

Zu diesem Heft

Lehrer und Lehrerinnen werden für pädagogische Aufgaben und nicht dafür bezahlt, das Schulgelände zu gestalten. Doch oft sind beide Aufgaben miteinander verzahnt: Anlage, Pflege und Nutzung eines vielseitigen Schulgeländes bietet Kindern und Jugendlichen Gelegenheit, unmittelbar biologische Vielfalt zu erkunden – und dies gemäß Pestalozzis Forderung mit «Kopf, Herz und Hand». Dabei ist das Schulgelände auch Übungsfeld für jahrgangs- oder sogar generationenübergreifendes soziales Handeln: Die Züchtung einer neuen Sonnenblumensorte ist ein langfristiges Projekt, und bei der Errichtung eines «Insektenhotels» ist die Unterstützung seitens der Eltern ausdrücklich erwünscht.

Die Herausgeber dieses Heftes betreuen an der Pädagogischen Hochschule in Karlsruhe auf insgesamt 8.900 m² einen «Muster-Schulgarten». An vielen Schulen haben sie die Umgestaltung von eintönigen betongrauen Flächen zu einem begrünten vielfältigen Gelände, das Pflanzen, Tieren und Menschen einen abwechslungsreichen Lebensraum bietet, begleitet. Die Anregungen, die wir in diesem Heft zusammengestellt haben, fordern zu Bestandsaufnahmen, Datenerhebungen und Versuchen auf: Kartierungen verschaffen einen Eindruck von der Pflanzenvielfalt im Schulgelände, der Blick durch das Mikroskop offenbart winzige Bewohner von Moospolstern, in Barber-Reusen-Fallen fangen sich oft übersehene Sechs- und Achtbeiner, und die Bestimmung der Bäume auf dem Schulgelände offenbart so manchen Zuzügler unter den heimischen Arten. Bei genauer Betrachtung lassen sich auch auf gepflasterten Wegen «Trampelpfade» nachweisen, und die Kletterstrategien der pflanzlichen »Freeclimber« sind ebenfalls eine Untersuchung wert. Larven im Kompost sollten schon aus Naturschutzgründen in den Blick genommen werden: Oftmals handelt es sich bei den für viele Menschen «ekeligen Viechern» um die Engerlinge geschützter Arten wie den Nashornkäfer.

Arbeitsmaterialien für die Hand der Schüler und Schülerinnen finden Sie in diesem Heft nur wenige: Wir haben «Garten-Einrichtungstipps», Bastel- und Bauanleitungen, Bestimmungshilfen, Versuchsanregungen und Erkundungsaufgaben in dem zeitgleich erscheinenden Kompakt «**Vielfalt im Schulgelände erkennen und fördern**» (UB 346) zusammengefasst. Dort erfahren Sie und Ihre Schüler und Schülerinnen unter anderem auch, wie man schattige Ecken mit Farnen begrünen, die Formenvielfalt in Insektenblumen ordnen und mit Pflanzen färben kann.

Die Umgestaltung von Schulgelände ist eine Gemeinschaftsaufgabe! Krempeln Sie nicht allein die Ärmel auf, sondern beziehen Sie Schüler und Schülerinnen, Kollegen und Kolleginnen, Eltern, Hausmeister, Stadtverwaltungen und mögliche Sponsoren ein.

Ihre Redaktion **Unterricht Biologie**

Unterricht Biologie

Schulgelände – Ort der Vielfalt

Heft 345 | Herausgeber: Hans-Joachim Lehnert/Karlheinz Köhler

BASISARTIKEL

Karlheinz Köhler und Hans-Joachim Lehnert

2 Schulgelände – Ort der Vielfalt

UNTERRICHTSMODELLE

Dorothee Benkowitz

Sek. I 9 NaturGalerie – «Plant Blindness» überwinden

Denise Feketitsch

Sek. I 11 Die Bäume an unserer Schule kennt alle Welt

Susanne Rommelfanger und Hans-Joachim Lehnert

Sek. I 16 Nashornkäfer im Kompost

Gerhard Schoolmann und Karsten Grabow

Sek. I 18 Karlson vom Dach – Bärtierchen in Moospolstern

René Jungbluth

Sek. I/II 20 Artenvielfalt im «Insektenhotel»

Annemarie Radkowitzsch

Sek. I 22 Ungepflegte Fundgruben im freilandökologischen Unterricht

Karlheinz Köhler

Sek. I 24 Kletterpflanzen – Freeclimber auf dem Schulgelände

Meike Inngauer und Markus Wilks

Sek. I/II 27 Vielfalt entdecken: Kartierungen auf dem Schulgelände

Charlene Dems, Ralf Hegner und Hans-Joachim Lehnert

Sek. I/II 31 Die grüne Tonne – Modellexperimente zur Gewässereutrophierung

Jürgen Nieder

Sek. I/II 38 Eingezwängt und abgetreten – Pflanzen in Pflasterfugen

Hans-Joachim Lehnert

Sek. I/II 40 Sonnenblumenvielfalt

MAGAZIN

Benno Dalhoff

44 Vom Dinofund zum Lebenspfad

Hans-Joachim Lehnert

46 Aufgabe pur: Vom Säen und Ernten

Konstantin Klingenberg

48 Aufgabe pur: Die Bänder der Schnirkelschnecken

49 Kurzmeldungen

Mitarbeit erwünscht

Hygiene*

Herausgeberin: Prof. Dr. Karla Etschenberg, Köln

Biologische Systeme*

Herausgeberinnen: Prof. Dr. Ute Harms/Dr. Cornelia Sommer, Kiel

Verhalten des Menschen*

Herausgeber: Dr. Markus Lücken/Dr. Iris Mackensen-Friedrichs, Kiel

Forschung kommunizieren*

Herausgeber: Prof. Dr. Johannes Bohrmann/Martin Wüller, Aachen

Straßenbäume*

Herausgeber: Prof. Dr. Wilfried Probst, Oberteuringen

Algen*

Herausgeber: Dr. Bruno-P. Kremer, Köln

Human Biology*

Herausgeberin: Dr. Renate Richter, Bremen

Destruenten & Aasfresser*

Herausgeber: Wolfgang Klemmstein, Wuppertal

Alltagsgestaltung mit Zukunft*

Herausgeberin: Dr. Ute Fehnker, Bremen

Bitte melden Sie sich bei der Redaktion unter redaktion.ub@friedrich-verlag.de oder 0511/40004-401

Exklusiv für
unsere Abonnenten:
Mit Wandplaner
2009/2010!

FRIEDRICH VERLAG

| Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Oktober | November | Dezember |
|--------|---------|------|-------|-----|------|------|------|-------|---------|----------|----------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 | 11 |
| 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 | 14 |
| 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 | 16 |
| 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 | 17 |
| 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 | 18 |
| 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 | 23 |
| 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 | 27 |
| 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 | 28 |
| 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 | 29 |
| 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 | 31 |