

# Lernen in der Natur: die Vorteile auf einen Blick



## Naturerfahrungen sind nötig für eine gesunde Entwicklung.

Wie wir uns entwickeln, hängt sowohl von biologischen und psychologischen Faktoren als auch von unserer Umgebung ab. Sie stellt das Angebot an Erfahrungen zur Verfügung, die wir machen können. Kinder lernen sich und die Welt kennen durch direkte Erfahrung mit ihr, häufig während dem freien Spiel. Jugendliche und Erwachsene können zwar abstrakter denken, die Umgebung dehnt sich auf globale Grösse aus – unser Selbst- und Weltbild wird jedoch immer noch grösstenteils von direkten Erfahrungen mit unserer sozialen, kulturellen und natürlichen Mitwelt bestimmt. Je reicher, passender und vielfältiger die Umgebung, in der wir uns aufhalten, desto vielfältiger sind die Interaktionsmöglichkeiten, und desto grösser ist die Chance, sich gesund zu entwickeln.

Eine natürliche Umgebung ist grundlegend für eine gesunde kindliche Entwicklung, weil sie alle Sinne anregt, ohne sie überzustimulieren, und weil das Spiel reich an Lern- und Erfahrungsmöglichkeiten ist.

Häufige Naturerlebnisse im Kindes- und Jugendalter haben vielfältige positive Einflüsse auf:

- das Wohlbefinden
- die Selbstwahrnehmung (Selbstwertgefühl, Selbstbewusstsein, Selbstvertrauen)
- die emotionale Ausgeglichenheit
- die Kreativität
- die Eigenmotivation, die Selbstdisziplin und die Selbständigkeit
- die Konzentrationsfähigkeit
- die Sprachkompetenz
- die Sachkompetenz (Wissen, Verstehen von Zusammenhängen, Natur stimuliert Lernprozesse, kann Schulerfolg verbessern)
- die Sozialkompetenz (weniger Konflikte, besserer Umgang mit Aggressionen, Kooperation, Kommunikation)
- das Spielverhalten (Spiel ist vielfältiger, intensiver, kreativer)
- Gesundheit und Bewegung
- Naturverbundenheit, Umwelteinstellungen sowie teilweise auch das umweltbewusste Handeln

Auch bei Erwachsenen fördern Naturaufenthalte die genannten Punkte. Dazu kommen Sinnfindung, Spiritualität und ein engerer Bezug zur eigenen Lebensgeschichte. Aus der Symbolik der Natur können wir Werte lesen und Parallelen zu unserem eigenen Leben sehen. Wir sind verbunden mit dem Leben, was uns hilft, schwierige Lebenssituationen zu meistern und uns Lebenssinn geben kann.

## Naturaufenthalte erhalten gesund.

Naturaufenthalte reduzieren Stress und Aggressionen, die sonst zu psychischen und physischen Krankheiten führen können. Sie wirken wie ein Schild bei belastenden Lebenssituationen und stimulieren positive Emotionen. Naturtherapie existiert bereits für Kinder und Jugendliche mit Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörungen, motorischen Schwierigkeiten oder bei Depressionen für alle Altersgruppen. Bei Jugendlichen und Erwachsenen wird sie auch zur Sinnfindung angewandt. Naturerlebnisse zeigen positive Effekte bei stressbedingten Krankheiten und werden diesbezüglich auch als Prävention verordnet. Sie haben somit therapeutische Wirkung und leisten einen wichtigen Beitrag zur Gesundheitsförderung, sowohl auf physischer (draussen bewegen wir uns mehr, gesundes Körpergewicht, Stärkung des Immunsystems, weniger Herz- Kreislaufkrankheiten, bessere Sehfähigkeit) wie auf psychischer Ebene (Prävention gegen psychische Krankheiten). Zudem beugen Naturerlebnisse

auch Unfällen vor: Die meisten Unfälle im Kindesalter sind Sturzunfälle und rühren daher, dass sie sich nicht genügend vielfältig motorisch betätigen konnten. Spielen mit unstrukturiertem Material in einer natürlichen Umgebung fördert die Selbständigkeit, die Einschätzung und Überwindung der eigenen Grenzen, die Kreativität, die Kommunikationsfähigkeit und die Verantwortlichkeit der Kinder.

Somit können häufige Naturaufenthalte einen wichtigen Beitrag sowohl zur Gesundheitsförderung als auch zur Sucht- und Gewaltprävention leisten.

## Lernen in der Natur ist ganzheitlich, reichhaltig und sinn-voll.

In der Natur lernen wir durch direkte Erfahrungen und über alle Sinne. Diese vielfältigen sinnlichen Wahrnehmungen sorgen für eine intensive Verankerung des Erlebten im Langzeitgedächtnis. Wenn wir das Leben in seinen natürlichen Zusammenhängen erfahren, bekommen Lernprozesse eine andere Qualität.

Primärerfahrungen schaffen emotionale Bezüge und Problemstellungen, die Fragen aufwerfen. Hier kann die Vermittlung von Wissen und Erkenntnissen anknüpfen.

Zudem verbessert Lernen in der Natur die schulischen Leistungen, ist stressfreier, gesünder, stimuliert alle Entwicklungsbereiche, fördert Problemlösestrategien, verankert Erlebtes emotional, lässt die Kinder eine Beziehung zur Mitwelt knüpfen und verbessert somit Einstellungen und verantwortungsbewusstes Verhalten ihrer lokalen Umgebung gegenüber. Zudem macht es Spass.

In der Natur können problemlos dieselben Ziele und Inhalte erarbeitet werden wie im Klassenzimmer. Der Unterschied liegt in den Methoden und in der Lernumgebung. Draussen müssen Lernsituationen nicht künstlich vorbereitet werden. Sie werden von der Lehrperson aufgegriffen, direkt und danach wird darüber ausgetauscht, das Erlebte vertieft. Dabei werden oftmals von selbst alle Entwicklungsbereiche gefördert: Grob- und Feinmotorik genauso wie der soziale, emotionale, kognitive und kreative Bereich.

Natur hat den Vorteil, dass sie faszinierend und gleichzeitig entspannend wirkt.

Aufmerksamkeit muss selten künstlich hervorgerufen werden, sondern wird automatisch geweckt. Flow Learning („Lernen im Fluss“), ein Zustand, bei dem eine Tätigkeit um ihrer selbst willen und mit grosser intrinsischer Motivation durchgeführt wird, ist häufig. Lernen im Flow-Zustand ist nachhaltig, macht Spass, und zudem erhöht das Lernen aus Eigenmotivation die psychische Lebensqualität und vermindert Stress. Intrinsisch motivierte Menschen erreichen ihre Ziele auf effektiven Wegen und lernen, ihr Leben eigenverantwortlich in die Hand zu nehmen.

## Ohne Naturerfahrung kann eine nachhaltige Entwicklung nicht gelingen

Unsere Gesellschaft leidet immer mehr an einem Verlust an Naturerfahrung. Der „Hors-sol-Mensch“ ist geboren. Resultate: Psychische und physische Probleme, Sinnkrisen, Entfremdung von der Natur (und somit auch von sich selbst), Übernutzung der Ressourcen. Ein respekt- und verantwortungsvoller Umgang mit Pflanzen, Tieren und mit uns selber ist nur möglich über konkrete Erfahrungen mit

### Praxisbeispiel

Mit Tannenzapfen können...

- ... Wurfspiele, Stafetten, Fussball, Balancespiele gemacht werden (Grobmotorik)
- ... verschiedene Frassspuren ertastet, Futterzapfen aufgehängt, über einen Zapfen- Barfussparcours gewandert werden (Feinmotorik)
- ... ein Futterplatz für ein Waldtier erstellt, Massagen gemacht werden (sozial- emotionaler Bereich)
- ... Glacecornets oder Wetterzwerge gebastelt, (geometrische) Formen gelegt, ein Lied im Rhythmus begleitet, ein Tannenzapfentheater gespielt werden (kreativer Bereich)
- ... Frassspuren erkannt, das Wetter gelesen, den Namen geschrieben, die Geschichte vom Samen zum Baum und wieder zum Samen erzählt, verschiedene Zapfenarten gesucht und gezählt, Baum dazu geordnet, den passenden Bereich gefunden werden (kognitiver Bereich)

gemeinsam erlebt,

Dabei werden oftmals von selbst alle soziale, emotionale, kognitive

und kreative Bereiche gefördert.

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

und kreative Bereiche

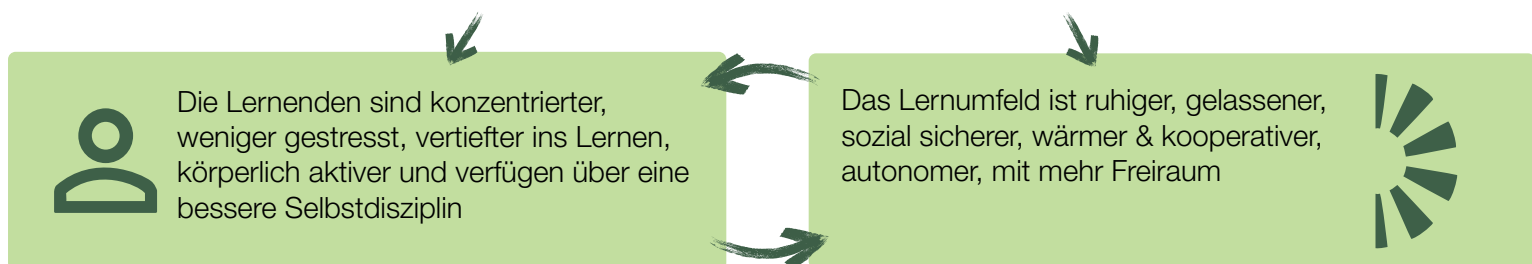
der Natur. Ein häufiger und unbelasteter Aufenthalt in der Natur im Kindesalter fördert eine positive Grundeinstellung der Natur gegenüber, sowie die Bereitschaft, diese als Erwachsene aktiv zu schützen. Wir binden uns nicht nur an Menschen, sondern auch an Orte. Wenn wir uns nicht an unsere natürliche Umgebung binden können, werden wir schwerlich eine Verantwortung gegenüber einem bestimmten Fleck Natur, der als erlebbares Beispiel für die Natur allgemein steht, empfinden. Den Erwachsenen zeigt Natur auf, dass wir ein Teil des Ganzen sind, und nicht das alleinige Zentrum. Sie zeigt uns etwas Grösseres, als wir selbst es sind, und lässt uns Zeitdimensionen erleben, die ein Menschenleben um ein Vielfaches überdauern. Ohne diese Erfahrung können wir vergessen, von wo wir kommen, wo eigentlich unser Platz ist, was Leben heisst (zusammenfassend bei Williams & Harvey, 2001). Verarmen unsere Beziehungen zur Natur, verarmen auch unsere Beziehungen zu anderen Menschen und zu uns selbst. Wird die Natur zur reinen Ressource, verlieren wir unsere Menschlichkeit und damit auch unsere eigene Identität. Hier kommt die ethische Bedeutung der Natur für den Menschen zum Ausdruck: Aus seinem Verhältnis zur Natur gewinnt der Mensch Sinnbezüge für sein Dasein (Seel & Sichler, 1993). Zurück zur Natur bedeutet in diesem Sinn eine Besinnung auf die wahre Natur des Menschen. Ausgehend von sinnlicher Naturerfahrung soll eine neue Sinnggebung des Lebens ermöglicht werden. Dazu muss die Natur wieder Bestandteil gemeinsam gelebter und alltäglicher Lebenswirklichkeit werden.

Direkte Naturerfahrungen bilden also die unabdingliche Basis für eine nachhaltige Lebensweise, und somit auch für das Gelingen einer nachhaltigen Entwicklung.

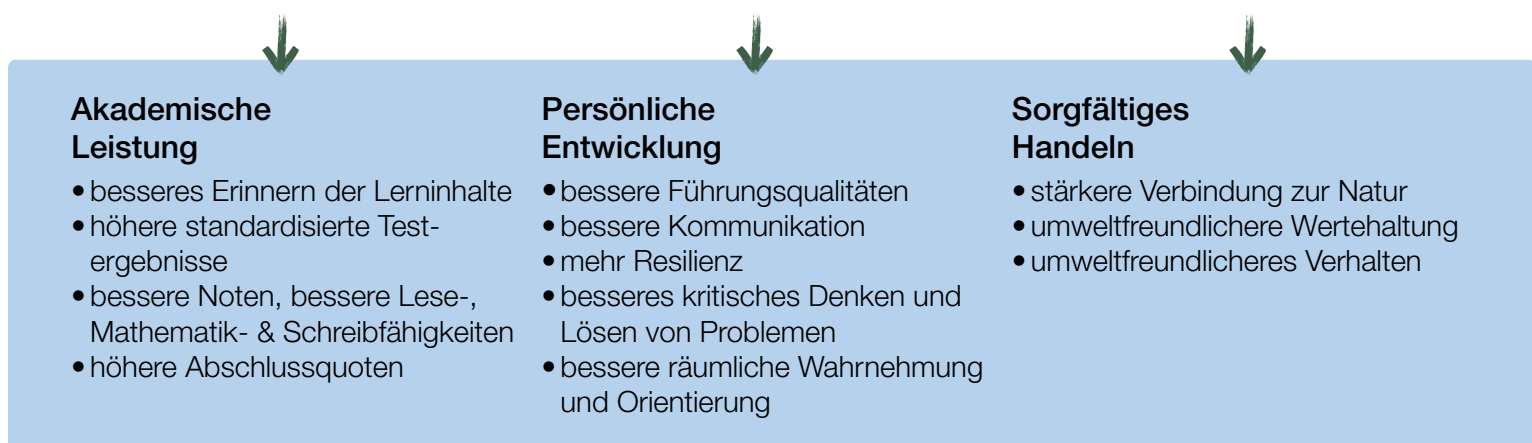
## Natur fördert Lernen

Die Effekte von draussen lernen auf den Schulerfolg sind real und messbar. Sie sind über verschiedene Fachbereiche, methodische und didaktische Ansätze, Lernorte hinweg gültig und haben sich in diversen Forschungsdesigns bestätigt. Es gilt: mehr bewirkt mehr.

### Naturkontakt im Kontext von Unterricht & Lernen



### naturbasiertes Lernen führt zu



# Wissenschaftliche Grundlagen und weiterführende Literatur

- Barfod, K. S., & Daugbjerg, P. (2018). Potentials in Udeskole: Inquiry-Based Teaching Outside the Classroom. *Frontiers in Education*, 3(May), 1–10. <http://doi.org/10.3389/educ.2018.00034>
- Barfod, K., Mads, B., Mygind, L., Elsborg, P., Ejbye-ernst, N., & Bentsen, P. (2021). Reaping fruits of labour : Revisiting Education Outside the Classroom provision in Denmark upon policy and research interventions. *Urban Forestry & Urban Greening*, 60(August 2020), 1–7. <http://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127044>
- Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effekte von Regelklassen in Outdoor Education Settings: A systematic review on students' learning, social and health dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 1-20. <http://doi.org/10.3390/ijerph14050485>
- Bentsen, P., Mygind, L., Nielsen, G., Mygind, E., & Elsborg, P. (2021). Education outside the classroom as upstream school health promotion : " adding-in " physical activity into children ' s everyday life and settings. *Scandinavian Journal of Public Health*, (March 2020), 1–9. <http://doi.org/10.1177/1403494821993715>
- Brussoni, M., Gibbons, R., Gray, C., Ishikawa, T., Sandseter, E. B. H., Bienenstock, A., ... Tremblay, M. S. (2015). What is the relationship between risky outdoor play and health in children? A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(6), 6423–6454. <http://doi.org/10.3390/ijerph120606423>
- Chawla, L. (2022). Childhood Nature Connection and Constructive Hope. In: Jucker, R., von Au, J. (eds) *High-Quality Outdoor Learning*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2_5)
- Dankiw, K. A., Tsiros, M. D., Baldock, K. L., & Kumar, S. (2020). The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. *PloS One*, 15(2), e0229006. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0229006>
- Dettweiler, U., Gerchen, M., Mall, C., Simon, P., & Kirsch, P. (2022). Choice matters : Pupils ' stress regulation , brain development and brain function in an outdoor education project. *Brit Journal for Educational Psychology*, (June), 1–22. <http://doi.org/10.1111/bjep.12528>
- Ellinger, J., Mess, F., Bachner, J., & Au, J. Von. (2023). Changes in social interaction, social relatedness, and friendships in Education Outside the Classroom : A social network analysis, (February). <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1031693>
- Imhof, A. (2016). Outdoorlernen. Wirksamkeitsvergleich von Umweltunterricht innerhalb und ausserhalb des Schulzimmers am Beispiel des Themenkomplexes Klimawandel. ETH Zürich. Retrieved from <https://www.research-collection.ethz.ch/handle/20.500.11850/156021>
- Jucker, R., & von Au, J. (2018). „ Neues Lernen – neue Räume “ Lernen im Freien ( LIF ) als Antwort auf neue Lernherausforderungen. *Lehren & Lernen*, (12), 4–10. <https://neckar-verlag.de/schule/lehren-lernen/einzelartikelsofort-downloads/952/neues-lernen-neue-raeume-lernen-im-freien-lif-als-antwort-auf-neue-lernherausforderungen>
- Jucker, Rolf & von Au, Jakob (eds.) (2022). *High-Quality Outdoor Learning. Evidence-based Education Outside the Classroom for Children, Teachers and Society*. Cham: SpringerNature. Open Access e-book: <https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2>
- Kuo, M., Barnes, M., Jordan, C. (2022). Do Experiences with Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-And-Effect Relationship. In: Jucker, R., von Au, J. (eds) *High-Quality Outdoor Learning*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2_3)
- Lausselet, N., Zosso, I. (2022). Bonding with the World: A Pedagogical Approach. In: Jucker, R., von Au, J. (eds) *High-Quality Outdoor Learning*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2\\_15](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2_15)
- Lindemann-Matthies, P., & Knecht, S. (2011). Swiss elementary school teachers' attitudes toward forest education. *Journal of Environmental Education*, 42(3), 152–167. <http://doi.org/10.1080/00958964.2010.523737>
- Louv, R (2011) : *Das letzte Kind im Wald ? Geben wir unseren Kindern die Natur zurück*. Basel : Beltz.
- Mann, J., Gray, T., Truong, S., Brymer, E., Passy, R., Ho, Sahlberg, P., Ward, K., Bentsen, P, Curry, Ch. & Cowper, R. (2022). Getting Out of the Classroom and Into Nature : A Systematic Review of Nature-Specific Outdoor Learning on School Children's Learning and Development. *Frontiers in Public Health*, 10(May). <http://doi.org/10.3389/fpubh.2022.877058>.
- Mygind, E., Bølling, M. (2022). Pupils' Well-Being, Mental and Social Health. In: Jucker, R., von Au, J. (eds) *High-Quality Outdoor Learning*. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2\\_8](https://doi.org/10.1007/978-3-031-04108-2_8).
- Raith, A. & Lude, A. (2014): *Startkapital Natur. Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert*. München: oekom.
- Renz-Polster, H. & Hüther, G. (2013): *Wie Kinder heute wachsen. Natur als Entwicklungsraum. Ein neuer Blick auf das kindliche Lernen, Fühlen und Denken*. Basel: Beltz.
- von Au, Jakob & Jucker, Rolf (Hrsg.) (2022). *Draussenlernen. Neue Forschungsergebnisse und Praxiseinblicke für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung*. Bern, hep verlag <https://www.hep-verlag.ch/draussenlernen>
- Waite, S., Passy, R., Gilchrist, M., Hunt, A., & Blackwell, I. (2016). *Natural Connections Demonstration Project, 2012-2016: Final Report*. Natural England Commissioned Reports Number 215.
- Weber, A. (2011) : *Mehr Matsch ! Kinder brauchen Natur*. Berlin : Ullstein.