

Kompetenzorientiertes Lernen: Das Naturama bietet Unterstützung

Lukas Kammermann | Naturama Aargau | 062 832 72 60

Ab August 2020 wird im Aargau der neue Aargauer Lehrplan Volksschule eingeführt, der auf dem Lehrplan 21 basiert. Dieser sieht nicht nur Unterrichtsthemen vor, sondern beschreibt auch «Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen», um Inhalte zu erarbeiten. Unterricht soll forschend und handlungsorientiert sein, das reine Auswendiglernen von Fakten soll abgelöst werden durch das Erwerben von Kompetenzen fürs Leben. Dafür hat das Naturama einiges zu bieten.



Foto: Marvin Nikles

Das Naturama bietet Weiterbildungen für ganze Kollegien an. Traditionelle und digitale Methoden können für den Unterricht mit dem neuen Aargauer Lehrplan ausprobiert und kombiniert werden.

Mit dem neuen Aargauer Lehrplan sollen Schülerinnen und Schüler in der Auseinandersetzung mit Sachinhalten Fähigkeiten und Fertigkeiten fürs Leben erwerben, sich Kompetenzen aneignen. Was heisst das konkret? Wer in der Schule einen Text über Schnecken liest, weiss nachher vielleicht einige Fakten über Schnecken. Vor allem hat sich die Klasse aber im Lesen und im Textverständnis geübt. Doch wo in der Schulumgebung Schnecken zu finden sind, wie hartnäckig der Schneckenschleim an einer Oberfläche klebt und dass man Schnecken beim Fressen sogar zuhören kann, das hat man bestimmt nicht beobachtet. Es war somit keine intensive Auseinandersetzung mit dem Sachinhalt «Schnecken» – es blieb beim Auswendiglernen von Fakten.

Lernende sollen laut dem neuen Lehrplan beobachten, beschreiben, erkunden, vergleichen und dokumentieren – so sammeln sie Erfahrungen zum

gesamten Phänomen mit Kopf, Herz und Hand. Kenntnisse und Fertigkeiten werden beim eigenen Handeln erweitert, Kompetenzen erworben. Das Ziel ist, dass Schulkinder zu mündigen Erwachsenen ausgebildet werden, die «sich in der Welt orientieren, diese besser verstehen, sie aktiv mitgestalten und verantwortungsvoll handeln werden». Dieses Ziel ist hoch gesteckt, vor dem Hintergrund einer komplexen, sich schnell ändernden Welt aber sicher wünschenswert.

300 Kisten für den Unterricht

Die Umweltbildung des Naturama unterstützt Lehrpersonen und deren Klassen bei der Auseinandersetzung mit Naturthemen. Die Ausleihmöglichkeit von Aktions- und Medienkisten für den Unterricht ist auch jenseits der Kantonsgrenzen bekannt und wird geschätzt. Etwa 300-mal werden die Kisten pro Jahr ausgeliehen. Das Angebot wird ständig angepasst und er-

weitert: Die Kisten und die Bags zum Thema «Bach» wurden 2019 komplett erneuert. Passend zum neuen Lehrplan wurde eine neue Serie mit «Forscherwerkzeugen» initiiert. So stehen für das neue Fach «Natur Mensch Gesellschaft (NMG)» Kisten mit je 25 Taschenmessern und Kisten mit «Smartphone-Mikroskopen» für eine ganze Klasse zur Ausleihe bereit. So kann forschendes Arbeiten, entdeckender Unterricht und Digitalisierung in der Schule stattfinden, sei es im Schulzimmer oder im Wald.

Bewährte Kisten-Klassiker werden für den kompetenzorientierten Unterricht nach Lehrplan 21 adaptiert: Die am häufigsten ausgeliehene Biberkiste wird mit neuen Forschungsaufträgen, Links zum neuen Aargauer Lehrplan Volksschule und zu Online-Inhalten ergänzt. Passend zur Sonderausstellung «Heisse Zeiten: Klimaportraits» wird auch die Kiste «Klima-Wind-Wetter» aktualisiert.

Vom Netz in die Natur mit expedio.ch

In Zukunft wird die Umweltbildungshardware noch weiter mit Materialien aus der digitalen Welt verknüpft, immer mit dem Ziel, Klassen den Erwerb von Kompetenzen an Phänomenen und in der Natur zu erleichtern. Schon jetzt finden Lehrpersonen auf der



Foto: Lukas Kammermann

Die Naturama-Aktionskisten enthalten vielfältige Unterrichtsideen zum praktischen Arbeiten mit den Schulklassen.

Naturama-Lernplattform expedio.ch Forschungsaufträge, vertiefte Fachinformationen, Videos und Beispiele von Lernkontrollen zu verschiedenen Naturthemen.

Neu sind in allen Expedio-Lehrerkomentaren die passenden Kompetenzen des neuen Lehrplans verlinkt. Auf der Seite «über expedio.ch» geben verschiedene Übersichts-PDFs Auskunft, welche Lehrplan-Kompetenzen die Lernplattform abdeckt – ein wertvolles Planungsinstrument für Lehrpersonen. Expedio.ch hat zudem eine neue Suchseite erhalten (Button «expedio.ch durchsuchen», oben rechts). Hier durchkämmt eine Volltextsuche expedio.ch nach Stichworten und die neue Filterfunktion führt Klick für Klick zur richtigen der 250 Seiten. Wer einen «Forschungsauftrag» mit dem Lehrplan-Handlungsaspekt «Dokumentieren» zu Amphibien sucht, der gelangt von der Suchseite mit einem einzigen Klick ans richtige Ziel auf expedio.ch.

Fit für den neuen Lehrplan

Die bewährten Kurz-Kurse sind neu in ein Kursprogramm für Lehrpersonen eingebettet, das verschiedene Kursformate umfasst: Das Naturama bietet nämlich auch Kurse in Zusammenarbeit mit der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW), der Organisation

Schule und Weiterbildung Schweiz (SWCH) und dem Bildungsnetzwerk wassernetz.ch an. Bei allen Naturama-Kursen wird der Bezug zu den Kompetenzen im neuen Lehrplan aufgezeigt. Nebst der individuellen Weiterbildung von Lehrpersonen werden Naturama-Fachleute der Umweltbildung bei der Einführung des neuen Aargauer Lehrplans Volksschule vermehrt für Teamweiterbildungen an Schulen angefragt. Wie findet ein sinnvoller Unterricht im Wald statt? Kann man den neuen

Schulgarten zum Erwerben von Lehrplan-Kompetenzen nutzen? Wie dokumentiert man Lernspuren auf den verschiedenen Stufen der Volksschule? Wie beurteilt und bewertet man erlernte Kompetenzen? Diese und viele weitere Fragen wurden an «Weiterbildungen in Kollegien» an Schulen im ganzen Kanton besprochen. Aus dem bald 20-jährigen Fundus der Naturama-Umweltbildung ergeben sich zu diesen und ähnlichen Themen vielfältige Antworten.



Foto: Thomas Flary

Vielfältige Hilfsmittel für den Unterricht draussen können beim Naturama bezogen werden.



Foto: Rolf Liechti

Die kompakten Kurz-Kurse laden Lehrpersonen zu einer Vertiefung in verschiedene Naturthemen ein. Der Erwerb von Kompetenzen mit den Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen des neuen Aargauer Lehrplans kann an den Kursen erprobt werden.

Naturama-Kurse für Lehrpersonen ab Juli 2020

- Montag, 6., bis Donnerstag, 9. Juli, 9–16 Uhr, Treffpunkt in Zug unterwegs entlang der Lorze bis zur Reuss
- Mittwoch, 26. August, 13–17 Uhr, Naturama, Aarau Biene Majas wilde Schwestern
- Mittwoch, 9. September, 14–17 Uhr, Naturama und Raum Aarau Forschend unterwegs im NMG- und NT-Unterricht
- Mittwoch, 23. September, 14–17 Uhr, Muhlen Werken mit dem Taschenmesser
- Mittwoch, 4. November, 13.30–21.30 Uhr, FHNW Campus Brugg-Windisch Biologietag
- Mittwoch, 4. und 11. November, 13.30–17 Uhr, Naturama und Raum Aarau Forscherwerkzeuge für den NMG-Unterricht
- Mittwoch, 18. November, 14–17 Uhr, Naturama, Aarau Einführung in die Sonderausstellung «50% Banane – wie viel Urzeit steckt in dir?»

Details zu den Veranstaltungen: naturama.ch > Agenda

Newsletter für Lehrpersonen

«Raus!», der Naturama-Newsletter für Lehrpersonen, erscheint zweimal pro Jahr jeweils vor den Sportferien und den Sommerferien. Anmeldung unter naturama.ch > Newsletter