

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Abenteuer Natur im Spiel*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



Einführung

Mensch und Natur – Eine abenteuerliche Geschichte	8
Draußen, Drinnen, Miteinander – Lernort Natur im Spiel	10
(Keine) Spuren hinterlassen – Gedanken zum Spannungsfeld von Naturschutz und Gruppendynamik	16
Spielerischer Umgang mit Spielen – Anregungen zur Spielleitung	19

Thematische Spielsequenzen



1. Unterwegs mit allen Sinnen	25
Wer hören kann, kommt nah heran	27
Vor lauter Bäumen	28
Kein Holz ist wie das andere	29
Düfte des Waldes	30
Einverstanden?	31
Das Spektrum der Geh-fühle	32
Geruchsspurenjagd	33
Nichts bleibt wie es war	34
Stimmen des Waldes	36
Material: Zusammenstellung von Stimmproben	37
Das hat sich ... angefühlt	38



2. Entdeckungen im Wald	39
Waldstimmungen	41
Wald Task Force	42
Schätze des Waldes	43
Natürliche Eindrücke	44
Verborgenes Leben	45
Info: Leben im Erdreich	46
Waldkunstwerke	47
Fotosafari	48
Aufbruch ins Ungewisse	49
Waldcollage	50



3. Heimat Baum	51
Baum-Begegnungen	53
Blätter machen Bäume	54
Schlingpflanzen-Rennen	55
Baumstamm-Kommunikation	56
Tauschhandel	58
Info: Bäume & Pilze als Lebensgemeinschaft	60
Baum-Porträts	61
Der Baum als Wohnung	62
Material: Baum-Biotope	63
Das Netz der Verbundenheit	64



4. Auf den Spuren heimischer Tiere	65
Die Big 5 des heimischen Waldes	67
Tier-Turnier	68
Material: Auswahl heimischer Tiere	69
Material: Beispiele für Tierinformationskarten	70
Eichhörnchen-Versteckspiel	71
Der geheime Pfad	73
Spurendetektive	74
Material: Ausgewählte Trittsiegel	75
Fuchsbau	76
Auf Spurensuche	77
Sag's durch das Tier	78



5. Das Leben der Pflanzen 79

Öko-Memory 81

Pflanzenalphabet 82

Pflanzenstaffel 83

Material: Auswahl heimischer Pflanzen 84

Die Reise der Samen 85

Leben in Zeitlupe 86

Pflanzen-Steckbriefe 87

Material: Beispielhafte Pflanzensteckbriefe 88

Öko-Inventar 89

Verzweigungen 90



6. Nahrungsnetze 91

Die Nahrungspyramide 93

Material: Heimische Nahrungspyramide 94

Tierische Speisepläne 95

Material: Tierische Speisepläne 96

Vielfraße und Diätkünstler 97

Material: Ernährungsgewohnheiten 98

Die Kunst der Vorratshaltung 100

Das ökologische Gleichgewicht 101

In den Fängen des Sonnentaus 102

Material: Ernährungsquiz 103

Tischlein, deck dich! 105



7. Jäger und Gejagte 107

Info: Verteidigungsstrategien 109

Fliehen oder Verstecken 110

Auf der Pirsch 111

Jagd im Rudel 112

Wächter des Waldes 113

Wächter der Wüste 114

Schutz durch die Herde 115

Bollwerke der Verteidigung 116

Drama am Vogelfelsen 117

Die Yin-Yang-Collage 118



8. Die Kunst der Orientierung 119

Der Weg ist das Ziel 121

Highlights des Waldes 122

Schatzsuche mit Karte und GPS 123

Kartenkunst 124

Routencheck 125

Mentale Landkarten 126

Into the wild 127

Erlebniskarte 128



9. Tierische Kommunikation 129

Delfin-Begrüßung 131

Präriehund-Personenbeschreibung 132

Die Tanzsprache der Bienen 133

Körpersprache 134

Meisterliches Nachgeplapper 135

Tierische Wortschöpfungen 136

Material: Liste für tierische
Wortschöpfungen 137

Info: Sprachforschung mit Menschenaffen 138

Auf der Suche nach einer gemeinsamen
Sprache 139

Mit den Farben eines Kraken 140



10. Leben am Wasser	141
Wer hat nah am Wasser gebaut?	143
Material: Heimische Tiere im und am Wasser	144
(Fake)News über das Leben am Wasser	145
Material: Beispiele für Aussagen über das Leben am Wasser	146
Reiher und Kröten	147
Info: Amphibien – Anwohner des Wassers	148
Der Schützenfisch	149
Strömungskünstler	150
Wasserarchitekten	152
Info: Biber – Landschaftsarchitekten am Wasser	153
Walking on water	154
Die Barfußexpedition	155
Die Wasserglasreflexion	156



11. Im Dunkel der Nacht	157
Wer hat schon mal ... im Dunkeln erlebt	159
Glühwürmchen und Fledermäuse	160
Info: Fledermäuse – Nächtliche Flugakrobaten	161
Nachtschwärmer	162
Die Streichholzreflexion	163
Ein Rascheln im Dunkeln	164
Die Kunst der Tarnung	165
Expedition in die Tiefsee	166
Info: Biolumineszenz – Natürliches Leuchten	167
Son et lumière	168



12. Aus dem Leben der Vögel	169
Am Anfang war das Ei	171
Das Kuckucksei	172
Schutz der Jungvögel	173
Nahrungssuche	174
Info & Material: Nahrungssuche	175
Vogelzug	176
Info: Der Vogelzug	178
Material: Zuggewohnheiten heimischer Vögel	179
Formationsflug	180
Ritualisierte Kämpfe	181
Balztänze	182
Info: Nestbau	183
Nestbau	184
Fliegende Botschaften	186



13. Die Welt der Insekten	187
Aus dem Leben der Honigbiene	189
Atemberaubende Artenvielfalt	190
Metamorphosen	191
Material: Auswahl heimischer Insekten	192
Mimikry	193
Prozessionsspinner	194
Ein Netz im Dschungel	195
Info: Die Welt der Spinnen	196
Teamarbeit im Ameisenstaat	197
Info: Soziale Insekten – Der Superorganismus	198
Kriechen, Hüpfen, Fliegen, Flattern	199
Material: Fortbewegungsarten von Insekten	200



14. Vielfältige Lebensformen	201
Die Bühne des Lebens	203
Material: Phänomene im Tierreich	204
Echolotung	205
Schwarmimpulse	206
Verborgene Sinne	208
Die innere Uhr	209
Der Kletterfisch	210
Der Lummensprung	211
Künstler des Dschungels	212
Material: Kurzporträts einiger Laubenvogelarten	214
Info: Tierische Meisterwerke	215
Wie im Affenstall	216



15. Mensch und Natur	217
Im Gleichgewicht mit der Natur	219
Die Krone der Schöpfung	220
Material: Auswahl gefährdeter Tierarten	221
Müllalarm	222
Schrumpfender Lebensraum	223
Akustische Umweltverschmutzung	224
Info: Der Mensch kann auch anders – Schutzgebiete für die Natur	226
Friedliche Besucher	227
Keine Spuren hinterlassen	228
Wildkorridore	229
Flugbegleiter	230
Ich – Wir – Natur	231

Nachwort	232
Literatur	234
Naturerfahrungsspiele	234
Spiele zum sozialen Lernen	236
Download-Material	240

Einführung

„I have learned that when you dig deep enough or wide enough you will find meaningful connections between all things.“

Steven Levy

Mensch und Natur – Eine abenteuerliche Geschichte

Der Psychologe Erich Fromm und der Biologe Edward Wilson haben, mehr oder weniger unabhängig voneinander, einen Begriff geprägt, der auf den Punkt bringt, worum es in diesem Buch geht: Biophilie – Die Freude am Lebendigen in all seinen Manifestationen. Fromm und Wilson gehen davon aus, dass diese Freude und Verbundenheit tief in der menschlichen Existenz verankert ist. Wir sind Teil der Natur. Im Laufe von ca. 2 Millionen Jahren haben wir uns aus gemeinsamen Vorfahren der heutigen Primaten allmählich zu dem entwickelt, was wir heute sind. Und selbst wenn man nur auf die 300.000 Jahre zurückblickt, seitdem es den Homo sapiens gibt, sind wir in über 95 % der Menschheitsgeschichte als Jäger und Sammler durch die Natur gezogen. Ein abenteuerliches Leben, in dem kein Tag ohne neue Erlebnisse und Erfahrungen mit den tierischen und pflanzlichen Mitbewohnern unserer Welt verging. Das war nicht immer einfach, mitunter auch sehr gefährlich, aber wir wären vermutlich schon bald wieder von der Bildfläche verschwunden, wenn wir uns nicht gut an dieses Leben angepasst hätten – erst in der Savanne, und bald schon in praktisch allen Landschafts- und Klimazonen der Erde.

Im Laufe der Geschichte hat der Mensch seine eigene Zivilisation geschaffen, mit Häusern, Feldern, Straßen, Produktionsstätten und vielem mehr. Aber die Natur ist immer ein Ort geblieben, an dem er Kraft geschöpft und sich Inspiration eingeholt hat. Auch und vielleicht gerade für uns heute, die wir vermutlich zu über 95 % unserer Zeit in einer künstlich geschaffenen Umgebung verbringen, bringt der Aufenthalt in der Natur positive und heilsame Effekte mit sich – körperlich etwa, indem wir uns bewegen und dabei gute Luft einatmen, emotional, indem wir unsere Aufmerksamkeit mühelos wandern lassen und dabei ein Gefühl der Entspannung, Ruhe und Ausgeglichenheit erlangen können und nicht zuletzt spirituell, indem wir uns als Teil eines Größeren fühlen können, innerhalb dessen wir eine sinnvolle Ordnung der Dinge erahnen. Im Grunde finden sich alle existenziellen Themen, die uns in unserem Leben bewegen, auch in der Natur wieder: rhythmische Verläufe mit Phasen des unscheinbaren Wachstums, des Stillstands und der überraschenden Veränderung, Konkurrenz und Verbundenheit, Widerstandsfähigkeit, Vergänglichkeit.

Die Analogien, die wir zwischen der Natur und unserem eigenen Leben erfahren können, können uns helfen, auch letzteres besser zu verstehen und zu akzeptieren, auch wenn sich vieles davon einer sprachlichen Formulierung entzieht. Mit anderen Worten: Natur ist ein spannender Lernort, an dem es unendlich viel über das Leben und Zusammenleben vielfältiger anderer Lebewesen und nicht zuletzt auch über uns selbst zu erfahren gibt. Aber über diesem Lernort hängt ein gewaltiger Schatten, den wir selbst geschaffen haben. Natur, vor allem in ihrer von uns heute so geschätzten ursprünglichen

Form als Wildnis, ist am Verschwinden. In unserem Drang, die Welt immer mehr nach menschlichen Maßstäben zu gestalten, verbunden mit ständig wachsenden Ansprüchen an unseren Lebensstandard, haben wir Urwälder in Forste, blühende Wiesen in Monokulturen, Bäche und Flüsse in Wasserrinnen und Kanäle und viele andere Landschaften in Betonwüsten verwandelt – ein Prozess, der lange unbesorgt vorangeschritten ist, weil wir die natürlichen Ressourcen und Landschaften naiverweise so betrachtet und behandelt haben, als seien sie unbegrenzt. Erst mit der Wahrnehmung des irreversiblen Klimawandels und seiner unabsehbaren fatalen Folgen scheint zum ersten Mal in großem Stil die Erkenntnis zu reifen, dass wir so nicht weiter machen können. Entwicklung kann nicht länger ohne die Berücksichtigung ihrer Auswirkungen auf unsere Umwelt vor sich gehen. Sie muss nachhaltig werden. Natürliche Ressourcen wie Wald, Wasser, Energie und Nahrungsquellen müssen sparsam genutzt und gerecht verteilt werden, bzw. müssen Alternativen gefunden werden, wenn ihre Nutzung auf Dauer unsere Lebensgrundlagen bedroht: Wind- und Sonnenenergiegewinnung statt Verbrennung von Kohle, Öl oder Gas zum Beispiel, oder auch vegetarische bzw. vegane Ernährung statt Fleischkonsum. Das ist mit Verzicht verbunden, was selten leicht fällt. Zugleich kann angesichts des gigantischen Ausmaßes der von uns verursachten Umweltprobleme leicht ein Gefühl der Resignation und Hoffnungslosigkeit aufkommen. Die meisten der auf Zahlen heruntergebrochenen Ziele und Wege einer nachhaltigen Entwicklung, wie etwa die Treibhausgasreduktion oder der CO₂-Handel, sind für den Einzelnen kaum mehr nachzuvollziehen. Der Mensch ist nicht so ra-

tional gesteuert, wie er sich das manchmal gerne selbst einredet. Unmittelbare Erfahrungen mit den Dingen, für die wir uns einsetzen, ein Gefühl des Eingebundenseins und freudvolle Erlebnisse sind gerade auch dann, wenn es um die Auseinandersetzung mit großen Problemen geht, wichtige Voraussetzungen für ein langfristiges Engagement.

Nicht zuletzt stoßen wir auch hier wieder auf die Sinnfrage. Dreh- und Angelpunkt der Diskussion um den Klimawandel sind immer wieder die Auswirkungen, die diese in Zukunft auf unser Leben haben werden. Umweltschutz, der diese Frage in den Mittelpunkt stellt, bleibt letztlich aber in der Tradition eines anthropozentrischen Denkens, bei dem der Wert aller anderen Lebewesen und Lebensgemeinschaften an ihrem Nutzen für den Menschen gemessen wird. Bleiben wir damit aber nicht genau der Perspektive verhaftet, die überhaupt erst ermöglicht hat, dass wir den Raubbau an der Natur betrieben haben, vor dessen Scherbenhaufen wir jetzt stehen? Ganz konkret manifestiert sich diese Frage z. B. in der Auseinandersetzung darum, welchen Stellenwert die Erhaltung der Biodiversität in den Überlegungen und Maßnahmen der Umweltbewegung einnehmen sollte. Unabhängig davon, wie man sich zu diesen schwierigen Fragen positioniert, kann eine von einer biozentrischen Haltung getragene Umweltpädagogik, bei der die Dinge auch aus der Perspektive anderer Arten betrachtet und berücksichtigt werden, Menschen auf einer tiefer gelegenen Ebene erreichen. Was für uns im Leben Sinn gibt, ist vor allem Beziehung. Und wenn wir auch zu Tieren und Pflanzen eine emotionale Beziehung aufbauen, hat unsere Motivation, sich für diese einzusetzen, eine ganz an-

dere Kraft, als wenn wir uns nur in Form von Statistiken, Kosten-Nutzen-Kalkulationen und anderen abstrakten Wegen auseinandersetzen.

Menschen über sinnliche, freudvolle und sinnstiftende Erlebnisse mit der Natur in Kontakt zu bringen ergibt also Sinn, sowohl wenn man von den grundlegenden Bedürfnissen des Menschen aus denkt, als auch wenn man überlegt, wie eine Pädagogik aussehen sollte, die nachhaltige Entwicklung unterstützt. Eine leichte Aufgabe ist es allerdings nicht. Der einst so selbstverständliche Lern- und Erlebnisort Natur ist nämlich nicht nur äußerlich immer mehr zurückgedrängt worden. Wir suchen ihn einfach auch immer weniger auf. Verstädterung, Konsummentalität und Digitalisierung haben neben vielen Annehmlichkeiten auch eine schleichende innerliche Entfremdung von der Natur mit sich gebracht, die sich in vielen kleinen und größeren Veränderungen unseres Lebensstils manifestiert. So hat sich z. B. Sport und Bewegung für viele Erwachsene aus dem Freien ins wetterunabhängige Studio verlagert. Jugendliche betreiben einen großen Teil ihrer Kommunikation in virtuellen statt in realen Räumen. Und Kinder bekommen oft gar nicht erst die Möglichkeit, sich ihre unmittelbare Umwelt ganz nebenbei auf dem Schulweg anzueignen, da sie täglich von ihren Eltern zur Schule gefahren werden. Vor allem die digitalen Medien sind zu einer gewaltigen Konkurrenz der unmittelbaren Erfahrung geworden – zum einen, weil hier scheinbar zu allem, mit dem man sich beschäftigen möchte, etwas abrufbar ist – zum anderen, weil unsere Fähigkeit, uns mit ungeteilter Aufmerksamkeit einer Sache zuzuwenden, angesichts des Tempos, mit dem diese Informationen digital abgerufen werden können, verkümmert. Vieles

von dem, was sich in der Natur abspielt, erfordert ein genaueres Hinsehen, Hinhören und Spüren. Nicht wenige Kinder und Jugendliche haben von sich aus gar keine Idee mehr, was es draußen im Wald zu entdecken gäbe und finden beschauliche Spaziergänge oder Wanderungen daher langweilig. Steht die abenteuerliche Geschichte von Mensch und Natur damit kurz vor dem pädagogischen Aus? Wer selbst immer wieder von der Schönheit, Vielfalt und Kreativität der tierischen und pflanzlichen Mitbewohner unserer Erde fasziniert ist und sich die kindliche Neugier und Entdeckungsfreude bei Exkursionen durch die Natur erhalten hat, wird auch Wege finden, das an seine Zielgruppen, seien es Kinder, Jugendliche oder auch Erwachsene, weiterzugeben. Die Spiele und Anregungen in diesem Buch sollen das Repertoire dazu ein wenig bereichern.

Draußen, Drinnen, Miteinander – Lernort Natur im Spiel

Naturerfahrung ist in vielerlei Hinsicht eine kontemplative Angelegenheit. Viele Tiere etwa sind so klein, dass wir sie auf den ersten Blick übersehen. Andere haben gelernt, dass von Menschen nicht unbedingt etwas Gutes zu erwarten ist, und halten sich daher gut versteckt. Pflanzliche Prozesse wiederum verlaufen in einem langsamen, für uns kaum wahrnehmbaren Tempo. Tiefer in die Natur einzudringen, fordert uns daher eher als aufmerksame Zuschauerinnen und Zuschauer heraus, denn als Akteure. Dem gegenüber ist Spiel ein aktiver, manchmal sogar turbulenter Prozess, bei dem wir fortlaufend gefordert sind zu agieren und zu reagieren. Das eine können wir

am besten alleine, für das andere brauchen wir Mitspielende, damit es interessant wird. Auch im Hinblick auf Komplexität gibt es ein Spannungsfeld. Die biologische Realität ist unendlich komplex. Je tiefer wir in sie eindringen, umso mehr erkennen wir, was alles miteinander zusammenhängt und was wir alles noch nicht wissen oder verstanden haben. Spiele hingegen brauchen eine überschaubare Anzahl an einfachen, gut verständlichen Regeln. Zuviel Komplexität macht den Spielfluss kaputt.

Wie passt das zusammen? Streng genommen erst einmal nicht, jedenfalls dann nicht, wenn wir das eine oder das andere als absolute Maßstäbe für die Qualität der jeweiligen Erfahrungen anlegen. Aber man kann es auch anders sehen. Aus biologischer Perspektive etwa so: Menschen und Tiere haben viele Gemeinsamkeiten. Nahrungsbeschaffung, Rankämpfe, Partnersuche, Erkundung des Lebensraums, Wechsel von Aktivitäts- und Ruhephasen – Tiere führen ebenso wie wir ein bewegtes Leben. Auch Spiel hat dabei einen Stellenwert, der, zumindest was viele Säugetiere und Vögel angeht, nicht allein auf das Erlernen wichtiger Fähigkeiten beschränkt ist. Für Menschen wie Tiere ist das Spiel bisweilen ein Ausdruck von purer Lebensfreude. Wenn wir in der Natur spielen und uns dabei an ihr erfreuen, sind wir daher nicht automatisch störende Fremdkörper, jedenfalls nicht, solange wir uns an einige grundlegende Regeln des Respekts von Tieren und Pflanzen halten.

Aus pädagogischer Perspektive ist es natürlich eine Aufgabe, auch die wachsende Anzahl von Kindern und Jugendlichen mitzunehmen, die damit zu kämpfen haben, was unter dem Begriff Aufmerksamkeitsdefizit zusammengefasst wird. Eine

allein auf kognitive und kontemplative Lernerfahrungen setzende Umweltbildung wird diese Zielgruppe oft nicht erreichen. Aber man muss den Blick gar nicht unbedingt auf Defizite richten, um den Wert des Spiels im Kontext von Naturerfahrung zu erkennen. Menschen sind verschieden. Manche lieben ruhige Momente, in denen sie beschaulich etwas genießen können, über alles. Andere suchen beständig nach neuen Eindrücken und fühlen sich am wohlsten, wenn sie gemeinsam mit anderen in Bewegung sind. Und für uns alle trifft zu, dass wir in unterschiedlichem Ausmaß mal das Eine und mal das Andere brauchen.

Naturerfahrungsspiele, angefangen mit den immer noch aktuellen Büchern von Joseph Cornell, Ideen aus der Wildnispädagogik und zahlreichen anderen im Literaturverzeichnis aufgeführten Veröffentlichungen, sind daher schon seit langem eine wichtige Methode im Rahmen der Umweltbildung, die ganz wesentlich in die in diesem Buch präsentierte Sammlung eingeflossen ist. Die zweite wichtige Quelle ist die Erlebnispädagogik und mit ihr insbesondere die kooperativen Abenteuerspiele, bei denen gemeinsam zu bewältigende Aufgaben und Herausforderungen im Zentrum des Erlebens stehen. Entstanden ist daraus eine Reihe von Spielsequenzen, die im Sinne der themenzentrierten Interaktion (TZI) vier bedeutsame Perspektiven unseres Handelns und Erlebens berücksichtigen: Die persönliche Bedeutsamkeit der Erfahrung (Ich), die Gruppendynamik (Wir), die Aufgaben, vor denen wir stehen (Es) und die Auswirkungen, die unser Handeln für andere Wesen und Lebensgemeinschaften hat (Globe).

Das ist natürlich ein gewaltiger Anspruch, dem kein einzelnes Spiel gerecht

werden kann und der auch im Rahmen einer Spielsequenz immer nur so gut wie möglich in den Blick genommen werden kann. Aber hinter dem Begriff Spiel verbirgt sich eine vielfältigere Palette von Handlungsimpulsen, als die meisten Menschen mit diesem Begriff in Verbindung bringen. Eine grobe Typisierung macht das bereits deutlich. Eingeflossen in diese Sammlung sind etwa

- Bewegungsspiele, die Menschen ermöglichen, locker und spaßbetont in Aktion zu kommen;
- Wahrnehmungsspiele, die Anregungen geben, sich einer Sache mit allen Sinnen vertiefter zuzuwenden;
- Darstellungsspiele, bei denen kreative Potenziale aktiviert werden;
- Kooperationsspiele, bei denen gemeinsam Aufgaben gelöst werden müssen;
- Initiativ- und Problemlösespiele, in denen darüber hinaus die ganze Gruppe anspruchsvolle und gemeinsam zu bewältigende Herausforderungen erhält;
- Reflexionsspiele, in denen spielerisch Impulse zum Nachdenken über das Erlebte gegeben werden.

Das Spektrum der Kategorien, mit denen der Kern dessen, was Spiele ermöglichen können, angedeutet werden soll, ist damit noch längst nicht vollständig. Zugleich wird deutlich, dass die Bezeichnung Spiel nicht besonders trennscharf ist. So könnte man manche der in diesem Buch vorgestellten Spiele auch als Aufgaben, Aktionen oder Übungen bezeichnen. Einige Spielideen sind z. B. aus Aktivitäten entstanden, die Kinder, die noch die Möglichkeit haben, frei in der Natur herumzustreifen, bisweilen spontan selbst entwickeln. Unbesehen davon,

welchen Begriff man jeweils verwenden will, haben alle der hier vorgestellten Impulse zwei Aspekte gemeinsam:

- Sie wenden sich an Gruppen, die zusammengekommen sind, um sich mit Fragen rund um die Natur zu beschäftigen und Naturerfahrungen zu machen.
- Sie verfolgen einen spielerischen, erfahrungsorientierten Weg des Lernens, bei dem aus einem freudvollen gemeinsamen Tun heraus Neugier auf eine vertiefte Beschäftigung mit den vielfältigen Phänomenen des Lebens, inklusive unseres eigenen, angeregt werden soll.

Eine Besonderheit dieser Sammlung ist ihre Zielgruppe. Die Spiele in diesem Buch sind in erster Linie mit Blick auf die Arbeit mit älteren Kindern und Jugendlichen geschrieben. Kinder im Vor- oder Grundschulbereich haben in aller Regel eine spontane Affinität zu Tieren und zur Natur, und Spiel ist ein natürlicher Teil ihres Lebensalltags. Die meisten Sammlungen von Naturerfahrungsspielen greifen das auf und nutzen die Chance, Kinder auf eine altersgemäße Weise frühzeitig für die Wahrnehmung der Schönheit, Vielfalt, aber auch Zerbrechlichkeit der Natur zu sensibilisieren. Im Laufe der Pubertät verschieben sich die Interessen von Jugendlichen meist in eine andere Richtung. Die Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper und mit der eigenen Rolle in der Gruppe der Gleichaltrigen bekommt einen zentralen Stellenwert. Die Auseinandersetzung mit Medien verdrängt mehr und mehr direkte Erfahrungen aus erster Hand. Zugleich ist die Pubertät aber auch eine Lebensphase, in der die Weichen für das gestellt werden, was, über Studium und Ausbildung ver-

mittelt, Schwerpunkt des beruflichen Lebens werden wird. Und nicht zuletzt ist es eine Zeit, in der eine intensive Auseinandersetzung mit Werten stattfindet, in der die emotionale Betroffenheit von als skandalös empfundenen Zuständen oft groß ist, und in der entsprechend eine starke Bereitschaft zu spontanem Engagement vorhanden ist. Es wäre eine vertane Chance, wenn man das in der Kindheit angelegte und im Elementar- und Grundschulbereich geförderte Potenzial eines aus einer tiefen Verbundenheit heraus getragenen Engagements für die Vielfalt des Lebens und der Natur in dieser Lebensphase gewissermaßen pädagogisch brachliegen ließe. Dazu ist mehr gefordert, als reine Wissensvermittlung. Aber auch erfahrungsorientierte und spielerische Angebote sind gefordert, diesen entwicklungspsychologischen Aspekten gerecht zu werden. In der vorliegenden Sammlung wird dem auf unterschiedliche Weise Rechnung getragen:

- Die Auseinandersetzung mit fachlichem Wissen ist in die Spiele eingebunden.
- Die Spiele sind über Spielsequenzen zu thematischen Einheiten verknüpft.
- Der Akzent liegt gleichgewichtig auf dem eigenen Erleben, auf der Gruppendynamik und auf der Naturerfahrung.
- Soziale Kompetenzen werden in anspruchsvollen kooperativen Aufgabenstellungen aufgegriffen und gefördert.

Konkret können die Spiele in verschiedenen Kontexten zum Einsatz kommen. In der weiterführenden Schule bieten sich dazu neben thematischen Unterrichtseinheiten im Biologieunterricht insbesondere Projektstage und -wochen, Wan-

dertage oder auch Angebote im Rahmen der Ganztagschule an. In der Umweltbildung können einzelne Spiele oder Spielsequenzen Seminare und Weiterbildungsangebote methodisch bereichern. Und in der offenen Jugendarbeit bieten Freizeiten oder Gruppenstunden Gelegenheiten zur Naturerfahrung und zur spielerischen Beschäftigung mit biologischen Themen.

Die ideale Gruppengröße liegt für die meisten Spiele bei 10 – 20 Teilnehmenden. Bei größeren Gruppen profitieren insbesondere Spiele mit komplexeren Aufgabenstellungen davon, wenn man mit zwei Leitenden arbeiten und die Gruppe temporär teilen kann.

Die Sequenzen decken ein breites Spektrum von biologischen Themen ab, bei denen ein erfahrungsorientierter Zugang möglich bzw. naheliegend ist. Als roter Faden zieht sich dabei durch die Spiele:

- das Kennenlernen verschiedener Lebensräume bzw. Aktivitätszyklen: *Entdeckungen im Wald, Heimat Baum, Leben am Wasser, Im Dunkel der Nacht;*
- die Beschäftigung mit unterschiedlichen Arten bzw. Ordnungen: *Auf den Spuren heimischer Tiere, Das Leben der Pflanzen, Aus dem Leben der Vögel, Die Welt der Insekten, Vielfältige Lebensformen;*
- die Auseinandersetzung mit grundlegenden Fähigkeiten, Funktionen und Abläufen des Lebens: *Unterwegs mit allen Sinnen, Nahrungsnetze, Jäger und Gejagte, Die Kunst der Orientierung, Tierische Kommunikation;*
- der Blick auf die Auswirkungen und Möglichkeiten unseres eigenen Tuns: *Mensch und Natur.*

Einige Themenschwerpunkte knüpfen dabei an z. T. im Elementar- oder Grundschulbereich erworbenes, häufig aber

auch wieder vergessenes Wissen an. Andere werden schulisch in der Orientierungs- oder Sekundarstufe behandelt, häufig allerdings auf einem rein abstrakten Niveau. Wieder andere sind so breit gefächert, dass sie sich der Zuordnung zu einer Altersgruppe im Grunde entziehen. Vieles in der Natur ist letztlich ebenso grundlegend wie komplex, dass man sich in jedem Lebensalter damit beschäftigen und zum Verständnis der Phänomene und Prozesse dabei mit zunehmend differenzierten Konzepten und Theorien auseinandersetzen kann. Auf Altersangaben zu den einzelnen Spielen wurde auch deshalb bewusst verzichtet, weil die konkreten fachlichen Inhalte und Bezüge durchgehend verschiedenen Altersstufen und Wissensständen angepasst werden können.

Bei der Zusammenstellung und Abfolge der Spiele in den Sequenzen haben folgende Überlegungen eine Rolle gespielt:

- *Wechsel verschiedener Erfahrungsebenen und Anforderungen*
Eintönige Tätigkeiten führen schnell zu Ermüdung. Aber auch wenn wir uns bewegen, etwas aufmerksam beobachten, miteinander kommunizieren, intensiv nachdenken oder gemeinsam Probleme lösen, vollzieht sich das in einem Spannungsbogen, bei dem gegen Ende die Energie für die jeweilige Tätigkeit kurzfristig verbraucht ist. Dann brauchen wir eine Pause oder einen Wechsel der Aktivität. In den einzelnen Spielsequenzen finden sich daher möglichst viele Spiele unterschiedlichen Charakters, sodass über einen Wechsel von Phasen der Bewegung, der sinnlichen Aufmerksamkeit, des Gesprächs und der Problemlösung ein möglichst energiegeladener Spielfluss entstehen

kann. Um eine Gruppe in Bewegung zu bringen, ist es dabei grundsätzlich fast immer eine gute Idee, mit etwas Bewegung zu beginnen.

- *Handlungsorientierte Auseinandersetzung mit fachlichen Fragestellungen*

Wissen bereichert Erfahrung. Man muss nicht die Namen aller heimischen Vögel, Insekten, Bäume oder Sträucher kennen, um in die Natur einzutauchen und sich von ihr faszinieren zu lassen. Aber unser Wissen hat auch eine Auswirkung auf unsere Wahrnehmung. Zugespitzt könnte man formulieren: Man sieht nur das, was man kennt und was man benennen kann. Umgekehrt gilt natürlich auch: Erfahrung bereichert Wissen. Wenn es einen interessanten Anlass gibt, sich fachliches Wissen anzueignen, dann ist die Bereitschaft dazu in der Regel viel größer. Darüber hinaus kann der Kontext, in dem diese Wissensaneignung stattgefunden hat, als Ankerpunkt für die spätere Erinnerung dienen. Fachliches Wissen ist daher in viele Spiele eingebunden und diese sind oft aus Spielideen weiterentwickelt worden, die ursprünglich gar keinen fachlichen Bezug hatten. Die Auseinandersetzung mit Namen, Eigenschaften und Zusammenhängen natürlicher Phänomene macht Sinn im Rahmen des jeweiligen Spiels und der damit zusammenhängenden Herausforderung. Über eine Sequenz hinweg wird ein möglichst breites Spektrum von für das jeweilige Oberthema relevanten und interessanten Aspekten und Sachverhalten thematisiert.

- *Steigerung der Schwierigkeit*

Auch im Spiel braucht man Erfolgserlebnisse. Gleichzeitig lebt das Spiel von der Spannung, ob man eine gestellte Aufgabe bewältigen kann. Wenn diese

zu einfach ist, verliert die Sache schnell ihren Reiz. Die vielleicht wichtigste Stellschraube, um ein Spiel interessant zu machen, liegt daher in der Variation der Schwierigkeit. Niveau und Schwierigkeiten der in den Spielen zu bewältigenden Aufgaben lassen sich in vielerlei Hinsicht variieren. Im Kapitel zu Fragen der Spielleitung finden sich dazu eingehendere Hinweise. Unbesehen davon spielt die Frage der Schwierigkeit auch eine wichtige Rolle für den Spannungsbogen einer Spielsequenz. Die Faustregel dabei lautet: Vom Einfachen zum Schwierigen. Zum Einstieg in eine Sequenz eignen sich daher eher kürzere Spiele mit einfachen Regeln. Dabei sollte die Wahrscheinlichkeit, dass alle ein erstes Erfolgserlebnis haben, hoch sein. Alternativ kann die Frage von Erfolg oder Misserfolg auch dadurch relativiert werden, dass dieser ganz offensichtlich gegenüber der Atmosphäre einer ausgelassenen Spielfreude nebensächlich bleibt. Am Ende einer Sequenz steht dann idealerweise eine komplexe Problemlöseaufgabe, für deren Bewältigung sich die Teilnehmenden Schritt für Schritt im Laufe der Sequenz gewappnet haben.

- *Möglichkeit von Konkurrenz und Kooperation*

Konkurrenz ist eine wesentliche Triebfeder unserer Gesellschaft. Auch der bei Weitem größte Teil der Spiele – vom Sportspiel zum Gesellschaftsspiel – lebt davon, dass die Spielenden um den Sieg wetteifern. Ein Versuch, Wettbewerb zu eliminieren, weil er nicht unbedingt gut mit den pädagogischen Zielen, die man verfolgt, zusammenpasst, wäre vermutlich hoffnungslos. Und solange es gelingt, die Frage des Gewinns oder Verlierens nicht übermächtig

wird werden zu lassen, ist das im Grunde auch kein Problem. Ein wesentlicher Aspekt der Spiele dieser Sammlung ist allerdings, dass Konkurrenz von einem Wettstreit Einzelner zu einem Wettbewerb miteinander kooperierender Kleingruppen verlagert wird. Wenn es also um Gewinnen oder Verlieren geht, dann fast immer um ein *miteinander* Gewinnen oder Verlieren. Darüber hinaus können wechselnde Gruppenkonstellationen, die humorvolle Präsentation von Aufgaben und ein entspannter Umgang der Spielleitung mit Ergebnissen dazu beitragen, dass die Teilnehmenden Spaß am Wettbewerb haben können, ohne sich so in diesen hineinzusteigern, dass alle anderen Erfahrungen davon überlagert werden. Mit kooperativen Spielen, bei denen alle Teilnehmenden zusammen eine Herausforderung bewältigen müssen, die nur für *alle* zusammen in einem Erfolg oder Misserfolg münden kann, hat zudem eine weitere Spielform, bei der Kooperation im Vordergrund steht und Wettbewerb im Wesentlichen als eine Anstrengung, sich gemeinsam zu verbessern verstanden wird, Eingang in diese Sammlung gefunden. Bei manchen Spielen sind die Regeln gegenüber ihrer ursprünglichen Fassung entsprechend verändert worden.

Bei der Abfolge der Spiele innerhalb einer Sequenz stehen Spiele, in denen die Teilnehmenden in Gruppen miteinander konkurrieren, eher am Anfang und solche, bei denen alle zusammen vor einer gemeinsamen Aufgabe stehen, sind oft der Abschluss und Höhepunkt der Einheit.

Natürlich lassen sich die oben genannten Kriterien nicht immer durchgängig rea-

lisieren. Spielideen lassen sich nicht beliebig mit Sachthemen verbinden. Daher muss man immer wieder eine Abwägung vornehmen, ob man sich im Ablauf stärker an sachlogischen oder an gruppendynamischen Kriterien orientieren will. Die Abfolge der Spiele in den einzelnen Sequenzen sollte daher auf keinen Fall als in Stein gemeißelt verstanden werden. Weitergehende Überlegungen zu Möglichkeiten der situationsgerechten Variation und Umgestaltung von Spielsequenzen finden sich im Kapitel zu Fragen der Spielleitung.

(Keine) Spuren hinterlassen – Gedanken zum Spannungsfeld von Naturschutz und Gruppendynamik

Natur ist verletztlich geworden. Mit einer Menschheit, die sich in immer kürzeren Abständen verdoppelt, die längst auch in die lange als unzugänglich geltenden Ecken unseres Planeten vorgedrungen ist, sind Tieren und Pflanzen immer weniger sichere und ungestörte Rückzugsräume geblieben. Das gilt im Großen, wie etwa dem Amazonasbecken oder den Weltmeeren, genauso wie im Kleinen, also heimischen Naturschutzgebieten oder auch unscheinbaren Hecken oder Randstreifen am Weg.

In gleichem Maße hat sich der Mensch zunehmend von der Natur entfremdet. Neu erschlossene Räume werden von Menschen bevölkert, auf der Suche nach Ressourcen ausgebeutet und umgestaltet. In einer menschengemachten Welt gibt es immer weniger Orte, in denen Naturerfahrung Teil des täglichen Erlebens ist. Auch das gilt im Großen wie im Kleinen: Immer mehr Menschen leben in Städten,

aber auch auf dem Land sind naturbelasene Wiesen monotonen Ackerflächen gewichen und wilde Bäche zu langweiligen Wasserläufen begradigt worden.

Jede Pädagogik, die Menschen und Natur wieder in Berührung bringen will, um aus dem Erleben der Verbundenheit heraus den Wunsch zum Schutz der Natur zu wecken oder zu stärken, steht daher vor einem Dilemma: Vom Naturschutz her gedacht, sollte der menschliche Impact so gering wie möglich gehalten werden. Vom menschlichen Erleben her gedacht aber sind Nähe und Intensität des Naturkontakts ausschlaggebende Faktoren dafür, dass überhaupt etwas in Bewegung kommt. Der von der Umweltpädagogik geprägte Leitsatz „Hinterlasse keine Spuren“ ist ein eleganter Weg, mit diesem Dilemma umzugehen, denn er impliziert die Möglichkeit, dass wir in der Natur auf verantwortliche und zugleich spannende Art und Weise unterwegs sein können. Durch die ausgesprochene oder unausgesprochene Assoziation zu Naturvölkern, die diese Kunst beherrschen, stellt er zum einen eine motivierende Herausforderung in den Raum, zum anderen lässt sich daraus eine Reihe von Regeln ableiten, die Leitlinien sein sollten, wenn man mit einer Gruppe in der Natur unterwegs ist:

- Das Leben und die Unversehrtheit der Tiere schützen, indem man z. B. nicht unachtsam auf sie tritt.
- Das Leben und die Unversehrtheit der Pflanzen schützen, indem man keine lebenden Teile wie Blüten, Blätter oder Äste abreißt.
- Den Lebensraum der Tiere respektieren, indem man keinen Lärm macht.
- Die Landschaft mindestens so intakt hinterlassen, wie man sie vorgefunden hat, indem kein Müll weggeworfen wird.

Es wäre allerdings naiv, wenn man sich in dem Glauben, tatsächlich *keine* Spuren hinterlassen zu können, mit Gruppen in die Natur begeben würde. Im besten Fall werden andere Menschen hinterher nicht in der Lage sein, Spuren unserer Anwesenheit ausfindig zu machen. Aus der Perspektive der Tiere aber ist jede Exkursion praktisch unausweichlich eine Störung. Säugetiere und Vögel etwa riechen, hören und sehen uns meist lange bevor wir sie wahrnehmen und reagieren in der Regel mit Flucht. Ihr Lebensrhythmus wird gestört, ohne dass wir überhaupt etwas davon mitbekommen. Insekten, Spinnen und Weichtiere wiederum sind oft so klein, dass wir selbst bei großer Vorsicht nicht immer mitbekommen, wenn wir Strukturen ihres Lebensraumes beschädigen oder sogar sie selbst unabsichtlich zertreten.

In einem gewissen Umfang ist das unvermeidbar, denn Leben bedeutet einen ständigen Austausch mit anderen Lebewesen, und der ist nun mal nicht immer friedlich, sondern auch von der Konkurrenz um Lebensräume und Ressourcen geprägt. Absolute Grenzen lassen sich da schwer ziehen. Jede Gruppenleiterin und jeder Gruppenleiter muss daher für sich selbst überlegen, welchen Rahmen für ein rücksichts- und respektvolles Verhalten sie oder er selbst begründen und verantworten kann. Denn von den in der Umweltpädagogik intendierten Wirkungen der Natur auf den Menschen her gedacht lässt sich auch der umgekehrte Leitsatz formulieren: Sie sollte Spuren hinterlassen. Nicht im Sinne materieller Hinterlassenschaften, sondern in Form von Erinnerungen an spannende Erlebnisse, an freudige Überraschungen und an Momente der Berührung mit der Vielfalt des uns umgebenden Lebens. Neugier, Freude und Empathie sind ganz

sicher nachhaltigere Motivationsquellen als ein schlechtes Gewissen. Allzu viele Verbote und Einschränkungen aufgrund der vom Menschen ausgehenden Bedrohungen der Natur stehen einer positiven Lernatmosphäre eher entgegen.

Aus diesem Blickwinkel heraus gilt es, wo immer möglich, gerade die wilden Orte aufzusuchen, die hier und da am Rande unserer domestizierten Landschaft verblieben sind. Denn von solchen Orten geht oft ein Zauber aus. Wir spüren, dass die Natur hier den Rhythmus des Geschehens vorgibt, dass wir selbst Besucherinnen und Besucher sind und dass etwas von der Ursprünglichkeit und Kraft dieser Landschaften auf uns überspringen kann. Es sind Orte, die Mensch und Natur zugleich gut tun. Solche Orte sind leider rar geworden und sie sind nicht immer leicht zu finden. Oft sind es kleine, ein wenig abseits der vielbegangenen Wege liegende Areale, die aus dem einen oder anderen Grund vom Menschen lange nicht zu wirtschaftlichen Zwecken genutzt worden sind.

Wenn in der Ortsangabe vieler Spiele „Wald“ steht, dann sind idealerweise solche Orte gemeint: Waldstücke, in denen es zahlreiche verschiedene Baumarten unterschiedlicher Altersstufen gibt, manche davon zu Baumriesen gealtert, andere zu Boden gestürzt oder als Stümpfe verblieben, mit Moosen, Flechten und Pilzen bewachsen, Tieren Unterschlüpfen und Nahrung bietend. Landschaftselemente wie kleine Bäche, Tümpel, Felsen und Lichtungen tragen ebenfalls dazu bei, dass sich an solchen Orten ein vielfältiges Tier- und Pflanzenleben ansiedeln kann und dass sie auf uns eine besondere Faszination ausüben.

Zwischen einem solchen „Zauberwald“ und einem Forst, in dem die Bäu-

me in Reih und Glied stehen, liegen Welten. Aber natürlich gibt es auch einiges dazwischen, denn zum Glück hat sich die Praxis der Forstwirtschaft seit einigen Jahren verändert. Mischwälder erhalten den Vorzug vor Monokulturen, der Waldboden wird nicht mehr rigoros von Totholz befreit und manche Bäume werden bewusst als „Jahrhundertbäume“ bei einer Rodung verschont. Es lohnt sich also, bei der Suche nach geeigneten Orten für die in diesem Buch beschriebenen Spiele Zeit zu investieren. Spielorte, die etwas Besonderes ausstrahlen, erlauben viele Entdeckungen und schaffen damit nicht zuletzt auch Voraussetzungen für nachhaltige Gruppenerlebnisse.

Andererseits wird man insbesondere dann, wenn einzelne Spiele über mehrere Termine hinweg zum Einsatz kommen, dazu nicht immer besondere Orte aufsuchen können. Das ist auch nicht erforderlich, denn zahlreiche Spiele dieser Sammlung können fast überall stattfinden: In einem Klassen- oder Seminarraum, auf einer Wiese, aber natürlich auch im Wald. Hat man nur von Zeit zu Zeit die Gelegenheit, Lernorte aufzusuchen, an denen Naturerfahrungen aus erster Hand gemacht werden können, dann eignen sich diese Spiele für Phasen der Vor- oder Nachbereitung einer solchen Exkursion.

Der größte Teil der inhaltlichen Beispiele ist so gewählt, dass sie in der heimischen Natur beobachtet werden können. Soll im Rahmen einer Exkursion die Chance eröffnet werden, die entsprechenden Tiere oder Pflanzen tatsächlich zu beobachten, sind natürlich viele Aspekte zu beachten. Insbesondere die Jahreszeit ist hier oft ausschlaggebend. Frühling, Sommer und Frühherbst sind grundsätzlich die geeignetsten Jahreszeiten für Naturbeobachtungen. Zahlreiche

Phänomene, wie etwa die unterschiedlichen Lebensphasen von Insekten oder das Aufblühen eines Blütenmeeres am Waldboden, sind auf deutlich kleinere Zeitabschnitte beschränkt. Und natürlich gibt es viele Arten, die nur in räumlich eng umgrenzten Biotopen leben oder deren Verbreitungsgebiet sich auf bestimmte Regionen beschränkt. Darüber hinaus wird in einzelnen Spielen immer wieder auch das Leben von Arten thematisiert, die fernab unserer Heimat leben, in tropischen Regionen etwa, in denen die Artenvielfalt um ein Vielfaches größer ist als in unseren gemäßigten Breitengraden. Angesichts des atemberaubenden Spektrums an kreativen Lösungen, die die Evolution im Rahmen der Anpassung an unterschiedliche und sich verändernde Lebensbedingungen gefunden hat, wäre es ein ziemlich großer Verlust, wenn man sich nur auf das beschränken würde, was vor Ort beobachtet werden kann. Und eine solche Einschränkung würde auch weder dem Biologie-Curriculum der weiterführenden Schule noch der Neugier von Kindern oder dem sich weitenden Blick von Jugendlichen entsprechen womit abschließend der Bogen noch einmal zurück zur Persönlichkeitsförderung und zur Gruppendynamik geschlagen werden soll.

Ein Leitgedanke dieser Sammlung ist es, in allen Sequenzen Bezüge zwischen Spielen und Phänomenen der Natur herzustellen. In den meisten Fällen wird dabei das Leben verschiedener Tiere oder Pflanzen in den Blick genommen. Ein zweiter Leitgedanke ist es, die Auseinandersetzung mit unserer Umwelt in einen Gruppenprozess einzubetten, bei dem die Teilnehmenden auch etwas über sich selbst und über ihre Möglichkeiten, miteinander etwas zu bewirken, lernen kön-

nen. Einige Spiele nehmen daher in erster Linie die menschliche Wahrnehmung und das menschliche Verhalten in den Blick. In besonderem Maße gilt das natürlich für die Reflexionsspiele, von denen ein oder zwei in jede Sequenz eingebaut sind. Wie intensiv der Blick auf persönliche Lernerfahrungen und gruppendynamische Prozesse geworfen werden soll, ist natürlich auch vom Kontext abhängig, in dem die Spiele zum Einsatz kommen. Sie gänzlich auszublenden, kann man sich allerdings im Grunde gar nicht leisten, denn letztlich leben alle Lernprozesse davon, dass die Beteiligten sich auf die eine oder andere Weise darin wiederfinden.

Spielerischer Umgang mit Spielen – Anregungen zur Spielleitung

Ein faszinierendes Merkmal der Evolution ist es, dass sie für alle Herausforderungen, mit denen das Leben im Laufe seiner langen und bewegten Geschichte konfrontiert wurde, immer verschiedene brauchbare Lösungen gefunden hat. Es gab also praktisch nie nur die eine richtige Lösung. Ein besseres Leitmotiv könnte es auch für Auswahl und Variation der Spiele dieser Sammlung nicht geben.

Die Herausforderung, für die eigene Gruppe eine passende Auswahl von Spielen zu treffen, kann letztlich keine Spielesammlung ihren Anwenderinnen und Anwendern ersparen. Die 15 Themenfelder dieser Sammlung sind der Versuch, eine große Vielfalt von natürlichen Phänomenen, zu denen sich ein spielerisch-erfahrungsorientierter Zugang schaffen lässt, auf eine sinnvolle Weise zu ordnen. Aber natürlich wären auch andere Ordnungen möglich, und ganz sicher lassen sich

noch viele weitere Bezüge zwischen Spielen und natürlichen Phänomenen herstellen. Die folgenden Anregungen sollen dazu ermutigen, das Spektrum der Möglichkeiten beim Einsatz der Spiele in den Blick zu nehmen und teilnehmer- und situationsgerecht auszuschöpfen.

Auswahl und Zusammenstellung der Spiele

Zwischen den in dieser Sammlung ausgewählten Themenfeldern gibt es zahlreiche Querverbindungen, die sich allein schon daher ergeben, dass einige Sequenzen sich an Lebensräumen, andere an Arten und wieder andere an Fähigkeiten, Funktionen und Abläufen orientieren. Für jedes Themenfeld lassen sich daher meist in mehreren anderen Sequenzen Spiele finden, die ergänzend oder alternativ eingebaut werden können. Auch wer selbst aus anderen Zusammenhängen ein Spiel kennt, das gut zu einem Thema passt, sollte selbstverständlich nicht zögern, dieses in die entsprechende Sequenz einzubauen. Grundsätzlich ist es immer eine gute Idee, ein oder zwei Spiele mehr vorzubereiten und umgekehrt bereit zu sein, auf ein geplantes Spiel zu verzichten, wenn es für den Gruppenprozess in der aktuellen Situation keinen Gewinn verspricht. Die Zeitangaben bei den Spielen können immer nur ungefähre Natur sein, denn sie hängen von vielen situativen Faktoren wie etwa der Gruppengröße oder der Beschaffenheit des Geländes ab.

Bei der Zusammenstellung der Sequenzen wurde davon ausgegangen, dass die Teilnehmenden sich schon ein wenig kennen. Ist das nicht der Fall, macht es Sinn, mit einem Kennenlernspiel zu beginnen, bei dem alle die Gelegenheit haben, sich ein wenig mit den Namen der anderen Gruppenmitglieder vertraut zu

machen bzw. über den Austausch von ein paar persönlichen Informationen in einem ersten Kontakt miteinander zu kommen. Im Literaturverzeichnis finden sich einige Bücher, in denen man passende Spiele für den Anfang eines Gruppenprozesses finden kann.

Für die Auswahl eines jeden Spiels gilt: Man sollte das Gefühl haben, es gut und gerne anleiten zu können. Zusätzlich zum Lesen der Spielbeschreibung und zum Abgleich der Regeln mit den Gegebenheiten des Spielortes hilft es, wenn man hin und wieder Gelegenheiten findet, neue Spiele auszuprobieren und auch aus der Teilnehmerperspektive kennenzulernen.

Auch die Reihenfolge, in der die Spiele angeordnet sind, kann natürlich mit Blick etwa auf die jeweils zur Verfügung stehenden Orte und Zeiten umgestellt werden. Unbesehen von der ursprünglichen Planung sollte man auch bereit sein, situative Umstellungen vorzunehmen, wenn der Gruppenprozess das nahelegt. Fragen, die dabei eine Rolle spielen, sind insbesondere: Wie ist der Energielevel der Gruppe? War sie mit der letzten Aufgabe angemessen gefordert? Je nachdem, wie die Einschätzung ausfällt, kann es Sinn ergeben, ein bewegungsorientiertes, anspruchsvolleres oder einfacher strukturiertes Spiel einzuschieben.

Abwägungen zwischen der Herstellung bzw. Aufrechterhaltung eines thematischen roten Fadens, dem Eingehen auf die Gruppendynamik und eben auch die gerade zur Verfügung stehenden logistischen Voraussetzungen ziehen sich also durch den gesamten Planungs- und Anleitungsprozess.

Variation von Spielen

Jede Gruppe ist anders. Daher ist es normal, wenn nicht jedes Spiel auf den ers-

ten Blick für das eigene Vorhaben als passend erscheint. Das ist nicht unbedingt ein Grund, es unmittelbar auszusortieren, denn es gibt eine Reihe von Parametern, die man verändern kann, um Spiele passgenauer für die jeweilige Gruppe oder das jeweilige Thema zu machen.

Da sind zunächst einmal die Inhalte. In den Spielbeschreibungen werden in der Regel konkrete inhaltliche Bezüge zu biologischen Sachverhalten hergestellt, und zu zahlreichen Spielen gibt es darüber hinaus zusätzliche Materialseiten mit beispielhaften Namen, Fakten oder Fragen. Letztere erlauben häufig die Möglichkeit einer Auswahl, insbesondere zwischen leichteren oder schwereren Beispielen. Hier gilt es, vorab eine für die eigene Gruppe passende Auswahl zu treffen. Und es ist natürlich auch möglich, die Beispiele selbst zu ergänzen oder durch auf den Wissensstand und das Anspruchsniveau der eigenen Gruppe zugeschnittene Namen, Fakten oder Fragen auszutauschen.

Ein weiterer wichtiger Faktor ist die zur Verfügung stehende Zeit. Der Reiz zahlreicher Spiele wird dadurch erhöht, dass die Gruppe eine Aufgabe innerhalb eines bestimmten Zeitlimits lösen muss. Idealerweise bringen die Teilnehmenden sich dadurch engagiert ein und haben am Ende ein Erfolgserlebnis. Aber je nach Aufgabenstellung ist eine größere Gruppe langsamer oder schneller als eine kleinere, und das Gleiche gilt für die Abmessungen des Geländes. Auch die in den Spielen vorgeschlagenen Zeitlimits können daher nur grobe Richtwerte sein und müssen immer auf die konkrete Situation angepasst werden. Wenn man sich sehr unsicher ist, welches Zeitlimit eine anspruchsvolle und zugleich realistische Herausforderung darstellen könnte, besteht eine Möglichkeit auch darin, das

Spiel zunächst ohne Zeitlimit durchzuführen und in Orientierung an die von der Gruppe dafür benötigte Zeit einen zweiten Versuch anzubieten, bei dem die Aufgabe in deutlich kürzerer Zeit gelöst werden soll.

Auch die Art und Größe der Fläche, auf der das Spiel stattfindet, hat natürlich Auswirkungen auf die Schwierigkeit einer zu lösenden Aufgabe. Bei Spielen, die z. B. auf einem abgesteckten Terrain auf einer Wiese stattfinden, hat man damit bisweilen ein sehr gutes Instrument zur Feinabstimmung in der Hand. Nicht ganz so einfach stellt sich die Situation dar, wenn man etwa ein abgegrenztes Waldstück für eine Spielaktion sucht. Die durch Wege und die Beschaffenheit des Geländes vorgegebenen Rahmenbedingungen lassen oft nur einen eingeschränkten Spielraum zur Dosierung der Schwierigkeit einer Aufgabe.

Vielfältige und auch kreative Möglichkeiten wiederum hat man bei manchen Spielen bezüglich der Art und Anzahl der Materialien, welche zur Lösung einer Aufgabe zugelassen sind bzw. der Gruppe zur Verfügung gestellt werden. Bisweilen lässt sich dadurch sogar im Verlauf eines Spiels noch relativ spontan nachsteuern, wenn sich herausstellt, dass die gestellte Aufgabe mit den zur Verfügung stehenden Hilfsmitteln doch etwas zu anspruchsvoll ist.

Einen besonders großen Einfluss auf die Schwierigkeit eines Spiels hat man über die Vergabe von Handicaps, die in verschiedenen Spielen dieser Sammlung bereits in die Regeln eingebaut sind. Insbesondere das Ausschalten der Fähigkeit zu sehen durch das Tragen von Augenbinden kann eine sonst einfache Aufgabenstellung in eine anspruchsvolle Herausforderung verwandeln. Auch eine

Einschränkung der Kommunikation, etwa indem nicht gesprochen oder lediglich geflüstert werden darf, oder Einschränkungen der Bewegungsfreiheit, wie z. B. die Vorgabe, bestimmte Strecken nur auf einem Bein zurücklegen zu dürfen, können den Charakter und die Schwierigkeit einer Aufgabe deutlich verändern.

Umgekehrt ist es natürlich auch möglich, auf ein in der Regel vorgesehenes Handicap ganz oder teilweise zu verzichten. Am Beispiel des Sehens könnte das z. B. bedeuten, dass einzelnen Teilnehmenden das Sehen ermöglicht wird oder dass Intervalle eingeschoben werden, in denen die Augenbinden abgesetzt werden können.

Schließlich sei als Gegenstück zu Handicaps noch der Einsatz von Jokern genannt, welche die Gruppe einsetzen kann, um einzelne Gruppenmitgliedern temporär oder ganz von der Befolgung bestimmter Regeln zu befreien. Diese Möglichkeit bietet sich insbesondere dann an, wenn es große Unterschiede hinsichtlich der Fähigkeiten oder des Entwicklungsstandes der Gruppenmitglieder gibt.

Präsentation von Spielen

„Warum spielen wir jetzt dieses Spiel?“ Diese Frage stellen Teilnehmende zwar selten so direkt, aber sie steht trotzdem im Raum. Menschen wollen das, was sie tun, als sinnvoll empfinden. Daher sollten Spiele so präsentiert werden, dass sie in einem sinnvollen Zusammenhang zu dem Thema stehen, mit dem die Gruppe sich gerade beschäftigt. Die Spielbeschreibungen beginnen entsprechend fast immer mit einer kurzen thematischen Einleitung, aus der sich ein Bezug zwischen Thema und Spiel ableiten lässt. Das sind natürlich nur Beispiele,

die die Spielleitung dazu anregen sollen, sich eine situationsgerechte Einleitung für ihre Gruppe zu überlegen. Dazu bietet sich eine Reihe von Möglichkeiten an: Man kann z. B. ein paar Informationen zu dem Thema, auf das im Spiel Bezug genommen werden soll, eingeben. Mittels eines interessanten Textausschnittes, einer kleinen Geschichte oder, falls vorhanden, eigener Erfahrungen und Erlebnisse können diese besonders lebendig vermittelt werden. Fragen können die Teilnehmenden anregen, sich an eigene Erfahrungen zu erinnern bzw. sich Gedanken darüber zu machen, was an diesem Thema spannend sein könnte. Ein kurzes Video oder ein Ausschnitt aus einer zu dem Thema vorhandenen Filmdokumentation eignen sich u. U. ganz besonders, um Neugierde auf die Beschäftigung mit dem Thema zu wecken. So oder so geht es darum, Analogien zum Spiel herzustellen. Wie weit diese tragen, wird sich natürlich von Spiel zu Spiel unterscheiden. Manche Spiele bieten die Gelegenheit, sich erfahrungsorientiert tiefer mit dem Thema zu beschäftigen. Andere sollen in erster Linie dazu beitragen, Neugierde, Begeisterung und Interesse durch freudige Gruppenerfahrungen aufrecht zu erhalten bzw. zu stärken.

Bei letzteren handelt es sich häufig um Bewegungsspiele. Diese haben oft auch einen lustigen Charakter und legen es nahe, den thematischen Bezug mit einem Augenzwinkern zu verbinden. Bewegungsspiele haben vor allem die Funktion, die Energie der Teilnehmenden zu aktivieren bzw. reaktivieren. Dazu braucht es eine kurze, knackige Präsentation und es hilft, wenn die Anleiterin bzw. der Anleiter selbst die Dynamik ausstrahlt, die auf die Gruppe überspringen soll. Bei Bewegungsspielen selbst unbeschwert in einer

Teilnehmerrolle mitzumachen, kann gerade am Anfang auch dazu beitragen, zurückhaltende, skeptische und auf ihren Eindruck bedachte Jugendliche ins Spielgeschehen hineinzuziehen.

Unbesehen davon, wie einfach oder anspruchsvoll ein Spiel ist – bevor es losgeht – sollten alle die Regeln verstanden haben. Das klingt einfacher als es ist. In Gruppen gibt es neben dem offiziellen Programm immer zahlreiche Nebenschauplätze. Die Gruppenleitung sollte sich daher im Vorfeld kurze, klare und eindeutige Formulierungen der Spielregeln überlegen und sich bei deren Verkündung ganz besonders der Aufmerksamkeit aller Teilnehmenden vergewissern. Auch die Körpersprache hat dabei eine wichtige Funktion. Neben verstärkenden Gesten kann es helfen, sich jeweils kurz auf die Orte, Personen oder Materialien, um die es in der Regelbeschreibung geht, zuzubewegen. Sind die Regeln ein wenig komplexer, ist es oft eine gute Idee, diese zusätzlich gut lesbar auf einem Poster zu fixieren. Und schließlich: Wie auch immer man die Regeln erklärt hat, unmittelbar vor dem Spiel sollten sie noch einmal kurz zusammengefasst werden. Dann haben die Teilnehmenden eine letzte Gelegenheit nachzufragen, und los geht's.

Präsenz und Zurückhaltung im Spielverlauf

Die Spielleitung kann jetzt erst einmal durchatmen. Eine sorgfältige Vorbereitung und eine gute Präsentation sollten die Voraussetzungen geschaffen haben, dass das Spiel nun ganz in der Autonomie der Gruppe ablaufen kann. Denn jeder Eingriff, der von Seiten der Leitung während des Spiels geschieht, ist eine Unterbrechung der Spieldynamik und kann den Teilnehmenden vor allem das Gefühl

nehmen, selbstwirksam und erfolgreich zu sein.

Das heißt allerdings nicht, dass nun eine gute Zeit für andere Tätigkeiten gekommen wäre. Teilnehmende nehmen immer mit einem Auge war, was die Leitungspersonen gerade tun. Seitengespräche, das Checken von Handynachrichten, aber auch die Vorbereitung einer neuen Aktivität können leicht so interpretiert werden, dass es gar nicht mehr so wichtig ist, was die Gruppe jetzt macht. Präsenz mit Abstand, am Rande des Spielgeschehens, im Sinne einer neugierigen und zugleich unaufdringlichen Aufmerksamkeit für den Gruppenprozess ist daher wohl die beste Beschreibung dessen, was von der Spielleitung während eines laufenden Spiels gefordert ist.

Manche Spiele erfordern darüber hinaus einen besonders wachsamem Blick für einen sicheren Verlauf. Vor allem wenn es etwas wilder zugeht, müssen potenzielle Gefahren, die selbst bei einer sorgsamem Auswahl des Geländes nie völlig auszuschließen sind, im Auge behalten werden, und gegebenenfalls bedarf es eines warnenden Eingriffs. Bisweilen kann es auch vorkommen, dass man trotz gewissenhafter Vorbereitung erst jetzt merkt, dass das Spiel sich mit den gegebenen Regeln nicht so spielen lässt, wie man sich das vorgestellt hat. Dann ist es natürlich besser, eine Regel noch mal zu ändern oder auch kurz mit den Teilnehmenden zu überlegen, was geändert werden müsste, damit sie eine realistische Chance auf einen erfolgreichen Abschluss haben.

Aber auch wenn im Spiel alles nach Plan läuft, können überraschende und unvorhersehbare Ereignisse eintreten, und es ist in der Regel eine gute Idee, auf diese Bezug zu nehmen. Schließlich sind wir in der Natur und ein Ziel des Pro-

gramms ist es, für die Schönheit und Vielfalt, die es hier zu entdecken gibt, zu sensibilisieren. Da lohnt es sich sicher, ein Spiel auch mal zu unterbrechen, wenn plötzlich ein Greifvogel in einem nahestehenden Baum gelandet ist, oder auch wenn einige Teilnehmende ganz aufgeregt von Tierspuren berichten, die sie am Spielfeldrand entdeckt haben.

Nach dem Spiel ist vor dem nächsten Abenteuer

Idealerweise hat der kooperative Charakter der Spiele dazu beigetragen, dass die Gruppe am Ende einer Spielsequenz erfolgreich die letzte Herausforderung bewältigt hat und die sozialen Kompetenzen der Teilnehmenden durch die Spiele gestärkt worden sind. Das heißt nicht, dass auf dem Weg dorthin alle Aufgaben erfolgreich gelöst werden müssen. Gerade wenn es klar ist, dass eine Gruppe durch Unaufmerksamkeit, durch unsoziales Verhalten oder durch mangelnde Motivation an einer Aufgabe scheitert, liegt darin auch eine Chance, problematische Einstellungen oder Gruppenprozesse bewusst zu machen. Die Reflexionsspiele geben Impulse, mit denen man die Gruppe anregen kann, den Ursachen eines Scheiterns, aber natürlich auch den Faktoren eines Erfolgs nachzuspüren. Methodisch unterschiedlich verpackt haben sie alle gemein, dass sie Fragen aufwerfen. Welche Fragen man in einer Reflexionsrunde tatsächlich stellen will, hängt natürlich entscheidend davon ab, was man beobachtet hat. Die übergeordnete Frage ist: Von der Besprechung welches Themas könnte die Gruppe profitieren? Mit solchen prozessorientierten Reflexionen muss man nicht bis zum Ende einer Spielsequenz warten. In der Regel passiert schon lange vorher viel,

was die Aufmerksamkeit der Gruppe verdient. Ein Reflexionsimpuls muss auch nicht immer mit einem Spiel verbunden werden. Spielerisch eingebettete Fragen fördern allerdings eine ganzheitliche Verbindung von der Aktion, den dabei thematisierten Inhalten und dem Gruppenprozess. Im Literaturverzeichnis finden sich daher Hinweise auf Bücher, in denen man weitere Reflexionsspiele finden kann.

Doch am Ende noch einmal zurück zu dem Thema, das alle Spiele dieser Sammlung verbindet. In der einen oder anderen Form geht es immer darum, Sensibilität, Neugierde und Wissensdurst für die Natur zu wecken. In zahlreichen Spielen wird auch einiges an Wissen vermittelt, abgerufen oder vertieft. Wissensvermittlung ist aber nicht das zentrale Anliegen der Spiele. Spiele können im besten Fall eine stark vereinfachte Abbildung einer wesentlich komplexeren Wirklichkeit anbieten. Deshalb ist es auch keine gute Idee, sich allzu penibel mit der Auswertung der Ergebnisse aufzuhalten. Die Fakten, die in den Spielbeschreibungen und -materialien genannt werden, sind natürlich sorgfältig recherchiert und können somit auch das Wissen der Teilnehmenden bereichern. Vor allem aber wollen sie dazu anregen, sich selbst weitere Fragen zu stellen. Spontane Fragen, die Teilnehmende im Anschluss an ein Spiel stellen, sind daher der ideale Anknüpfungspunkt für eine weiter- oder tiefergehende Beschäftigung mit dem Thema, das im Spiel angeschnitten wurde. Aber auch die Spielleitung kann jetzt Fragen stellen, z. B. welche Aspekte des Spiels die Wirklichkeit gut abgebildet haben bzw. wo sich diese vermutlich komplexer oder auch ganz anders darstellt. Natürlich spricht auch nichts dagegen, im

Anschluss an ein Spiel interessante Informationen zu vermitteln. Insbesondere, wenn man selbst viel zu dem Thema weiß bzw. erlebt hat, kann das für die Teilnehmenden sehr spannend sein. Kleine Informationshäppchen sind allerdings in der Regel besser geeignet, Neugierde zu wecken, als lange Vorträge. Insbesondere im schulischen Zusammenhang wäre es schade, wenn die Spiele letztlich nur ein kurzes Intermezzo darstellen würden, nachdem man wieder zu Frontalunterricht und Wissensüberprüfung übergegangen ist. Viel stimmiger ist es, die auf die eine oder andere Weise im Zusammenhang der Spiele aufgeworfenen Fragen als Ausgangspunkt für Recherchen und kleinere Forschungsaufträge zu nutzen. Literatur, Verweise auf relevante Internetseiten oder auch Filme können als Quellen zur Vorbereitung von Referaten, Exkursionen oder anderen Projekten bereitgestellt werden. Die jeweils am Ende der Infoseiten gegebenen Hinweise dienen als erste Anregung dazu. Bei einer weitergehenden Recherche wird man fast immer auf eine Vielzahl von Quellen stoßen, mittels derer man vielfältigen Fragen zu dem jeweiligen Themenbereich nachgehen kann.

Idealerweise haben die Spiele dann ein wenig dazu beigetragen, dass die Teilnehmenden selbst tief und weit graben, um ihren Horizont zu erweitern und ihr Wissen über die Natur und unseren Platz darin zu vertiefen.



1

**Unterwegs
mit allen Sinnen**

Verglichen mit den meisten Tieren sind die menschlichen Sinnesleistungen eher mittelmäßig. Wer sich ein wenig mit dem Thema beschäftigt, dem wird sogar schnell klar, dass das, was wir als Wirklichkeit wahrnehmen, nur ein kleiner Ausschnitt dessen ist, was für ein mit all den im Tierreich vorhandenen Sinneskanälen ausgestatteten Lebewesen wahrnehmbar wäre. Einige dieser Sinneskanäle fehlen uns vollständig. So ist es schwer vorstellbar, wie es einer Seeschildkröte gelingen kann, anhand einer Wahrnehmung des magnetischen Erdfelds quer durch einen Ozean zurück zu dem Strand zu finden, an dem sie selbst zur Welt gekommen ist oder was genau Fische wahrnehmen, wenn sie die elektrischen Felder anderer Lebewesen orten. Aber auch im Bereich der uns vertrauten Sinne entgeht uns vieles grundsätzlich. So ist unser auf einen Frequenzbereich zwischen ca. 20 Hz und 20 kHz angelegtes Gehör so gut wie taub für alles, was sich im bis zu 200 kHz gehenden Ultraschallbereich der von Fledermäusen erzeugten Töne abspielt. Und unser trichromatisch ausgerüstetes Auge ist sozusagen blind für das von vielen Vögeln und Insekten wahrgenommene ultraviolette Spektrum des Lichts ganz zu schweigen von unserem Geruchssinn. Unvorstellbar ist es, wie etwa Aale es anstellen, einen Blutstropfen in einem Gewässer von der dreifachen Größe des Bodensees zu riechen – vom anderen Ende des Sees aus!

Fairerweise sollte man aber auch hinzufügen, dass die Sinnesleistungen vieler Tiere hochspezialisiert sind, d. h. ein oder zwei hochentwickelte Sinne gehen teilweise, manchmal auch ganz auf Kosten anderer Wahrnehmungskanäle. Der Transport der Informationen von den Rezeptoren zum Gehirn kostet viel Energie, und damit müssen alle Lebewesen gut haushalten. Das geht uns nicht anders. Dazu kommt aber auch, dass wir in einer reizüberfluteten Welt leben, in der wir uns immer mehr daran gewöhnt haben, schnell aufeinanderfolgende multiple Reizeindrücke zu verarbeiten und umgehend darauf zu reagieren. Im Gegenzug tun sich viele Menschen schwer, auf leiseren Pfoten daher kommende Eindrücke einfach in Ruhe auf sich wirken zu lassen. Gerade für manche Jugendliche kann ein Aufenthalt im Wald daher auch als eine Art Kulturschock wirken, der u. U. durch einen spielerischen Einstieg mit allen Sinnen etwas abgefedert werden kann.

Zum Weiterlesen und -schauen:

Dezsö Varju:

Mit den Ohren sehen und den Beinen hören. Die spektakulären Sinne der Tiere.

Beck 1998

Jon Young, Ellen Haas & Evan McGown:

Mit dem Coyote-Guide zu einer tieferen Verbindung zur Natur.

Biber 2014

Die Spielsequenz besteht aus zwei Teilen mit jeweils vier Spielen und einer anschließenden Reflexion. Im Fokus der Spiele steht jeweils eine mit Seh-, Hör-, Tast-, oder Riechsinn verbundene Erfahrung. Beide Teile eignen sich als Vorbereitung oder Einstieg in eine ausgedehnte Naturexkursion. Während die Spiele des ersten Teils überall gespielt werden können, eignet sich der zweite Teil als Auftakt einer Erkundung des Waldes.

SCHOOL-SCOUT.DE



Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus: *Abenteuer Natur im Spiel*

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

