



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.

Bezug zum Lehrplan 21

Zyklus I

NMG.2.2: Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erklären.

NMG.2.6c: Die Schülerinnen und Schüler können natürliche Lebensräume mit künstlichen Lebensräumen vergleichen, Unterschiede beschreiben und dabei über die Lebenssituation von Pflanzen und Tieren nachdenken.

Zyklus II

NMG.2.2: Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Sonne, Luft, Wasser, Boden und Steinen für Lebewesen erkennen, darüber nachdenken und Zusammenhänge erklären.

NMG.8.3e: Die Schülerinnen und Schüler können über die Auswirkungen von Veränderungen im Raum für die Menschen und die Natur nachdenken (z.B. im Verkehr, bei Freizeitanlagen, an Gewässern) und über Gestaltungs- und Verhaltensmöglichkeiten in der Zukunft nachdenken.

Bildung für Nachhaltige Entwicklung BNE. Leitidee und Umsetzungshilfen finden Sie unter: <https://v-fe.lehrplan.ch> > Grundlagen > Bildung für Nachhaltige Entwicklung.



Medienkoffer Wasser

Wie arbeiten Sie mit dem Medienkoffer?

Gewinnen Sie mit dem Inhaltsverzeichnis zuerst einen Überblick über die vorhandenen Medien. So können Sie entscheiden, welche Unterlagen für Sie von Interesse sind und welche Themenbereiche Sie im Unterricht behandeln möchten.

Danach können Sie die gewählten Medien oder Aktionsmaterialien im Unterricht einsetzen.

Auf der Website *umsicht.ch* finden Sie zu jedem Medienkoffer eine **aktuelle Linksammlung** mit verschiedenen Exkursionen, Unterrichtsideen oder passende Filme.

Wir wünschen Ihnen viel Spass und spannende Unterrichtsstunden!

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.

Wichtig: Das Aktionsmaterial muss gereinigt retourniert werden.

Besten Dank.

Impressum

Medienkoffer Wasser:
Aktualisierung 2021
1. Auflage 2011

Konzept, Gestaltung und Realisation:
Umsicht
Agentur für Umwelt & Kommunikation
Klosterstrasse 21a
6003 Luzern
Tel. 041 524 00 52
gabriela.geiser@umsicht.ch
www.umsicht.ch



Inhalt

Materialien

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



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 einer regionalen Abwasserreinigungsanlage

Besuch Wasserkraftwerk

Besuch Getränkefabrik (www.getraenke.ch)

Kneippanlage Schwandalpweiher, Flühli (www.kneipperlebnis.ch)



Wassererlebnisse Entlebuch (www.biosphaere.ch > Natur- & Wassererlebnisse)

Erlebnis Wasserwelten Göscheneralp (www.wasserwelten.ch)

Naturlehrgebiete und -pfade

Naturlehrgebiet Buchwald Ettiswil (www.naturlehrgebiet.ch)

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

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

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



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 zuge dreht 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 Wasser Kreislauf

Selbständig lernen und üben

Das Lehrmittel enthält Sachtexte und Aufgaben zum Wasserkreislauf, mit Schwerpunkt Sprachtraining.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Stolz Verlag, 2008

ISBN 978-3-89778-333-1

B2 Wasser ist Leben – 365 BNE-Perspektiven

Unterrichtsdossier, 2 Kartensets,
1 Poster

Die Unterrichtseinheit befasst sich mit allen Facetten des Themas Wasser und fördert die stufengerechte Auseinandersetzung mit diesem wichtigen Thema.

Das Dossier kann auf www.education21.ch heruntergeladen werden (Suche: Wasser ist Leben).

Zielgruppe: alle Zyklen

education21, 2018

www.education21.ch

B3 Wasser

Kunterbunte Unterrichtsideen für alle Fächer

Das Lehrmittel geht dem Element Wasser auf die Spur, mit Experimenten, Wahrnehmungsspielen, Musik und Gestaltungsideen.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Cornelsen Verlag, 2018

ISBN 978-3-5891-61836

B4 Rund ums Wasser

Werkstattunterricht

In dieser Werkstatt beschäftigen sich die Kinder auf vielfältige Weise mit dem spannenden Thema Wasser. Dabei ist das Entdecken genauso wichtig wie das Erarbeiten von Wissen.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Schubi Verlag, 2013

ISBN 978-3-86723-284-5



C Aktionsunterlagen

C1 Expedition Dorfbach

Erleben – Entdecken – Forschen

Im Arbeitsheft geht es um das Erforschen, Beschreiben, Fotografieren und Dokumentieren eines Baches.

Wichtigstes Forschungsmaterial finden Sie in der Box „Aktionsmaterialien“

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Rivella AG Rothrist, Naturama, 2002
Das pdf kann auf der Website des Kantons Aargau heruntergeladen werden.

C2 Schwimmen

ALS-Arbeitsmappe

Bastel- und Spielideen zu verschiedenen Schiffsmodellen

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

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

C3 Die Wasserforscher

Was Wasser alles kann

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

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Velber Verlag, 2010
nicht mehr erhältlich

Mögliches Ersatzbuch:
Das Wasser-Forscherbuch
moses Verlag, 2021
ISBN 978-396-455-1122

C4 Wasser

Die Elemente im Kindergartenalltag

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

Zielgruppe: Zyklus 1

Gisela Walter, Herder Verlag, 2010
nicht mehr erhältlich

Mögliches Ersatzbuch:
Wasser in der Grundschule
Verlag Hase und Igel, 2020
ISBN 978-386-760-8343

C5 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: Zyklus 1 und 2

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



D Geschichten und Sachbücher

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: Zyklus 1 und 2

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

D2 Wie kommt das Wasser in den Hahn?

Fragen und Antworten rund ums Wasser, mit anschaulichen Bildern

Zielgruppe: Zyklus 1

Verlag Hase und Igel, 2019
ISBN 978-3-67609-722

D3 Danke, reines Wasser!

Die Geschichte erzählt vom Geheimnis des Wassers und von seiner lebenswichtigen Bedeutung für Mensch und Natur.

Zielgruppe: Zyklus 1

Nord Süd Verlag, 2019
ISBN 978-3-314-10482-4

D4 Was lebt an Bach und Teich

Der KOSMOS Kindernaturführer zeigt die 85 wichtigsten Tiere und Pflanzen unserer Gewässer.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Kosmos Verlag, 2019
ISBN 978-3-440-14799-3

D5 Plastian der kleine Fisch

Das Bilderbuch erzählt die abenteuerliche Reise von Lillian und Moritz, die das Meer erkunden und dabei viel erfahren über das Thema Plastikmüll.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Oekom Verlag, 2015
ISBN 978-3-8658-1970-3



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: Zyklus 2

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 und geben Antworten auf unzählige Fragen.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

WDR, Das Erste, 2007, 120 Min.,
www.daserste.de
als DVD nicht mehr erhältlich,
unter <https://kinder.wdr.de/> findet man
diverse Videos von Shary und Ralph
zum Thema Wasser

E3 Wasserkreislauf

Vier Filme führen in die faszinierende Welt des Wasserkreislaufs ein und behandeln unzählige spannende Fragen. Die Arbeitsmaterialien auf der DVD eignen sich für die 5./6. Klasse.

Zielgruppe Filme: Zyklus 1 und 2

Gida-Verlag, 2011, 26 Min.,
www.gida.de

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: Zyklus 1 und 2

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: Zyklus 1 und 2

Verlag an der Ruhr, 1997
im Buchhandel erhältlich

F2 Biologie – Lebensraum Bach

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

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

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: Zyklus 1 und 2

Lehrmittelverlag Kanton Zürich,
www.lehrmittelverlag-zuerich.ch

F4 Water Game

Es handelt sich um ein pädagogisches
Brettspiel, bei dem Kinder ihr Verhalten
im Umgang mit Wasser reflektieren
und dabei lernen, wie sie im Alltag
Wasser sparen und die Umwelt schüt-
zen können.

Zielgruppe: Zyklus 1 und 2

Adventerra Games, Melide, 2019
www.adventerragames.com



G Aktionsmaterialien

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

6 Aquariumnetze

www.bauundhobby.ch

6 Becherlupen

www.betzold.ch

6 Handlupen

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

6 Sammeldosen

Dosen mit Stopfenverschluss,
www.huberlab.ch

6 Pinsel

erhältlich in jeder Papeterie

Magnetischer Wasserkreislauf

www.betzold.ch



Kontrollblatt

Dieses Blatt dient Ihnen als Kontrolle für die Vollständigkeit des Medienkoffers Wasser.

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

B Unterrichtshilfen

- B1 Wasser Kreislauf
- B2 Wasser ist Leben – 365 BNE-Perspektiven
(Dossier, 2 Kartensets, 1 Poster)
- B3 Wasser
- B4 Rund ums Wasser

C Aktionsunterlagen

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

D Geschichten und Sachbücher

- D1 Geschichten vom Wasser
- D2 Wie kommt das Wasser in den Hahn?
- D3 Danke, reines Wasser!
- D4 Was lebt an Bach und Teich
- D5 Plastian der kleine Fisch

E DVDs und CD

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



Kontrollblatt

F Spiele

- | | | |
|----|---|--------------------------|
| F1 | Wassgeräusche-Spiel: CD und 24 Bildkarten | <input type="checkbox"/> |
| F2 | Biologie Lebensraum Bach, 3 Quartette | <input type="checkbox"/> |
| F3 | Biologie Lebensraum Weiher, 3 Quartette | <input type="checkbox"/> |
| F4 | Water Game | <input type="checkbox"/> |

G Aktionsmaterialien

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| Aquariumnetze, 6 Stück | <input type="checkbox"/> |
| Becherlupen, 6 Stück | <input type="checkbox"/> |
| Handlupen, 6 Stück | <input type="checkbox"/> |
| Sammeldosen, 6 Stück | <input type="checkbox"/> |
| Pinsel, 6 Stück | <input type="checkbox"/> |
| Magnetischer Wasserkreislauf | <input type="checkbox"/> |