



Medienkoffer Wasser

Warum einen Medienkoffer Wasser?

Der Wasserkoffer erleichtert den Lehrpersonen den Einstieg in dieses wichtige Unterrichtsthema. Zudem bietet er Unterstützung für das Vorbereiten und Durchführen von Projekttagen. Vor allem aber regt das vielfältig Material an, das Thema Wasser mit der Klasse draussen in der Natur zu erleben – spielerisch, forschend und mit allen Sinnen. Dazu beinhaltet der Koffer Aktionsmaterialien, welche draussen eingesetzt werden können.

Wie arbeiten Sie mit dem Medienkoffer?

Benützen Sie das Inhaltsverzeichnis in diesem Ordner. Gewinnen Sie zuerst einen Überblick über die vorhandenen Medien. So können Sie entscheiden, welche Unterlagen für Sie von Interesse sind und in welche Themenbereiche Sie sich einlesen möchten.

Wir wünschen Ihnen viel Spass und spannende Unterrichtsstunden mit dem Medienkoffer Wasser!

Was enthält der Medienkoffer?

Unterrichtsideen: Exkursionsideen, Kneippanwendungen, Wassersparen, Werkanleitung Unterwasserfernrohr

Unterrichtshilfen

Aktionsunterlagen

Geschichten und Nachschlagewerk

DVs und CD

Spiele

Aktionsmaterialien

Linksammlung

Kontrollblatt



Medienkoffer Wasser

Bei der Rückgabe beachten

Bitte kontrollieren Sie den Medienkoffer vor der Rückgabe auf dessen Vollständigkeit. Als Hilfe finden Sie im Anhang ein Kontrollblatt, welches Sie als Kopiervorlage verwenden können. Ersetzen Sie wenn möglich fehlendes Material. Ansonsten übernehmen wir dies und stellen Ihnen das Material in Rechnung.

Besten Dank.

Impressum

Medienkoffer Wasser:

1. Auflage 2011

Konzept, Gestaltung und Realisation:

Umsicht

Agentur für Umwelt & Kommunikation

Klosterstrasse 21a

6003 Luzern

Tel. 041 410 51 52

Fax 041 410 51 53

info@umsicht.ch

www.umsicht.ch



Inhalt

Materialien

A	Unterrichtsideen	Seite	4
B	Unterrichtshilfen	Seite	10
C	Aktionsunterlagen	Seite	11
D	Geschichten und Nachschlagewerk	Seite	12
E	DVDs und CD	Seite	13
F	Spiele	Seite	14
G	Aktionsmaterialien	Seite	15
	Linksammlung	Seite	16
	Kontrollblatt	Seite	18



A Unterrichtsideen

A1 Exkursionsideen

Besichtigungen: Reservoir, Wasserfassung, Pumpwerk, Abwasserkanal, Fischzucht etc.

Natur erleben am Bach, Teich oder See (www.erlebnisschule.ch)

Fluss- oder Bachwanderung

Regenspaziergang

Schiffahrt auf dem See

Führung in Abwasserreinigungsanlage (www.vsa.ch)

Besuch Wasserkraftwerk

Besuch Getränkefabrik (www.getraenke.ch)

Wasserspielplatz Flühli (www.wassererlebnis.ch) oder Muri (www.murimoos.ch)

Kneippanlage Schwandalpweiher, Flühli (www.fluehli-wasser.ch)



Naturlehrgebiete und -pfade

Erlebnis Wasserwelten Göscheneralp (www.wasserwelten.ch)

Naturlehrgebiet Buchwald Ettiswil (www.naturlehrgebiet.ch)

Naturlehrgebiet Riffigweiher Emmen

Wasserweg Kleine Emme (www.biosphaere.ch > Bildung > Lehr- und Lernpfade)

Moorpfad Finsterwald (www.biosphaere.ch > Bildung > Lehr- und Lernpfade)

Weg am Wasser Schötz (www.schoetz.ch > Tourismus > Freizeit)

Lernort Sempachersee (www.sempachersee.ch > Lernort Sempachersee)

Weitere Themenwege finden Sie unter www.themenwege.unr.ch.



A Unterrichtsideen

A2 Kneippanwendungen

Wassertreten

Die wohl bekannteste und beliebteste Kneippanwendung, das Wassertreten, ist fast universell einsetzbar. In einem Bach, an einem flachen Seeufer oder in einem Kneippbecken stapfen Sie mit Storchenschritten bis zu einer Minute durch das unterschenkelhohe, kalte Wasser. Das stärkt die Abwehrkräfte und hilft bei Kopfschmerzen, Einschlafstörungen und müden Beinen. Wenn man die Kälte schneidend an den Füßen und/oder Unterschenkeln spürt, ist es Zeit aufzuhören. Anschließend herumlaufen, damit die Füße wieder warm werden.



Kaltes Armbad

Das kalte Armbad wirkt ausgleichend und anregend zugleich. Es vertreibt Müdigkeit und Erschöpfung. Das Waschbecken oder eine Wanne wird mit kaltem Wasser (12°C oder wärmer – es soll sich nicht unangenehm anfühlen!) so weit gefüllt, dass man die Oberarme bis zur Mitte eintauchen kann. Nach 30 Sekunden, bei Kälteschmerz auch eher, wird das Bad beendet. Wasser abstreifen und Arme bewegen, bis ein Wärmegefühl eintritt.





A Unterrichtsideen

Wechselwarmes Armbad

Das wechselwarme Armbad leistet gute Dienste bei Kreislaufproblemen, Erschöpfung und Nervosität. Dazu wird eine Wanne mit kaltem Wasser (ca. 12°C-18°C), eine zweite mit warmem Wasser (ca. 36°C-38°C) gefüllt. Nun tauchen Sie die Oberarme bis zur Mitte zuerst ins warme Wasser und verharren dort einige Minuten. Dann halten Sie sie maximal 10 Sekunden in das Kaltbecken. Wiederholen Sie den Vorgang zweimal, streifen Sie das Wasser ab, ziehen Sie sich warm an oder erwärmen Sie sich durch Bewegung.

Wechselwarmer Schenkelguss

Der wechselwarme Schenkelguss ist ein optimales Gefäßtraining. Die Beinmuskeln werden locker, müde Füße wieder frisch. Er eignet sich auch hervorragend als Einstiegsanwendung für Kinder. Zur Durchführung benutzen Sie am besten ein Kneipp-Gießrohr als Brause- oder Duschaufsatz. Stellen Sie zunächst die Temperatur auf angenehm warm. Beginnen Sie am rechten Fuß außen. Führen Sie den Wasserstrahl aufwärts bis zur Hüfte, verweilen dort kurz und führen den Wasserstrahl vorne innen wieder abwärts. Wiederholen Sie den Vorgang am linken Bein. Nun das Wasser auf kalt stellen und wieder beide Beine begießen, zweimal wiederholen. Zum Abschluss erst die rechte, dann die linke Fußsohle kalt abgießen. Anschließend für Erwärmung sorgen.



Quellenhinweis Fotos: Togni Schriften und Schweizer Kneippverband

Buchempfehlung: „Praktische Kneipp-Anwendungen“, Schweizer Kneippverband, www.kneipp.ch



A Unterrichtsideen

Kneipp-Idee für den Unterricht

Wassertreten oder Armbad?

Jeder Schüler / jede Schülerin entscheidet sich für eine Anwendung und beantwortet an mehreren Tagen hintereinander folgende Fragen:

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Freust du dich auf die Anwendung?					
Wie gross empfindest du heute den Kältereiz?					
Wie viele Sekunden hast du heute bis zum Eintreten des Kälteschmerzes durchgehalten?					
Wie fühlst du dich nach der Anwendung?					



A Unterrichtsideen

A3 Wassersparen

Wasser–Spartipps

- Achte darauf, dass zu Hause oder in der Schule, jeder Wasserhahn zugedreht ist und nicht tropft. Ein einziger tropfender Wasserhahn verschwendet tausende Liter kostbares Trinkwasser pro Jahr!
- Duschen statt baden. Beim Duschen verbrauchst du etwa 30 Liter Wasser, beim Baden aber unter Umständen fünfmal so viel. Stelle beim Einseifen unter der Dusche das Wasser ab.
- Benutze beim Zähneputzen einen Becher, auch hier ist fließendes Wasser unnötig!
- Beim kleinen Geschäft auf der Toilette muss nur kurz gespült werden. Dafür haben die meisten Spülkästen eine Wasserstopp-Taste!
- Stelle eine Giesskanne in den Regen. Mit dem gesammelten Wasser kannst du deine Pflanzen giessen.
- Spüle das Geschirr nicht unter fließendem Wasser!



Ideen für den Unterricht:

- Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler zuerst selbst herausfinden, wie und wo sie im Schulhaus oder zu Hause Wasser sparen können. Vervollständigen Sie die Sammlung mit den obigen Tipps. Jedes Kind schreibt dann auf eine mit seiner Adresse versehene Postkarte eine Sparmassnahme, welche es zusammen mit den Eltern umsetzen will. Schicken Sie die Postkarten einen Monat später den Kindern zu. So werden diese an ihr Versprechen erinnert.
- Als Hausaufgabe schreibt jeder Schüler/jede Schülerin zusammen mit den Eltern drei Wasserspartipps auf. Die Ideen werden danach in der Klasse gesammelt und präsentiert.
- Jeder Schüler/jede Schülerin führt zu Hause zusammen mit den Eltern am PC einen Wasserkonsumtest durch. Einen solchen Test findet man unter www.umweltdetektive.ch. (Pfad: Hinweise für Lehrpersonen > Begleitmaterialien > Wasserverbrauch/virtuelles Wasser > Wasserkonsumtest)



A Unterrichtsideen

A4 Werkanleitung Unterwasserfernrohr

Material:

- Kunststoffrohr, mind. 40 cm lang, Durchmesser 10 - 20 cm
- Plastikfolie
- Gummiband, breiter Gummi
- Textilklebeband

Anleitung:

Der obere Rand des Rohrs wird mit Textilklebeband überklebt (falls nötig in mehreren Schichten), damit die Kinder sich beim Durchschauen nicht verletzen. Als Alternative ist auch das Aufkleben eines Schaumstoffstreifens möglich.

Die Plastikfolie über die untere Öffnung spannen und mit dem Gummiband festhalten.

Nun kann das Rohr mit dem Plastik nach unten ins Wasser gehalten werden um die Unterwasserwelt zu erforschen. Algen, Schnecken, Insekten oder Wasserpflanzen kann man so bequem beobachten, ohne ins Wasser tauchen zu müssen.



Varianten

- Rohröffnung mit Plexiglasscheibe zukleben
- Petflasche: Boden abschneiden und Öffnung mit Plastikfolie bespannen



B Unterrichtshilfen

B1 Lernwerkstatt Kreislauf des Wassers

Texte, Aufgaben, Übungen und Versuche zum Thema Wasserkreislauf

Zielgruppe: Mittelstufe

Kohl Verlag, 2009
ISBN 978-3-86632-667-5

B2 Wasser Kreislauf

Selbständig lernen und üben

Sachtexte und Aufgaben zum Wasserkreislauf, mit Schwerpunkt Sprachtraining

Zielgruppe: Primarstufe

Vera Katterl, Stolz Verlag, 2008
ISBN 978-3-89778-333-1

B3 Wasser und Gewässerschutz in der Schule

Ein Leitfaden für die Gestaltung des Unterrichts auf allen Stufen

Broschüre mit Zugang zu einer Datenbank mit unzähligen Unterrichtsideen zum Thema Wasser und Gewässerschutz

Zielgruppe: Primarstufe

Pusch Zürich, 2004

B4 Wasser erleben & erfahren

Eine Wasser-Werkstatt

Werkstatt für die Unterstufe, mit spannenden Aufgaben zum Erleben der Vielfalt und unterschiedlichen Eigenschaften des Elementes Wasser

Zielgruppe: Unterstufe

Wilfried Stascheit,
Verlag an der Ruhr, 2007
ISBN 978-3-8346-0147-6

B5 Weiher – Teich – Tümpel

Schülerheft und Lehrmittelkommentar

Informationen, Fotos, Arbeitsblätter und verschiedene Unterrichtsideen zum Thema Weiher – Teich – Tümpel und deren Bewohner

Zielgruppe: Mittelstufe

Kant. Lehrmittelverlag St. Gallen, 2009
www.lehrmittelverlag.ch



C Aktionsunterlagen

C1 Expedition Dorfbach

Erleben – Entdecken – Forschen

Erforschen, beschreiben, fotografieren und dokumentieren eines Baches

Wichtigstes Forschungsmaterial finden Sie in der Box „Aktionsmaterialien“

Zielgruppe: Mittelstufe

Rivella AG Rothrist, Naturama, 2002
Bezug: www.schulverlag.ch

C2 Wasser

Das kreative Sachbuch

Kindgerechte Informationen zum Thema Wasser aus den Bereichen Kunst, Musik, Wissenschaft, Gesellschaft mit vielen praktischen Umsetzungsideen

Zielgruppe: Primarstufe

Sabine Latorre, Annerose Naber,
ALS Verlag, ISBN 3-89135-130-5

C3 Schwimmen

ALS-Arbeitsmappe

Bastel- und Spielideen zu verschiedenen Schiffsmodellen

Zielgruppe: Primarstufe

Hatto Zeidler, ALS Verlag,
ISBN 978-3-89135-095-2

C4 Die Wasserforscher

Was Wasser alles kann

Eine Sammlung spannender Versuche und Experimente mit Wasser, anschaulich und einfach umsetzbar

Zielgruppe: Primarstufe

Velber Verlag, 2010
ISBN 978-3-8411-0054-2

C5 Wasser

Die Elemente im Kindergartenalltag

Spiele, Lieder, Sach-Geschichten, Bastelideen, Experimente und vieles mehr zum Erleben des Elementes Wasser

Zielgruppe: Unterstufe

Gisela Walter, Herder Verlag, 2010
ISBN 978-3-451-32339-3

C6 Wasserfählungen

Das ganze Jahr Naturerlebnisse an Bach und Tümpel

Ein Buch voller Sinneswahrnehmungsübungen, Naturspiele, Rezepte, Informationen, Märchen zum Wasser und den Bewohnern von Bach, Weiher und Tümpel

Zielgruppe: Primarstufe

Antje und Burkhard Neumann,
Ökotopia Verlag, 2003
ISBN 978-3-936286-13-7

C7 Tiere in Tümpeln, Seen und Bächen

Die Becherlupen-Kartei

Eine Sammlung von 45 Wassertierarten in Karteiform, zum Erforschen von stehenden und fliessenden Gewässern (mit Begleitheft)

Zielgruppe: Primarstufe

Jürgen Dittmann, Heinrich Köster,
Verlag an der Ruhr, 2000
ISBN 978-3-86072-481-1



D Geschichten und Nachschlagewerk

D1 Geschichten vom Wasser

Ein Sachbuch von Globi

Globis Reise von der Quelle des Rheins bis zur Rheinmündung, mit spannenden Informationen, Geschichten und Illustrationen

Zielgruppe: Primarstufe

Globi Verlag, 2008
ISBN 978-3-85703-365-0

D2 s Rägetröpfli

Ein Märchen-Hörspiel über die Reise eines Regentropfens

Zielgruppe: Unterstufe

Peter Heutschi, Dauer 26 Min.,
Gold Records, Horgen, 2003

D3 Von Zaubermühlen, Perlenfischern und Wassergeistern

Fabelhafte Wassermärchen

Zielgruppe: Primarstufe

Schriftenreihe der Vereinigung Deutscher Gewässerschutz VDK Nr. 56,
www.vdg-online.de

D4 Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher

Kosmos-Naturführer mit Abbildungen von über 400 Pflanzen- und Tierarten unserer Gewässer

Zielgruppe: Mittelstufe

Kosmos Verlag, 2008
ISBN 978-3-440-11373-8

D5 Plastian - Der kleine Fisch

Bilderbuch zum Thema Müll im Meer

Zielgruppe: 1. bis 3. Primar

Nicole Intemann, Julia Patschorke
oekom Verlag, 2017
ISBN 978-3-865-817563

D6 Unser täglich Plastik

NZZ-Bericht zum Thema Plastik im Meer

Zielgruppe: Lehrperson

NZZ Beitrag vom 10.8.2018



E DVDs und CD

E1 Lebensräume entdecken – Gewässer

Schulfernsehen multimedial

DVD-Rom mit spannenden Informationen, Filmen, Animationen, Quiz oder Aufgaben zu den Themen Gewässerarten, Wasserbewohner, Ökologie, Nahrungsnetze oder Umweltgefährdungen

Zielgruppe: Mittelstufe

SWR Schulfernsehen,
www.planet-schule.de

E2 Wissen macht Ah!

Thema Wasser

Die Moderatoren Shary Reeves und Ralph Caspers führen durch die fantastische Welt des Wassers, geben Antworten auf unzählige Fragen

Zielgruppe: Mittelstufe

WDR, Das Erste, 2007, 120 Min.,
www.daserste.de

E3 Wasser

Vier Filme und Begleitmaterial zu den Themen; Wasser in Afrika, Wasser in der Wüste, Das blaue Gold, Kampf ums Wasser

Zielgruppe: Mittel- bis Oberstufe

Filme für eine Welt, 2008, 108 Min.,
www.globaleducation.ch

E4 Wasser – Quelle des Lebens

CD mit akustischen Klängen des Wassers, von der Quelle bis zum Meer; dazu Begleitheft mit verschiedenen Informationen zum Thema Wasser

Zielgruppe: Primarstufe

Musikverlag Edition Ample,
www.ample.de



F Spiele

F1 Wassergeräusche-Spiel

CD mit 24 verschiedenen Wasserge-
räuschen und dazu passenden Bildkar-
ten und Spielvorschlägen

Zielgruppe: Primarstufe

Verlag an der Ruhr, 1997
www.verlagruhr.de

F2 Biologie – Lebensraum Bach

3 Quartette zu Tier- und Pflanzenarten
im Bach, je 40 Bildkarten mit Anleitung

Zielgruppe: Mittel- bis Oberstufe

Lehrmittelverlag Kanton Zürich,
www.lehrmittelverlag-zuerich.ch

F3 Biologie – Lebensraum Weiher

3 Quartette zu Tier- und Pflanzenarten
im Weiher, je 40 Bildkarten mit Anlei-
tung

Zielgruppe: Mittel- bis Oberstufe

Lehrmittelverlag Kanton Zürich,
www.lehrmittelverlag-zuerich.ch



G Aktionsmaterialien

Die Aktionsmaterialien können unter anderem bei der Arbeit mit Heft C1 „Expedition Dorfbach“ eingesetzt werden.

6 Aquariumnetze

www.zooladen.ch, Bestellnummer 6

6 Becherlupen

www.kidoh.ch

6 Handlupen

Lupen 3,5 x 75 mm,
www.lupencenter.ch

6 Sammeldosen

Dosen mit Stopfenverschluss,
www.semadeni.ch

6 Pinsel

erhältlich in jeder Papeterie



Linksammlung

Unterrichtsideen

www.wwf.ch > Suche „Lebendiges Wasser“: Unterrichtseinheiten, Bachttests, Werkstatt oder Wasserspartipps zum Herunterladen

www.befreit-unsere-fluesse.ch: Internetplattform von pro natura, E-Learning-Plattform zum Kennenlernen von Fließgewässern am Schulcomputer; Arbeitsblätter und Simulationsspiel

www.globe-swiss.ch: Projekt Bioindikation Bach, Fluss und Schulweiher, dazu Bücher und Unterrichtsmaterialien

www.schulbesuch.ch: WWF Schulbesuche zu diversen Umweltthemen

www.trinkwasser.ch: Fachinformationen, Unterlagen, Folien, Präsentationen oder Bilder zum Thema Trinkwasser

www.netzmat.ch > Unterrichtsfächer > Mensch und Umwelt > Unbelebte Natur: Unterrichtsideen zu Wasser und Abwasser, Experimente, Quiz, animierter Wasserkreislauf, Lernausgang ARA

www.basecamp09.ch > Programm für Schulen > Didaktische Materialien und Links > Materialien für diverse Schulstufen: Unterrichtsideen zu Wasser, Bach und Weiher

www.praxis-umweltbildung.de > Wasser: Wasser-Projektideen für verschiedene Schulstufen

www.wasserforscher.de: Unterrichtsideen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, anschauliche Animation zum Wasserkreislauf





Linksammlung

Ausstellungen / Modelle

www.umsicht.ch > Produkte > Ausstellungen: Wasserausstellung „Wasserkreislauf“

www.umweltschutz.ch > Themen > Wasser und Gewässer: Ausstellung „Wasser – alles klar!“

www.ecovia.ch > Bildung: Demokoffer Wasserversorgung



Umweltbildung Kanton Luzern

www.ublu.ch – Umweltberatung Kanton Luzern

www.lernorte.ch – Sammlung ausserschulischer Lernorte

www.erlebnisschule.ch – Naturerlebnisangebote für Schulklassen

Umweltbildung Schweiz

www.education21.ch – Die Stiftung éducation21 unterstützt als nationales Dienstleistungs- und Kompetenzzentrum die Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schweiz

www.wwf.ch – Infos und Unterrichtsmaterialien zu verschiedenen Umweltthemen

www.umweltunterricht.ch – Unterrichtsangebote und Unterlagen für Schulen, Stiftung Praktischer Umweltschutz Schweiz Pusch

Wasserthematik Schweiz

www.bafu.admin.ch > Themen > Wasser oder Gewässerschutz: Bundesamt für Umwelt BAFU, Abteilung Wasser

www.trinkwasser.ch – Informationen zu Trinkwasser, Wasserversorgung etc., Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches SVGW

www.wasserqualitaet.ch – Informationen zur Trinkwasserqualität in der Schweiz



Kontrollblatt

Dieses Blatt dient Ihnen als Kontrolle für die Vollständigkeit des Medienkoffers Wasser. Kreuzen Sie bitte die entsprechenden Medien an, bevor Sie den Koffer zurückbringen (Kopiervorlage verwenden).

A Unterrichtsideen

- A1 Exkursionsideen
- A2 Kneippanwendungen
- A3 Wassersparen
- A4 Werkanleitung Unterwasserfernrohr

B Unterrichtshilfen

- B1 Lernwerkstatt Kreislauf des Wassers
- B2 Wasser Kreislauf
- B3 Wasser und Gewässerschutz in der Schule
- B4 Wasser erleben & erfahren
- B5 Weiher – Teich – Tümpel: Schulerheft und Lehrmittelkommentar

C Aktionsunterlagen

- C1 Expedition Dorfbach
- C2 Wasser – das kreative Sachbuch
- C3 Schwimmen
- C4 Die Wasserforscher
- C5 Wasser – die Elemente im Kindergartenalltag
- C6 Wasserfühlungen
- C7 Tiere in Tümpeln, Seen und Bächen: 45 Karteikarten
und Begleitheft, in Kunststoffbox

D Geschichten und Nachschlagewerk

- D1 Geschichten vom Wasser
- D2 s'Rägetröpfli
- D3 Von Zaubermühlen, Perlenfischern und Wassergeistern
- D4 Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher
- D5 Plastian - Der kleine Fisch
- D6 Unser täglich Plastik

E DVDs und CD

- E1 Lebensräume entdecken – Gewässer
- E2 Wissen macht Ah!
- E3 Wasser
- E4 Wasser – Quelle des Lebens



Kontrollblatt

F Spiele

- F1 Wassergeräusche-Spiel: CD und 24 Bildkarten
- F2 Biologie Lebensraum Bach, 3 Quartette
- F3 Biologie Lebensraum Weiher, 3 Quartette

G Aktionsmaterialien

- Aquariumnetze, 6 Stück
- Becherlupen, 6 Stück
- Handlupen, 6 Stück
- Sammeldosen, 6 Stück
- Pinsel, 6 Stück