Reihe allen Lehrerinnen und Lehrern, Schulleiterinnen und Schulleitern und Bildungsverantwortlichen. Nicht nur, weil das Lesen der authentischen Lernspuren großen Spaß macht; nicht nur, weil die Bausteine immer auch Informationen zum konzeptionellen Hintergrund liefern; wir empfehlen sie vor allem deshalb, weil sie Lust machen, es selbst auszuprobieren. Auf Prototypen auch aus anderen Fach-, Lebens- und Lernbereichen können wir gespannt sein.“

Markus Althoff & Friederike Ruth Bliss

Markus Althoff:

Schulleiter & Leiter der Abteilung Primarbildung, Hoffbauer GmbH Potsdam

Friederike Ruth Bliss:

Sonderpädagogin; tätig in der Lehrerbildung als Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Produktives Lernen in Europa und als Referentin am Landesinstitut für Schule und Medien Berlin-Brandenburg

Dialogisches Lernen schafft Einsicht

Eine pädagogisch didaktische Reihe für den Mathematikunterricht

Konzipiert von Urs Ruf in Zusammenarbeit mit Peter Gallin und Regula Ruf-Bräker.

Herausgegeben von Peter Gallin

Die Reihe bietet in einzelnen Bausteinen Beispiele für Dialogisches Lernen im Mathematikunterricht.

Kommentierte Praxisbeispiele zeigen, wie Lehrpersonen mit geeigneten Aufträgen Kinder von der Grundschule bis in die weiterführende Schule zu einer individuellen Auseinandersetzung mit dem Fach einladen. Die Spuren der Kinder im Lernjournal ermöglichen einerseits den Dialog mit der Lehrperson und den Lernpartnern und weisen andererseits den Weg für den Fortgang des Unterrichts.

„Begeisterung für Mathematik durch Dialogischen Unterricht

Dialogischer Unterricht in Mathematik ist eine Bereicherung für Schülerinnen und Schüler und für Lehrpersonen. In den heterogenen Klassen der Neuen Mittelschule ist dieses pädagogische Konzept besonders gut geeignet, um alle Schülerinnen und Schüler zu fördern und zu fordern und den unterschiedlichen Begabungen der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden.

Im dialogischen Mathematikunterricht bleibt die Motivation zum Lernen durch die Arbeitsweise vom ICH zum DU zum WIR aufrecht. Vorkenntnisse werden durch spannende und offene Aufgaben abgerufen. Schülerinnen und Schüler entwickeln eigene Lösungswege. Die unterschiedlichen Ideen werden aufgegriffen und rückgemeldet. Darauf lässt sich mathematisches Wissen aufbauen. Das Verstehen wird immer tiefer. Die Freude am Lernen nimmt zu. Die Innovation des Dialogischen Unterrichts liegt in den veränderten, nachhaltigen, kompetenzorientierten Lernprozessen bei Schülerinnen und Schülern. Die Lernkultur verändert sich.

Für Lehrerinnen und Lehrer ist es sehr hilfreich, wenn Bausteine angeboten werden wie in dieser Reihe des DIECK-Verlages. Die Aufträge an die Schülerinnen und Schüler sind offen und ermöglichen allen Kindern eine Auseinandersetzung mit Mathematik. Die Kommentare von Prof. Dr. Peter Gallin geben anhand der ausgewählten Beispiele Einblick in die Grundlagen des Dialogischen Unterrichts: Kernidee, offene Aufgaben und Aufträge, dahinterliegende Prinzipien, Autographensammlung, Folgeaufträge.“

Dr. Christine Fischer,

Schulleiterin der Neuen Mittelschule Kirchberg, erprobt das Dialogische Unterrichten bereits das zweite Schuljahr (5. und 6. Schulstufe)

Alle sind zum selbstbestimmten Handeln eingeladen
 Jeder begegnet den anderen mit Neugier und Respekt
 Keinem ist der Weg zum Erfolg versperrt

Urs Ruf & Regula Ruf-Bräker

Aus dem Baustein: **Sich auf etwas freuen.**
Über Erlebtes berichten.

Sich freuen können gehört zu den menschlichen Grunderfahrungen. Darüber sprechen können, muss gelernt werden. Es geht darum, den Ausdruck „sich freuen“ mit eigenen Erlebnissen und Erfahrungen in Verbindung zu bringen. Der erste Schreibenanlass zeigt, wie ein Text aus dem Lehrbuch ich du wir* die sprachlichen Muster liefert, welche die Kinder produktiv und eigenständig nutzen, um Freude zur Sprache zu bringen. Das Projekt zeigt, wie das Erleben von Freude und das Schreiben über Freude sich Schritt für Schritt entwickeln.

* Lehrbuch ich du wir, 1.-3. Schj. (Ruf/Gallin)

Begründe deine Wahl

Angela beantwortet die Frage der Lehrerin mit einer Begründung.

Ich gehe auch, gerne Turnen weil ich die Spiele gerne mache.

9.5. Dieser Satz von Patrik ist mir aufgefallen: „Ich freue mich auf den Märchenkalender.“ Bei der gleichen Meinung wie ich? Warum!

Ich mache den Märchenkalender so gerne aus.

Der Satz von Sandra ist mir stiller: Ich freue mich auf das Wasser spiele.

Angela hat das Spiel verstanden. Sie liefert von sich aus eine Begründung.

Ruf & Ruf (Hrsg.): Dialogisches Lernen motiviert / Regula Ruf-Bräker: Sich auf etwas freuen 1.-3. Klasse © Dieck-Verlag, Heinsberg 10

Mit dem zweiten Schreibenanlass lernen die Kinder, auf etwas gemeinsam Erlebtes - die Schulreise - zurückzuschauen. Dafür muss das Thema Freude natürlich erweitert werden. Im Rückblick auf die Schulreise erscheint nicht alles nur positiv, manches ist auch anstrengend, ärgerlich, langweilig...

Bei Mehrfachabnahme einzelner Bausteine gibt es Mengenpreise!

Autographen als sinnvolle Leseübung nutzen

Aus jedem Reisetagebuch wählt die Lehrerin zwei Sätze aus und gestaltet damit einen Rückblick, den die Kinder ebenfalls ins Reisetagebuch kleben.

Das haben wir an der Schulreise erlebt
(Zwei Sätze aus jedem RTB eines Tages eingeklebt)

Es war lustig, mit Vigi im Wald Stecken zu suchen. Mir hat gefallen, was das kleine Pferd bei der Mutter Milch getrunken hat.

Es hat mir Spass gemacht, zu baden. Es hat mich geärgert, dass uns die Mädchen zugeschaut haben, als wir die Badhosen angezogen haben.

Mir hat nicht gefallen, dass Muri mich in die Strömung gestossen hat. Es war lustig, als ich Frau Brunner angreifen konnte.

Es hat mir Spass gemacht, mit Laura zu spielen. Es war lustig, mit Laura zu baden.

Ich habe es gut gefunden, dass wir im Fluss gebadet haben. Es war spannend, auf den schmalen Wegen zu wandern.



Es war anstrengend, die lange Treppe hinaufzulaufen. Mir hat nicht gefallen, dass die Schulreise so schnell vorbei war.

Ich habe mich gefreut, dass Laura mitgekommen ist. Ich habe mich geärgert, weil ich müde war.

Ich habe mich gefreut, dass Laura so weit gewandert ist. Ich habe nicht verstanden, warum Laura Sandra immer Vincenzo gerufen hat.

Es war anstrengend, weil es so heiß war. Es war spannend, durch die Natur zu wandern.

Ich habe es gut gefunden, dass wir ein Feuer gemacht haben. Es war lustig, dass wir in der Tüte einen Lungen gefunden haben.

Es war lustig, dass Sandra Laura geküsst hat. Es hat mich geärgert, dass Victoria Patrik angezogen hat und ihn gesagt hat, dass ich im habe.



Es gibt viele Möglichkeiten, mit diesen Autographen Leseübungen zu gestalten. **Angela und Sena** haben ihre Sätze farbig eingerahmt.

Ruf & Ruf (Hrsg.): Dialogisches Lernen motiviert / Regula Ruf-Bräker: Sich auf etwas freuen 1.-3. Klasse © Dieck-Verlag, Heinsberg 17

Die Reihe wird laufend fortgesetzt!
 Schauen Sie in unseren Download-Shop unter www.dieckbuch.de

Dialogischer Deutschunterricht mit Schulanfängern

Von Regula Ruf-Bräker.
Spuren legen - Spuren
lesen. **1. Schuljahr.** DOWN-
LOAD-DATEI. PDF m. 22 S.
DIN A4. Einzel € 9,80
Best.-Nr.: DL0002

Mein Lieblings- gegenstand

Von Regula Ruf-Bräker und
Urs Ruf. Schreiben lernen
im Dialog. Gelungenes su-
chen und zum Lehrbuch für
die Klasse machen.
3.-6. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF mit 28 S.
DIN A4. Einzel € 12,80
Best.-Nr.: DL0006

Ein Frühlingsgedicht erfinden

Von Regula Ruf-Bräker und
Urs Ruf. So erlebe ich den
Frühling. Wie erlebst du ihn?
3.-6. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF mit 38 Seiten
DIN A4. Einzel € 19,50
Best.-Nr.: DL0010

Kompetenzen wachsen lang-
sam. Darum ist es wichtig,
dass sich die Kinder lang und
intensiv mit einem Thema be-
fassen. Das Projekt Ein Früh-
lingsgedicht erfinden, das wir
hier vorstellen, stand etwa ein
Quartal lang im Zentrum des
Unterrichts. Das war nur mög-
lich, weil wir andere wichtige
Lehrplanthemen in den Dienst
des Leitthemas Frühlings-
gedicht gestellt haben.

Ganz oben in unserer Rang-
liste der Begleitthemen ste-
hen für uns zwei Sorten von
Kompetenzen: Kompetenzen,
welche die schriftliche
Dokumentation innerer Pro-
zesse ermöglichen, und er-
gänzend dazu Kompetenzen,
die einen produktiven mündli-
chen Austausch über Ge-
meinsamkeiten und Unter-
schiede des Wahrnehmens
und Erlebens innerhalb der
Klasse ermöglichen.

Das Hauptziel dieses Projekts
ist aber die Erfindung eines
eigenen Frühlingsgedichts.
Ein Vorhaben, das man ohne
weiteres auch mit Herbst-
gedichten oder Wintergedich-
ten realisieren kann.



Einfach anfangen

Von Regula Ruf-Bräker.
Einstieg in den Dialogischen
Unterricht. **4. (auch 5./6.)
Schuljahr.** DOWNLOAD-
DATEI. PDF mit 27 S. DIN
A4. Einzel € 12,80
Best.-Nr.: DL0003

Meinungsbildung

Von Urs Ruf.
Funktion, Ziele, Regeln.
Crashkurs Gesprächssorten 1.
6. - 12. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF m. 14 S.
DIN A4. Einzel € 7,-
Best.-Nr.: DL0007

Einem Künstler begegnen

Von Regula Ruf-Bräker.
Franz Marc - der Maler der
Tiere. **3.-6. Schuljahr.**
DOWNLOAD-DATEI. PDF m.
28 S. DIN A4. Einzel € 12,80
Best.-Nr.: DL0011



Ein Erlebnis in einem Brief erzählen

Von Urs Ruf und Regula
Ruf-Bräker. Bewusst ma-
chen, was gelungen ist. Au-
tographen als Königsweg
zum kompetenten Lesen u.
Schreiben. **5.-8. Schuljahr.**
DOWNLOAD-DATEI.
PDF mit 33 Seiten DIN A4.
Einzel € 16,70
Best.-Nr.: DL0013

Sich auf etwas freuen.

Über Erlebtes berichten.
Von Regula Ruf-Bräker.
Zwei Schreibansätze, die
sich auf das Erleben der
Kinder stützen.
1.-3. Schuljahr.
DOWNLOAD-DATEI.
PDF mit 23 S. DIN A4.
Einzel € 10,50
Best.-Nr.: DL0014

Spannend erzählen

Von Urs Ruf.
Eine Einführung ins Dialogi-
sche Lernen am Beispiel
der Eröffnung des Projekts
„Spannend erzählen“.
5. - 12. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF m. 32 S.
DIN A4. Einzel € 16,70
Best.-Nr.: DL0004

Aushandeln

Von Urs Ruf.
Funktion, Ziele, Regeln.
Crashkurs Gesprächssorten 2.
6.-12. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF m. 14 S.
DIN A4. Einzel € 7,-
Best.-Nr.: DL0008

Ruben spricht kein Wort Deutsch

Von Regula Ruf-Bräker.
Und führt doch ein Reise-
tagebuch. Inklusion im
Dialogischen Unterricht.
2. Schuljahr. DOWNLOAD-
DATEI. PDF mit 26 S. DIN
A4. Einzel € 12,80
Best.-Nr.: DL0012

Ruben spricht nur portugie-
sisch, als er nach den Herbst-
ferien als 24. Kind in die
zweite Klasse eintritt. Diese
Klasse arbeitet bereits das
zweite Jahr mit dem Reise-
tagebuch. Dabei spielt die
Schriftlichkeit eine wichtige
Rolle. Warum soll nicht auch
Ruben ein Reisetagebuch
führen?

Die Lehrerin hat zwar noch
keine Erfahrung damit, doch
sie wagt den Versuch. Ruben
soll möglichst nahe an das
herangeführt werden, was die
Klasse sowieso macht. Was
er noch nicht selber kann –
zum Beispiel Schreiben im



Was ist Freundschaft?

Von Regula Ruf-Bräker und
Urs Ruf. Von der Wörter-
sammlung zur Schlagzeile.
4.-8. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF mit 40 S.
DIN A4. Einzel € 19,50
Best.-Nr.: DL0015

Drei-Minuten-Referat

Von Urs Ruf.
Wer in drei Minuten nicht zu
überzeugen vermag, schafft
es auch in drei Stunden
nicht. Für alle Fächer geeig-
net. **6. - 12. Schuljahr.**
DOWNLOAD-DATEI.
PDF mit 15 Seiten DIN A4.
Einzel € 7,-
Best.-Nr.: DL0005

Streitgespräch

Von Urs Ruf.
Funktion, Ziele, Regeln.
Crashkurs Gesprächssorten 3.
6.-12. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF m. 14 S.
DIN A4. Einzel € 7,-
Best.-Nr.: DL0009

Reisetagebuch – übernimmt
die Lehrerin oder ein Kind aus
der Klasse.

Ruben merkt schnell, dass
seine Arbeit im Reise-
tagebuch mit ihm selbst zu
tun hat und dass er von An-
fang an in die Lerngemein-
schaft der Klasse auf-
genommen wird. Er lernt die
neue Sprache und die kul-
turellen Eigenheiten seiner
neuen Umgebung nicht aus
dem Lehrbuch, sondern aus
den vielen kleinen Episoden
des Schulalltags kennen.
Mehr und mehr nimmt er sein
Lernen selbst an die Hand.



Der Satz der Woche, Teil 1

Von Urs Ruf und Regula
Ruf-Bräker. Ein Wettbewerb.
4.-8. Schuljahr. DOWN-
LOAD-DATEI. PDF mit 19 S.
DIN A4. Einzel € 9,80
Best.-Nr.: DL0016

Der Satz der Woche, Teil 2

Von Urs Ruf und Regula Ruf-Bräker. Werte und Werkzeuge. **4.-8. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 28 Seiten DIN A4. Einzeln € 12,80

Best.-Nr.: DL0017

Weitere gelungene Beispiele nutzen, um zu einem tieferen Verständnis der Qualität von Sätzen zu gelangen. Neben dem Wissen über Sätze geht es auch um Werte und Werkzeuge, die das Können beim Bau von Sätzen zu erweitern, zu festigen und zu automatisieren vermögen.



Der Experte für Mathematik im Klassenzimmer

... und die Spuren, die er in den Köpfen der Kinder hinterlässt. Von Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf.

4.-8. Schuljahr. DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 36 S. DIN A4. Einzeln € 16,70

Best.-Nr.: DL0019

In diesem Projekt steht die Begegnung mit einem Experten im Zentrum. Dass dabei das Erklären viel Zeit in Anspruch nehmen wird, liegt auf der Hand. Deshalb machen wir die Kinder mit einer weiteren Textsorte des Reisetagebuchs bekannt: der Lernspur. In der Lernspur führen die Kinder einen Dialog mit dem Experten und setzen seinen Erklärungen ihr Verständnis dieser Erklärungen entgegen. Sie arbeiten unter der Leitidee So habe ich das verstanden.

Der Baustein zeigt, welche Spuren die Erklärungen des Experten in den Köpfen der Kinder einer 6. Klasse nach jeweils einer Doppelstunde Mathematik hinterlassen haben.

Der Baustein kann Vorlage für eine Begegnung mit einem Experten in einem anderen Fach und auf einer anderen Klassenstufe (4. - 8. Klasse) sein.

Das Reisetagebuch im Fachunterricht

Von Roxelane Hartmann, Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf. Meine Traumtasche. Textiles und Technisches Gestalten (TTG)

5. - 8. Schuljahr. DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 47 S. DIN A4. Einzeln € 21,50

Best.-Nr.: DL0020

Advent – eine besondere Zeit

Von Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf. Sich von einem Gedicht ansprechen lassen, seine Wirkung dokumentieren und eine Rückmeldung schreiben.

4. - 8. Schuljahr. DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 23 S. DIN A4. Einzeln € 10,50

Best.-Nr.: DL0021

Jeder kann vieles gut

Von Janina Schaller u. Regula Ruf-Bräker. Ein Bilderbuch erfinden.

1. - 3. Schuljahr. DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 22 S. DIN A4. Einzeln € 9,80

Best.-Nr.: DL0024

Alles ist zählbar.

Wirklich alles?

Von Ursula Duss und Regula Ruf-Bräker. Nicht alles, was zählt, ist zählbar, und nicht alles, was zählbar ist, zählt (Albert Einstein).

1. - 3. Schuljahr. DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 34 S. DIN A4. Einzeln € 16,70

Best.-Nr.: DL0028

Mit Schulanfängern ein Reisetagebuch führen

Von Regula Ruf-Bräker. Spuren aus dem zweiten Quartal. Fortsetzung des Bausteins „Dialogischer Deutschunterricht mit Schulanfängern“. **1. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 43 S. DIN A4. Einzeln € 19,50

Best.-Nr.: DL0018

Die Spuren der Schulanfänger im Reisetagebuch werden immer selbstbewusster und aufschlussreicher. Das zeigen die Einträge in den Monaten Oktober und November. Die Kinder schreiben passende Wörter oder Sätze zu Gedichten, malen Bilder, suchen Wörter, die sie schon lesen können und erleben Klang und Rhythmus der Sprache.

Sie machen auch Erfahrungen mit Offenen Aufträgen in der Mathematik und erleben, wie eng Sprache und Mathematik miteinander verknüpft sind. Im Zusammenhang mit dem Vorlesebuch werden auch Bezüge zur Grammatik

hergestellt. Die Kinder werden sensibilisiert für die strukturellen Merkmale von Satzanfang und Satzende. Dazwischen erforschen die Kinder mit Offenen Aufträgen weiterhin die Welt der Buchstaben und können immer selbstständiger ihre Spuren im Reisetagebuch dokumentieren.

Der Baustein Mit Schulanfängern ein Reisetagebuch führen ist die Fortsetzung des Bausteins Dialogischer Deutschunterricht mit Schulanfängern.



Weihnachten –

Zeit der Wünsche

Von Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf. Sich Wünsche ausdenken, ihre Wahl begründen und eine Ordnung suchen. **4. - 8. Schuljahr.**

DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 23 S. DIN A4. Einzeln € 10,50

Best.-Nr.: DL0022

Zweistellige Zahlen

zusammenzählen

Von Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf. Qualitäten erkennen, Bewerten im Reisetagebuch. **3. - 5. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 28 S. DIN A4. Einzeln € 12,80

Best.-Nr.: DL0025

Manchmal gelingt auch

Kleinen etwas Großes

Von Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf. Schreiben nach Vorlage. Ein Bilderbuch erfinden. **2. - 4. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 33 S. DIN A4. Einzeln € 16,70

Best.-Nr.: DL0023

Vom Namenwort zur ersten Reizwortgeschichte

Von Vanessa Quehenberger und Regula Ruf-Bräker. Eine Verbindung von Grammatik und Texte schreiben. **2. / 3. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 20 S. DIN A4. Einzeln € 9,80

Best.-Nr.: DL0026

Gebete finden auf vielen Wegen zu Gott

Von Regula Ruf-Bräker und Urs Ruf. **3. - 5. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 23 S. DIN A4. Einzeln € 10,50

Best.-Nr.: DL0027

Über sich hinauswachsen

Von Urs Ruf und Regula Ruf-Bräker. Schreiben nach Vorlage. Ein Bilderbuch erfinden. **4. - 6. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 40 Seiten DIN A4. Einzeln € 19,50

Best.-Nr.: DL0029

Dialogisches Lernen im Rechtschreibunterricht

Von Cathrin Kaufmann. Eine kurze Einführung in die Grundzüge der Dialogischen Didaktik. **1. - 5. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 16 Seiten DIN A4. Einzeln € 7,-

Best.-Nr.: DL0030

Alle äußern sich autonom in ihrer eigenen Sprache
Sie sehen, wie es andere anpacken
Sie lernen Mathematik und nicht eine Rezeptsammlung

Peter Gallin (Hrsg.)

Fehler sind Perlen beim Lernen

Von Peter Gallin. Eine Einführung in den Dialogischen Mathematikunterricht am Beispiel des Umgangs mit Fehlern. **4. bis 12. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 34 Seiten DIN A4. Einz. € 16,70

Best.-Nr.: DLG001

Vom Begriff des Bruches bis zu den ersten Rechnungen

Von Simone Lamb. Begleitung des Dialogischen Mathematikunterrichts einer vierten Klasse während eines Monats. **4. oder 5. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 27 Seiten DIN A4. Einzeln € 12,80

Best.-Nr.: DLG002

Flächeninhalt und Umfang als schwer fassbare Begriffe

Von Christine Fischer, Nico Redolfi, Timo Riegler, Matthias Kager. Verschiedene Zugänge. **5. bis 8. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 37 Seiten DIN A4. Einzeln € 16,70

Best.-Nr.: DLG003

Wie man Aufträge herstellt und bearbeiten lässt

Von Markus Jetzer-Caversaccio. Die Verbindung von Lehrbuchvorschlägen mit dem Dialogischen Unterricht. **7. bis 9. Schulj.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 37 Seiten DIN A4. Einzeln € 16,70

Best.-Nr.: DLG004

Vom Zweiersystem bis zum QR-Code

Von Cornelia Ritter. Aufträge zur Beschäftigung mit dem Dualsystem bis zur Decodierung von Bits und Bytes. **6. bis 9. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 28 S. DIN A4. Einzeln € 12,80

Best.-Nr.: DLG005

Mathematik als Lehre von Mustern

Von Cornelia Ritter. Von alltäglichen Gittern und Abdeckungen bis zu algebraischen Termen. **6. bis 10. Schuljahr.** Tatsächlich geht es hier um eine Einführung in die Algebra, die landläufig als *Rechnen mit Buchstaben* apostrophiert wird. DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 40 Seiten DIN A4. Einzeln € 19,50

Best.-Nr.: DLG006

Verdoppeln und Halbieren – Erstes Multiplizieren

Von Elisabeth Harzl. Was Kinder ohne Arbeitsblätter herausfinden, zum Beispiel „genaue Zahlen“. **1. und 2. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 20 Seiten DIN A4. Einzeln € 9,80

Best.-Nr.: DLG007

Dezimalzahlen – Die Stellen nach dem Dezimalpunkt

Von Nicole Masser. Wie ein dialogischer Unterricht mit ganz konventionellen Aufgaben aussehen kann. **5. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 23 Seiten DIN A4. Einzeln € 10,50

Best.-Nr.: DLG008

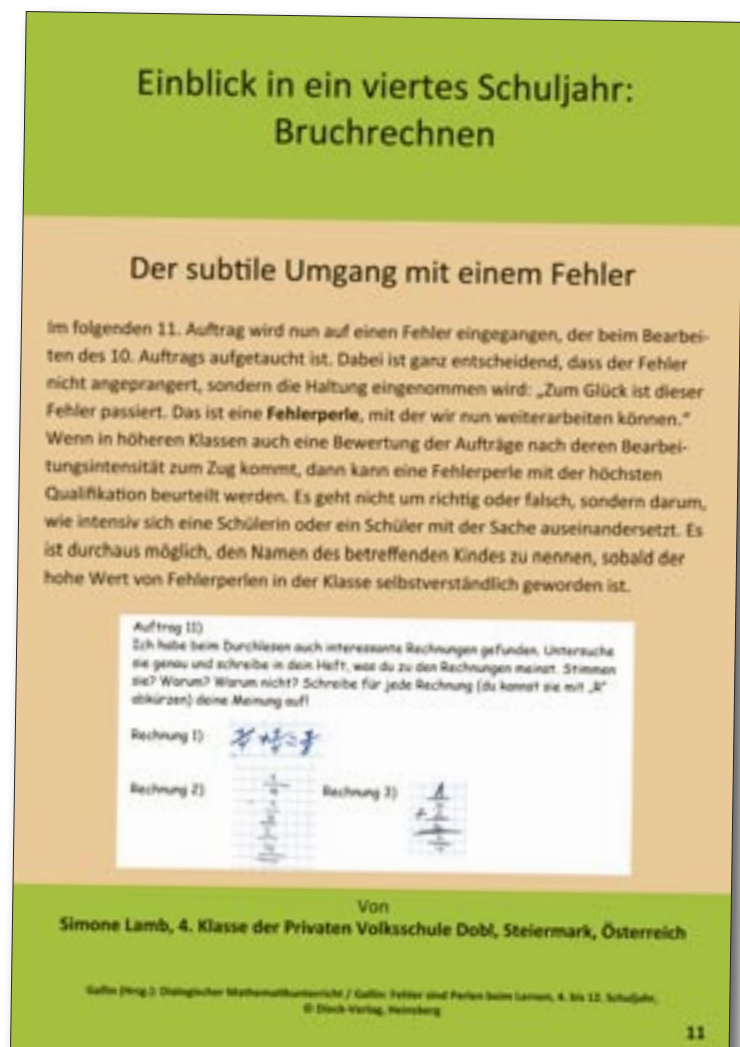
Aus dem Baustein:

Fehler sind Perlen beim Lernen ▶

Lehrpersonen werden leider oft darauf reduziert, dass sie nur korrigieren und Fehler rot anstreichen... Dass nun Fehler sogar **Perlen beim Lernen** sein sollen, überrascht auf den ersten Blick. Wer sich aber selbst beobachtet, wenn er eigenständig lernt und sich ein neues Fachgebiet aneignet, der weiß, dass das Richtige immer umgeben ist von vielem Falschen. Und das Falsche muss man gesehen haben, um das Richtige einzuordnen und sicher zu verstehen. Nur vor dem Hintergrund vom Falschen kommt das Richtige erst zur Geltung.

Diese Erfahrung sollte auch in der Schule den Lernenden ermöglicht werden. Der vorliegende Baustein zeigt – nach einer kurzen theoretischen Einführung ins Dialogische Lernen –, wie das geht. Wie kann man Fehler zur Sprache bringen, ohne jemanden bloßzustellen? Wie kann man real geschehene Fehler dazu verwenden, in ganzen Klassen Lerngelegenheiten zu schaffen, bevor die Fehler in Prüfungen negative Auswirkungen haben? Und schließlich: Wie können sogar Fehler, die in Prüfungen aufgetreten sind, nutzbringend für den weiteren Verlauf des Lernens eingesetzt werden?

Bei Mehrfachabnahme einzelner Bausteine gibt es Mengenpreise!



Im Dialog wird den Lernenden das Wort erteilt. Sie werden ernst genommen, erhalten Einblick in fremde Denkweisen und entwickeln Kompetenzen, ohne blind Routinen zu befolgen.

Vertiefung im Bruchrechnen – Kinder formulieren Regeln

Von Patrick Kolb. Aufträge aus dem Schulbuch Ich-Du-Wir 4 5 6 erlauben es den Kindern, das Bruchrechnen zu durchschauen. **5. oder 6. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 40 S. DIN A4. Einzel € 19,50

Best.-Nr.: DLG009

Nachdem bereits ein Baustein „Bruchrechnen“ von Simone Lamb in dieser Reihe vorliegt, soll hier nun eine Vertiefung des Themas mit Schülerinnen und Schülern gezeigt werden, die ein oder zwei Jahre älter sind und nicht mehr lange bei den Grundbegriffen verweilen.

Der entscheidende Punkt des Dialogischen Unterrichts ist, dass Regeln und Theorie erst am Schluss einer Sequenz mit den Schülerinnen und Schülern besprochen und festgelegt werden. So ergibt sich die Gelegenheit, dass die Kinder selbst erste Versuche beim Formulieren von mathematischen Gegenständen wagen dürfen. Gerade das Bruchrechnen ist ein didaktisch gefährliches Pflaster, weil alle Rechenregeln relativ leicht sind und damit auch leicht verordnet werden können. Wenn aber keine Einsicht vorausgeht, dann schädigt ein solches Vorgehen den lernenden Menschen, weil er glaubt, diese Regeln seien einfach von einer Autorität verfügt und man müsse ihnen gehorchen. Autoritätsgläubigkeit ist in der Mathematik aber fehl am Platz.

Ein wunderbares Beispiel für eine von einer Schülerin formulierte Regel kann in seiner ganzen Genese im Baustein mitverfolgt werden. Es geht um die Frage, bei welchen Brüchen denn die zugehörigen Dezimalbrüche nicht unendlich viele Nachkommastellen haben. Im Gegensatz zu den eigentlichen Regeln des Bruchrechnens ist die Antwort dieser Frage doch vielen Leuten unbekannt.

Kernideen und Aufträge zum Prozentrechnen

Von Peter Gallin. Der Übergang von der Plus- in die Mal-Denkweise auf der Sekundarstufe I. **7. bis 9. Schj.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 22 Seiten DIN A4. Einzel € 9,80

Best.-Nr.: DLG010

Das Prozentrechnen ist vermutlich das höchste Thema im Mathematikunterricht, das im Alltag von allen Leuten noch eine Rolle spielt. Insofern ist eine Rechtfertigung für das Behandeln des Prozentrechnens einfach zu geben. Das Thema eignet sich daher bestens dafür, den Kreis der am Dialog beteiligten Menschen auch über die Klasse hinaus zu erweitern, um so nicht nur die Schülerinnen und Schüler, sondern auch Eltern und Bekannte zu erreichen. Wie das möglich ist, zeigt der Baustein.

Viele Mathematiklehrpersonen behandeln das Prozentrechnen eher am Rande und verkennen dabei, dass auch mathematisch ganz grundsätzliche Aspekte darin versteckt sind. Eine eher unbekannt Kernidee des Prozentrechnens heisst: Übergang von der Plus-Denkweise in die Mal-Denkweise. Und diesen Übergang schaffen nicht alle, auch Lehrpersonen nicht immer. Darum täuscht die relative Einfachheit des Themas über die erforderliche, tief liegende Entwicklungsstufe mathematischen Denkens hinweg.

Der Baustein soll also einerseits das Fachliche erhellen und andererseits zeigen, wie das Ich der Lernenden und ihrer näheren Bezugspersonen nachhaltig erreicht werden kann.

Von der Alltagssprache zur Sprache der Algebra

Von Cornelia Ritter. Anschauliche Zahlenmuster abstrakt formulieren auf der Sekundarstufe I.

7. bis 9. Schuljahr.

DOWNLOAD-DATEI.

PDF mit 38 Seiten DIN A4.

Einzel € 19,50

Best.-Nr.: DLG011

Auch wenn die Schülerinnen und Schüler des 9. Schuljahrs schon etwas Erfahrung im Umgang mit Variablen (Buchstaben) haben, fehlt ihnen oft die Einsicht in den Zusammenhang zwischen sich verändernden Zahlenmustern und dem zugehörigen algebraischen Term. Sehr behutsam führt Cornelia Ritter die Lernenden mit geeigneten Aufträgen in die Sprache der Algebra ein.

Es ist erstaunlich, was die Lernenden gegen das Ende der Sequenz hin bereits aus eigener Kraft leisten können. Mit Leichtigkeit erkennen sie allgemeine Formeln, welche ein bestimmtes Zahlenmuster – wie etwa die Summe der Kubikzahlen – algebraisch beschreiben. Dies alles ist nur möglich, wenn sie genügend Zeit erhalten, das Erfinden, Vermuten und Überprüfen von abstrakten Formeln auf eigenen Wegen und im Vergleich mit Vorschlägen anderer Lernender zu pflegen.

Ohne dass es eine explizite Absicht war, sind in diesem Baustein, der von einer einzigen Klasse handelt, alle Lernenden in den Autographensammlungen berücksichtigt worden. Das zeigt, dass nicht nur die Schnellsten und Besten beim Dialogischen Lernen zum Zug kommen.

Einführung in die komplexen Zahlen – Rechnen mit Zahlenpaaren

Von Peter Gallin. Die Zahl i wird nicht einfach postuliert, sondern ergibt sich zwanglos aus der Suche der Lernenden nach einer Multiplikation von Zahlenpaaren. **11. und 12. Schuljahr.** DOWNLOAD-DATEI. PDF mit 24 Seiten DIN A4. Einzel € 10,50

Best.-Nr.: DLG012

Der Baustein zeigt primär, wie eine Einführung in die komplexen Zahlen aussehen kann, bei der man nicht dazu gedrängt wird, ein altes Klischee zu übernehmen: „Mathe ist halt abstrakt, das versteht man sowieso nicht und man muss es einfach so machen, wie es der Lehrer will.“ Der Baustein bietet also eine alternative Vorgehensweise an und stellt sich damit gegen die Tradition, die Zahl i einfach zu definieren. Durch dieses Vorgehen wird das Autonomiebedürfnis und das Kompetenzerleben der Lernenden untergraben und ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden geschaffen.

„Begeisterung für Mathematik durch Dialogischen Unterricht“

Dialogischer Unterricht in Mathematik ist eine Bereicherung für Schülerinnen und Schüler und für Lehrpersonen. In den heterogenen Klassen der Neuen Mittelschule ist dieses pädagogische Konzept besonders gut geeignet, um alle Schülerinnen und Schüler zu fördern und zu fördern und den unterschiedlichen Begabungen der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden...

Dr. Christine Fischer,
Schulleiterin der
Neuen Mittelschule Kirchberg

Auch diese Reihe wird laufend fortgesetzt!
Schauen Sie in unseren Download-Shop
unter www.dieckbuch.de