





PRAXISHINWEISE FÜR DEN DRAUSSENUNTERRICHT



Eine Handreichung der

Professur für Sport- und Gesundheitsdidaktik der Technischen Universität München,

des Instituts für Naturwissenschaften, Geographie und Technik, Fachbereich Biologie der Pädagogischen Hochschule Heidelberg

> und der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald – Landesverband Bayern e. V.

Unser Verständnis von Draußenunterricht

Sprechen wir über Unterricht im Freien, begegnen dem Leser eine Vielzahl verschiedener Terminologien. Als Begriffe tauchen "Draußenschule", "Draußenunterricht" und "Freilandunterricht" gleichermaßen auf, während sich in der internationalen Literatur, auch aufgrund großer Studien aus Skandinavien, in den letzten Jahren der Begriff "Education Outside the Classroom" (EOtC) durchgesetzt hat. Grundsätzlich haben vermutlich alle Begrifflichkeiten ihre Daseinsberechtigung und wurden von den jeweiligen Autoren mit Bedacht gewählt. Eine strenge begriffliche Abgrenzung scheint uns an dieser Stelle nicht zielführend. Wir verwenden im Folgenden für die Zusammenfassung des internationalen Forschungsstands den Begriff EOtC und für die praktischen Hinweise den in Deutschland gängigen Begriff Draußenunterricht.

In unserer Forschung lassen wir uns von folgendem Verständnis von Draußenunterricht leiten: Draußenunterricht ist die Vermittlung schulischer und lehrplankonformer Inhalte und bedeutet also nicht, nur zum Spielen und Toben das Klassenzimmer und Schulgebäude zu verlassen. Vielmehr soll eine für die schulische Ausbildung der Kinder relevante Wissensvermittlung und/oder –anwendung stattfinden (Bentsen et al., 2009). Hierbei wird der Lernort zugleich ein Teil des Lerngegenstandes. Dies beschränkt sich auch keinesfalls auf Fächer, die vermutlich jede*r gleich mit Draußenunterricht assoziieren würde, wie z.B. Biologie, Sport oder Geographie. Aus diesem Grund beschreiben wir im Kapitel 4 je ein exemplarisches Stundenkonzept für den Sachunterricht, aber auch für Mathematik, ein Unterrichtsfach, dessen Inhalte im Freien vermeintlich schwieriger umzusetzen sind.

Im Mittelpunkt des Draußenunterrichts stehen schülerzentrierter Unterricht, interdisziplinäre Inhalte, praxisnahes und handlungsorientiertes Lernen und die inhaltliche und methodische Einbindung naturnaher und kultureller Orte. Ein weiterer wichtiger Bestandteil ist, dass der Draußenunterricht regelmäßig und langfristig stattfindet und in Verknüpfung mit dem Klassenunterricht steht. Ein wöchentlicher Schultag im Wald über das ganze Schuljahr hinweg würde demnach unter diese Definition fallen, eine mehrtägige Outdoor-Exkursion über mehrere Tage am Stück im Sommer ohne Einbindung in den langfristigen Unterricht jedoch nicht. Obwohl Draußenunterricht besonders häufig in Grundschulen stattfindet, weisen die Befunde aus Sekundarschulen und wissenschaftlichen Publikationen darauf hin, dass diese Form des Unterrichts auch an weiterführenden Schulen effektiv durchgeführt werden kann.

Schulisches Lernen wird im konventionellen Verständnis mit dem Schulgebäude assoziiert. Diese räumliche Abgrenzung entspricht den Bedürfnissen nach Überschaubarkeit, Planbarkeit und Kontrolle und gewährleistet ebenso ein ruhiges und bekanntes Lernumfeld. Gleichzeitig bedeutet dies, dass die Schüler*innen in einem starren Klassenraum mit wenigen Veränderungen lernen müssen. Im Gegensatz dazu ermöglicht der Draußenunterricht Lernen in einer Umgebung, die durch Veränderungen der Jahreszeiten viel Abwechslung, Platz, Bewegung, multisensorisches Lernen sowie die direkte Einbeziehung der Natur in der Praxis bietet.

Mit den folgenden Hinweisen möchten wir Sie auf dem Weg zum Draußenunterricht unterstützen:

- 1) Kurzzusammenfassung des Forschungsstandes
- 2) Draußenunterricht während der COVID-19-Pandemie
- 3) Notwendige und wichtige Vorbereitungen
- Draußen unterrichten
- 5) Exemplarische Stundenkonzepte
- 6) Weiterführende Informationen

Bei dieser Zusammenstellung handelt es sich um eine Kurzübersicht, die Ihnen die ersten Schritte erleichtern soll. Hinweise auf Schriftstücke höheren Detailgrades finden Sie am Ende dieser Handreichung.

Viele der im folgenden dargestellten Hinweise basieren auf den Überlegungen und Ausarbeitungen unserer dänischen Kollegen: auf der Webseite www.udeundervisning.dk (frei ins Deutsche übersetzt: "Unterricht im Freien") finden Sie in den hinterlegten Dokumenten detaillierte Tipps und Tricks. Wir bedanken uns sehr herzlich für die kostenfreie Bereitstellung dieser Materialien.

1. Kurzzusammenfassung des Forschungsstandes

Becker et al. (2017) beschreiben und bewerten in ihrer systematischen Literaturübersicht die möglichen Effekte des Draußenunterrichts wie folgt: EOtC kann sich positiv auf die soziale Interaktion, das Lernen, die körperliche Aktivität (KA) und die mentale Gesundheit auswirken. Die methodische Qualität der 13 untersuchten wissenschaftlichen Studien wird im Durchschnitt allerdings als mittelmäßig bezeichnet (Becker et al., 2017). Aktuelle und methodisch verlässlichere Studien aus dem dänischen TEACHOUT Projekt deuten darauf hin, das EOtC zur Verbesserung der Leseleistungen (Otte et al., 2019a), der Lernmotivation (Bolling et al., 2018a), des Sozialverhaltens (Bolling et al., 2018b) sowie des Wohlbefindens (Jorring et al., 2019) und vor allem bei Jungen zu einer erhöhten KA (Schneller et al., 2017) führen kann. Für Schüler*innen mit vergleichsweise niedrigem sozioökonomischen Status zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen EOtC und hyperaktivitätsbedingter Unachtsamkeit (Bolling et al., 2018b). Zudem scheinen sich Pausen- und Ruhezeiten während des Draußenunterrichts positiv auf den Stressabbau auszuwirken (Mygind, et al., 2018a). Für Lernleistungen im Fach Mathematik konnten keine Unterschiede zwischen EOtC und dem Regelunterricht gefunden werden (Otte et al., 2019b).

Während des Draußenunterrichts sind hohe Werte leichter KA mit einer gesundheitlich relevanten Reduktion des Cortisollevels assoziiert (Dettweiler et al., 2017; Becker et al., 2019).

Aus Lehrkraftperspektive hat EOtC großes Potential, um Lernleistungen und Alltagskompetenzen zu verbessern (Mygind et al., 2018b). EOtC ermöglicht forschungsbasierte Lehre und damit schülerzentriertes Lernen mit kognitiven Herausforderungen (Barfod & Daugbjerg, 2018) und fördert Schul- und Unterrichtsentwicklungsprozesse im Sinne eines fächerübergreifenden Unterrichts, der Erprobung neuer Methoden und der Erweiterung vielfältiger Lehrkompetenzen (Sahrakhiz, 2017).

Zudem wurden vier Hauptherausforderungen des EOtC identifiziert: erhöhter Workload der Lehr-kräfte, Wetter und Bekleidung, strukturelle Voraussetzungen und die allgemeinen Erwartungen an die Schule (Barfod & Bentsen, 2018).

Diese Herausforderungen können durch Vernetzung mit anderen im Freien unterrichtenden Schulen, exemplarischen Artikulationsschemata zur besseren Planung des Draußenunterrichts und veränderten rechtlichen Rahmenbedingungen gemeistert werden.

2. Draußenunterricht während der COVID-19-Pandemie

Draußenunterricht kann die fachlichen, sozialen, personalen und methodischen Kompetenzen von Schüler*innen fördern. Darüber hinaus sprechen sich im Zuge der COVID-19-Pandemie zahlreiche Wissenschaftler*innen auch aufgrund des geminderten Infektionsrisikos für

Unterricht im Freien aus. Studienergebnisse weisen darauf hin, dass ebendieses durch Aerosole in geschlossenen Räumen im Vergleich zu Orten im Freien extrem erhöht ist und dass ein massiver Anteil der weltweiten Infektionen auf eine Ansteckung durch eben jene Aerosole zurückzuführen ist (Nishiura et al., 2020; Zhang et al., 2020). Im Freien findet eine stetige Vermischung der ausgeatmeten Luft mit Frischluft statt und die ausgeatmeten Aerosole mit der potentiell ansteckenden Viruslast werden durch den Windzug in Sekundenschnelle ausgedünnt. Eine Ansteckung an der frischen Luft ist unter Beachtung der grundlegenden Abstands- und Hygieneregeln als sehr gering einzuschätzen. Wie schnell sich Aerosole in geschlossenen Räumen, selbst beim Tragen eines Mund-Nasen-Schutzes (MNS) ausbreiten können, zeigen aktuelle Untersuchungen des Hermann-Rietschel-Instituts unter der Leitung von Prof. Martin Kriegel. Prof. Kriegel rät dringend davon ab, die gängigen Abstandsregeln während des Unterrichts aufzuheben und gleichzeitig keinen MNS verpflichtend zu tragen. In Kombination mit den oftmals unzureichenden Möglichkeiten des regelmäßigen Luftaustauschs durch das Öffnen von Fenstern und Türen oder mittels automatischer Lüftungssysteme erhöht sich hierdurch die potenzielle Ansteckungsgefahr durch zirkulierende Aerosole (Hartmann & Kriegel, 2020; TAZ, 2020).

Allerdings kann unserer Ansicht nach das vielfältige Potential des Draußenunterrichts nicht ausgeschöpft werden, indem der konventionelle Unterricht unverändert nach draußen verlagert wird. Hier bedarf es einer ausgiebigen Planung, um den Unterricht an die Chancen und Herausforderungen im Freiland anzupassen.

Ob der Grundcharakter des Draußenunterrichts (z.B. viel soziale Interaktion zwischen den Kindern, Gruppenarbeit, handlungsorientierter Unterricht) unter Beachtung der neuen COVID-19 konformen Regeln zu erhalten ist, müssen die praktischen Erfahrungen aus dem Unterricht zeigen. Der Draußenunterricht ist jedoch keinesfalls als eine Notlösung zur Senkung des Infektionsrisikos in Zeiten von COVID-19 anzusehen, sondern als eine wertvolle Bereicherung des Klassenzimmerunterrichts und ermöglicht die originale Begegnung mit dem Lehrraum.

Wir erhoffen uns, dass durch die aktuelle Notwendigkeit von innovativen Unterrichtskonzepten, die einen regulären Unterricht mit minimalem Infektionsrisiko für alle Schüler*innen und Lehrkräfte ermöglicht, ein Bewusstsein für die vielfältigen Möglichkeiten des Draußenunterrichts entsteht.

3. Wichtige Vorbereitungen vor dem Verlassen des Schulgebäudes

a. Mögliche Lernorte

Als Orte für den Draußenunterricht eignen sich sehr vielfältige Natur- und Kulturräume: Wälder, Felder, Parks, Sümpfe, Seen und Flüsse, der Schulhof und auch kulturell und gesellschaftlich bedeutsame Orte, wie Museen, Industriegebäude, und das lokale Schulumfeld mit Geschäften, Bibliotheken und anderen öffentlichen Einrichtungen wie Ämtern. Der Lernort sollte nicht weit von der Schule entfernt sein, sodass die Klasse ihn zu Fuß, mit dem Fahrrad oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln schnell erreichen kann. Es kann von Vorteil sein, ein naturnahes Gebiet in der Nähe der Schule zu haben, welches die Klasse regelmäßig aufsuchen kann, damit die Kinder dort z.B. eigenes Gemüse und Obst anpflanzen können, für verregnete Tage einen Unterschlupf mit Ästen bauen oder ihre gefundenen Steine sammeln können. Dazu kann man Waldbesitzer, Landwirte oder die Gemeinde fragen, ob diese der Schule ein Stück

Land zur Verfügung stellen würden. Praxisbeispiele in Dänemark zeigen, dass auch ein städtisch geprägtes Schulumfeld hervorragend für Draußenunterricht genutzt werden kann, indem z.B. Grünstreifen und Sportplätze für die Lerngänge genutzt werden. Das mehrmalige Aufsuchen desselben Lernorts fördert Lernroutinen und gibt den Kindern Sicherheit. Bei der Auswahl des Standortes ist es förderlich darauf zu achten, dass die Umgebung ruhig ist. Vieles kann die Aufmerksamkeit der Schüler auf sich ziehen: bellende Hunde, laute Lastwagen, Supermärkte und Züge. Daneben können Wind, Kälte, Hitze und Regen die Konzentration der Kinder stören. Einige Hilfsmittel, wie zum Beispiel eine Plane, schützen gegen Nässe oder die pralle Sonne. Außerdem ist es hilfreich, ein klares "Lernzentrum" festzulegen, um die Aufmerksamkeit zu fokussieren. Das kann beispielsweise eine Decke sein, auf der die Kinder gesammelte Fundstücke niederlegen können oder auf der sie ihre Erkenntnisse und neuen Erfahrungen austauschen.

b. Einleitende Tipps für die weitere Planung

1. Lunchpaket

Für jede Form von Lernprozessen ist es wichtig, dass die Grundbedürfnisse erfüllt sind. Mit Hunger und Durst kann kein Kind erfolgreich lernen. Deshalb sind Lunchpakete und Getränke für die Kinder notwendig, die aufgrund von frischer Luft und Bewegung größer sein können als im Klassenzimmer. Am außerschulischen Lernort gibt es keinen Schulkiosk oder andere Möglichkeiten sich etwas zu essen zu kaufen. Die Eltern sollten daran erinnert werden, dass an diesen Tagen ein Lunchpaket anstatt Geld für den Schulkiosk von zuhause mitgebracht werden muss.

2. Abwechslung und Pausen

Es ist förderlich, wenn Sie häufig zwischen sitzenden und stehenden Aufgaben wechseln. Machen Sie mit den Kindern zwischendurch ein paar Bewegungsübungen. Das fördert nicht nur die Konzentration, sondern auch die Gesundheit. Versuchen Sie den Unterricht und die Pausen klar voneinander zu trennen. Pausen im Wald können gerade für sehr bewegungsfreudige Kinder eine wirkliche Bereicherung sein, da auf einem Pausenhof oft mehrere hundert Kinder unterwegs sind und eine gewisse Enge erzeugen, die im Wald oder auf der Wiese nicht vorhanden ist. Die Schüler*innen könnten einfach den Waldweg als Rennstrecke nutzen. Disziplinierungsmaßnahmen sind danach fast nicht mehr notwendig.

3. Materialien

Höchstwahrscheinlich gibt es vor Ort kein Internet und somit ist die Nutzung von Tablets und Smartphones ggf. nicht möglich, wäre jedoch nach dem Konzept der originalen Begegnung auch nicht zielführend. Deswegen bieten sich ausgedruckte Blätter - am besten laminiert – an. Zudem können kleine Schiefertafeln und Kreide benutzt werden. Mit einem Seil kann das "Klassenzimmer" begrenzt werden, damit die Klasse während Besprechungsphasen zusammenbleibt.

4. Toiletten und Hygiene

Wenn Sie mit der Klasse weit von der Schule entfernt in der Natur sind, gibt es ggf. nur begrenzte Möglichkeiten für die notwendige Hygiene. Hierbei sollten Sie im Vorfeld sicherstellen, dass Sie einen Zugang zu dauerhaften sanitären Einrichtungen haben. Es ist zu empfehlen,

Toilettenpapier sowie Handdesinfektionsmittel mit zu nehmen. Um dies und ggf. weitere Materialien zu transportieren sind Leiterwagen geeignet, die auch die Kinder abwechselnd ziehen können. Fäkalien dürfen nicht in den Oberboden eingebracht werden.

5. Wetterfeste Kleidung

Die richtige Kleidung ist ein Muss sowohl für Kinder als auch für Erwachsene. Dies kann für den Erfolg Ihres Unterrichts von entscheidender Bedeutung sein.

Hierfür ist der "Zwiebellook" am besten geeignet, damit die Kinder gegen jeden Wetterumschwung gewappnet sind. Am besten haben Sie immer ein paar Wechselklamotten dabei, falls ein Kind in eine Pfütze fällt, im Matsch ausrutscht oder vom Regen durchnässt ist. Die Erfahrung zeigt, dass reine Kälte in der Regel ein kleineres Problem darstellt, als z.B. Nässe.

6. Lehrertandem

Es ist von Vorteil, wenn der Unterricht im Freien von einer zweiten Person begleitet wird. Dies kann ein Eltern- oder Großelternteil oder eine weitere Lehrkraft sein, vielleicht sogar mit einer weiteren Klasse. Bereits für den Weg zum außerschulischen Lernort ist eine zweite Person hilfreich, um die gesamte Klasse im Blick zu haben. Sollte mal ein Notfall eintreffen, ist es gut, wenn eine Person bei der Klasse bleiben kann. Wenn zwei Lehrkräfte den Draußentag begleiten, können potenziell auch mehr Fächer im Wechsel oder auch fächerübergreifend gleichzeitig unterrichtet werden. Zudem kann die Klasse aufgeteilt werden, sodass sich eine Lehrkraft auf weniger Schüler*innen konzentrieren muss. Nach der Hälfte der Zeit des Draußentages könnten die Lehrkräfte die Gruppen tauschen.

7. Gruppenarbeit

Der Draußenunterricht eignet sich hervorragend für Gruppenarbeiten, die über gewohnte Sitzpartnerarbeit hinausgeht. Um beispielsweise Aufgaben zu lösen, müssen Löcher gegraben, Spinnen berührt, Passanten befragt, Notizen geschrieben, geklettert, diskutiert, berechnet und Lösungen gefunden werden. Gruppenarbeit fördert die Klassengemeinschaft und erweitert das soziale Netz der Schüler*innen.

c. Was im Freien hilfreich sein könnte

Lehrkraft

- Seife, Desinfektionsmittel, ggf. etwas zum Abtrocknen
- Erste-Hilfe Set
- Ausreichend funktionale Kleidung für sich selbst sowie Wechselklamotten für min. ein Kind
- Sonnencreme, Mückenschutzmittel

Schüler*innen

- Schreibblock, Bleistifte
- Klemmbrett
- Sitzkissen
- Lunchpaket, Getränk
- Becherlupe
- Leeres Marmeladenglas für gesammelte Gegenstände

4. Draußen unterrichten*

Eine gründliche Planung des Draußenunterrichts ist die Basis für einen erfolgreichen Unterricht am außerschulischen Lernort. Die Unterrichtsstunden können je nach Thema, Wetter und Ort unterschiedlich organisiert werden, jedoch sollten feste Routinen bestehen, die die Schüler*innen kennen und verinnerlicht haben. Auf diese Weise wissen die Kinder, was sie erwartet und sie können sich mental darauf vorbereiten, wie der Tag ablaufen wird. Hilfreich kann es sein, bei der Ankunft einen Sitzkreis zu bilden, die Temperatur nach der ersten Pause zu messen, oder am Ende des Tages das Gelernte in einer bestimmten Form zu evaluieren. Es ist sinnvoll, bereits am Anfang des Schuljahres festzulegen, an welchen Tagen der Draußenunterricht stattfinden wird. Der Draußenunterricht findet unabhängig vom Wetter statt. Die Kinder sollen dadurch lernen, dass es in der Natur bei jedem Wetter Interessantes zu entdecken gibt. Bei hohen Windgeschwindigkeiten und Unwetter ist von einem Aufenthalt im Wald jedoch dringend abzuraten. Sie tragen als Lehrkraft die Aufsichtspflicht für die Schüler*innen, die auch die Verkehrssicherungspflicht auf dem Weg zum außerschulischen Lernort beinhaltet und sollten demnach selber entscheiden, ob der Draußenunterricht stattfinden kann. Der Draußenunterricht sollte allerdings nicht nur zu einem "Schönwetter-Event" werden.

In der Natur vergeht die Zeit in der subjektiven Wahrnehmung anders als im Klassenraum. Planen Sie aus diesem Grund genügend Zeit für Pausen, Freispiel und Bewegungseinheiten ein, falls die Schüler*innen müde werden oder schon früher mit den Aufgaben fertig sind. Die Lehrkräfte sollten auf alle Notfallsituationen vorbereitet sein. Bei der Planung sollte also auch beachtet werden, welche Gefahrensituationen auftreten könnten und wie diese zu bewältigen sind. Die grundsätzlichen Vorbereitungen und die Nachbereitung unterscheiden sich zwischen den Fächern nur unwesentlich und können wie folgt aussehen:

Am Tag vor dem Draußenunterricht

Hier findet die Vorbereitung der Lehrkraft auf die Unterrichtsinhalte statt. Es kann nützlich sein, einen klaren Plan zu erstellen, damit Sie optimal auf den Unterricht vorbereitet sind. Die Beantwortung folgender Fragen könnte dabei helfen:

- Wohin gehen wir?
- Was behandeln wir?
- Was sind die Ziele des Unterrichts?
- Welche Aufgaben bekommen die Schüler*innen?
- Wie kann die Natur im Unterricht eingesetzt werden?
- Welche Bedeutung hat die Charakteristik des gewählten Raums für die Lerninhalte?
- Welche Kleidung ist für den Draußentag angemessen?
- Welche Materialien benötigen wir?
- Wie können wir uns im Unterricht auf den Tag im Freien inhaltlich vorbereiten?
- Welche Bewegungsübungen werden angewandt, um aktiv und konzentriert zu bleiben?
- Wann werden wir zurück sein?
- Wie bewerte ich die Schüler*innen im Draußenunterricht?

^{*} Einige Informationen sind aus der Broschüre "Udeskole – viden i virkeligheden" (https://www.skoven-i-skolen.dk/sites/skoven-i-skolen.dk/files/filer/PDF-filer/udeskole_printnet_final.pdf) entnommen.

In der Unterrichtsstunde bzw. den Tagen davor ist es sinnvoll, wenn Sie mit den Kindern durchgehen, wie der Draußentag ablaufen wird und auch den Eltern alle Infos schriftlich mitteilen, sodass diese die benötigten Materialien ihren Kindern mitgeben und auf die richtige Kleidung achten. Sollten Sie ihre Draußentage wöchentlich durchführen, werden diese Vorbereitungen selbstverständlich zur Routine und müssen im Schuljahresverlauf nicht mehr wöchentlich neu kommuniziert werden.

Am Draußentag

Es ist empfehlenswert, vor der Abfahrt zu überprüfen, dass jeder vorbereitet ist, alle Materialien dabeihat, und dass die Klasse für jedes Wetter gewappnet ist. Einige größere und schwere Utensilien können in einem Leiterwagen transportiert oder auf verschiedene Rucksäcke verteilt werden. Ein guter Draußenunterricht kann jedoch auch ohne viele Materialien möglich sein. Hier kommt es stark auf die individuellen Voraussetzungen der gewählten außerschulischen Lernorte, die jeweiligen Fächer und die entsprechenden Lerninhalte an. Auf dem Weg können Sie schon verschiedenen Lernmöglichkeiten begegnen, wie z.B. einem Bach, einer Kuh, oder einer besonderen Raupe. Außerdem können die oft langen Wegstrecken mit z.B. Kopfrechnen, Singen und Gedichte Aufsagen oder Fragen wie "Welche geometrischen Formen findet ihr? Wie vielen Menschen begegnen wir? Welche Pflanzen sind am Wegrand?" überbrückt werden. Nutzen Sie auch die Möglichkeit sich mit den Schüler*innen auf dem Weg zu unterhalten. Von erfahrenen Draußenlehrer*innen wird dies häufig als ganz besondere Erfahrung beschrieben.

Wenn Sie angekommen sind, können Sie die Aufgaben aufteilen: eine Gruppe bestimmt die aktuelle Wetterlage auf Basis der Temperatur, Windgeschwindigkeit, Bewölkung o.Ä., eine andere sucht in der Erde nach Tierspuren. Danach können Sie die Aufgaben vorstellen. Die Schüler*innen arbeiten dann in Gruppen oder einzeln an kreativen, spielerischen, experimentellen Aufgaben.

Nach einer Unterrichtsstunde versammeln Sie alle Schüler*innen und besprechen die ersten Ergebnisse. Anschließend geht der Unterricht im Freien weiter. Am Ende des Draußentages kann dann zusammengetragen werden, was gelernt wurde und schließlich packen alle gemeinsam zusammen, um sich auf den Weg zurück zur Schule zu machen.

Nachbereitung

Es ist ratsam, dass Sie am nächsten Schultag mit den Kindern besprechen, was sie am Draußentag gelernt und erlebt haben. Um das Erlebte und Gelernte in Erinnerung zu behalten, ist es sinnvoll, dass die Kinder ein Tagebuch über die Draußentage führen, Poster erstellen oder sich dazu eine Geschichte ausdenken und diese verschriftlichen. Dies bietet vielfältige Möglichkeiten für fächerübergreifenden Unterricht. Ohne Weiteres lassen sich auch Hausaufgaben aus dem Draußenunterricht ableiten.

5. Exemplarische Stundenkonzepte

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen zwei exemplarische Stundenkonzepte vorstellen.*

^{*}Weitere Unterrichtsmaterialen und Artikulationsschemata in der <u>Methodensammlung</u> der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Bayern e.V.

Zudem sind Beispiele für den Unterricht im Freien für die Klassen 1 – 4 bzw. im letzten Kapitel des Handbuchs "Draußen unterrichten" zu finden (weitere Infos zu dem Handbuch S. 9).



Sortieren nach dem Alphabet

Inhalt	
Schulart GS	Jahrgangsstufe 2
Zeitumfang 45 min	Fach/Fächergruppe Deutsch
Fächerübergreifende Bildungszi	ele

Didaktische Überlegungen

Ordnen nach dem Alphabet

Lehrplanbezug

LZ 3.1.

Stundenverlauf

Zeit [min]	Inhalt	Sozialform	Material
10	Einführung: Gemeinsam das ABC-Lied singen Was fällt euch auf? Kinder sollen erkennen, dass die Buchstaben eine festgelegte Reihenfolge haben	SK	Lied vom ABC
	ABC aufsagen (in Gruppen oder einzeln)	GA	
15	Erarbeitung: Teile des Alphabetes auf Streifen gedruckt in die Mitte legen, die Kinder müssen diese in die richtige Reihenfolge bringen (Differenzierung, alle Buchstaben einzeln in die richtige Reihenfolge bringen) LA: Wofür brauche ich eine Reihenfolge? Kinder überlegen, z.B. Telefonbuch, Wörterbuch	GA	Streifen mit Abschnitten des Alphabetes oder einzelne Buchstaben Telefonbuch, Wörterbuch
20	Erkenntnissicherung: die Kinder suchen verschiedene Dinge im Wald und sortieren diese nach dem Alphabet Im Sitzkreis stellt jedes Kind seine Reihenfolge vor und alle kontrollieren gemeinsam	EA oder PA	Legebretter oder andere Unterlage

Bodenbild





Unterricht im Wald von Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband Bayern e.V.is licensed under <u>CC BY-NC-SA 4.0</u>









Negative Zahlen

Inhalt Einführung in die negativen Zahlen mit dem Zahlenstrahl		
Schulart MS Jahrgangsstufe 5		
Zeitumfang 45 min	Fach/Fächergruppe Mathematik	
Fächerübergreifende Bildungsziele Alltagskompetenz und Lebensökonomie, soziales Lernen		

Didaktische Überlegungen

SuS

lesen, ordnen und vergleichen ganze Zahlen am erweiterten Zahlenstrahl bzw. an der Zahlengeraden (positive und negative Zahlen) und nutzen ihre Kenntnisse, um die Kleiner-Größer-Relation zu begründen.

Lehrplanbezug/Kompetenzerwerb

Mathematik 5.2. Ganze Zahlen

Stundenverlauf

Zeit [min]	Inhalt	Sozialform	Material
5	Hinführung: L erläutert den Arbeitsauftrag	Sitzkreis	Ggf. Bilder
	Erarbeitungsphase:	KG/EA	
	SuS	Peri	
10	 sammeln Naturmaterialien für einen Zahlenstrahl 		Steckmoos & Töpfe
10	 legen einen Zahlenstrahl mit mindestens 9 Werten, mit Beschriftung 		
10	 gehen einfache Rechnungen sprechend auf dem Zahlenstrahl ab 		
10	Vertiefung:		
	SuS		
	 notieren im Heft eine 8-teilige 		
	Rechenkette, die nicht aus den 9 Werten hervorgeht.		

Bodenbild



Abbildung 1: Bettina Kunkel

 $Unterricht\ im\ Wald\ von\ Schutzgemeinschaft\ Deutscher\ Wald\ Landesverband\ Bayern\ e.V. is\ licensed\ under \underline{CC\ BY-NC-SA\ 4.0}$







6. Weitere Informationen

Sollten Sie – möglicherweise nach ersten eigenen Erfahrungen mit Unterricht im Freien – den festen Entschluss gefasst haben, diese Form des Unterrichts in ihrer Klasse oder sogar der ganzen Schule langfristig zu verankern, empfehlen wir Ihnen neben der zitierten wissenschaftlichen Literatur auch die folgenden Handbücher. In diesen finden Sie detaillierte Ausführungen zu verschiedenen Aspekten und Fragen, die bei der Planung und Durchführung des Draußenunterrichts auftreten können.



Draußen unterrichten: Das Praxishandbuch für die Grundschule; Stiftung SILVIVA, 2019; 336 Seiten; 978-3035513981



"Raus aus dem Klassenzimmer": Outdoor Education als Unterrichtskonzept; Jakob von Au & Uta Gade (Hrsg.), 2016; 268 Seiten; 978-3779933588



Draußenschule: Eine Handreichung; Christian Armbrüster, Ann-Sophie Bleise, Ute Dicks, Robert Gräfe, Marius Harring, Matthias D. Witte, 2018; 126 Seiten; 978-3834018397

Kontakt

Gerne stehen auch wir Ihnen im Rahmen unserer Möglichkeiten mit Rat und Tat zur Seite oder vermitteln Sie an Stellen, die Ihnen bei spezifischen Fragen weiterhelfen können.

Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften

Professur für Sport- und Gesundheitsdidaktik

Technische Universität München https://www.sg.tum.de/sportdidaktik/startseite/

Dr. Christoph Mall: christoph.mall@tum.de

Jan Ellinger: jan.ellinger@tum.de Institut für Naturwissenschaften, Geographie und Technik Fachbereich Biologie

Pädagogische Hochschule Heidelberg https://www.ph-heidelberg.de/biologie/home.html

Dr. Jakob von Au: vau@englisches-institut.eu

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald – Landesverband Bayern e.V. http://www.sdw-bayern.de/

nttp.//www.saw bayern.ac/

Simon Tangerding:

simon.tangerding@sdwbayern.de







Literatur:

- Barfod, K. & Bentsen, P. (2018). Don't ask how outdoor education can be integrated into the school curriculum; ask how the school curriculum can be taught outside the classroom. *Curriculum Perspektives, 38.* 151-156. doi: 10.1007/s41297-018-0055-9.
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of Regular Classes in Outdoor Education Settings.

 A Systematic Review on Students' Learning, Social and Health Dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485. doi: 10.3390/ijerph14050485.
- Becker, C., Schmidt, S., Neuberger, E. W., Kirsch, P., Simon, P. & Dettweiler, U. (2019). Children's Cortisol and Cell-Free DNA Trajectories in Relation to Sedentary and Physical Activity in School: A Pilot Study. *Front. Public Health, 7*(26). doi: 10.3389/fpubh.2019.00026.
- Bentsen, P., Jensen, F., Mygind, E. & Randrup, T. (2009). The extent and dissemination of udeskole in Danish schools. *Urban For. Urban Green, 9.* 235-243. doi: 10.1016/j.ufug.2010.02.001.
- Bolling, M., Otte, C., Elsborg, P., Nielsen, G. & Bentsen, P. (2018a). The association between education outside the classroom and student's school motivation: Results from a one-school-year quasi-experiment. *International Journal of Educational Research*, 89. 22-35. doi: 10.1016/j.ijer.2018.03.004.
- Bolling, M., Niclasen, J., Bentsen, P. & Nielsen, G. (2018b). Association of Education Outside the Classroom and Pupils` Psychosocial Well-Being: Results From a School Year Implementation. *Journal of School Health, 89(3)*. 210-218. doi: 10.1111/josh.12730.
- Dettweiler, U., Becker, C., Auestad, B. J. & Kirsch, P. (2017). Stress in School. Some Empirical Hints on the Circadian Cortisol Rhythm of Children in Outdoor and Indoor Classes. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 14,* 475-489. doi: 10.3390/ijerph14050575.
- Hartmann, A & Kriegel, M. (2020) Thema. Luftgetragene Ausbreitung von Coronviren. In *Gesundheitstechnische Gesellschaft e.V.* Jäkel, L., Friess, S. & Kiehne, U. (Hrsg.) (2020). Biologische Vielfalt erleben, wertschätzen, nachhaltig nutzen, durch Bildung stärken. Düren: Shaker.
- Jorring, A. H., Bolling, M., Nielsen, G., Stevenson, M. P. & Bentsen, P. (2019). Swings and roundabouts? Pupils experiences of social and academic well-being in education outside the classroom. *Education*, 3(13). doi: 10.1080/03004279.2019.1614643.
- Mygind, L., Stevenson, M. P., Liebst, L. S., Konvalinka, I., & Bentsen, P. (2018a). Stress Response and Cognitive Performance Modulation in Classroom versus Natural Environments: A Quasi-Experimental Pilot Study with Children. International Journal of Environmental Research and Public Health, 15(6), 1098. doi:10.3390/ijerph15061098
- Mygind, E., Bølling, M., & Seierøe Barfod, K. (2018b). Primary teachers' experiences with weekly education outside the classroom during a year. Education 3-13, 47(5), 599-611. doi:10.1080/03004279.2018.1513544
- Nishiura, H., Oshitani, H., Kobayashi, T. Saito, T., Sunagawa, T., Matsui, T., Wakita, T. (2020). Closed environments facilitate seconday transmission of coronavirus disease 2019 (COVID-19). Pre-Print Server: medRxiv. doi: 10.1101/2020.02.28.20029272
- Otte, C., Bolling, M., Stevenson, M., Ejbye-Ernst, N., Nielsen, G. & Bentsen, P. (2019a). Education outside the classroom increases children's reading performance: Results from a one-year quasi-experimental study. *International Journal of Educational Research*, 94. 42-51. doi: 10.1016/j.ijer.2019.01.009.
- Otte, C. R., Bølling, M., Elsborg, P., Nielsen, G., & Bentsen, P. (2019b). Teaching maths outside the classroom: does it make a difference? Educational Research, 61(1), 38-52. doi:10.1080/00131881.2019.1567270
- Schneller, M. B., Schipperijn, J., Nielsen, G. & Bentsen, P. (2017). Children's physical activity during a segmented school week: results from a quasi-experimental education outside the classroom intervention. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 14*(80). doi: 10.1186/s12966-017-0534-7.
- TAZ (2020). "Auf Masken nicht verzichten". Interview mit Prof. Dr. Martin Kriegel, 02.08.2020. Redakteur: Bert Schulz. Abgerufen am 24.08.2020. Verfügbar unter: https://taz.de/Forscher-ueber-Schulstart-in-Coronazeiten/!5699855/
- Zhang, R., Li, Yixin, L., Zhang, A., Wang, Y. & Molina, M. (2020). Identifying airborne transmission as the dominant route for the spread of COVID-19. PNAS, 117 (26). doi: 10.1073/pnas.2009637117.

Weblinks:

- Bolling, M., Mygind, E., Elsborg, P., Hartmeyer, R., Bentsen, P., Barfod, K., Mygind, L. & Stevenson, M. (2020). *Udeundervisning. Education Outside the Classroom*. Abgerufen am 08.09.2020. Verfügbar unter: https://udeundervisning.dk/english.html
- Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, Landesverband Bayern e.V. (2020). Unterricht im Wald Unterrichtsmaterialien und Artikulationsschemata. Abgerufen am 08.09.2020. Verfügbar unter: http://www.sdw-bayern.de/unterricht-im-wald/unterrichts-materia-lien.html
- Skoven i Skolen (2012). *Udeskole viden i virkeligheden*. Abgerufen am 08.09.2020. Verfügbar unter: https://www.skoven-i-skolen.dk/sites/skoven-i-skolen.dk/files/filer/PDF-filer/udeskole_printnet_final.pdf
- Zitation: Praxishinweise für den Draußenunterricht Eine Handreichung. Technische Universität München, Pädagogische Hochschule Heidelberg & Schutzgemeinschaft Deutscher Wald Landesverband Bayern e. V. 2020. doi: 10.13140/RG.2.2.31579.59683