

Kisam – erfolgreich forschen

Fragen stellen, Vermutungen festhalten, ein Experiment durchführen, neue Erkenntnisse gewinnen und am Ende das Aha-Erlebnis! Mit den Kisam-Karteien und dem Kisam-Experimentiermaterial wird ein handlungsorientierter Unterricht in den Naturwissenschaften zum Erfolg.

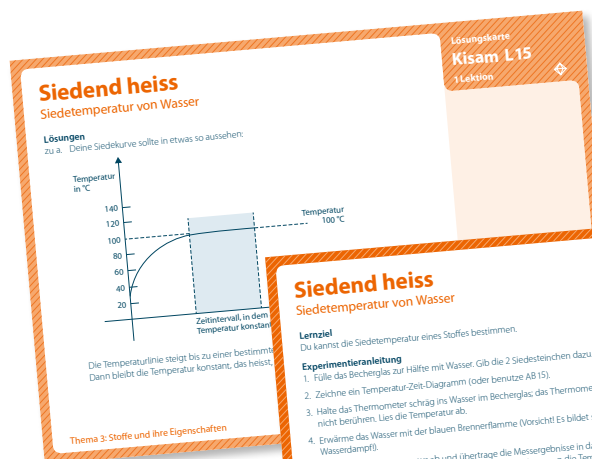
Kisam erleichtert Lehrpersonen und Schülerinnen und Schülern die Umsetzung eines handlungsorientierten Unterrichts. An vielen Schulen in der Schweiz ist Kisam seit Jahren erfolgreich im Einsatz und hat sich im Alltag bewährt. Die Kisam-Kartei wurde vom INGOLDVerlag überarbeitet und im Frühjahr 2019 war es soweit: Der erste Teil der neuen Kisam-Kartei (Klassenstufe 7) ist erschienen. Das «neue» Kisam heisst Kisam21 und ist Teil des Lernmedienverbunds Prisma-Kisam.



Woraus besteht Kisam?

Kisam besteht aus den Kisam-Karteikarten und dem Experimentiermaterial. Zu jedem Kisam-Experiment gibt es drei Karteikarten:

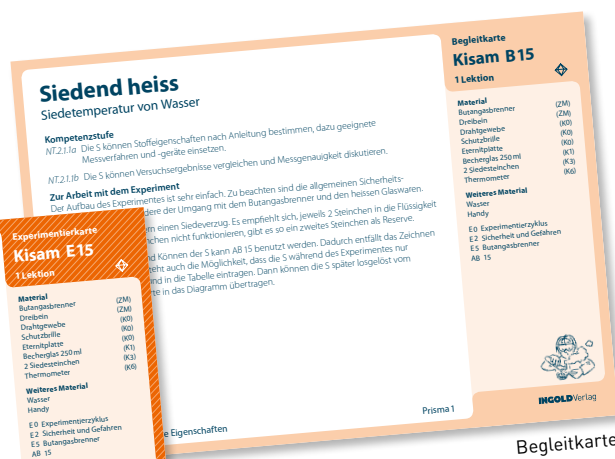
- Experimentierkarte: Lernziel, detaillierte Materialliste, Schritt-für-Schritt-Experimentieranleitung und Arbeitsaufträge, Foto des Versuchsaufbaus
- Lösungskarte: Lösungen zu den Aufträgen
- Begleitkarte: Kompetenzstufe, Zur Arbeit mit dem Experiment, Hintergrundinformationen



Lösungskarte



Experimentierkarte



Begleitkarte

und entdecken



Was ist neu?

Nebst einem frischen neuen Design, das die Lesefreundlichkeit verbessert, gibt es viele inhaltliche Anpassungen und Ergänzungen. Insgesamt wird die neue KISAM-Kartei 150 Experimente umfassen. Ungefähr 60 davon sind komplett neu, viele davon aus dem Bereich Biologie. Zu jedem Experiment gibt es nun Aufträge für die Schülerinnen und Schüler, die die Auswertung eines Experiments ergänzen und ein Ergebnis in einen grösseren Zusammenhang bringen. Die Lösungskarten können von den Schülerinnen und Schülern zur Selbstkontrolle genutzt werden. Sie dienen aber auch den Lehrpersonen zur Überprüfung der Lösungen.

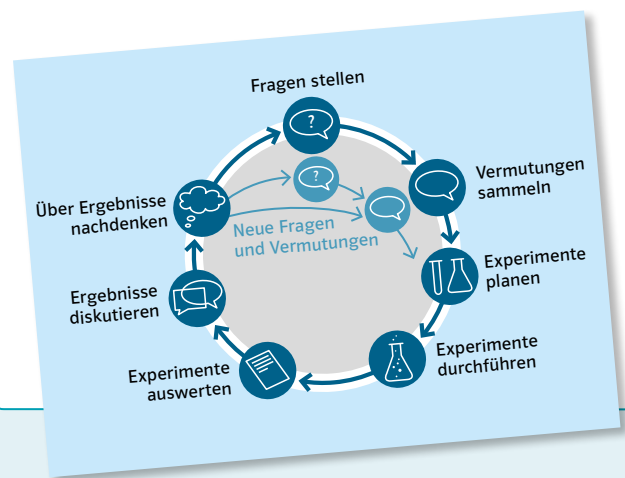
Viele der Anleitungen und Aufträge sind offener formuliert als bisher und lassen Raum zum Forschen und Entdecken. Weiterhin gibt es neu zu jedem KISAM-Experiment eine Begleitkarte für die Lehrperson. Hier sind die Kompetenzstufen des Lehrplans 21 angegeben, die vom Experiment gefördert werden. Unter «Zur Arbeit mit dem Experiment» finden sich inhaltliche, fachdidaktische und organisatorische Hinweise zum Experiment. Hier steht, worauf bei einem Experiment besonders zu achten ist oder ob und welche Differenzierungsmöglichkeiten es gibt. Die «Hintergrundinformationen» liefern fachliche Information direkt zum Experiment bzw. dessen grösserem Rahmen. Ungefähr 40 Experimente werden mit Arbeitsblättern ergänzt.

Durch diese Neuerungen kann die Lehrperson den Unterricht noch besser individuell gestalten und auf die Klasse abstimmen.

Forscherkreis als Grundlage

KISAM21 öffnet Raum für eigenständiges Experimentieren der Schülerinnen und Schüler. Der Aufbau der KISAM-Experimente orientiert sich am Experimentierzyklus. Der Experimentierzyklus stellt den Kreislauf naturwissenschaftlichen Arbeitens dar und ist Bestandteil der allgemeinen Kartei. Die Schülerinnen und Schüler werden immer wieder angeregt zu überlegen, an welchem Punkt des Experimentierzyklus sie sich gerade befinden.

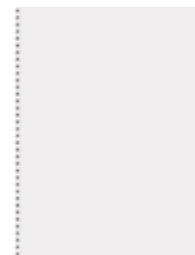
KISAM21 legt ebenfalls Wert darauf, dass Schülerinnen und Schüler ein Forschungsjournal führen, in dem sie ihre Experimente fachgerecht protokollieren. Auch das Thema «Protokollieren» ist Teil der allgemeinen Kartei. So wird beim Arbeiten mit KISAM21 der Grundstein für ein allgemeines naturwissenschaftliches Verständnis gelegt und Schülerinnen und Schüler erlernen Schritt für Schritt das wissenschaftliche Vorgehen.



Einfache Unterrichtsgestaltung mit KISAM

Die Planung und Umsetzung eines handlungsorientierten und schülerzentrierten Unterrichts ist zeitaufwendig und die Einführung des Lehrplans 21 stellt zusätzliche Herausforderungen. KISAM21 ist konsequent am Lehrplan 21 ausgerichtet. Das bewährte System ist einfach und intuitiv verständlich. Zeitangaben und Angaben zum Schwierigkeitsgrad auf den Karten erleichtern die Integration der Experimente in den naturwissenschaftlichen Unterricht. Die Unterrichtsplanung wird vereinfacht: Lernende und Lehrende können sich auf das Wesentliche konzentrieren.

Forschungsjournal



Das leere Buch

Als Forschungsjournal für die Schülerinnen und Schüler empfehlen wir «Das leere Buch» aus unserem Sortiment. Format grösser als A4: A4-Blätter können bequem eingeklebt werden. 120 Seiten.

Art.-Nr. 20.168

Preis CHF* 12.50

*inkl. 7.70% MWSt

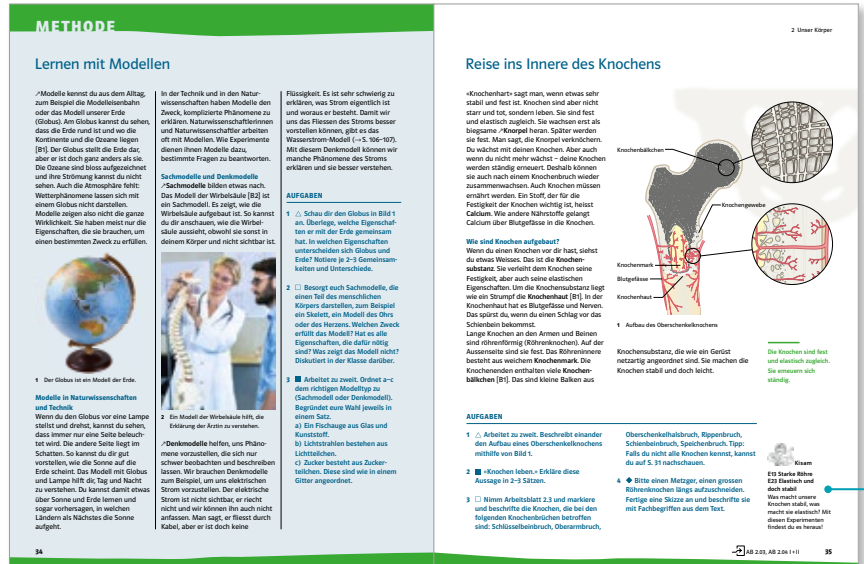
Prisma-Kisam – Hand in Hand

Der Lernmedienverbund

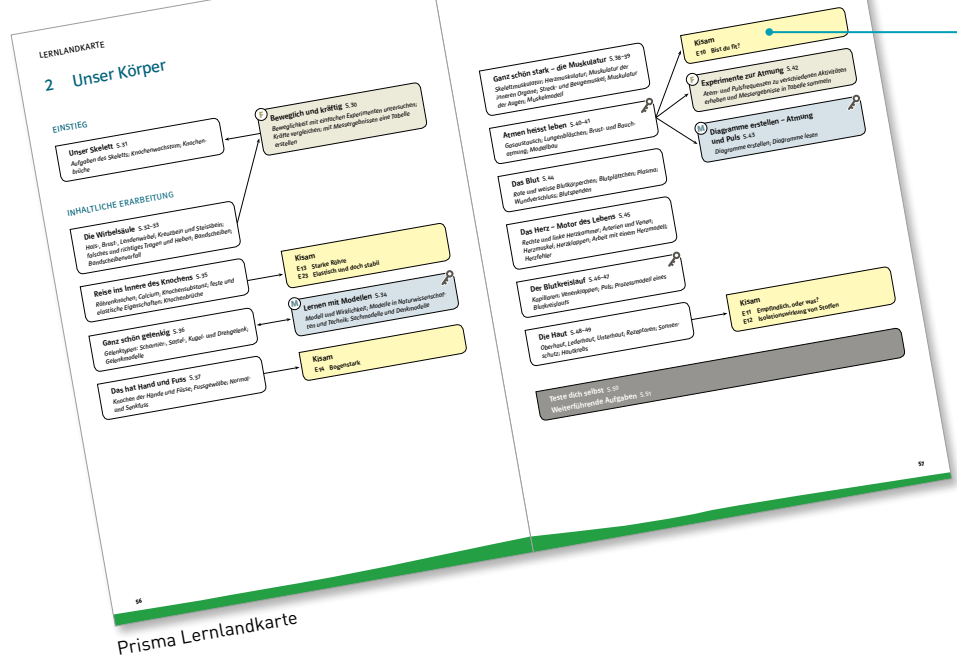
Kisam21 bildet mit Prisma aus dem Klett und Balmer Verlag den Lernmedienverbund Prisma-Kisam. Das deutsche Lehrmittel Prisma wurde vom Verlag Klett und Balmer weiterentwickelt und dem Lehrplan 21 angepasst. Die Kisam-Experimente und das Prisma-Themenbuch für Schülerinnen und Schüler sowie der Begleitband für die Lehrpersonen sind aufeinander abgestimmt und jeweils durch Verweise gekennzeichnet. Auf den Themenseiten befinden sich das Kisam-Logo und eine kurze Inhaltsbeschreibung passender Kisam-Experimente, so dass ein einfacher Übergang von der Theorie zur Praxis möglich ist. Auf den Kisam-Karten sind die Prisma-Themen angegeben. So finden die Schülerinnen und Schüler den Weg zurück ins Themenbuch.

Im Prisma-Begleitband für die Lehrpersonen sind die Verweise auf Kisam-Experimente an verschiedenen Orten zu finden: In der Jahresplanung, in der Lernlandkarte, die eine Übersicht über ein Thema bietet, und auf den zu den Themenseiten gehörenden Seiten des Begleitbands.

Die wechselseitige Verzahnung bietet viele Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung. Hand in Hand sind Prisma und Kisam ein starkes Team für den naturwissenschaftlichen Unterricht.



Prisma Themenband



Prisma Lernlandkarte



Elastisch und doch stabil

Woraus bestehen unsere Knochen?

Lernziel

Du untersuchst Knochen auf ihre beiden Hauptbestandteile und erfährst, wie die Eigenschaft der Knochen, «elastisch und doch stabil» zu sein, zustande kommt.

Experimentieranleitung

1. Lege einen der Knochen ins Becherglas und giesse die Salzsäure 10% dazu. Nimm ihn nach 1 Tag mit der Tiegelszange heraus, wässere ihn und untersuche die Biegsamkeit. Tropfe etwas Salzsäure 10% mit der Pipette auf das Kalkgestein. Beobachte, was passiert und vergleiche beide Experimente.
2. Versuche, den zweiten Knochen mit Pistill und Mörser zu zerdrücken, ohne viel Kraft anzuwenden. Halte anschliessend den Knochen mit der Tiegelszange in die blaue Flamme des Butangasbrenners. Halte ihn in die Flamme, bis sich seine Farbe nicht mehr verändert.
3. Versuche jetzt erneut, den Knochen zu mörsern. Nimm mit dem Spatelöffel etwas vom zerriebenen Knochen und verteile es auf die zwei Reagenzgläser. Gib ins erste Glas einen Finger breit Wasser und ins zweite 10 Tropfen Salzsäure 10%. Höre genau hin.

Auftrag

- a. Welche Gemeinsamkeiten kannst du bei der Reaktion von Salzsäure mit Knochen oder mit dem Kalkgestein beobachten? Was vermutest du?
- b. Welchen Unterschied hast du zwischen den beiden Reagenzgläsern bemerkt, als du Wasser bzw. Salzsäure hinzugefügt hast? Überlege, warum du den Knochen zuerst nicht mörsern konntest und warum es nach dem Erhitzen ganz einfach ging.
- c. Welche Bestandteile mit welcher Funktion hat also ein Knochen? Welcher Versuchsteil weist welchen Bestandteil nach?

Thema 4: Stoffgemische und Trennverfahren

Prisma 1

Experimentierkarte

Kisam E23

Langzeit

Material

- Butangasbrenner (ZM)
- Eternitplatte (K0)
- Schutzbrille (K0)
- 2 Reagenzgläser Fiolax (K1)
- Becherglas 400 ml (K1)
- Tiegelszange (K2)
- Reagenzglasgestell (K2)
- Spatelöffel (K2)
- Mörser (K3)
- Pistill (K3)
- Pipette Glas (K4)

Weiteres Material

- Salzsäure 200ml, 10%
- 2 Knochen
- Kalkgestein
- E2 Sicherheit und Gefahren
- E4 Säuren und Basen
- E5 Butangasbrenner



INGOLD Verlag

Zusatzmaterial

Die Kisam21-Experimente werden ergänzt durch sinnvolle Arbeitsblätter.

Siedend heiss
Siedetemperatur von Wasser

AB 15

6. Notiere deine Messwerte in der untenstehenden Tabelle. Notiere auch Beobachtungen:

Zeit (min)	Temperatur (°C)	Beobachtung
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

2. Übertrage die Werte aus der Tabelle in das Temperatur-Zeit-Diagramm. Verbinde die Punkte im Diagramm zu einer Linie.

3. Was fällt dir an deiner Temperaturkurve auf? Beschreibe in 2-3 Sätzen.

4. Bei welcher Temperatur siedet Wasser? Woran erkennst du das? Notiere 2-3 Sätze.

Kisam21 Seite 011 INGOLD Verlag

Eine Übersicht über alle Experimente und eine Chemikalienliste erleichtern die Unterrichtsplanung.

Experimentenliste für Kisam21

Nr	Titel	Untertitel
E0	Experimentieren mit System	So forsche ich mit dem Experimentierzyklus
E1	Protokollieren	So erstelle ich ein Experimentierprotokoll
E2	Sicherheit und Gefahren	Sicherheitsregeln im Umgang mit Chemikalien
E3	Entsorgen	Abfälle entsorgen, aber richtig
E4	Säuren und Basen	Umgang mit Säuren und Basen im Alltag und im Unterricht
E5	Butangasbrenner	Umgang und verschiedene Flammeneinstellungen
E6	Netzgerät	Kisam-Stromquelle für Gleichspannung und Wechselspannung
E7	Digitales Messinstrument	Stromstärke- und Spannungsmessung
E8	Kraftmesser	Newtonmeter (= Kraftmesser) justieren
E9	Nahleser-Aufsatz	Smartphone als Mikroskop verwenden
E10	Bist du fit?	Leistung der Lunge
E11	Empfindlich oder was?	Die Empfindlichkeit der Haut untersuchen
E12	Isolationswirkung von Stoffen	Wie schützen sich Tiere und Pflanzen vor Kälte?
E13	Starke Röhre	Stabilität von Röhrenknochen
E14	Bogenstark	Fussform unter der Lupe
E15	Siedend heiss	Siedetemperatur von Wasser
E16	Dahinschmelzen	Schmelztemperatur von Kerzenwachs bestimmen

Die Dokumente sind verfügbar im Downloadcenter unter

www.ingoldverlag.ch



Kisam21 Experimentiermaterial

Kisam-System – einfach und

Kisam21

Kisam21 Experimentierkartei

Die Experimentkarten enthalten Schritt-für-Schritt-Anleitungen der Experimente für die Schüler, weiterführende Arbeitsaufträge und ein farbiges Foto für den Experimentaufbau.

Kisam21 Lösungskartei 1

Die Lösungskartei enthält die Lösungen zu den Arbeitsaufträgen. Sie dient den Lernenden zur Selbstkontrolle und der Lehrperson zur Überprüfung der Antworten.

Kisam21 Begleitkartei 1

Die Begleitkartei für die Lehrperson enthält die Kompetenzstufen des Lehrplans 21, Hinweise und Hintergrundinformationen zu jedem Experiment.

Kisam21 3er-Set

Mit dem 3er-Set sind 3 Schülergruppen mit der Kisam21-Experimentierkartei ausgerüstet.

Kisam21 Schulbundle

Das Schulbundle umfasst die Kisam21-Experimentierkartei für 8 Schülergruppen und je eine Lösungs- und Begleitkartei.

Kartei, 21 x 14,8 cm
vierfarbig
Autorenteam
INGOLDVerlag

Karteien 1



Die Kartei enthält 10 allgemeine Karten und 39 Experimente.

1. Auflage 2019
ISBN 978-3-03700-461-6

Art.-Nr. 20.461

Preis CHF* 78.00

*inkl. 7.70% MWSt



Die Kartei enthält 39 Lösungskarten zu den Experimenten.

1. Auflage 2019
ISBN 978-3-03700-462-3

Art.-Nr. 20.462

Preis CHF* 86.00

*inkl. 7.70% MWSt



Die Kartei enthält 49 Begleitkarten zu den Experimenten.

1. Auflage 2019
ISBN 978-3-03700-463-0

Art.-Nr. 20.463

Preis CHF* 98.00

*inkl. 7.70% MWSt



3 Experimentierkarteien.

1. Auflage 2019
ISBN 978-3-03700-464-7

Art.-Nr. 20.464

Preis CHF* 176.00

*inkl. 7.70% MWSt



8 Experimentierkarteien; 1 Lösungs-kartei; 1 Begleitkartei

1. Auflage 2019
ISBN 978-3-03700-465-4

Art.-Nr. 20.465

Preis CHF* 613.00

*inkl. 7.70% MWSt

Karteien 2



Die Kartei enthält 66 Experimente.

1. Auflage 2020
ISBN 978-3-03700-466-1

Art.-Nr. 20.466

Preis CHF* 98.00

*inkl. 7.70% MWSt



Die Kartei enthält 66 Lösungskarten zu den Experimenten.

1. Auflage 2020
ISBN 978-3-03700-467-8

Art.-Nr. 20.467

Preis CHF* 112.00

*inkl. 7.70% MWSt



Die Kartei enthält 66 Begleitkarten zu den Experimenten.

1. Auflage 2020
ISBN 978-3-03700-468-5

Art.-Nr. 20.468

Preis CHF* 133.00

*inkl. 7.70% MWSt



3 Experimentierkarteien.

1. Auflage 2020
ISBN 978-3-03700-469-2

Art.-Nr. 20.469

Preis CHF* 220.00

*inkl. 7.70% MWSt



8 Experimentierkarteien; 1 Lösungs-kartei; 1 Begleitkartei

1. Auflage 2020
ISBN 978-3-03700-470-8

Art.-Nr. 20.470

Preis CHF* 772.00

*inkl. 7.70% MWSt

Kontakt



Silke Stach

Leiterin Fachbereich
Natur-Mensch-Gesellschaft
silke.stach@ingoldverlag.ch
+41 62 956 11 43

bewährt



Erscheinungstermine

Der zweite Teil der Kisam21-Kartei für das 8. Schuljahr wird im Frühjahr 2020 erscheinen. Im Frühjahr erscheint die Kartei für das 9. Schuljahr.

Kisam ganz individuell

Sie arbeiten schon mit Kisam?
Vorhandenes Kisam-Material in den Kisam-Boxen 0 bis 9 kann weiterhin genutzt werden. Um auf Kisam21 umzustellen, bedarf es zweier ergänzender Kisam-Boxen (Kisam 10 und Kisam 11) und des Klassenmaterials.

Sie möchten Kisam neu anschaffen?

Gerne beraten wir Sie dabei, eine für Sie optimierte Lösung zu finden.

Sie möchten auf Kisam umsteigen?

Wenn Sie schon mit Material zum Experimentieren ausgestattet sind und nun auf Kisam umsteigen möchten, können Sie das vorhandene Material in Kisam integrieren. Gerne kommen wir für eine Bestandsaufnahme zu Ihnen und ergänzen fehlendes Material individuell.

Kisam Experimentierboxen



KISAM 0

Die Box enthält 10 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox, inkl. 2 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 75 mm

Art.-Nr. 34.410.10

Preis CHF* 295.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 3

Die Box enthält 12 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 4 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.13

Preis CHF* 265.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 6

Die Box enthält 9 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. Unterteilung und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.16

Preis CHF* 369.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 9

Die Box enthält 15 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 5 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.19

Preis CHF* 387.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 1

Die Box enthält 10 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 2 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.11

Preis CHF* 288.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 4

Die Box enthält 13 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 4 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.14

Preis CHF* 386.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 7

Die Box enthält 14 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 4 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.17

Preis CHF* 580.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 10

Die Box enthält 15 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 3 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.20

Preis CHF* 190.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 2

Die Box enthält 11 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 3 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.12

Preis CHF* 253.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 5

Die Box enthält 13 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 4 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.15

Preis CHF* 590.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 8

Die Box enthält 13 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 5 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.18

Preis CHF* 451.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM 11

Die Box enthält 9 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox inkl. 3 Modulbehälter und Inhaltsfoto; L: 400 mm; B: 300 mm; H: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.21

Preis CHF* 320.00

*inkl. 7.70% MWST



KISAM Klassenmaterial

Das Kisam Klassenmaterial enthält Teile zum Experimentieren, die für Biologie- und Langzeitexperimente benötigt werden.

Art.-Nr. 34.410.22

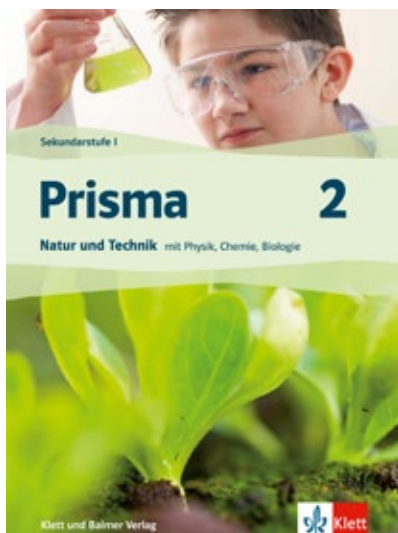
Preis CHF* 970.00

*inkl. 7.70% MWST

Prisma – Natur und Technik ganz einfach

Prisma Themenbücher

Übersichtlich und leicht verständlich



Prisma richtet sich konsequent nach dem Lehrplan 21. In Prisma 1 und 2 werden folgende Themen behandelt.

Prisma 1 (7. Klasse)

- Arbeiten und Forschen in Natur und Technik
- Unser Körper
- Stoffe und ihre Eigenschaften
- Stoffgemische und Trennverfahren
- Elektrische Phänomene
- Wasser – ein lebenswichtiger Stoff
- Lebensraum Gewässer

Prisma 2 (8. Klasse)

- Wachstum von Pflanzen
- Atombau und Periodensystem
- Chemische Reaktionen
- Wie ein Mensch entsteht
- Gesundheit und Krankheit
- Kräfte und Bewegung
- Ernährung und Verdauung
- Nervensystem, Akustik und Optik

Digitale Versionen von Prisma

Einfache Navigation und intuitive Bedienung



DAS – Digitale Ausgabe für
Schülerinnen und Schüler



DAB – Digitale Ausgabe Begleitband



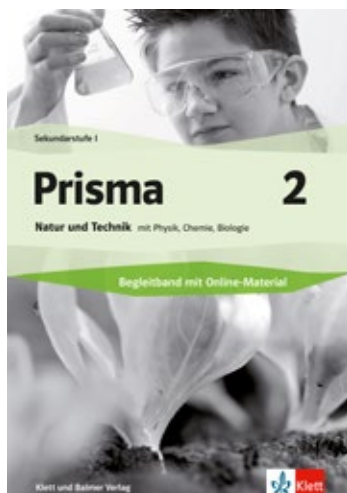
DAL – Digitale Ausgabe
des Themenbuchs für Lehrpersonen



Prisma 1 und Prisma 2

Prisma Begleitbände

Jede Menge
Unterstützung



Prisma 1, 7. Klasse Themenbuch

Mit Physik, Biologie und Chemie. Das Prisma Themenbuch ist Ausgangspunkt für den handlungsorientierten Unterricht mit vielfältigen Gelegenheiten für forschend-entdeckendes Lernen.

Buch, farbig illustriert,
1. Auflage 2018
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84280-7

Art.-Nr. 33.3264.84280

Preis CHF* 49.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 1, 7. Klasse Themenbuch digital für Schülerinnen/ Schüler (DAS)

Digitale Ausgabe des Themenbuchs mit Simulationen und Animationen. 10 Jahreslizenzen.

■ Wird nur an Schul-
adressen ausgeliefert.

1. Auflage 2018
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84579-2

Art.-Nr. 33.3264.84579

Preis CHF* 79.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 1, 7. Klasse Themenbuch digital mit Lösungen (DAL)

Digitale Ausgabe des Themenbuchs mit Simulationen, Animationen und Lösungen für die Lehrperson. Zehnjahreslizenz.

■ Wird nur an Schul-
adressen ausgeliefert.

1. Auflage 2018
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84286-9

Art.-Nr. 33.3264.84286

Preis CHF* 54.00

*inkl. 7.70% MWSt



Prisma 1, 7. Klasse Begleitband Print

Der Prisma Begleitband ist praxisnah, einfach in der Handhabung und bietet Ihnen alles, was Sie fürs Planen und Unterrichten brauchen.

Buch, 1. Auflage 2018
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84281-4

Art.-Nr. 33.3264.84281

Preis CHF* 79.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 1, 7. Klasse Begleitband digital (DAB)

Zehnjahreslizenz

■ Wird nur an Schul-
adressen ausgeliefert.

ISBN 978-3-264-84578-5

Art.-Nr. 33.3264.84578

Preis CHF* 79.00

*inkl. 7.70% MWSt



Prisma 2, 8. Klasse Themenbuch

Themenbuch mit Animationen und interaktiven Übungen Natur und Technik mit Physik, Chemie, Biologie

Buch, farbig illustriert,
1. Auflage 2020
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84282-1

Art.-Nr. 33.3264.84282

Preis CHF* 49.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 2, 8. Klasse Themenbuch digital für Schülerinnen/ Schüler (DAS)

Digitale Ausgabe des Themenbuchs mit Simulationen und Animationen. 10 Jahreslizenzen.

■ Wird nur an Schul-
adressen ausgeliefert.

1. Auflage 2020
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84581-5

Art.-Nr. 33.3264.84581

Preis CHF* 79.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 2, 8. Klasse Themenbuch digital mit Lösungen (DAL)

Digitale Ausgabe des Themenbuchs mit Simulationen, Animationen und Lösungen für die Lehrperson. Zehnjahreslizenz.

■ Wird nur an Schul-
adressen ausgeliefert.

1. Auflage 2020
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84287-6

Art.-Nr. 33.3264.84287

Preis CHF* 54.00

*inkl. 7.70% MWSt



Prisma 2, 8. Klasse Begleitband Print

Begleitband mit digitalen Materialien auf meinklett.ch Natur und Technik mit Physik, Chemie, Biologie

Buch, 1. Auflage 2020
Autorenteam
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-84283-8

Art.-Nr. 33.3264.84283

Preis CHF* 79.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 2, 8. Klasse Begleitband digital (DAB)

Zehnjahreslizenz

■ Wird nur an Schul-
adressen ausgeliefert.

ISBN 978-3-264-84580-8

Art.-Nr. 33.3264.84580

Preis CHF* 79.00

*inkl. 7.70% MWSt

Prisma 2
erscheint im
Frühjahr 2020
Prisma 3
erscheint im
Frühjahr 2021

Natur & Technik Urknall-KISAM 7.-9. Klasse

Bestellen Sie bequem in unserem E-Shop!
www.ingoldverlag.ch

KISAM- Versuchskartei 7-9

Die Schülerkarten sind methodisch vielseitig einsetzbare Versuchskarten mit farbigen Fotos der Versuche und einfachen Anleitungen für die Schüler. Dabei werden die Lernenden Schritt für Schritt zum Aufbau und zur Durchführung der Versuche angeleitet.



Allgemeine Kartei Schüler

Vor den eigentlichen Versuchskarten befinden sich in der Kartei noch einige allgemeine Karten. Die Karten erläutern den Umgang mit den wichtigsten Geräten.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-053-3
Art.-Nr. 20.053.8

Preis CHF* 23.00
*inkl. 7.70% MWSt

Allgemeine Kartei Lehrer

Die Lehrerkarten enthalten Hinweise für die Lehrpersonen und Tipps für eine erfolgreiche Arbeit und den Umgang der Gerätschaften.

Kartei, 21 x 14,8 cm, schwarz-weiss, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-058-8
Art.-Nr. 20.058.9

Preis CHF* 19.00
*inkl. 7.70% MWSt



KISAM-Versuchs- kartei 7 - Schüler

Die Kartei enthält 44 Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-054-0

Art.-Nr. 20.054.6

Preis CHF* 83.00
*inkl. 7.70% MWSt

KISAM-Versuchs- kartei 7 - Lehrer

Die Kartei enthält 44 Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, schwarz-weiss, 3. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-059-5

Art.-Nr. 20.059.7

Preis CHF* 69.00
*inkl. 7.70% MWSt



KISAM-Versuchs- kartei 8 - Schüler

Die Kartei enthält 40 Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-055-7

Art.-Nr. 20.055.4

Preis CHF* 76.00
*inkl. 7.70% MWSt

KISAM-Versuchs- kartei 8 - Lehrer

Die Kartei enthält 40 Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, schwarz-weiss, illustriert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-060-1

Art.-Nr. 20.060.0

Preis CHF* 63.00
*inkl. 7.70% MWSt



KISAM-Versuchs- kartei 9 - Schüler

Die Kartei enthält 22 Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-056-4

Art.-Nr. 20.056.2

Preis CHF* 50.00
*inkl. 7.70% MWSt

KISAM-Versuchs- kartei 9 - Lehrer

Die Kartei enthält 22 Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, schwarz-weiss, illustriert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-061-8

Art.-Nr. 20.061.9

Preis CHF* 41.00
*inkl. 7.70% MWSt



Lehrerbundle 7-9

1 Satz KISAM-Versuchskartei 7-9 für Schüler und 1 Satz KISAM-Versuchskartei 7-9 für Lehrer geben für die Lehrperson einen raschen Überblick über den gesamten Umfang der Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, Versuchskartei Lehrer, schwarz-weiss, Versuchskartei Schüler vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-064-9

Art.-Nr. 20.064.3

Preis CHF* 402.00
*inkl. 7.70% MWSt

Schulbundle 7-9

Mit dem Schulbundle sind 8 Schülergruppen mit allen KISAM-Versuchskarten 7-9 für Schüler und die Lehrperson ist mit einem Satz Karten 7-9 für Lehrer ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, 1 komplette Lehrerkartei 7-9, (schwarz-weiss) und 8 komplette Sätze Schülerkarten 7-9 (vierfarbig, laminiert)
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-063-2

Art.-Nr. 20.063.5

Preis CHF* 1230.00
*inkl. 7.70% MWSt

3er-Set Allgemeine Kartei 7-9 - Schüler

Mit dem 3er-Set sind 3 Schülergruppen mit der Allgemeinen Kartei 7-9 zu einem attraktiven Preis ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-181-3

Art.-Nr. 20.181

Preis CHF* 46.00
*inkl. 7.70% MWSt

3er-Set Versuchs- kartei 7 - Schüler

Mit dem 3er-Set sind 3 Schülergruppen mit der KISAM-Versuchskartei 7 zu einem attraktiven Preis ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-182-0

Art.-Nr. 20.182

Preis CHF* 166.00
*inkl. 7.70% MWSt

3er-Set Versuchs- kartei 8 - Schüler

Mit dem 3er-Set sind 3 Schülergruppen mit der KISAM-Versuchskartei 8 zu einem attraktiven Preis ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-183-7

Art.-Nr. 20.183

Preis CHF* 152.00
*inkl. 7.70% MWSt

3er Set Versuchs- kartei 9 - Schüler

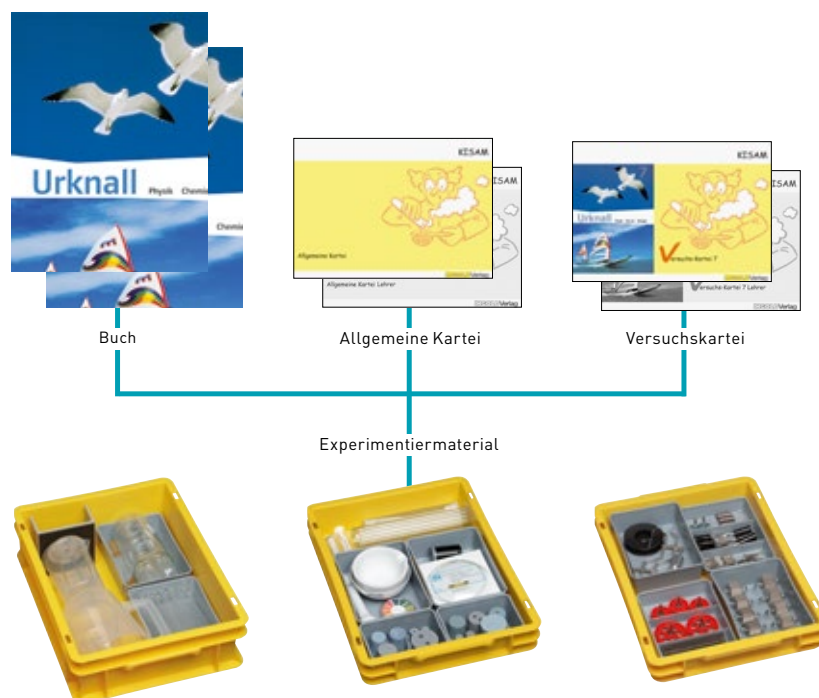
Mit dem 3er-Set sind 3 Schülergruppen mit der KISAM-Versuchskartei 9 zu einem attraktiven Preis ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-184-4

Art.-Nr. 20.184

Preis CHF* 99.00
*inkl. 7.70% MWSt

Weiteres Material



Lernmedienverbund Urknall-KISAM 7-9

www.ingold-biwa.ch

Natur & Technik Forscherfragen Biologie

Bestellen Sie bequem in unserem E-Shop!
www.ingoldverlag.ch

Schülerkarten



Forscherfragen Biologie Schülerkarten

Die Kartei umfasst 50 Forscherfragen zu 12 Themenfeldern:

Ökosysteme; Wunderwerk Pflanze; Boden und seine Bestandteile; Fotosynthese und Zellatmung; Zellen, Chromosomen, Gene; Vererbung und Evolution; Hören und Sehen analysieren; Sinnesorgane, Nervensystem, Hormonsystem; Atmung, Lunge und Gasaustausch; Herz und Blutkreislauf; Ernährung und Verdauung; Sexualität und Fortpflanzung.

Zu jeder Forscherfrage liegt eine Karteikarte für ein Dreierteam vor. Die Forscherfragen sind aufgaben- und handlungsorientiert aufgebaut, kompetenzorientiert nach Lehrplan 21 sowie nach Grundansprüchen und erweiterten Ansprüchen geordnet. Jede Forscherfrage als differenzierte Aufgabe lässt verschiedene Lernwege zu, wird durch unterschiedliche, gestufte Hilfen unterstützt und fördert Eigenständigkeit und kooperatives Lernen.

1. Auflage 2017
Autor: Alex Lehmann
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-382-4

Art.-Nr. 20.382

Preis CHF* **88.00**

*inkl. 7.70% MWST

Begleitband



Forscherfragen Biologie Begleitband

Im Begleitband sind methodisch-didaktische Überlegungen ausgeführt, wie kompetenzorientierter Unterricht praktisch umgesetzt werden kann. Ein Stufenplan Biologie unterstützt die Lehrperson bei der Unterrichtsplanung. Zu den einzelnen Themenfeldern gibt es zusätzliche Sachinformationen und Arbeitsblätter. Für die Beurteilung liegen Kompetenzraster vor.

1. Auflage 2017
Autor: Alex Lehmann
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-383-1

Art.-Nr. 20.383

Preis CHF* **79.00**

*inkl. 2.50% MWST

Forscherfragen Biologie Schulbundle

Das Schulbundle enthält 8 Exemplare der Schülerkarten sowie einen Begleitband für die Lehrperson.

1. Auflage 2017
Autor: Alex Lehmann
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-384-8

Art.-Nr. 20.384

Preis CHF* **595.00**

*inkl. 7.70% MWST

Weitere Informationen auf
www.forscherfragen.ch

T1 Was braucht eine Pflanze zum Keimen und (Über)leben?
Biotische und abiotische Faktoren erforschen – Ökosysteme erkunden

4 GA

Materialien/Vorbereitung

Fachraummaterial

- Wasser, Alkohol 40%, Salzwasser 5%, schweflige Säure

Verbrauchsmaterial pro Gruppe

- Unbehandeltes Katzengras (Weizen, Hafer) in Dose A
- Erhitzte Samen (65°/1h) in Dose B
- Gekühlte Samen (20°/24h) in Dose C
- Gequellene/erhitzte Samen in Dose D
- Gequellene/gekühlte Samen in Dose E
- 10 Petrischalen
- Watte pads

Arbeitsblätter, Hilfsmittel

- AB 3: Titel
- A4-Kopie Weltkarte
- Atlas mit Klimakarten

Arbeits-, Könnens- und Leistungserwartungen

1. Du kannst Wirkungen von biotischen Faktoren auf das Keimen und Wachsen von Pflanzen beschreiben.
2. Du kannst Wirkungen von abiotischen Faktoren auf das Keimen und Wachsen von Pflanzen beschreiben.

Praktisches Arbeiten und Experimentieren

1. Lege je 10 unbehandelte Samen in eine Petrischale.
2. Notiere auf dem AB 3, was du beobachtest.
3. Wiederhole den Versuch einer Temperatur von 20°C.
4. Wiederhole den Versuch einer Temperatur von 5°C.
5. Wiederhole den Versuch einer Temperatur von 37°C.
6. Wiederhole den Versuch einer Temperatur von 4°C.

T1 Was braucht eine Pflanze zum Keimen und (Über)leben?
Biotische und abiotische Faktoren erforschen – Ökosysteme erkunden

4 EA

Arbeits-, Könnens- und Leistungserwartungen

3. Du kannst auf einer Weltkarte Günst- und Ungünst-Räume einzeichnen und deine Zuordnung in eigenen Worten erklären.
4. Du kannst mit einem Experiment zeigen, dass Pflanzen Richtung Licht hin wachsen.

Praktisches Arbeiten und Experimentieren

7. Zeichne in einer Weltkarte mit Hilfe von Klimakarten Zonen ein, die für das Gedeihen von Pflanzen gute Voraussetzungen bieten (Günst-Räume). Zeichne auch Ungünst-Räume ein und erkläre deine Zuordnung in eigenen Worten.
8. Wie viel Licht braucht eine Pflanze zum Überleben? Erfinde ein Experiment, das zeigt, dass Pflanzen Richtung Licht wachsen.

50 Karten mit Forscherfragen, unterteilt in Grundansprüche und erweiterte Ansprüche.

Natur & Technik Urknall-KISAM 5./6. Klasse

Bestellen Sie bequem in unserem E-Shop!
www.ingoldverlag.ch

Lehrwerk Urknall

Das Buch baut das nötige naturkundliche Grundwissen auf, indem es physikalische, chemische und biologische Aspekte ausleuchtet.

KISAM-Versuchskarteien

Die Schülerinnen und Schüler sollen möglichst viele Versuche selber durchführen. Mit der Versuchskartei wird das auch organisatorisch einfach möglich.

KISAM-Experimentiermaterial

Alles Material, das die Schüler zum Durchführen der Versuche der KISAM-Kartei brauchen, ist zu einem Set zusammengestellt. So können die Schülergruppen selbstständig das Material an den Platz holen, die Versuche durchführen und das Material nach Abschluss des Experiments wieder versorgen. Dank einem farbigen Inhaltsfoto wissen Schüler und Lehrpersonen sofort, ob der Inhalt komplett ist.

Urknall 5/6



Urknall 5/6 Schulbuch

Das Schulbuch 5/6 behandelt folgende Themenkreise:

- Erkunden, Erkennen, Ordnen
- Pflanzen und Tiere um uns
- Stoffe
- Wasser zum Leben
- Lebensraum Wasser
- Sich entwickeln
- Wärme verändert
- Bewegung

Buch, 272 Seiten, 20,2 x 26,6 cm, farbig illustriert, gebunden, 2. Auflage 2009
Autor: Autorenteam, Klaus Aegerter (Schweizer Bearbeitung)
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-3264-83941-8
Art.-Nr. 33.3264.83941

Preis CHF* 43.00

*inkl. 2.50% MWSt
Beachten Sie unsere attraktiven Rabatte

Urknall 5/6 Begleitband

Im Begleitband sind die Lösungen zu den Aufgaben im Schulbuch, vertiefende Arbeitsblätter und mögliche Hefteinträge zu finden. Er bietet den didaktischen und fachspezifischen Hintergrund zum jeweiligen Thema und zeigt anschaulich die Verbindung zu den KISAM-Versuchen.

Buch, 440 Seiten, 21,2 x 29,7 cm, schwarz-weiss, broschiert, 1. Auflage 2007
Autor: Autorenteam, Klaus Aegerter (Schweizer Bearbeitung)
Klett und Balmer Verlag
ISBN 978-3-264-83593-9
Art.-Nr. 33.3264.83593

Preis CHF* 58.00

*inkl. 2.50% MWSt

KISAM-Versuchskartei 5/6



KISAM-Versuchskartei 5/6 - Schüler

Die Kartei enthält 42 Versuche. Die Schülerkarten sind methodisch vielseitig einsetzbare Versuchskarten mit farbigen Fotos der Versuche und einfachen Anleitungen für die Schüler. Dabei werden die Lernenden Schritt für Schritt zum Aufbau und zur Durchführung der Versuche angeleitet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert, 1. Auflage 2007
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-057-1
Art.-Nr. 20.057.0

Preis CHF* 83.00

*inkl. 7.70% MWSt



KISAM-Versuchskartei 5/6 - Lehrer

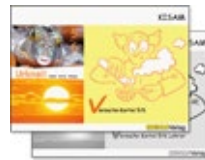
Die Kartei enthält 42 Versuche. Die Lehrerkarten enthalten die Lösungen zu den Schülerversuchen. Auf der Rückseite geben sie den Lehrpersonen zusätzliche Hinweise zur Auswahl und zum Gelingen der Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, schwarz-weiss, illustriert, 2. Auflage 2011
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-062-5
Art.-Nr. 20.062.7

Preis CHF* 69.00

*inkl. 7.70% MWSt

Bundles



Lehrerbundle 5/6

1 Satz KISAM-Versuchskartei 5/6 für die Schüler und 1 Satz KISAM-Versuchskartei 5/6 für die Lehrperson einen raschen Überblick über den gesamten Umfang der Versuche.

Kartei, 21 x 14,8 cm, Versuchskartei Lehrer schwarz-weiss, Versuchskartei Schüler vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-066-3
Art.-Nr. 20.066.10

Preis CHF* 144.00

*inkl. 7.70% MWSt



Schulbundle 5/6

Mit dem Schulbundle sind 8 Schülergruppen mit der KISAM-Versuchskartei 5/6 für Schüler und die Lehrperson mit einer KISAM-Versuchskartei 5/6 für Lehrer ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert, 1 komplette Lehrerkartei 5/6 und 8 komplette Sätze Schülerkarten 5/6
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-065-6
Art.-Nr. 20.065.1

Preis CHF* 440.00

*inkl. 7.70% MWSt

3er-Sets



3er-Set Versuchskartei 5/6 - Schüler

Mit dem 3er-Set sind 3 Schülergruppen mit der KISAM-Versuchskartei 5/6 zu einem attraktiven Preis ausgerüstet.

Kartei, 21 x 14,8 cm, vierfarbig, laminiert
Autor: Hansjürg Hutzli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-185-1
Art.-Nr. 20.185

Preis CHF* 166.00

*inkl. 7.70% MWSt

Mengenrabatte für bezeichnete Produkte

ab 15 Expl.:	5%
ab 30 Expl.:	10%
ab 50 Expl.:	13%
ab 100 Expl.:	15%

KISAM 5/6



Wer kennt den richtigen Namen?

Das Poster bildet 14 Einzelteile des KISAM-Experimentiermaterials für die 5. und 6. Klasse ab. Die Teile sind beschriftet, sodass Schülerinnen und Schüler die speziellen Gegenstände kennenlernen und sich so besser verständlich machen können.

Poster, 59,4 x 84,1 cm,
1. Auflage 2008
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-136-3

Art.-Nr. 20.136

Preis CHF* 20.00

*inkl. 7.70% MWSt

SLALOMWissen Wasser



Wasser zum Leben: physikalische Eigenschaften; Kreislauf des Wassers; Wasser in der Atmosphäre
Lebensraum Wasser: Fische - Frösche - Lurche; Wasserqualität; Fließgewässer - stehende Gewässer; Wasserpflanzen

Die Auswahl der Fragen lehnt sich an das Lehrmittel Urknall 5/6 an. Die Fragen passen aber allgemein zum Thema.

Lernspiel, 5,7 x 8,9 cm,
2 Spiele in Kartonhülle,
2 x 40 Frage- und Antwortkarten, Lösungskarten und Spielanleitung,
1. Auflage 2010
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-164-6

Art.-Nr. 20.164

Preis CHF* 23.60

*inkl. 7.70% MWSt

KISAM-Experimentierboxen



KISAM A

Die Box enthält 7 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox, mit Lochplatte im Deckel, inkl. 4 Modulbehälter und Inhaltsfoto;
Länge: 400 mm;
Breite: 300 mm;
Höhe: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.00

Preis CHF* 269.00

*inkl. 7.70% MWSt



KISAM B

Die Box enthält 12 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox, inkl. Unterteilung und Inhaltsfoto;
Länge: 400 mm;
Breite: 300 mm;
Höhe: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.01

Preis CHF* 155.00

*inkl. 7.70% MWSt



KISAM C

Die Box enthält 16 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in gelber Kunststoffbox, inkl. 4 Modulbehälter und Inhaltsfoto;
Länge: 400 mm;
Breite: 300 mm;
Höhe: 65 mm

Art.-Nr. 34.410.02

Preis CHF* 246.00

*inkl. 7.70% MWSt



KISAM 5/6 Klassenmaterial

In dieser Box finden sich diejenigen Materialien, die nicht für jede Gruppe, sondern nur 1 Mal für die Klasse benötigt werden. Sie enthält 7 verschiedene Teile zum Experimentieren.

in transparenter Kunststoffbox, inkl. Inhaltsfoto;
Länge: 400 mm;
Breite: 300 mm;
Höhe: 120 mm

Art.-Nr. 34.410.03

Preis CHF* 257.00

*inkl. 7.70% MWSt

KISAM-Versuch 33: Wärme setzt Wasser in Bewegung



Wetter-Klima-Umwelt

Das Wetter findet statt – jeden Tag ein bisschen anders. Und doch ist das Wetter durchschnittlich für eine bestimmte Region typisch. Dann spricht man von Klima.

Der Begriff Klimaerwärmung ist zur Zeit in aller Munde. Das Klima und die Erwärmung beeinflussen entscheidend die Umwelt.

Diese Zusammenhänge kann man nur verstehen, wenn man die verschiedenen Wetterphänomene kennt. Die neue Samino-Box befasst sich genau mit diesen Themen.

Wie entstehen Regen, Wind, Nebel oder Smog? Wie funktionieren ein Barometer, ein Thermometer oder ein Regenschirm? Warum steigt der Meeresspiegel? Was ist saurer Regen? Was bewirkt das Ozonloch?

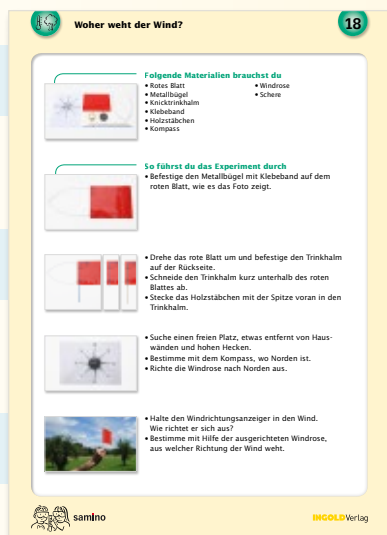
Mit den 19 Experimenten lernen die Schülerinnen und Schüler Methoden kennen, wie die wichtigsten Parameter des Wetters mit einfachen Mitteln gemessen werden können.



samino

Forscherkarte

Lösungskarte



Samino-Box Wetter-Klima-Umwelt

Die 19 Forscheraufträge befassen sich mit physikalischen und chemischen Phänomenen rund um Wetter, Klima und Umwelt. Die Schüler lernen Methoden kennen, wie die wichtigsten Parameter des Wetters mit einfachen Mitteln bestimmt werden können. Die Entstehung der häufigsten Wettererscheinungen wie Regen, Tau, Nebel, Reif usw. erfahren die Schüler ebenso mit Experimenten.

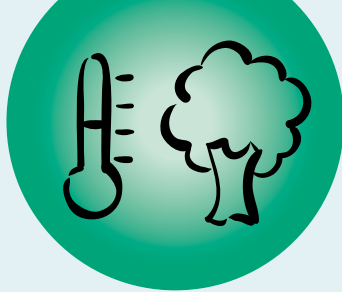
60 × 40 × 22 cm, Kunststoffbox mit Deckel,
inkl. je 1 Satz Forscher- und Lösungskarten sowie 3 Begleithefte, 1. Auflage 2017
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-236-0

Art.-Nr. 20.236

Preis CHF*

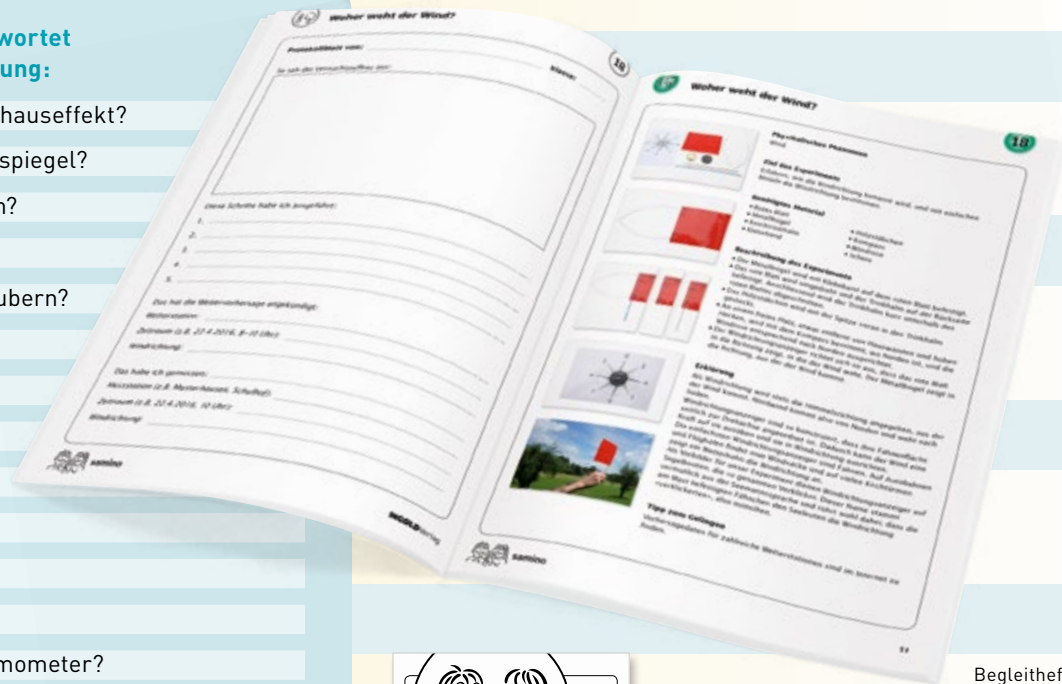
572.00

*inkl. 7.70% MWST

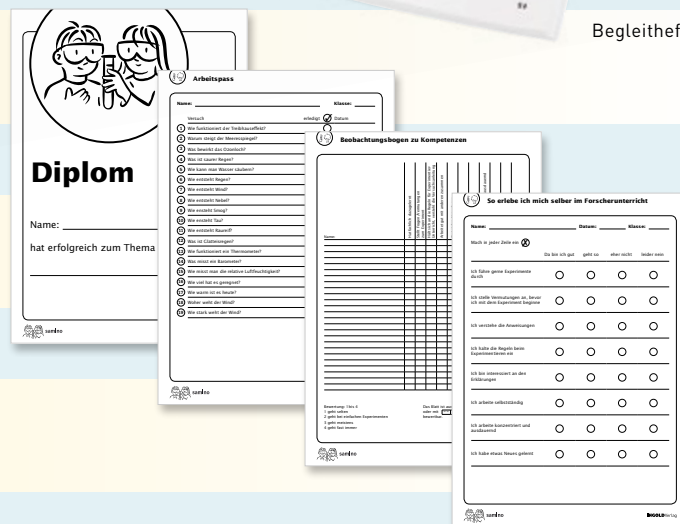


Jedes Experiment beantwortet eine spezielle Fragestellung:

- Wie funktioniert der Treibhauseffekt?
- Warum steigt der Meeresspiegel?
- Was bewirkt das Ozonloch?
- Was ist saurer Regen?
- Wie kann man Wasser säubern?
- Wie entsteht Regen?
- Wie entsteht Wind?
- Wie entsteht Nebel?
- Wie entsteht Smog?
- Wie entsteht Tau?
- Wie entsteht Raureif?
- Was ist Glatteisregen?
- Wie funktioniert ein Thermometer?
- Was misst ein Barometer?
- Wie misst man die relative Luftfeuchtigkeit?
- Wie viel hat es geregnet?
- Wie warm ist es heute?
- Woher weht der Wind?
- Wie stark weht der Wind?



Begleitheft



Kopiervorlagen



Natur & Technik Samino

Bestellen Sie bequem in unserem E-Shop!
www.ingoldverlag.ch

Samino

Samino ist ein Lernmedienverbund für den naturwissenschaftlichen Unterricht auf der Primarstufe. Die Forscherboxen enthalten alles, was es zu den Experimenten braucht:

- Forscherkarten
- Lösungskarten mit Erklärungen der Phänomene in stufengerechter Sprache
- Drei Begleithefte für die Lehrperson mit Hintergrundinformationen und Zielformulierungen für jedes Experiment
- Sämtliches Material

Die Samino-Forscherbox ist:

- Handlungsorientiert
- Themenorientiert
- Geeignet für Stationsunterricht mit einer Klasse

Kunststoffbox mit Deckel, 60x40x22 cm,
inkl. je 1 Satz Forscher- und
Lösungskarten sowie 3 Begleithefte,
INGOLDVerlag

Samino-Ersatzmaterial
finden Sie unter:

www.ingold-biwa.ch

Samino-Box Feuer und Wärme

Die 21 Forschungsaufträge der Box **Feuer und Wärme** befassen sich mit physikalischen Phänomenen rund um Feuer und Wärme. Die Schüler erfahren, unter welchen Bedingungen Feuer entsteht, welche Stoffe Wärme gut leiten und welche schlecht, dass Körper und Flüssigkeiten sich beim Erwärmen ausdehnen und beim Abkühlen zusammenziehen und welche Rolle die Wärme beim Schmelzen und Verdunsten spielt.

1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-264-3

Art.-Nr. 20.264

Preis CHF* **517.00**

*inkl. 7.70% MWSt

Samino-Box - Schall

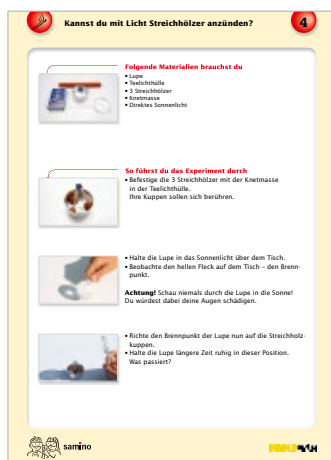
Die 19 Forschungsaufträge der Box **Schall** befassen sich mit physikalischen Phänomenen rund um den Schall. Die Schüler erfahren, wie Schall entsteht, wie man ihn weiterleiten, bündeln, reflektieren und sichtbar machen kann.

1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-263-6

Art.-Nr. 20.263

Preis CHF* **542.00**

*inkl. 7.70% MWSt



Forscherkarten

- Beschreiben die einzelnen Schritte des Experimentes
- Fordern durch Fragen die Schüler dazu auf, aufmerksam zu beobachten

Lösungskarten

- Beantworten die Fragen der Forscherkarten
- Liefern für Neugierige zusätzliche Erklärungen

Samino-Box - Luft

Die 18 Forschungsaufträge der Box **Luft** befassen sich mit physikalischen Phänomenen rund um die Luft. Die Schüler erfahren, dass Luft nicht Nichts ist, dass sie sich ausdehnen und zusammenziehen kann, dass strömende Luft einen Unterdruck erzeugt und dass man mit Luft Dinge bewegen kann.

1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-262-9

Art.-Nr. 20.262

Preis CHF*	455.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt

Samino-Box - Licht

Die 22 Forscheraufträge der Box **Licht** befassen sich mit physikalischen Phänomenen rund um Licht und Schatten. Die Schüler erfahren, dass Licht reflektiert oder absorbiert wird, gestreut oder gebrochen oder in seine Spektralfarben aufgeteilt werden kann. Sie lernen, welche Auswirkungen Linsen haben und wie Lichtfarben gemischt werden.

1. Auflage 2014
ISBN 978-3-03700-268-1

Art.-Nr. 20.268

Preis CHF*	572.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt



Begleitheft

- Gibt Informationen zur Planung
- Mit Kopiervorlagen unter anderem für Versuchsprotokolle

Samino-Box - Wasser 1

Die 16 Forschungsaufträge der Box **Wasser 1** befassen sich zum einen mit der Oberflächenspannung und ihrer Beeinflussung, mit dem Phänomen der Adhäsion und der Kapillarwirkung. Zum anderen sind grundlegende Experimente zum Löseverhalten von Stoffen in Wasser enthalten.

1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-260-5

Art.-Nr. 20.260

Preis CHF*	482.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt

Samino-Box - Wasser 2

Die 17 Forschungsaufträge der Box **Wasser 2** befassen sich zum einen mit dem Auftrieb in Flüssigkeiten, dem Einfluss der Dichte darauf und dem Druck der Wassersäule. Zum anderen sind Experimente zum Löseverhalten von Stoffen in Öl und Wasser sowie zur Löslichkeit unterschiedlicher Flüssigkeiten ineinander enthalten.

1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-261-2

Art.-Nr. 20.261

Preis CHF*	486.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt

Samino-Ergänzungsbox Wasser/Luft

Die Samino-Ergänzungs-Box **Wasser/Luft** ermöglicht es, dass bei den Themen Wasser und Luft zeitgleich an dreizehn Stationen gearbeitet werden kann.

Kunststoffbox mit Deckel, 60x40x12 cm,
1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-266-7

Art.-Nr. 20.266

Preis CHF*	182.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt

Samino-Box - Elektrizität und Magnetismus 1

Die 20 Forscheraufträge der Box **Elektrizität und Magnetismus 1** befassen sich mit physikalischen Phänomenen rund um elektrische Ladung und Dauermagnetismus. Die Schüler erfahren, dass man durch Reibung elektrische Ladung erzeugen kann, dass elektrische Ladungen Kräfte ausüben können, dass elektrische Ladungen gesammelt und gespeichert werden können. Sie lernen, welche Materialien magnetisch sind, dass Magnete immer zwei Pole haben und dass Magnete Kräfte ausüben.

1. Auflage 2012
ISBN 978-3-03700-265-0

Art.-Nr. 20.265

Preis CHF*	537.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt

Samino-Box - Elektrizität und Magnetismus 2

Die 19 Forscheraufträge der Box **Elektrizität und Magnetismus 2** befassen sich mit physikalischen Phänomenen rund um die Elektrizität und den Elektromagnetismus. Die Schüler erfahren, wie ein einfacher Stromkreis aufgebaut wird, worin sich Serie- und Parallelschaltung unterscheiden. Sie entdecken, welche Materialien Strom leiten und wie viel mehr Strom eine Glühlampe verbraucht im Vergleich mit einer LED. Sie lernen, wie ein Elektromagnet entsteht, wie man einen einfachen Elektromotor baut und wie ein Generator funktioniert.

1. Auflage 2014
ISBN 978-3-03700-267-4

Art.-Nr. 20.267

Preis CHF*	567.00
-------------------	---------------

*inkl. 7.70% MWSt

Berge erzählen Geschichten

Das neue Lehrmittel nimmt die Schülerinnen und Schüler der 5. und 6. Klasse mit auf eine Reise vom Berggipfel bis ins Innere der Erde und öffnet den Blick in eine Welt vor Millionen von Jahren.

Wie sind die Berge entstanden?

Berge gab es auf der Erde nicht von Anfang an. Sie sind erst im Laufe der Jahrmillionen entstanden. Wie erklärten sich die Menschen ihre Entstehung und wie erklärt die Wissenschaft sie heute?

Wie verändern sich die Berge?

Die Erosion verändert die Berge täglich. Welche Kräfte formen sie?

Wie können Tiere und Pflanzen im Gebirge überleben?

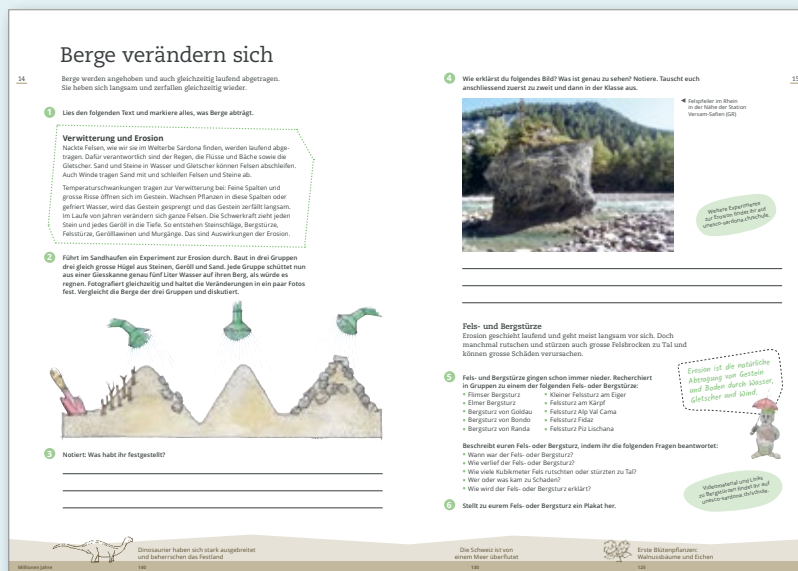
Auch im rauen Klima des Gebirges leben Tiere und Pflanzen. Wie überleben der Alpensteinbock und der Bartgeier? Was sind Flechten?



▲ Arbeitsheft für Schülerinnen und Schüler

▲ Begleitkommentar für Lehrpersonen

Die Themenseiten des Arbeitsheftes



Erarbeiten der 10 Themen mit Lesetexten, Arbeitsaufträgen, Illustrationen und Bildern

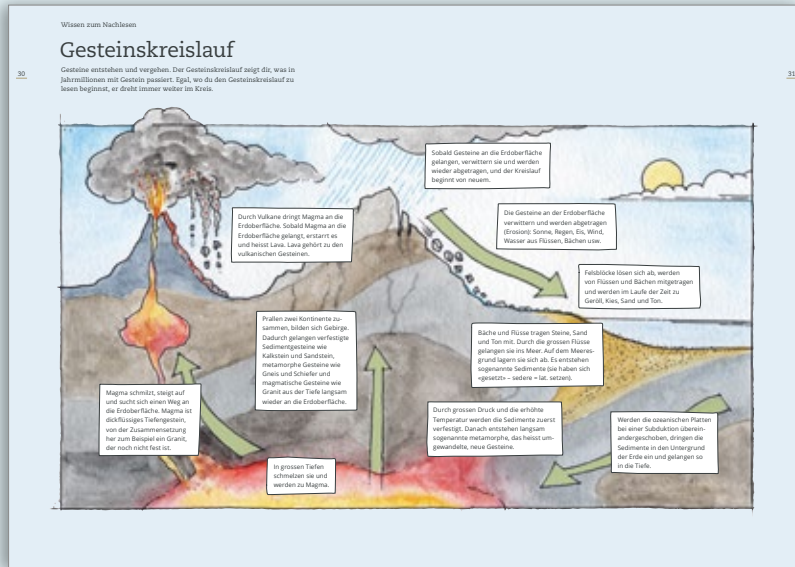


- **Sagenumwobene Berge:** Wie sich die Menschen die Entstehung der Berge früher erklärten
- **Erste wissenschaftliche Erklärungen:** Was die ersten Forscher in den Bergen entdeckten
- **Der Aufbau der Erde:** Ein Blick ins Innere der Erde, um die Gebirgsbildung zu verstehen
- **Wie Berge entstehen:** Kräfte aus dem Erdinneren verstehen und deuten
- **Die Glarner Hauptüberschiebung:** Das Kernstück des Welterbes Sardona kennenlernen
- **Berge verändern sich:** Erosion als Teil der Gebirgsbildung
- **Ein Stein ist ein Stein:** Steine haben unterschiedliche Gestalt, je nach Ort ihres Entstehens
- **Lebensraum Gebirge:** Selbst im Hochgebirge leben Tiere und Pflanzen
- **Welterbe Sardona:** Warum die Region um den Piz Sardona zum Welterbe wurde
- **Ausflug in die Tektonikarena Sardona:** Einen Ausflug in die Tektonikarena Sardona planen
- **Zu guter Letzt:** Eine andere Geschichte zur Entstehung der Berge
- **Wissen zum Nachlesen**



Der Jura entsteht – In den Alpen entstehen Bergkristalle

Weitere Elemente des Arbeitsheftes



Wissen zum Nachlesen

Dieses Wissen hilft, die Aufgaben zu verstehen und zu lösen:

- Eine Reise ins Erdinnere in 64 Stunden, um den Aufbau der Erde zu verstehen.
- Die wichtigsten Mineralien und Gesteine, um eine Übersicht zu erhalten.
- Der Gesteinskreislauf, um zu verstehen, wie Gesteine entstehen und verwittern.

Ausserschulische Lernorte

Im Mittelpunkt des Lehrmittels steht das UNESCO-Welterbe Tektonikarena Sardona. Das Gebiet erstreckt sich über die drei Kantone St. Gallen, Graubünden und Glarus. Nirgendwo auf der Welt kann man besser erkennen, wie Gebirge entstehen. Im Lehrmittel lernen die Schülerinnen und Schüler die Tektonikarena als UNESCO-Welterbe kennen. Sie planen einen Ausflug in die Region.

Begleitkommentar für Lehrpersonen

- Überblick über die Inhalte
- Hinführung zu den Kompetenzen
- Hintergrundinformationen
- Mögliches Vorgehen im Unterricht
- Hinweise zu den Aufgaben
- Möglichkeiten zur Differenzierung
- Weiterführende Links

Weitere Informationen finden Sie auf www.ingold-biwa.ch

Zeitstrahl der Erdgeschichte
Die letzten 300 Millionen Jahre der Erdgeschichte sind auf einem Zeitstrahl, der sich über die 25 Seiten des Arbeitsheftes hinzieht, abgebildet.



Vorgänger heutiger Pferde, Wölfe und Affen breiten sich aus



Mammuts

Mehrere Eiszeiten



Geschichte wird lebendig

Wer war die Magd, die man 1782 mit dem Schwert hingerichtet hat? Wer war die Frau, die man der Hexerei beschuldigte und unter Folter zum Geständnis zwang? Was waren die Hintergründe der letzten Hexenhinrichtung in Europa, die in Glarus vollzogen wurde? Es gibt eine Menge Fragen zum Leben und zum Tod von Anna Göldi und ihrer unglaublichen Geschichte. Viele Antworten darauf findet man am Ursprung des Geschehens – im Glarnerland, konkret im Anna Göldi Museum in Ennenda.

Im Jahr 2017 wurde in Ennenda, einem Ortsteil der Gemeinde Glarus, das Anna Göldi Museum eröffnet. Auf moderne und einzigartige Weise wird dort Anna Göldis Geschichte aufgearbeitet. Anhand ausführlicher Folterprotokolle kann man den langwierigen Prozess bis zur Hinrichtung von Anna Göldi nachempfinden und erfahren, wie das Leben einer der letzten als Hexe beschuldigten Frauen in Europa verlief und schliesslich ein Ende fand.

« **Die Anna Göldi Stiftung setzt sich aktiv für die Einhaltung der Grundrechte sowie gegen Amtsmissbrauch und Justizwillkür ein.** »

Die Museumsverantwortlichen verstehen es gut, auch immer wieder Bögen zu aktuellen Themen zu spannen und diese in verschiedenen Veranstaltungen und Sonderausstellungen einzubringen. Ein grosses Gewicht wird auf die Menschenrechte gelegt, welche auch in der heutigen Zeit längst nicht immer gewährleistet sind. Nicht zuletzt deshalb wird in der aktuellen Ausstellung ein ganzer Museumsteil eigens den Menschenrechten gewidmet. Die Anna Göldi Stiftung setzt sich aktiv für die Einhaltung der Grundrechte sowie gegen Amts-



missbrauch und Justizwillkür ein. All diese heutigen Grundrechte und Gesetze wurden im Fall Anna Göldis zutiefst verletzt und gebrochen. Auch deshalb gilt sie in weiten Kreisen als Symbol im Kampf um die Einhaltung der Menschenrechte.

Die letzte Hexe Europas

Anna Göldi ist bekannt als die Frau, welche durch die letzte durchgeführte Hexenhinrichtung in Europa ums Leben

kam. Der Prozess schlug weit herum hohe Wellen und die Verurteilung wurde von vielen Seiten stark kritisiert. Man sprach unter anderem auch von Justizmord. Diese Bezeichnung trifft durchaus zu, wenn man sich den Ablauf der Geschehnisse etwas genauer ansieht. Als Magd der wohlhabenden Familie Tschudi soll sie mehrfach Stecknadeln in die Milch der Tschudi-Tochter gezaubert haben. Sie wurde ebenfalls beschuldigt, die Tochter dahingehend verzaubert zu haben, dass diese Nägel gespuckt habe. Die daraufhin erfolgte Anklage auf Hexerei hatte aus heutiger Sicht wohl eher einen Zusammenhang damit, dass Anna



Anna Göldi Museum

Fabrikstrasse 9
8755 Ennenda

April bis Ende Oktober geöffnet
von Mittwoch bis Sonntag von
13.30–18.00 Uhr

Führungen auf Anfrage

kontakt@annagoeldimuseum.ch
055 650 13 54

Göldi ein Verhältnis mit ihrem Dienstherrn Tschudi hatte, welches dessen politische Karriere bedrohte. Anna Göldi gab schliesslich unter Folter zu, dunkle Mächte genutzt zu haben, und wurde zum Tode verurteilt. Im Jahr 1782 wurde sie mit dem Schwert hingerichtet.

« Der historische
«Hänggiturm» in
Ennenda wurde als
Raum für das Museum
gewählt. Die Stimmung
und Inszenierung
im Museum ist einzig-
artig. »

Neuer Glanz im alten Gebäude

Der historische «Hänggiturm» in Ennenda wurde als Raum für das Museum gewählt. Die Stimmung und Inszenierung im Museum ist einzigartig. Als im 18. und 19. Jahrhundert, der Blütezeit der Glarner Textilindustrie, die Stoffdruckereien, Färbereien und Bleichereien alle spezielle Gebäude zum Aufhängen und Trocknen ihrer langen Stoffbahnen benötigten, entstand auch der «Hänggiturm» in Ennenda. Von den im Jahre 1870 rund fünfzig existierenden «Hänggitürmen» stehen heute nur noch wenige. Sie sind – teils denkmalgeschützte – Erinnerungen an eine prägende Zeit in der Geschichte des Kantons Glarus. Was in den 1740er-Jahren mit der Gründung der ersten

Stoffdruckerei begann, erlebte zwischen 1815 und 1870 einen enormen Aufschwung. Das weltweite Interesse an der Qualitätsware aus dem Glarnerland bescherte den insgesamt 22 Druckereien, 18 Spinnereien und 17 Webereien im Kanton einen florierenden Handel.

Auf dem Höhepunkt beschäftigten die besagten Betriebe rund einen Drittel der dazumal rund 32 200 Einwohner des Kantons. Ein schönes Zeichen, dass diesem altehrwürdigen Gebäude durch das moderne Museum ein neuer Glanz verliehen wurde.

Schule Glarus als Gast in den Katalogen
Die Schule Glarus ist Partner in unserer Katalogserie der Jahre 2019 und 2020. Sie begegnen darum immer wieder Gesichtern von Kindern der Schule Glarus. In verschiedenen redaktionellen Beiträgen bringen wir Ihnen die Schule ein wenig näher.



1 «Hänggiturm»

2 Lebendige Geschichte

3 4 Einblick ins Museum

© Bild 1: Spot Media

© Bilder 2-4: zVg Anna Göldi Museum

Mit Basilo zur persönlichen Handschrift



Die Reihe Basilo führt die Schülerinnen und Schüler Schritt für Schritt zur persönlichen Handschrift. Das Konzept ist aufgebaut nach den Grundsätzen des Bewegungslernens.

In Basilo 1 lernen die Kinder die Buchstabenformen im richtigen Ablauf. Diese Abläufe müssen automatisiert und im Krafteinsatz ökonomisch werden. Dies geschieht nach dem Prinzip «Vom Groben zum Feinen – vom Grossen zum Kleinen».

In Basilo 2 erhalten einzelne Kleinbuchstaben Rundwenden. Diese ermöglichen eine Verbindung zum nächsten Kleinbuchstaben. Buchstaben ohne Rundwenden und alle Grossbuchstaben werden mit «Luftsprüngen» verbunden. Das Schreiben eines Wortes wird so rhythmisiert, auch wenn für den Leser keine durchgehende Linie sichtbar ist.

In Basilo 3 werden die gelernten Verbindungen in Wörtern angewendet und vertieft. Der Schreibfluss wird durch das Schreiben von Sätzen systematisch verbessert.

Basilo 1 – Grundformen erwerben

Basilo 1 besteht aus der Mappe Formblätter (Kopiervorlagen) und dem Schreibheft sowie den Buchstabentafeln und dem Poster als Zusatzmaterial.

Formblätter als Kopiervorlagen

Auf den Formblättern werden die Buchstaben in grossen Bewegungen erfasst. Die Steuerung erfolgt zuerst aus dem ganzen Arm, dann mit der Hand. Im Musterband werden die Teilbewegungen geübt.

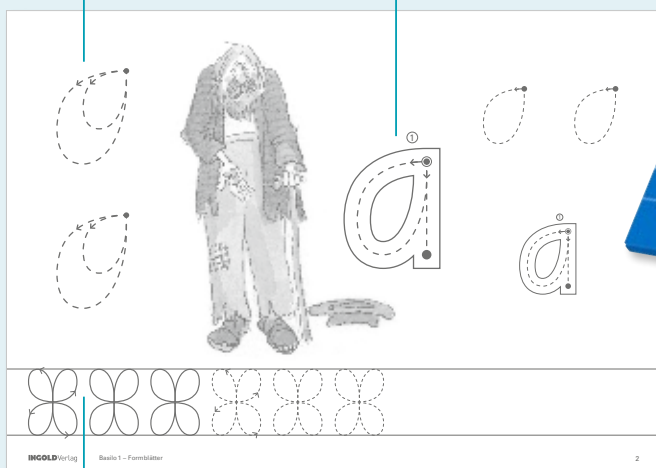


Formfassung

Durch die Vorübung die Buchstabenform aus der Armbewegung erfassen

Buchstabe in der Bahn

In der Bahn den Buchstaben im richtigen Bewegungsablauf üben



Musterband

Einzelne Abläufe des Buchstabens zu einem Muster zusammenfügen und so die Buchstabenform vorbereiten

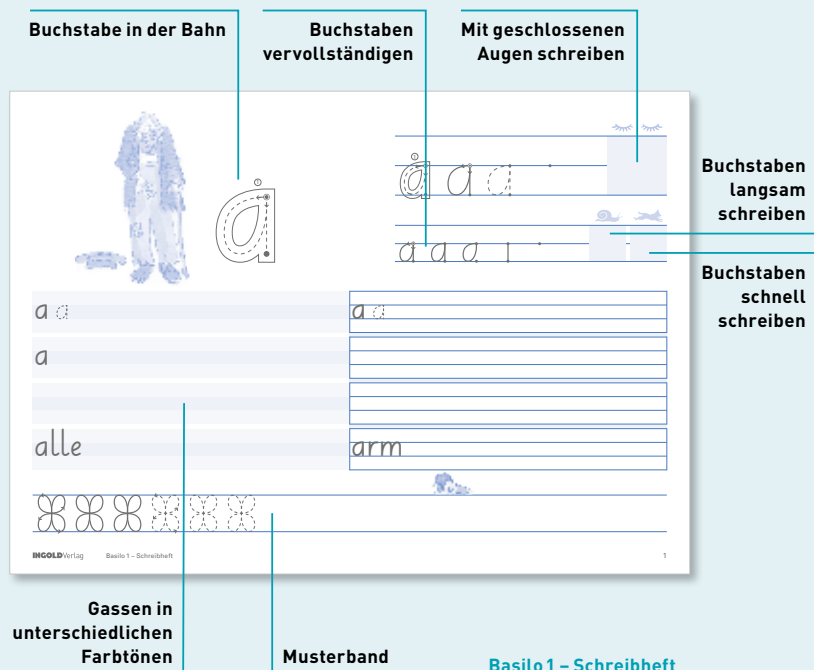


Basilo 1 – Formblätter [Kopiervorlagen]

64 Seiten | schwarz- Weiss illustriert | in Kartonmappe
Format 29,7×21 cm
ISBN 978-3-03700-337-4
Art.-Nr. 20.337 | CHF 48.00

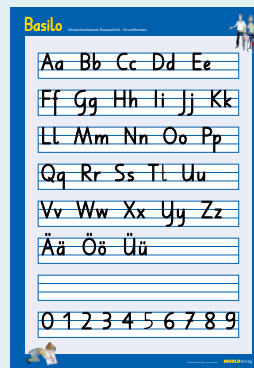
Schreibheft

Im Schreibheft wird die Bewegung und die Steuerung der Buchstaben verfeinert und in der Finger-Hand-Koordination geübt. In den Wörtern wird der Buchstabe angewendet. Die Anzahl Wörter ist bewusst gering gehalten, damit die Wörter aus dem jeweiligen Leselehrgang ebenfalls Platz haben.



Basilo 1 – Schreibheft
56 Seiten | zweifarbig illustriert
Spiralbindung
Format 29,7×21 cm
ISBN 978-3-03700-336-7
Art.-Nr. 20.336 | CHF 9.70

Poster



Format 70×100 cm
ISBN 978-3-03700-339-8
Art.-Nr. 20.339 | CHF 27.50

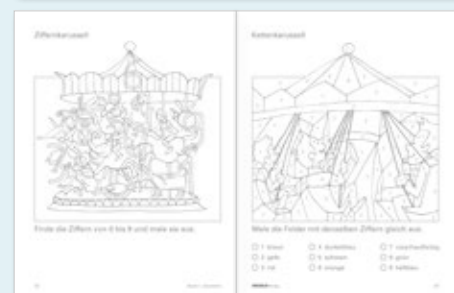
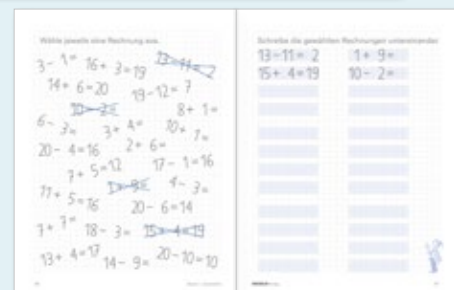
Buchstabentafeln



29 Buchstabentafeln
inkl. Ä, Ö, Ü | 5 Tafeln mit den Ziffern 0–9 | Jeder Buchstabe und jede Ziffer ist auf der Vor- und auf der Rückseite gedruckt | Format 21×33,5 cm
ISBN 978-3-03700-340-4
Art.-Nr. 20.340 | CHF 48.00

Zahlenheft

Schreibheft für das Erlernen des Schreibablaufs der Ziffern 0–9 sowie der Zahlen bis 20. Ebenso wird die Darstellung von Rechnungen (Plus- und Minusaufgaben) geübt.



Heft | 40 Seiten | zweifarbig illustriert
Format 18,5×24 cm
ISBN 978-3-03700-338-1
Art.-Nr. 20.338 | CHF 6.–

Basilo 2 – Rundwenden erlernen, Grundformen vertiefen, erste Verbindungen erfahren

Um zwei Einzelbuchstaben zu verbinden, brauchen die Buchstaben einen Ausgang: die Rundwende. Aus der Rundwende erfolgt die Bewegung zum nächsten Buchstaben. Die Verbindung kann geschrieben werden oder die Verbindung erfolgt in der Luft. Basilo 2 führt die Rundwende ein, repetiert die Bewegungsabläufe der Buchstaben-Grundformen und bahnt dynamische Verbindungen von Einzelbuchstaben an.



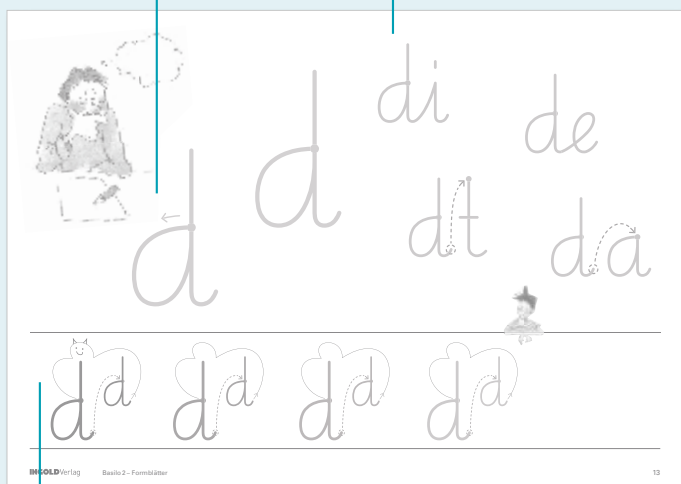
Formblätter als Kopiervorlagen

Formfassung

Den Buchstaben aus der Armbeziehung erfassen

Erste Verbindungen

Aus der Rundwende mit einer rhythmischen Bewegung zum nächsten Buchstaben fahren



Musterband

Den Buchstaben in einer schwungvollen Verbindung schreiben

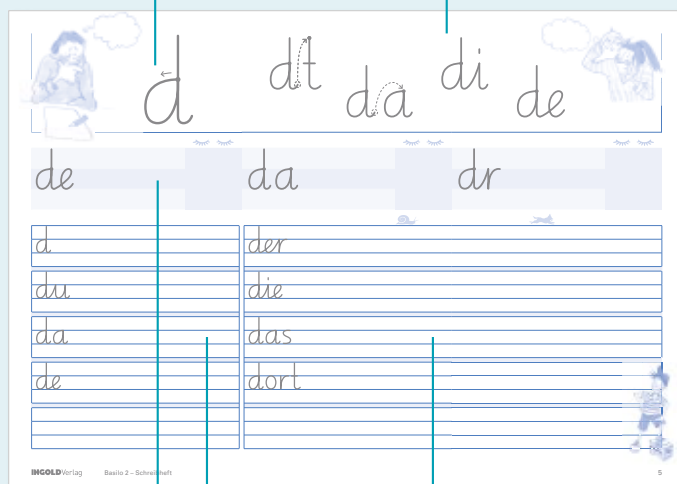
Schreibheft

Buchstabenform vertiefen

Den Buchstaben in der richtigen Abfolge mehrmals überfahren

Erste Verbindungen erfahren

Buchstabengruppe mit der Verbindung mehrmals überfahren



Verbindungen sichern

Verbindungen in Gassen schreiben

Kurze Wörter in Gassen schreiben

Basilo 2 – Formblätter (Kopiervorlagen)

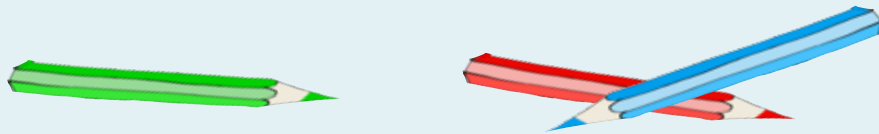
64 Seiten | schwarz-weiss illustriert | in Kartonmappe
Format 29,7×21 cm
ISBN 978-3-03700-407-4
Art.-Nr. 20.407 | CHF 48.00

Basilo 2 – Schreibheft

48 Seiten | zweifarbig illustriert | Spiralbindung
Format 29,7×21 cm
ISBN 978-3-03700-406-7
Art.-Nr. 20.406 | CHF 9.70

Basilo 3 – der nächste Schritt zur persönlichen Handschrift

Basilo 3 besteht aus drei Teilen: der Standortbestimmung als Einleitung, dem eigentlichen systematischen Training der Buchstabenverbindungen und des Schreibflusses und einem Schlussteil, in dem Anregungen zum Spielen mit der Schrift gegeben werden.



Basilo 3 besteht aus drei Teilen:

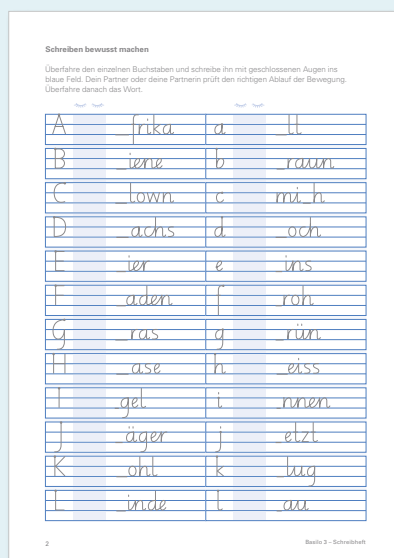
Bewusst schreiben

Alle Buchstabenformen werden im richtigen Bewegungsablauf repetiert und in einem Wort angewendet.

Die Grundsätze der Basisschrift werden bewusst gemacht:

- Buchstaben ohne Rundwenden nicht verbinden
- Grossbuchstaben nicht verbinden
- Den Stiftdruck variieren
- Wortabstände sichtbar machen

Die richtige Sitz- und Stifthaltung als Grundlage für eine lockere Handschrift werden deutlich gemacht.



Basilo 3 – Schreibheft

64 Seiten | zweifarbig illustriert | geheftet

Format 19x27cm

ISBN 978-3-03700-417-3

Art.-Nr. 20.417 | CHF 9.70

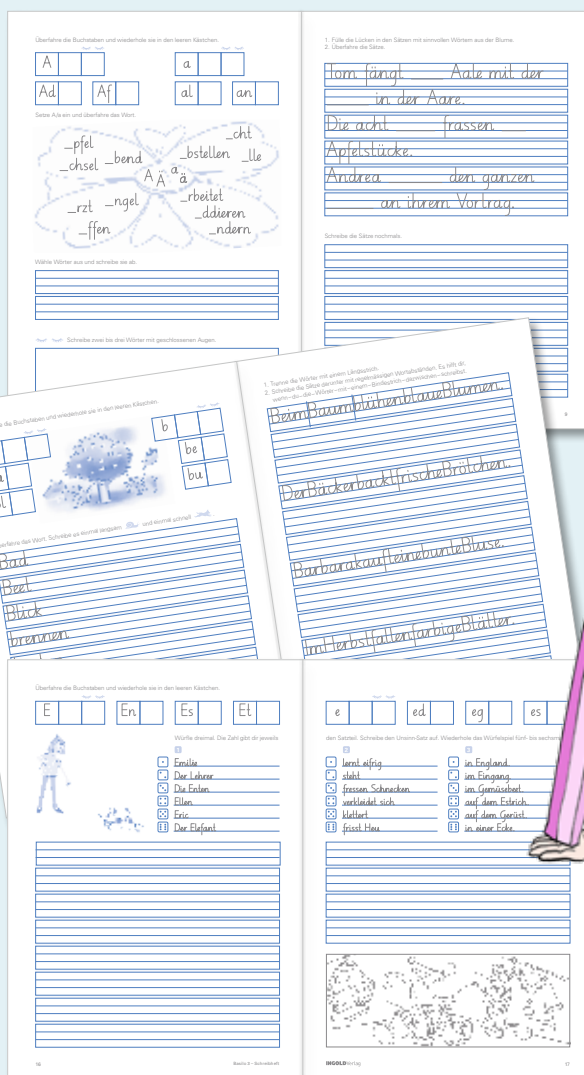


Fliegend schreiben

Der Hauptteil ist dem systematischen Training der Buchstabenverbindungen und des Schreibflusses gewidmet.

Pro Buchstabe gibt es eine Doppelseite.

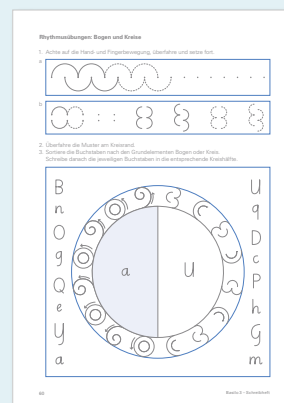
Die Einzelbuchstaben werden wiederholt, Buchstabenverbindungen geübt. Der Schreibfluss wird in Wörtern und Sätzen verbessert.



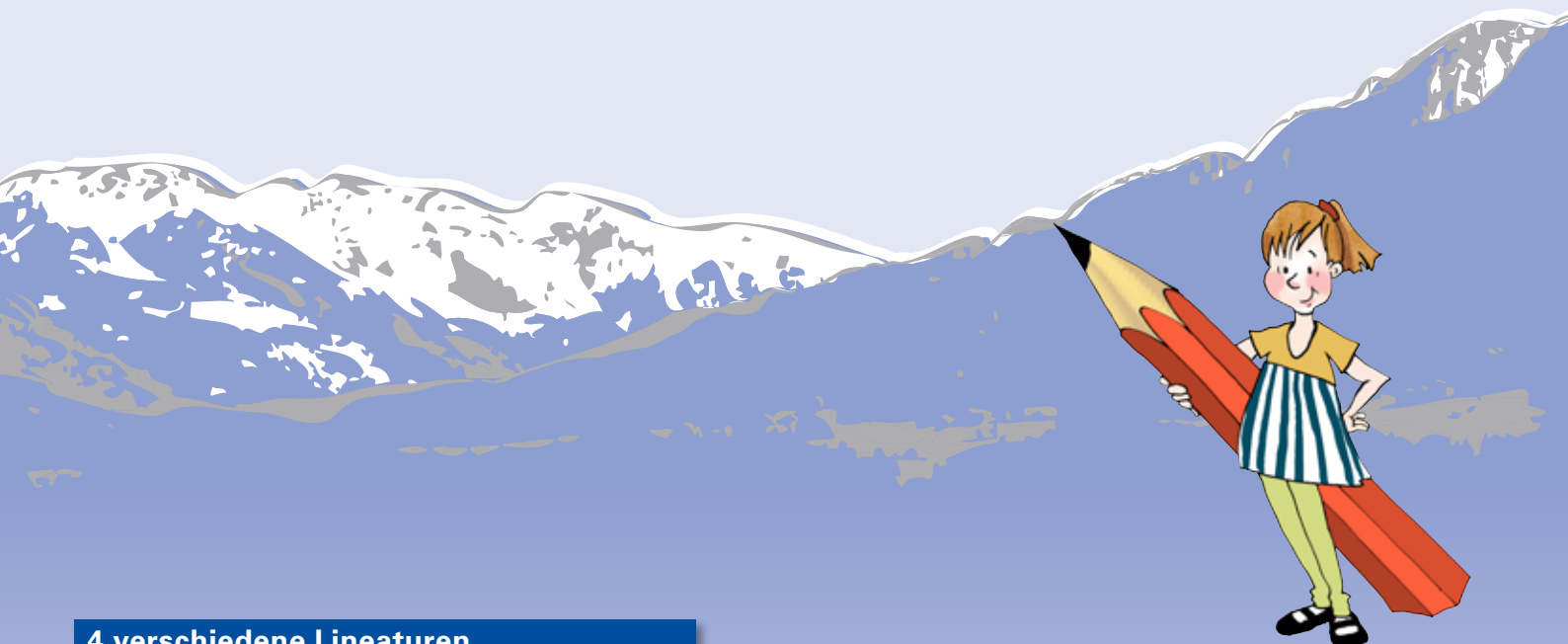
Mit der Schrift spielen

Die Grundelemente der Schrift (Kreise/Bogen/Striche) werden in spielerischer Form geübt.

Die Schülerinnen und Schüler experimentieren mit verschiedenen Stiften und mit verschiedenen Lineaturen.

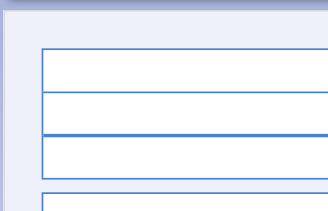


Heftprogramm Basisline



4 verschiedene Lineaturen

Lineatur 2740



3-Gassen-Schreibliniensystem
(9/9/9 mm)

Lineatur 1840



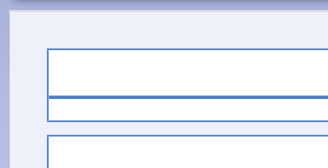
3-Gassen-Schreibliniensystem
(6/6/6 mm)

Lineatur 1542



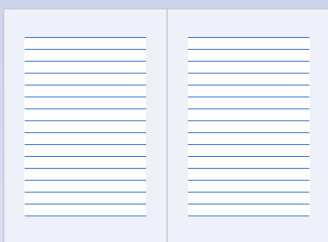
3-Gassen-Schreibliniensystem
(5/5/5 mm)

Lineatur 1540

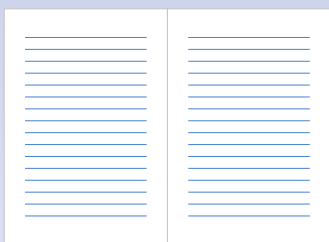


2-Gassen-Schreibliniensystem
(10/5 mm)

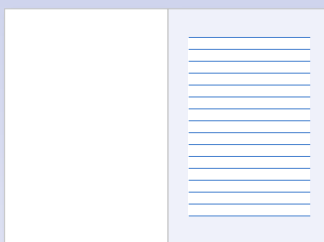
4 verschiedene Layouts



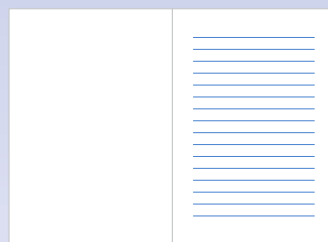
linke und rechte Seite Lineatur
mit blauem Rahmen



linke und rechte Seite Lineatur
auf weissem Papier



linke Seite blanko, rechte Seite
Lineatur mit blauem Rahmen



linke Seite blanko, rechte Seite
Lineatur auf weissem Papier

Preise/Formate

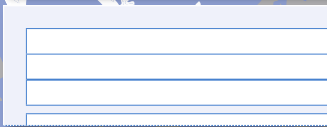
Format	Produkt	Menge	Preis CHF
B5	Hefte	20 Blatt/25 Stück	34.25
	Heftblätter ungelocht	500 Blatt	20.50

Format	Produkt	Menge	Preis CHF
A4	Hefte	20 Blatt/25 Stück	43.35
	Heftblätter ungelocht	500 Blatt	27.30
	Heftblätter gelocht	500 Blatt	27.80

3-Gassen-Schreibliniensystem (9/9/9 mm)

Lineatur 2740

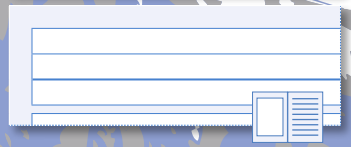
- 2. Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.2740
quer	Blätter ungelocht	02.331.2740

Lineatur 0/2740

- 2. Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume und Rand farbig

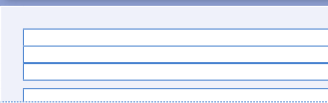


Format	Produkt	Best.-Nr.
B5 quer	Heft	02.0320.02740

3-Gassen-Schreibliniensystem (6/6/6 mm)

Lineatur 1840

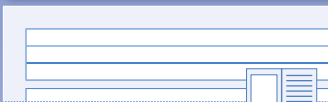
- 2. Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.1840
	Blätter ungelocht	02.331.1840
A4	Heft	02.0420.1840
	Blätter gelocht	02.342.1840
	Blätter ungelocht	02.341.1840

Lineatur 0/1840

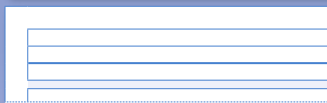
- 2. Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.01840
A4	Heft	02.0420.01840

Lineatur 1841

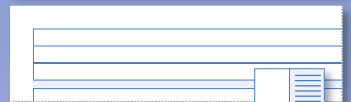
- 2. Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume farbig, Rand weiss



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.1841
	Blätter ungelocht	02.331.1841
A4	Heft	02.0420.1841
	Blätter gelocht	02.342.1841
	Blätter ungelocht	02.341.1841

Lineatur 0/1841

- 2. Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume farbig, Rand weiss

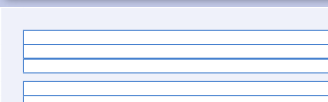


Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.01841
A4	Heft	02.0420.01841

3-Gassen-Schreibliniensystem (5/5/5 mm)

Lineatur 1542

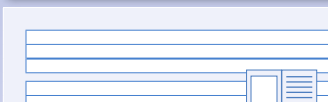
- 2. Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.1542
	Blätter ungelocht	02.331.1542
A4	Heft	02.0420.1542
	Blätter gelocht	02.342.1542
	Blätter ungelocht	02.341.1542

Lineatur 0/1542

- 2. Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.01542
A4	Heft	02.0420.01542

Lineatur 1543

- 2. Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume farbig, Rand weiss



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.1543
	Blätter ungelocht	02.331.1543
A4	Heft	02.0420.1543
	Blätter gelocht	02.342.1543
	Blätter ungelocht	02.341.1543

Lineatur 0/1543

- 2. Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume farbig, Rand weiss

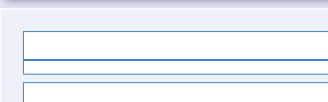


Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.01543
A4	Heft	02.0420.01543

2-Gassen-Schreibliniensystem (10/5 mm)

Lineatur 1540

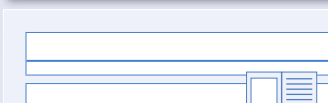
- Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.1540
	Blätter ungelocht	02.331.1540
A4	Heft	02.0420.1540
	Blätter gelocht	02.342.1540
	Blätter ungelocht	02.341.1540

Lineatur 0/1540

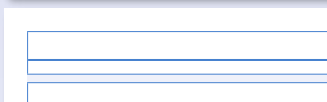
- Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume und Rand farbig



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.01540
A4	Heft	02.0420.01540

Lineatur 1541

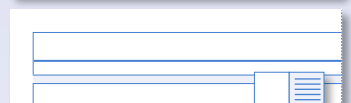
- Schreiblinie verstärkt
- Zwischenräume farbig, Rand weiss



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.1541
	Blätter ungelocht	02.331.1541
A4	Heft	02.0420.1541
	Blätter gelocht	02.342.1541
	Blätter ungelocht	02.341.1541

Lineatur 0/1541

- Schreiblinie verstärkt
- linke Seite blanko
- Zwischenräume farbig, Rand weiss



Format	Produkt	Best.-Nr.
B5	Heft	02.0320.01541
A4	Heft	02.0420.01541

Vom leeren Papierbogen zum

Viele Schülerinnen und Schüler erlernen die Deutschschweizer Basisschrift mithilfe unseres Schreiblehrgangs «Basilo». Produziert werden die Schreibhefte und Formblätter im Druckzentrum Haller+Jenzer in Burgdorf. Ein Augenschein vor Ort zeigt die Entwicklung vom leeren Papierbogen zu den beliebten Basilo-Lehrmitteln.

Das laute Rattern der Druckmaschinen füllt die Produktionshalle von Haller+Jenzer. Auf diesen imposanten Maschinen werden derzeit Schreibhefte und Formblätter des erfolgreichen Schreiblehrgangs «Basilo» nachgedruckt. Das Basilo-Blau dominiert die Produktionshalle; etwa eine halbe Million Papierbogen werden für die aktuell laufenden Nachdrucke der Basilo Schreibhefte und Formblätter bedruckt. Rund 500 Tonnen Papier werden insgesamt jährlich im Druckzentrum Haller+Jenzer verarbeitet. Die Druckmaschine arbeitet primär mit Papier, Farbe und Luft: Das Papier wird mit Luft getrennt und angesaugt, mit Farbe bedruckt und mittels mechanischem Greifersystem sowie Luftströmen durch die Maschine weitertransportiert. Die Kunst ist, die Maschine so einzustellen, dass die Dicke und Grösse des Papiers und der Luftstrom exakt zusammenarbeiten.



Flexibilität muss sein

Die Verteilung der Druckaufträge auf die Maschinen wird jeden Tag neu geplant, Umlanungen sind oft nötig. Diese Koordination und Administration untersteht Manuel von Gunten, Co-Geschäftsleiter und verantwortlich für Verkauf und Arbeitsvorbereitung. Das Papier ist er-



freulicherweise pünktlich eingetroffen: Seit die letzte Papierfabrik in der Schweiz geschlossen wurde, erfolgen die Papierlieferungen aus dem Ausland. «Die Probleme mit termingerechten Anlieferungen sind dadurch grösser geworden», so Manuel von Gunten.

Vom Computer auf die Platte

Bevor die Druckmaschine mit leeren Papierbogen gefüttert wird, sind noch vorgängige Arbeiten nötig. Nach der Datenabgabe des Verlags prüft die Polygrafin Rebecca Müller die Druckdaten an ihrem Computer. Sie kontrolliert die Qualität der Daten. Nach diesem Check erfolgt ein Papierausdruck, das sogenannte Gut zum Druck, welches an den INGOLDVerlag gesendet wird. Nach dem Durchlauf durch das verlagsinterne Lektorat und Korrektortat wird dieses freigegeben, sofern alles in Ordnung ist. Zurück bei Haller+Jenzer speist Emely Schmid, Polygrafin und CTP-Operatorin, die Daten in den Workflow ein, welcher diese für die Druckplattenherstellung umrechnet; dieser Prozess wird auch Computer to Plate (CTP) genannt. Für jede CMYK- und Pantone-Farbe wird

eine separate Druckplatte hergestellt, welche Emely Schmid jeweils frisch ab der Maschine kontrolliert. Für den zweifarbigen Inhalt werden zwei Druckplatten benötigt, für den fünffarbigen Umschlag dementsprechend fünf. Ergänzend prüft sie die korrekte Seitenreihenfolge.

Mit Luft durch die Maschine

Die Vorarbeiten sind abgeschlossen, jetzt richtet die Drucktechnologin Natascha Thommen die Druckmaschine ein. Ent-



beliebten Schreiblehrgang



- 1 Manuel von Gunten, Co-Geschäftsleiter und Verantwortlicher Verkauf/Arbeitsvorbereitung
- 2 Datenprüfung durch Polygrafen Rebecca Müller
- 3 CTP-Operatorin Emely Schmid kontrolliert die erstellten Druckplatten
- 4 Drucktechnologin Natascha Thommen prüft die Ausdrücke ab der Maschine
- 5 Buchdrucker Thomas Leuenberger am sechzigjährigen Original Heidelberger Zylinder
- 6 Printmedienverarbeiterin Katja Gerber am Stitch-Liner

Druckzentrum Haller+Jenzer

Gegründet 1879 in der Burgdorfer Innenstadt, erfolgte 2004 der Wechsel in den Neubau im Industriegebiet in Burgdorf. Rund 50 Mitarbeitende arbeiten für Haller+Jenzer.

Das Druckzentrum bietet für Unternehmen Konzept, Gestaltung, Druck, Herstellung und Publikation von Kommunikations- und Marketingmitteln. Die Kombination und Integration von Digital und Print ist ein grosses Thema.

Der INGOLDVerlag legt grossen Wert auf die Zusammenarbeit mit regionalen Druckereien. Seit Jahren produziert das Druckzentrum Haller+Jenzer für den INGOLDVerlag und ingold-biwa diverse Drucksachen.

sprechend der Farbseparation spannt sie die Druckplatten ein und füllt die benötigten Farben ein. Das Farbbild entsteht schlussendlich durch den Zusammendruck der einzelfarbigsten Druckplatten. Die heutigen Maschinen kontrollieren viel automatisch und auch die Speicherung von Einstellungsdaten von Aufträgen ist möglich. Permanente Kontrolle ist dennoch unerlässlich: Alle tausend bis dreitausend Bogen, sprich etwa alle fünf Minuten, zieht die Drucktechnologin einen Papierbogen heraus und prüft die Farbwerte, den Stand und das Druckbild. Ein rasches Einschreiten für allfällige Korrekturen ist so jederzeit möglich.

Antikes Museumsstück

Die mit Basilo bedruckten Papierbogen stapeln sich neben der Druckmaschine. Für die aktuellen Nachdrucke werden zwei bis drei Wochen im Einschichtbetrieb benötigt. Eine andere, aufsehererregende Maschine fällt daneben ins Auge: Der sechzigjährige Original Heidelberger

Zylinder (OHZ). Quasi ein antikes Museumsstück, der Stolz des Druckzentrums, und noch immer voll im Einsatz. Darauf werden die Dokumentationsmappen der Formblätter hergestellt. Mithilfe einer extern hergestellten Stanzform wird die benötigte Kontur der Dokumentationsmappe gestanzt und zur Weiterverarbeitung bereitgestellt. Bedient wird der Blickfang vom Buchdrucker Thomas Leuenberger. Im heutigen Berufsbild der Drucktechnologen, die Nachfolger der Buchdrucker, wird die Bedienung so einer Maschine nicht mehr gelehrt. Das Know-how wird sich «Learning by Doing» angeeignet oder betriebsintern weitergegeben.

Bereit zum Schreibenlernen

Zur Weiterverarbeitung, welche noch einmal rund zehn Tage dauert, füllt die Printmedienverarbeiterin Katja Gerber den Stitch-Liner: Auf dieser Maschine werden die Papierbogen zusammengetragen, geheftet, gefalzt und geschnitten.



Das Ausrüsten unterscheidet sich je nach Produkt: Die Basilo Schreibhefte 1 und 2 erhalten eine Spiralbindung, das Basilo Schreibheft 3 wird drahtgeheftet. Bei den Formblättern werden auch Arbeiten von Hand ausgeführt: Der geleimte Blätterblock wird manuell in die Mappe eingelegt, das Einschweissen des Endprodukts erfolgt dann wieder automatisiert. Nach dem Bandieren und Abzählen erstrahlen die neugedruckten Basilo-Lehrmittel in vollem Glanz; bereit, sich von den Schülerinnen und Schülern mit einzigartigen Buchstaben füllen zu lassen.

Deutsch Handschrift

Bestellen Sie bequem in unserem E-Shop!
www.ingoldverlag.ch

Blocki

Mit seinem Prinzip «Vom Grossen zum Kleinen, vom Groben zum Feinen» bietet BLOCKI vielfältige Möglichkeiten, die motorischen Abläufe, die zum Schreiben des Buchstabens nötig sind, zu erfassen und stetig zu verfeinern.

Der Schreiblehrgang kann unabhängig vom verwendeten Leselehrgang eingesetzt werden.

Schwungvoll in die verbundene Schrift

Vom Schwung allmählich in die Präzision ist die Grundidee des Schreiblehrgangs für die verbundene Schrift. Grundlage ist die Schweizer Schulschrift.



Blocki - Formblätter

Blockschrift schreiben

Zu jedem Buchstaben gibt es ein Blatt in A4-Grösse. Methodisches Prinzip: Die Buchstaben werden in ihren Abläufen auseinander genommen und die Teile einzeln geübt. In der Buchstabenbahn üben die Kinder die Bewegungsabläufe in der richtigen Reihenfolge.

■ **Kopierrecht für den persönlichen Unterrichtsgebrauch**

Mappe, 64 Seiten,
29,7 x 21 cm, schwarz-
weiss illustriert,
in Halbkartonmappe,
1. Auflage 2006

Autor:
Agathe Bieder Boerlin
Illustrator:
Corinne Bromundt,
Roberto Mazzucchelli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-073-1

Art.-Nr. 20.073.2

Preis CHF* 46.20

*inkl. 2.50% MWST



Blocki - Schreibheft

Blockschrift schreiben

Im Schreibheft wird die Form präziser und kleiner geübt. Die Abläufe werden viele Male wiederholt, so dass sich die Kinder die Formen einprägen.

Heft, 56 Seiten,
29,7 x 22 cm, zweifarbig
illustriert, Spiralbindung,
2. Auflage 2013

Autor:
Agathe Bieder Boerlin
Illustrator:
Corinne Bromundt,
Roberto Mazzucchelli
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-074-8

Art.-Nr. 20.074.0

Preis CHF* 9.70

*inkl. 2.50% MWST
Beachten Sie unsere attraktiven
Rabatte



Schwungvoll in die verbundene Schrift Schreibheft

Auf 43 Seiten wird je eine Buchstabenform erarbeitet. Nach dem Motto vom Groben zum Feinen wird der Schwung immer wie mehr verfeinert und der Ablauf verinnerlicht.

Heft, 48 Seiten,
29,7 x 22 cm, zweifarbig
illustriert, Spiralbindung,
4. Auflage 2013

Autor:
Agathe Bieder Boerlin
Illustrator: Barbara
Brechtbühl, Heinz Köppel
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-028-1

Art.-Nr. 20.028.7

Preis CHF* 9.70

*inkl. 2.50% MWST
Beachten Sie unsere attraktiven
Rabatte



Schwungvoll in die verbundene Schrift - Schwungblätter

Durch das Fahren in den Bahnen erfassen die Kinder den Buchstaben unbemerkt. Einerseits wird die Bewegungssteuerung mit der Hand geübt, andererseits die Steuerung bis in die Strichführung gebildet.

■ **Kopierrecht für den persönlichen Unterrichtsgebrauch**

Mappe, 56 Seiten,
29,7 x 21 cm, schwarz-
weiss illustriert,
in Halbkartonmappe,
2. Auflage 2008

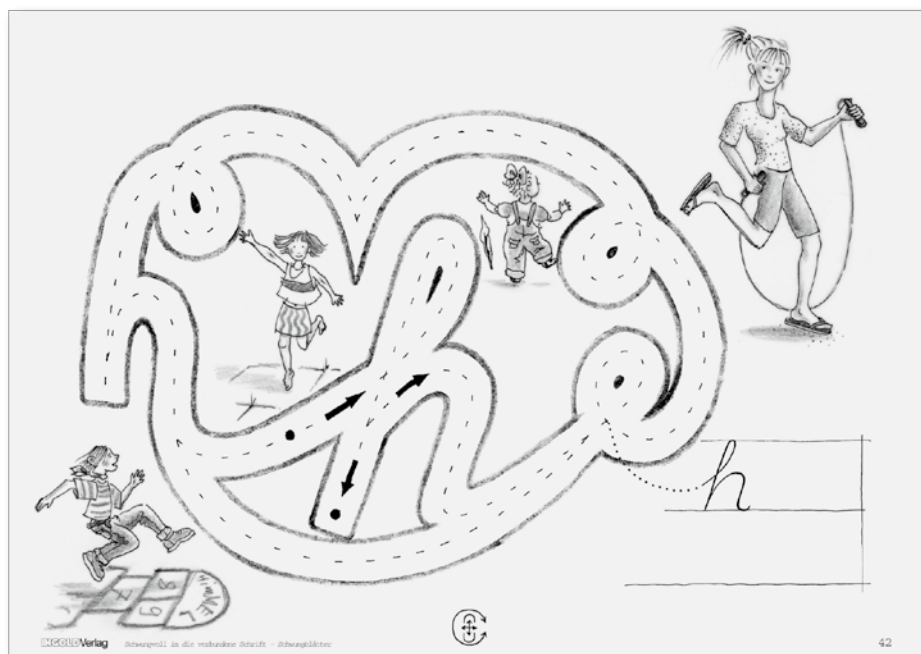
Autor:
Agathe Bieder Boerlin
Illustrator: Barbara
Brechtbühl, Heinz Köppel
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-029-8

Art.-Nr. 20.029.5

Preis CHF* 40.00

*inkl. 2.50% MWST

Schwungvoll,
Schwungblätter



Formenzeichnen

Formenzeichnen fördert das Formbewusstsein und den Raumsinn, wirkt ordnend und beruhigend auf das Kind, fördert die Konzentration und unterstützt die Verbindung von Körperseiten und Hirnhälften.

Ein Förderangebot in vier Teilen.



Bahnen spiegeln Einzelheft

Kopiervorlagen mit symmetrischen Formen zum beidhändigen Schreiben. Die Faltachse des A3-Blattes ist die Symmetrieachse. Die Formen sind auf der linken und der rechten Hälfte spiegelbildlich dargestellt.

■ **Kopierrecht für den eigenen Unterrichtsgebrauch**

Mappe, 20 Seiten, 29,7 x 42 cm, schwarz-weiß, in Halbkartonmappe A4, 2. Auflage 2016
Autor: Agathe Bieder Boerlin, Illustrator: Maurice Le Guerrannic
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-137-0

Art.-Nr. 20.137

Preis CHF* 37.80

*inkl. 7.70% MWSt



Spuren malen Einzelheft

Schreibheft für Einsteiger

Auf der linken Seite ist farbig eine Spur vorgegeben. Die Kinder übernehmen diese Spur und fahren ihr auf vielfältige Weise nach. Die rechte Seite ist leer und dient dazu, dass das Kind die erlernte Form der linken Seite nun selbstständig spurt.

Heft, 64 Seiten, 20 x 27,5 cm, vierfarbig illustriert, gebunden, 2. Auflage 2011
Autor: Agathe Bieder Boerlin, Illustrator: Maurice Le Guerrannic
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-138-7

Art.-Nr. 20.138

Preis CHF* 14.50

*inkl. 2.50% MWSt
Beachten Sie unsere attraktiven Sets



Formen zaubern Einzelheft

Schreibheft für Fortgeschrittene

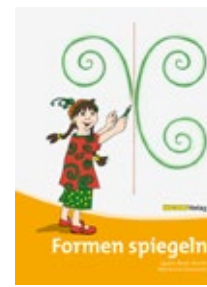
Das Konzept des Heftes ist gleich wie dasjenige für Einsteiger. Die Formen sind anspruchsvoller und komplexer und setzen schon eine feinere Steuerung und Strichführung voraus.

Heft, 64 Seiten, 20 x 27,5 cm, vierfarbig illustriert, gebunden, 2. Auflage 2013
Autor: Agathe Bieder Boerlin, Illustrator: Maurice Le Guerrannic
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-139-4

Art.-Nr. 20.139

Preis CHF* 14.50

*inkl. 2.50% MWSt
Beachten Sie unsere attraktiven Sets



Formen spiegeln Einzelheft

Training der Symmetrien

Das Heft gliedert sich in zwei Teile: Oben-Unten-Symmetrien und Rechts-Links-Symmetrien. Die vorgegebene Form wird nachspurt und dann an der Achse spiegelbildlich geformt. Geeignet für Rechts- und Linkshänder.

Heft, 56 Seiten, 20 x 27,5 cm, vierfarbig illustriert, gebunden, 1. Auflage 2011
Autor: Agathe Bieder Boerlin, Illustrator: Maurice Le Guerrannic
INGOLDVerlag
ISBN 978-3-03700-172-1

Art.-Nr. 20.172

Preis CHF* 14.50

*inkl. 2.50% MWSt
Beachten Sie unsere attraktiven Sets

Formen zaubern 5er-Set

ISBN 978-3-03700-198-1

Art.-Nr. 20.198

Preis CHF* 58.00

*inkl. 2.50% MWSt

Formen zaubern 25er-Set

ISBN 978-3-03700-199-8

Art.-Nr. 20.199

Preis CHF* 230.00

*inkl. 2.50% MWSt

Formen spiegeln 5er-Set

ISBN 978-3-03700-200-1

Art.-Nr. 20.200

Preis CHF* 58.00

*inkl. 2.50% MWSt

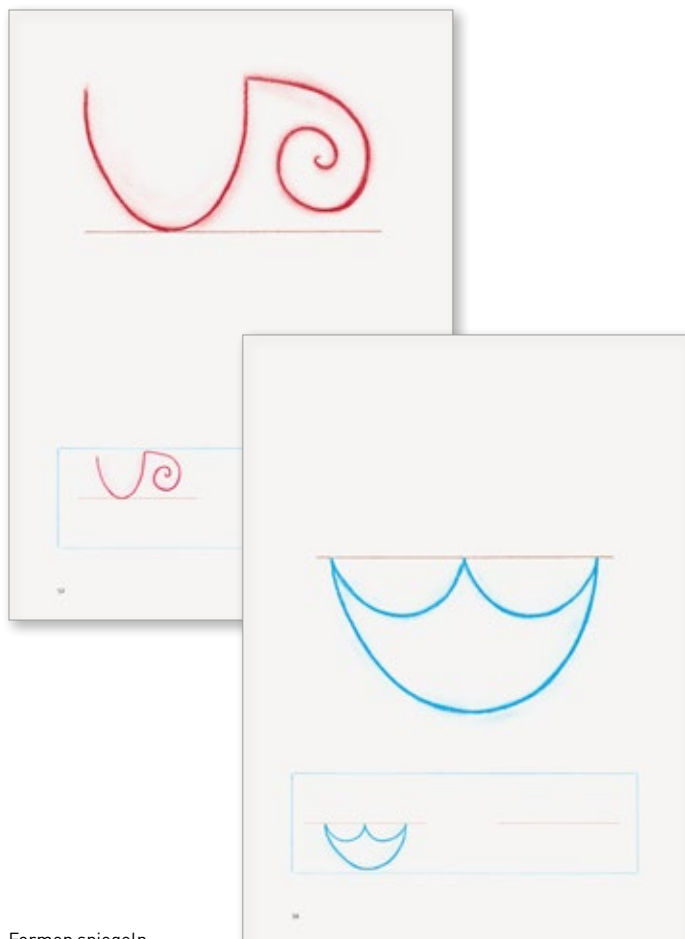
Formen spiegeln 25er-Set

ISBN 978-3-03700-201-8

Art.-Nr. 20.201

Preis CHF* 230.00

*inkl. 2.50% MWSt



Formen spiegeln