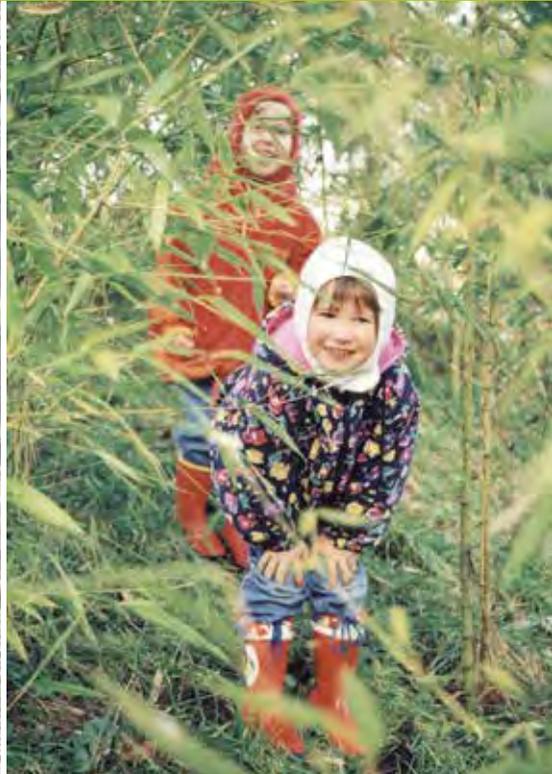


202-019

DGUV Information 202-019



Naturnahe Spielräume

Impressum

Herausgeber:
Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Tel.: 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

Sachgebiet „Kindertageseinrichtungen und Kindertagespflege“ des
Fachbereichs „Bildungseinrichtungen“ der DGUV

Autoren und Fotos:

Dr. Georg Agde, Edgar Gutsche, Herbert Hartmann, Jörg Reiner Hoppe, Norbert Kerl, Konrad Klöckner, Jürgen Link, Norbert Schäfer, Michael Schlecht, Dr. Hans-Peter Ziemek

Nachdruck mit freundlicher Genehmigung der Unfallkasse Hessen und der Unfallkasse
Rheinland-Pfalz

Gestaltung: Julia Beltz

Ausgabe: August 2000 – aktualisierte Fassung Januar 2006

DGUV Information 202-019 (bisher BGI/GUV-SI 8014)
zu beziehen bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger
oder unter www.dguv.de/publikationen

Naturnahe Spielräume

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	5
Überlegungen zur Sicherheit	6
Was Sie berücksichtigen sollten	7
Geländemodellierung	8
Spiel mit Wasser	9
Feuer	10
Pflanzen	11
Gestalten mit Stein- und Holzelementen	12
Brücken über Wege	13
Weiden als Baumaterial	14
Loses Material	15
Planung und Eigenbau	16
Betreuung und Pflege	17
Sicherheit durch Bewegung	18

Vorwort

Für das gesunde Heranwachsen von Kindern hat das Erleben von Natur eine elementare Bedeutung. Dies wird durch die Zivilisationsauswirkungen immer stärker eingeschränkt. Daher sollten in Kindertagesstätten die Außenanlagen möglichst naturnah gestaltet sein. Voraussetzung hierfür sind allerdings ausreichende Platzverhältnisse.

Naturnahe Gestaltung bedeutet direktes Erleben von Pflanzen- und Tierwelt sowie die Auseinandersetzung mit den Elementen Erde, Wasser, Feuer und Luft in ihren unterschiedlichsten Erscheinungsformen. Damit wird eine Fülle sinnlicher Wahrnehmungsmöglichkeiten und die Förderung der motorischen Fähigkeiten ermöglicht. Zudem erlaubt diese Gestaltungsform, das Gelände vorrangig auf die Bedürfnisse des Kindes unter pädagogischen Gesichtspunkten auszurichten. Die Verwendung einfacher und natürlicher Gestaltungselemente ermöglicht hier bei Planung und Ausführung die Einbeziehung von Kindern, Eltern und des Teams.



Überlegungen zur Sicherheit

Die Sicherheit von Kindern auf naturnah gestalteten Spielplätzen ist grundsätzlich im Zusammenhang mit notwendigen Sicherheitsvorkehrungen und Sicherheitsstandards sowie den Pflichten der sozialpädagogischen Fachkräfte zu sehen. Die Kinder sollen zu eigenständigem und kompetentem Verhalten in Bezug auf ihre Selbstsicherheit erzogen werden.

Für die Gestaltung heißt dies, dass nicht jegliches Risiko vermieden wird, sondern dass Risiken bestehen, die jedoch nicht versteckt sein dürfen. Sicherheitsgestaltung und Sicherheitserziehung müssen darauf hinzielen, dass Kinder befähigt werden, Risiken zu erkennen, zu kalkulieren und die eigenen Grenzen einschätzen zu lernen. Grundsätzlich ist es wichtig, darauf zu achten, dass Möglichkeiten zum Erlernen von motorischen Grundfertigkeiten, von Körperbeherrschung und Beweglichkeit vorhanden sind. Damit entwickeln

Kinder die Fähigkeit, sich später in der Umwelt sicher und unabhängig zu bewegen. Die Erfahrung, einen „Unfall“ zu erleiden, ist Teil des sportlich-spielerischen Risikos und kann nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Für die Vermeidung von Unfällen bedeutet dies, dass letztlich nicht nur durch Einhaltung der Sicherheitsstandards dieses Ziel zu erreichen ist, sondern auch durch die Förderung der körperlichen und geistig-seelischen Fähigkeiten der Kinder.

Das Erfahrungs- und Risikopotenzial eines Außengeländes ist in hohem Maße vom pädagogischen Konzept der jeweiligen Einrichtung abhängig. Risikopotenziale mit unterschiedlichen Anforderungen sollten aber in jeder Einrichtung vorhanden sein, um den verschiedenen Erfahrungen und motorischen Fähigkeiten der Kinder gerecht werden zu können.

Was Sie berücksichtigen sollten

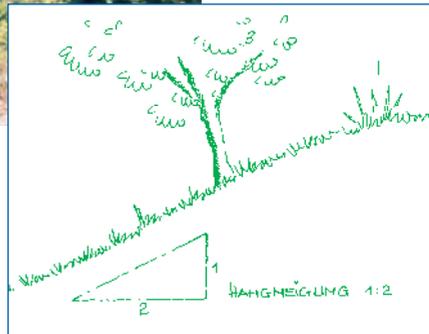
- Bei der **Planung** eines naturnahen Spielgeländes sind die **Zielgruppen** zu berücksichtigen. Die Kinder sollten weder unterfordert noch überfordert werden.
- **Fallschutz- und Sicherheitsbereiche** entsprechend der DIN EN 1176 Teile 1–6 und DIN EN 1177 beachten.
- Bei Gestaltungselementen und deren Kombination sollen alle **Risiken erkennbar und abschätzbar sein** – das gilt für Höhen und Tiefen ebenso, wie für zu hohe Geschwindigkeiten oder bei großen Gewichten und Massen.
- **Zwischenräume**, die ein Hängen bleiben oder Einklemmen z. B. mit dem Fuß zur Folge haben können, vermeiden.
- **Gefährdungen** durch spitze, scharfe oder gesundheitsgefährdende Gegenstände und Materialien ausschließen.
- **Verbindungselemente** müssen dauerhaft den Anforderungen standhalten.



Geländemodellierung

Hügel bzw. Geländemodellierungen sind allgemein ein hervorragendes Element, um naturnahe Spielräume zu gestalten. Sie bieten im Gegensatz zu den vielfach anzutreffenden ebenen und wenig strukturierten Geländen multifunktionale Spiel- und Nutzungsmöglichkeiten. In Kombination mit „Geräten“, wie Röhren, Rutschen etc., können Gefahrstellen entstehen, die besonders gestaltet bzw. gesichert werden müssen.

- Wegen möglicher Absturzgefahren und aus Gründen der Haltbarkeit eine **Hangneigung** von ca. 1:2 anstreben.
- Beim Einbau von Röhren bei möglichen Fallhöhen von über 1,0 m **Fallschutzvorrichtungen** anbringen.
- **Scharfkantige Röhrenenden** entschärfen, z. B. durch Brechen der Kante oder durch Abschirmung.



Spiel mit Wasser

Wasser übt eine besondere Faszination auf Kinder aus und fordert in hohem Maße zu kreativem Spiel heraus. Wasser lässt sich auf unterschiedlichste Arten und Formen erleben, ob als naturnaher Bachlauf oder Rinnsal, als Teich, als Pfütze oder auch als Schlammloch.

Bei der Gestaltung von Spielräumen sollten Möglichkeiten geschaffen werden, Wasser – nicht nur Trinkwasser – in unterschiedlichen Zustandsformen kennen zu lernen, um damit verbundene Möglichkeiten zu erleben und Gefährdungen zu erkennen. Die Nutzung von Regenwasser für Spielzwecke sollte im Einzelfall mit dem zuständigen Gesundheitsamt abgestimmt werden.

Grundsätzlich sind bei der Gestaltung von Wasser-Spielangeboten folgende Regeln zu beachten:

- Die **Wassertiefe** bei stehenden Gewässern sollte im Kindergarten 20 cm und im Hort 40 cm nicht überschreiten.
- Das **Gefälle** im Uferbereich sowie unter der Wasseroberfläche sollte relativ flach und gleichmäßig verlaufen.
- **Regenwasser-Sammelbehälter** unbedingt gegen Hineinfallen sichern.



Feuer

Ähnlich faszinierend wie das Spiel mit Wasser ist für Kinder die Auseinandersetzung mit dem Element Feuer. Feuer verheißt Spannung und vielfältige Erfahrungen. Wird Kindern diese Erfahrungsmöglichkeit in der Kindertagesstätte eingeräumt, so sollten sie dieses abenteuerliche aber auch gefährliche Element ausschließlich unter Anleitung kennen lernen. Hierdurch können Ängste abgebaut und der richtige und sorgfältige Umgang mit Feuer geübt werden.

Folgende Sicherheitsaspekte sind beim Spiel mit dem Feuer zu berücksichtigen:

- Der **Umgang mit Feuer** muss beaufsichtigt sein.
- Die **Feuerstelle** abgrenzen.
- Auf **geeignete Kleidung achten**, keine leicht entzündbaren Kunstfasern etc. zulassen.



Pflanzen

Sträucher und Bäume strukturieren das Gelände, sie bieten eine Abschirmung, ermöglichen auf kleinstem Raum eine Vielzahl von Spielmöglichkeiten (Verstecken, Klettern, Spielmaterial) und Erfahrungsmöglichkeiten (Werden, Wachsen, Absterben). Dies wird durch breite gruppenartige Bepflanzungen mit dicht wachsenden Sträuchern gefördert. Durch unmittelbare körperliche Naturerfahrung begreift sich das Kind als Teil der Umwelt – die grundlegende Voraussetzung für die Entwicklung des Umweltbewusstseins.

Neben positiven Erlebnissen im Umgang mit Pflanzen sollten Kindern ebenso „unangenehme“ Erfahrungen geboten werden. Brombeeren oder Brennnesseln gehören daher durchaus in das Außengelände einer Kindertagesstätte.

Es ist jedoch im Einzelfall zu überlegen, welche Pflanzen für die jeweilige Einrichtung passend sind und an welchem Ort ihre Anpflanzung sinnvoll ist. So sollten stachelige Pflanzen, wie die Brombeere, nicht unmittelbar an intensiv genutzte Bewegungsbereiche grenzen.

Grundsätzlich sind folgende Pflanzen nicht einzusetzen:

- *Euonymus europaea* (Pfaffenhütchen),
- *Daphne mezereum* (Seidelbast),
- *Ilex aquifolium* (Stechpalme),
- *Laburnum anagyroides* (Goldregen).



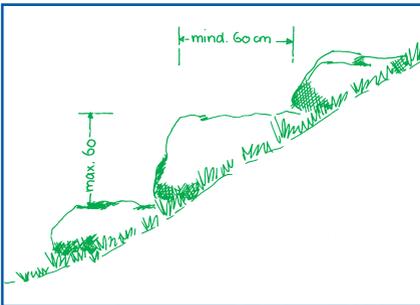
- Zusätzlich möchten wir darauf hinweisen, dass stark ätzende Pflanzen, wie z. B. der **Riesenbärenklau** (*Heracleum mantegazzianum*), aus Spielbereichen zu entfernen sind.

Gestalten mit Stein- und Holzelementen

Stein- oder Holzformationen, ob als Einzelelement, als Hüpfangebot oder Stufenanlage, sind als Gestaltungs- oder Spielelement vielseitig einsetzbar.

Auf Grund der vielfältigen Gestaltungsformen, die hier nicht alle im Detail behandelt werden können, nennen wir nur die wesentlichen Sicherheitsaspekte, die jedoch auf ein breites Spektrum gestalterischer Möglichkeiten anwendbar sind:

- Zur **Gestaltung intensiv genutzter Bereiche**, wie Stufenanlagen oder Hüpfangebote, abgerundete Materialien (gebrochene Kanten) verwenden. Scharfe Kanten vermeiden. Bestimmte Steinarten wie z.B. Muschelkalk oder Taunusschiefer sind nicht geeignet.
- **Stein- und Holzelemente** so anordnen, dass die freie Fallhöhe untereinander max. 60 cm beträgt.
- Bei **Stufenanlagen** ein Steigungsverhältnis von 1:1 nicht überschreiten.



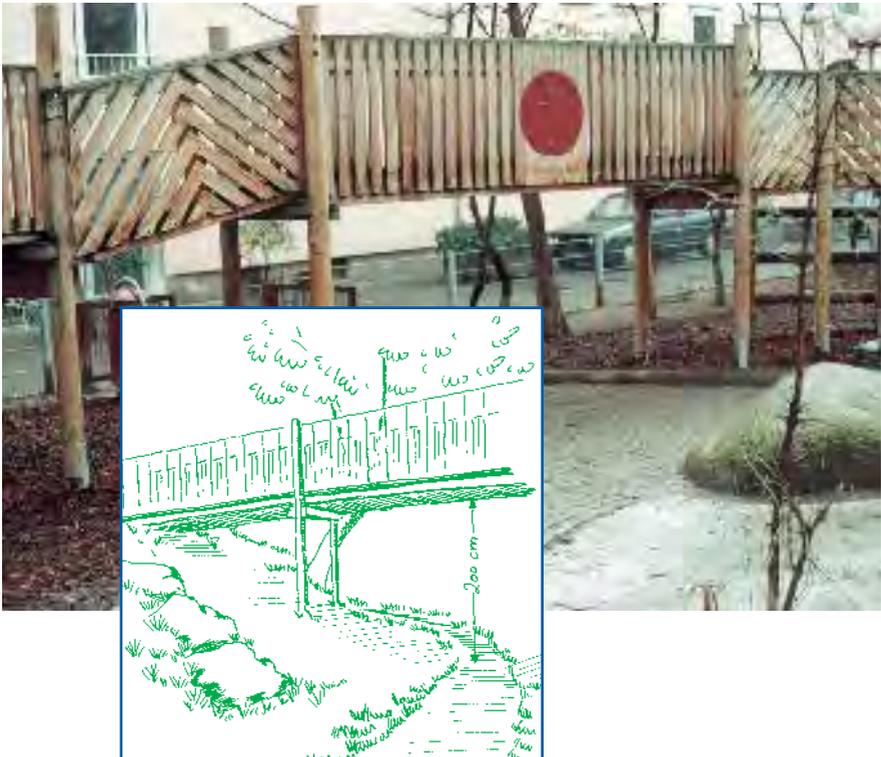
Brücken über Wege

Die Verbindung verschiedener Modellierungsbereiche (Hügel zu Hügel) durch Brücken bietet interessante Spiel- und Nutzungsmöglichkeiten. Wenn eine Brücke über einen gepflasterten Fahr- bzw. Gehweg geführt werden soll, sind folgende Sicherungsmaßnahmen erforderlich:

- Die **Brücke** bzw. ihre Einbindung ins Gesamtkonzept so gestalten, dass kein Anreiz zum Beklettern besteht,

die Brücke sollte z. B. kein Bestandteil eines Klettergerätes sein.

- An der Brücke ein **Geländer** oder eine **Brüstung** mit einer Höhe von mindestens 1,0 m vorsehen.
- Die **Absturzsicherung** so gestalten, dass sie nicht zum Aufsitzen, Beklettern oder Ablegen von Gegenständen verleitet.



Weiden als Baumaterial



Weidenruten sind ausgezeichnete Materialien für Baumaßnahmen bei der Gestaltung naturnaher Spielräume, da sie kostengünstig sind und sich einfach verbauen lassen. Weiden können zum Bau von Zäunen, Kriechtunneln, Pergolen oder Hütten verwendet werden. Der Standort der Weidenkonstruktion sollte jedoch gut überlegt sein, damit keine Bauschäden auftreten.

Um Unfälle zu verhüten, sollte auf folgende Punkte geachtet werden:

- **Ohne Bodenkontakt eingeflochtenes** waagrecht liegendes Weidenmaterial wird mit der Zeit trocken und spröde. Dadurch können Weidenruten nach einiger Zeit aus dem Flechtverband herausragen und beim Spielen zu Verletzungen führen. Durch regelmäßige Sichtkontrolle sollte das Weidengeflecht auf herausstehende Äste überprüft werden, die dann abgeschnitten werden müssen.
- **In den Boden gesteckte Weidenruten** müssen über dem Erdboden eine ausreichende Mindesthöhe besitzen, damit sie nicht als „Spieße“ wirken.
- **Ein Weidenzaun** kann als äußere Begrenzung eines Spielraumes verwendet werden, muss dann aber im Einzelfall auch die an eine Abzäunung gestellten Anforderungen (Stabilität etc.) erfüllen. Die Mindesthöhe sollte 1,0 m betragen. Baurechtliche Regelungen bezüglich der Pflanzabstände zur Grundstücksgrenze sind einzuhalten.

Loses Material

Selbst zu erstellende „Bauwerke“, wie Anlehnnhütten, Gruben, Abgrenzung von kleineren Flächen mit Steinen u. Ä., sind wichtig für das Erfahrungslernen und daher aus pädagogischer Sicht sehr zu empfehlen. Dabei gilt auch hier der Gedanke, Unfälle möglichst zu vermeiden.

Der Auswahl der Materialien kommt daher eine besondere Bedeutung zu. Während die Verwendung von Sperrmüll-elementen (z.B. Sessel, Tische) wegen des hohen Pflege- und Betreuungsaufwandes problematisch ist, kann dem Einsatz von Recyclingelementen, wie z.B. Pfähle, Gehölzschnitt, zumindest punktuell oder für feste Zeiträume zugestimmt werden.

An festen Orten und Lagerbereichen sollte immer wieder neu oder durch Aufräumen wieder gewonnenes Material zur Verfügung gestellt werden.

Geeignet erscheinen folgende Materialien:

- **Erde:** Materialhügel aus Mutterboden und/oder Lehm zum Modellieren oder als Vorratshügel für den vielfältigen Einsatz des Materials innerhalb des Geländes.

- **Steine:** Kiesel und Steine mit einem Durchmesser nicht größer als 20 cm in begrenzter Anzahl für das Abgrenzen von kleineren Gelände- flächen, Beeten u. Ä. Scharfkantige Materialien wie Splitt oder Muschelkalk sind nicht geeignet.

- **Gehölzschnitt:** Äste von Weiden, Pappeln oder Haselnuss in der Länge bis zu maximal 3,0 m.

- **Schreddergut:** Grob gehacktes Schnittgut z. B. für das Auspolstern von Hütten.

- **Pfähle:** Ausgediente Baum- und/oder Weinbergpfähle mit einem Durchmesser von höchstens 8 cm für den Bau von Anlehnnhütten o. Ä. Die Pfähle sollten nicht angespitzt und nur mit unbedenklichen Holzschutzmitteln behandelt sein.

Bohlen und Bretter sind als Angebot nicht zu empfehlen, da beinahe zwangsläufig der Verbau mit Nägeln oder Schrauben erfolgt. Wegen der Verletzungsgefahr sind diese Elemente daher nur für betreute Bauspielbereiche oder besondere Aktionen zu empfehlen.

Planung und Eigenbau



Bei der Neu- oder Umgestaltung des Außengeländes sollte stets ein erfahrener Planer einbezogen werden. Damit ist gewährleistet, dass ein Gesamtkonzept entwickelt wird, das den Bedürfnissen der Kinder und allen Sicherheitsanforderungen gerecht wird. Dies gilt insbesondere auch für Maßnahmen, die in Eigenarbeit erfolgen. Die Beteiligung der Kinder spielt auch dabei eine wichtige Rolle. Eigenarbeit hilft nicht nur Kosten zu sparen, sie ermöglicht Kindern auch, sich konkret in die Gestaltung ihres unmittelbaren Umfelds einzubringen. Über die Arbeit erleben sie Gemeinschaft positiv, gewinnen Erkenntnisse über die Bauweise, die Beteiligung führt zur Identifikation mit dem Geschaffenen und kann Vandalismus vorbeugen.

Eigenbau bietet weiterhin die Möglichkeit optimaler individueller Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten. Grundsätzlich sollten beim Bau von selbst konstruierten Spielelementen, wie z. B. Weidenhaus, Hochbeet, Sitzzecke, Baumhaus, Pergola, auf folgende sicherheitsrelevante Aspekte geachtet werden:

- Berücksichtigung **kindgerechter Dimensionen**.
- **Standsicherheit** und Statik gewährleisten.
- **Untergrund im Sicherheitsbereich** erforderlichenfalls Stoß dämpfend.
- **Vermeidung von Nägeln**, Verwendung von in Normen vorgegebenen Verbindungselementen, wie z. B. versenkt eingebauten Schrauben.

Voraussetzung für Eigenbaumaßnahmen sind daher Fachwissen und handwerkliches Geschick. Die Planung sollte auf jeden Fall mit dem zuständigen Unfallversicherungsträger abgestimmt werden.

Betreuung und Pflege

Dem Aspekt der Weiterentwicklung und Veränderung kommt bei naturnahen Außenanlagen in Kindertagesstätten große Bedeutung zu. Auch die Vergänglichkeit von Natur oder Gestaltungselementen (Werden und Vergehen) soll von Kindern ganz bewusst erlebt und erfahren werden. In diesem Zusammenhang bedeutet Pflege nicht, wie bei konventionellen Spielplätzen, den unveränderbaren Erhalt des einst Geschaffenen, sondern die grundsätzliche Gewährleistung und die Sicherheit des Spielangebots.

Folgende Punkte sollten beachtet werden:

- Bereits bei der **Planung** auf Pflegeanfordernisse achten.
- **Gewährleistung von Standsicherheit** bei Spielelementen.
- Dem Verschleiß entsprechende, **regelmäßige Wartung**.
- **Einbeziehung der Kinder** bei Pflegemaßnahmen.



Sicherheit durch Bewegung



Sicherheit durch Bewegung ist eine der Herausforderungen für die Außengeländegestaltung.

Bewegungsmangel ist heute schon bei Kindergartenkindern ein weit verbreitetes Phänomen. Die daraus resultierenden motorischen und sensorischen Defizite gefährden nicht nur die Gesundheit der Kinder, sondern sind auch Mitursache für viele Unfälle.

Darüber hinaus bestehen starke Zusammenhänge zwischen Bewegung und der Entwicklung, wie Kognition, Sozialverhalten und Selbstwertgefühl. Der Ausgleich der genannten Defizite ist daher eine zunehmend wichtiger werdende Aufgabe pädagogischer Einrichtungen.

Entscheidend ist dabei die Förderung eines möglichst breiten Bewegungsrepertoires und die Aneignung vieler kognitiver Bewegungsmuster. Gerade die naturnahe Gestaltung des Außengeländes einer Kindertageseinrichtung kommt diesen Forderungen entgegen.

„Natürliche“ Geländemodellierungen bieten mit Schrägen, Hügeln, unterschiedlichen Bodenbelägen, Gängen zum Kriechen und Möglichkeiten zum Springen aus verschiedenen Höhen diverse Bewegungsanreize und -erfahrungen. In Verbindung mit Geräten, die z. B. bestimmte Schaukel- und Schwingbewegungen erst ermöglichen, können die Kinder mentale Bewegungsmuster erwerben, die sie zur Alltagsbewältigung dringend benötigen.

Im Sinne einer präventiven und ganzheitlichen Gesundheitsförderung sollte daher bei der Neu- bzw. Umgestaltung eines Außengeländes auf Ästhetik und Sicherheit geachtet und auch verstärkt pädagogische Anforderungen, wie z. B. die Attraktivität und Praxistauglichkeit der Bewegungsangebote berücksichtigt werden.

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Tel.: 030 288763800
Fax: 030 288763808
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de