



Die Bewegungsbaustelle

Einsatz der Bewegungsbaustelle in Kita und Schule

Impressum

Herausgeber

Unfallkasse Berlin
Culemeyerstraße 2
12277 Berlin
www.unfallkasse-berlin.de

Verantwortlich

Wolfgang Atzler

Autoren

Stephan Riegger (berlinbewegt e.V.)
Annette Kuhlig (Unfallkasse Berlin)

Fotos

Daniel Pfarr: S. 8, 14, 30 o., 38
Jeannette Shiferaw, Babel e.V.: Titel, S. 6, 17 u., 20, 23, 24, 25 r.,
26 u., 27, 30 r. m.
Stephan Riegger: S. 19, 21, 30 u. l.
Sabine Brettin: S. 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17 o., 17 m., 18, 22, 25 l.,
26 o., 30 u. r., 31, 36, 37

Gestaltung

Bodendörfer | Kellow

Angaben zu den Autoren

Stephan Riegger

AkadR. i. R. Humboldt-Universität zu Berlin, Gymnasiallehrer
in Hamburg, Institut für Sportwissenschaft; Gründungsmitglied
von berlinbewegt e.V.

Arbeitsschwerpunkte: Gesundheitsförderung, Bewegungs-
erziehung, Spiel- und Bewegungsraumentwicklung in der Stadt,
Spielplätze, Schulhöfe; Lehrangebote im Bereich der Lehrer- und
Erzieherausbildung, Projekt Moving School 21; bewegte Schulen
und Kitas

Annette Kuhlig

Diplompädagogin (Sport und Geschichte), Aufsichtsperson in
der Präventionsabteilung der Unfallkasse Berlin

Danksagung

Wir bedanken uns für die Unterstützung und den Erfahrungsaustausch beim Hamburger Forum Spielräume e.V. an der Universität Hamburg.

Kooperationspartner

Deutsches Kinderhilfswerk e.V.

Holger Hofmann
Bundesgeschäftsführer
Claudia Neumann
Referentin für Spielraum
Leipziger Straße 116–118
10117 Berlin
www.dkhw.de

berlinbewegt e.V.

Olympische Straße 10
14052 Berlin
www.berlinbewegt.de

Inhalt

Geleitwort	4
Vorwort	5
1. Bedeutung von Lernen und Bewegen	6
2. Anstatt einer Einleitung: die Bewegungsbaustelle (BBS) in 5 Minuten	9
3. Technische Daten und Fakten	10
Elemente, Lagerung	
4. Einsatzmöglichkeiten der Bewegungsbaustelle in Schule und Kindertagesstätte (Kita)	11
Einsatzorte drinnen und draußen	
5. Bewegungsbaustelle – Sicherheit und Risiko	12
Regeln für Kinder und Erwachsene, Ausbildung	
6. Bauen, Spielen – Lernen mit der Bewegungsbaustelle	15
7. Bewegungsbaustelle – spielend lernen beim freien Spiel und im Unterricht	17
8. Spielanregungen	19
für den Kita-Alltag, den Unterricht und die Nachmittagsbetreuung	
Anhang	26
A. Ziele und Kompetenzentwicklung	26
B. Bewegungsbaustelle im Berliner Bildungsprogramm	27
C. Beobachtungsbogen für Kitas	28
D. Spracherwerbskonzept für die BBS in der Kita (Frauke Söhler)	31
E. Stundenmodelle für Kita und Grundschule zur Einführung und Nutzung in Freiarbeit und Unterricht	34
F. Mathematik in der Bewegungsbaustelle	36
Literatur	39

Geleitwort

Die Bewegungsbaustelle – eigenständiges Betreten erbeten!

Kinder bewegen sich gerne, sie haben Spaß am Klettern und Konstruieren. Deshalb setzt sich das Deutsche Kinderhilfswerk für innovative Spielgelegenheiten ein – nicht nur auf Spielplätzen, sondern an allen zentralen Lebensorten von Kindern, wie Schule und Kindertagesstätte. Wichtig dabei: der Raum für Lernerfahrungen. Dieser ist dort am größten, wo die Vorgaben des Spielgerätes am kleinsten sind. Die Bewegungsbaustelle bietet den Kindern nahezu unbegrenzte Kombinations- und Gestaltungsmöglichkeiten, die ihr kreatives Potential zur vollen Entfaltung bringen. Deshalb halte ich es für außerordentlich wichtig, dass die Unfallkasse Berlin, der Verein berlinbewegt e.V. und das Deutsche Kinderhilfswerk e.V. eine tragfähige Partnerschaft für die Verbreitung von Bewegungsbaustellen eingegangen sind.

Eltern kennen diese Situation nur zu gut: Kinder, die an einer Baustelle stehen und gebannt dem vielseitigen Treiben zuschauen. Zeit spielt plötzlich keine Rolle mehr – nur schwer gelingt es den Erwachsenen, den Bann zu brechen. Bietet sich eine Gelegenheit, dass die kleinen Bauarbeiter selbst Hand anlegen dürfen, wird alles andere völlig unwichtig. Ein Brett, eine Kiste und ein Reifen genügen für tausend Ideen. Zum Leidwesen der Kinder gilt aber meist: Baustelle betreten verboten! Abenteuerspielplätze sind rar und den Baum für ein vermeintliches Baumhaus muss man in vielen Wohngebieten lange suchen. Eine schwerwiegende Lücke, die sich dadurch auftut. Die dringend notwendige Ausbildung motorischer Fähigkeiten muss hier nicht unterstrichen werden – jedoch findet die Bedeutung von selbsttätigem Spiel in unserer pädagogisierten Welt oft zu wenig Berücksichtigung. Wie gut, dass es etwas gibt, das diese Lücke schließt: die Bewegungsbaustelle! Eigentlich müsste sie auch den Beinamen „Sozialbaustelle“ tragen, weil es tatsächlich gelingt, Kinder unterschiedlichen Alters und Geschlechts ohne Anleitung zu gemeinschaftlichem Spiel zu bewegen – selbst wenn sie zum ersten Mal aufeinandertreffen. Denn nur zu zweit lassen sich manche „Gebäude“ bilden und die Motivation ist hoch, auch bei gegensätzlichen Ideen schnell einen Konsens zu finden. Wer sich nicht traut, über den Balken zu balancieren, baut sich in der Kiste seine Höhle. Erwachsene trauen Kindern so viel Kooperationsbereitschaft und Selbsteinschätzung oft nicht zu. Deshalb gilt hier: „Betreten verboten – für Erwachsene!“

Holger Hofmann
Bundesgeschäftsführer
Deutsches Kinderhilfswerk e.V.

Vorwort

25 Jahre und mehr ... Die Bewegungsbaustelle (BBS)

Vor 25 Jahren entwickelten Sport- und Erziehungswissenschaftler die Bewegungsbaustelle, um einem sich bereits zu der Zeit abzeichnenden Bewegungsmangel entgegenzuwirken. Die Bewegungsbaustelle hat sich seitdem zu einem vielseitigen, didaktischen Instrument entwickelt, das von Pädagoginnen und Pädagogen erfolgreich eingesetzt wird. Die Kinder spielen bis heute für die Entwicklung der Bewegungsbaustelle eine wichtige Rolle: Sie machten durch ihre Kreativität vor, was alles in den Holzteilen und Kisten steckt – und die Wissenschaftler staunten.

Auch heute – nach 25 Jahren – beobachten Erzieherinnen und Erzieher ebenso wie Lehrkräfte, dass Kinder im Kindergarten- und Grundschulalter immer weniger motorische Kompetenzen haben. Untersuchungen in einigen Bundesländern zeigen, dass auch psycho-soziale und gesundheitliche Probleme als Folgeerscheinungen des Bewegungsmangels auftreten: Übergewicht und Adipositas, mangelnde Ausbildung der Selbstschutzreflexe und des Gleichgewichts. Die Bewegungsbaustelle kann da helfen und ist somit auch gut für die Unfallprävention.

Das Grundmuster der Bewegungsbaustelle – Kisten, Bretter und Balken – ist gleich geblieben. Lehrkräfte und das pädagogische Personal in Kitas und Horten haben mit unterschiedlichen Zusatzgeräten experimentiert und aus den Reaktionen der Kinder viel gelernt. Es hat sich gezeigt, dass Kinder ab zwei Jahren bereits mit Brettern, Balken und Kästen umgehen können – in einer Miniversion der Bewegungsbaustelle gestalten die Kleinsten ihren Bewegungsraum. Atemberaubend für die Erzieherinnen, Erzieher und Lehrkräfte war der Versuch, die Bewegungsbaustelle in einer Blindenschule in Steglitz zum Einsatz zu bringen:

Die Schülerinnen und Schüler steigerten zusehends ihren Mut im Umgang mit den Materialien. Durch Tasten, Streicheln, Klopfen und Hören fanden sie ihren Zugang zu Brettern, Balken und Kisten.

Inzwischen gibt es für Kindergarten und Schule vielfältige Unterrichtsbeispiele und Anregungen für Lehrkräfte, Erzieherinnen und Erzieher. Gleichgewicht, Sprache und Gesundheit können so mit dem vielfältigen Einsatz der Bewegungsbaustelle wirksam gefördert werden. Die durchgeführten Befragungen in Schulen und Kindertagesstätten belegen dies.

Neueste Untersuchungen bestätigen nun auch: Regelmäßiges Gleichgewichtstraining verbessert Schulnoten. Die aktuellen Ergebnisse der Untersuchungen in einigen Bundesländern zeigen, dass Kinder mit einem gut ausgebildeten Gleichgewichtssinn auch bessere Schulleistungen erzielen.

Diese Broschüre dient dazu, die gute Praxis in Kindergärten und Schulen zu unterstützen, den Erzieherinnen, Erziehern und Lehrkräften ein didaktisches Instrument an die Hand zu geben, mit dem sie gut arbeiten und unterrichten können. Die Erfolge bei den Kindern sind mit dem Beobachtungsbogen feststellbar – die Eltern werden sich über die Fortschritte in den Entwicklungsberichten oder Zeugnissen sicher freuen.

Stephan Riegger
berlinbewegt e. V.

Annette Kuhlig
Unfallkasse Berlin

¹Studie des Hessischen Kultusministeriums: „Schnecke – Bildung braucht Gesundheit II (2010–2012)“

1. Bedeutung von Lernen und Bewegen

„Lernen mit allen Sinnen“ ist keine Erfindung der modernen Pädagogik – es ist eine Wiederentdeckung, die heute wissenschaftlich belegt werden kann.



Nach den neusten Erkenntnissen der Intelligenz-, Hirn- und Lernforschung bilden „Kopf, Herz und Hand“ ein sich gegenseitig induzierendes synergetisches System in einem neuronalen Netzwerk. Lernen entfacht im Gehirn ein „Kommunikationsfeuerwerk“ zwischen den Sinnesorganen, den Gefühlen und dem Bewegungsapparat; die Wahrnehmungen von Ohr, Haut, Fußsohlen usw. müssen und können geordnet und verarbeitet werden. Folgt man der modernen Hirnforschung, werden bei dem oben genannten Feuerwerk lediglich 10 % der Hirngesamtkapazität genutzt. Wenn das tatsächlich so ist, unterfordern wir dann nicht täglich unsere Kinder?

Können wir nicht noch etwas draufladen, mehr und komplizierteres Wissen vermitteln?

Ein Lernprozess ist immer dann optimal und effektiv, wenn beide Hirnhälften und viele Sinne gleichzeitig angeregt werden. Ist dann nicht ausschließliches Lernen im Sitzen, nur linksseitige Informationsgabe und Ansprache ohne alles andere eine Belei-

digung für das menschliche Gehirn? Intelligente Kinder müssen das so empfinden. Sie werden unruhig – weil sie nicht ganzheitlich und mit all ihren Sinnen angesprochen lernen können. Sie reagieren u. U. mit Bewegungs-, Wahrnehmungs- und Konzentrationsstörungen. Folgt man der Hirnforschung, ist dieses Verhalten so gut wie zwangsläufig.

Unsere Lehr- und Vermittlungsmethoden haben sich in der Vergangenheit nicht anpassen können. In der Lehrer- und Erzieherausbildung wird diesen Erkenntnissen kaum oder nur unzureichend Rechnung getragen. Gesundheitsförderung und Bewegungserziehung, Bewegte Schule und Bewegter Unterricht sind bisher kaum ein Thema. Die Konsequenzen aus der Erkenntnis, dass Greifen und Begreifen zusammengehören, dass Lernen im Wechselspiel zwischen Sinneswahrnehmungen, Denkleistungen, Bewegungsabläufen und Gefühlen stattfindet, setzen sich in der Lehrerbildung nicht fort. Dieses Wissen wird an den unterschiedlichsten Stellen und nur „häppchenweise“ zu finden sein. Ein durchdachtes Lehr- und Lernkonzept ist daraus bisher nicht geworden.

Anmerkung: Im folgenden Text wird die maskuline Form stellvertretend für beide Geschlechter verwendet.

Medizinisch-entwicklungspsychologische Betrachtung

Über die Sinneserfahrungen der Kinder werden Erfahrungen erst zu Erkenntnissen. Besonders wichtig sind dabei die so genannten „Nahsinne“, welche auch als die körpereigenen Sinne bezeichnet werden: der Gleichgewichtssinn (vestibulärer Sinn), der Bewegungssinn (kinästhetischer Sinn) und der Tastsinn (taktiler Sinn). Im Unterschied dazu gibt es die „Fernsinne“, also das Sehen und das Hören. Hier trifft ein Sinnesreiz den Körper nur indirekt über Schallwellen oder optische Signale. Die Fernsinne werden durch die Medien angesprochen.

Die von den „Nahsinnen“ ausgehenden Reize werden im Gehirn als Bewegung wahrgenommen und blitzartig mit den Eindrücken der Augen, Ohren und Bewegungssensoren abgestimmt und zu einer Reaktion koordiniert. Fachleute nennen das die „sensorische Integration“. Besonders wichtig ist diese Fähigkeit in Situationen, die reflexartiges Handeln erfordern, z. B. beim Hinfallen (Gesichtsschutzreflex) oder beim Radfahren und Balancieren (Gleichgewicht).

Wie spielen Kinder heute? Kreativität Mangelware!

Die angebotenen Gerätschaften der Spielgerätehersteller sind umfangreich und vielfältig. Die Bewegungsmöglichkeiten sind jedoch weitgehend vorgegeben und vorgefertigt, die Bewegungsvarianten meist stark limitiert und häufig monofunktional. Die Bewegungsmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche sind daher weitgehend fremdbestimmt. Der Warencharakter des Bewegungsangebotes fördert die Konsumhaltung von Kindern und Jugendlichen. Die kreative Eigentätigkeit bleibt bei den industriell vorgefertigten Gerätschaften limitiert oder wird eher behindert. Auf der Strecke bleiben die Handlungspotentiale wie Erkunden, Probieren, Verwerfen, Ändern, Neuanfang.

Kinderspiel in „Kinderghettos“ – Bauspielplätze unbezahlbar!

Vandalismus und Graffiti auf Spielplätzen und Pausenhöfen können auch als Versuche von Kindern und Jugendlichen gedeutet werden, Festgelegtes und Vorbestimmtes zu verändern und an die eigenen Bedürfnisse anzupassen – eine negative Form der Kommunikation über unberücksichtigte Bedürfnisse. Spielplätze in der heutigen Form sind schon in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts untersucht und kritisiert und von einigen Pädagogen als „Kinderghettos“ bezeichnet worden. Ausstattung und Bewegungsangebote wurden damals wie heute von den Spielgeräteherstellern bestimmt. Spielangebote waren und sind monofunktional und nicht veränderbar. Kritisiert wird die Häufigkeit von Geräten, die nur Spielabläufe kurzfristiger Art zulassen, die Aktivitäten mit niedrigem Komplexitätsgrad anbieten und eher einen „seelenlosen Körperdrill“ und fantasie-feindliche Körpertechniken fördern. Diese Spielszenarien, die angepasstes und rezeptives Verhalten fördern, sind auch heute noch weit verbreitet und verstärken damit in negativer Weise die Technisierung der Spielwelt in den häuslichen Kinderzimmern. Als Alternative dazu wurden von vielen Autoren und Spielpäda-

gogen Bauspielplätze gefordert. Diese sind in den Landkreisen und Stadtbezirken mit dem Urteil der „Unbezahlbarkeit“ behaftet, da sie immer betreut werden müssen. Zudem leisten sie dem Trend zu einer universellen Betreuung und einer „Expertisierung“ des Kinderspiels Vorschub, bei dem Kinder ihr „Weltwissen“ von Erwachsenen „beziehen“ müssen. Der Weg zu selbst angeeignetem Wissen wird damit versperrt.

Gutes Spiel tut not! – Pädagogische Aspekte des „Guten Spiels“

Ein Ziel der Bewegungsbaustelle (BBS) ist es, durch selbsttätiges Planen und Herstellen von Bewegungsgelegenheiten den Konsumhandlungen entgegenzuwirken. Dabei steht die Förderung von Einsichten in den Prozess der Planung und Herstellung von Bewegungsgelegenheiten im Vordergrund. Wie kann der Wert des Spiels bestimmt werden und was ist gutes und gesundes Spiel?

Die feinen Unterschiede:

Zu beachten ist, dass Spielgeräte nicht automatisch schon das Spiel selbst darstellen. Sie geben eher Impulse, dienen als Anregung, Aufforderung oder setzen Reize, die erst von den Nutzern in Spiel überführt werden müssen. Daher gilt, dass erst die Summe von Impulsen, Anregungen und die Vielfalt der funktionalen Verwendungsmöglichkeiten sowie die durch die Funktionen ausgelösten sozialen, pädagogischen, physiologischen oder emotionalen Auswirkungen den „Spielwert“ einer Spieleinrichtung ergeben.

Man kann sagen: Je genauer die Nutzung eines Spielgerätes festgelegt ist und je spezifischer die von ihm ausgelösten Erfahrungen sind, desto geringer ist der Spielwert.

Spielwert und „Multifunktionalität“

Ein hoher Spielwert ergibt sich bei multifunktionalen Spieleinrichtungen, die verschiedene Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten eröffnen oder wenn diese erst entdeckt werden müssen. Ein Hinweis auf einen hohen Spielwert bietet der Faktor „Veränderbarkeit“. Als Hinweis dafür dienen die Versuche in Hamburg, herkömmliche Spielgeräte auf Spielplätzen mit Taunetzen abzudecken oder mit gesicherten Tauen zu verbinden.

Die Bewegungsbaustelle erfüllt diese Anforderungen an den Spielwert gleich auf mehrfache Weise und ergänzt die Funktionen aus entwicklungspsychologischer Sicht um weitere Aspekte. Die Ausstattung entfaltet die Fantasiepotentiale und fördert die Eigentätigkeiten.

Die Entwicklung von Sprach- und Spielkompetenzen (Handlungskompetenzen im Spiel) ist u. a. auch mit der Fähigkeit zum räumlichen Denken verbunden. Daran anknüpfend entwickeln und vervollständigen sich die Fähigkeiten, Entwürfe für Bewegungsszenarien, für Bewegungsräume und Spielsituationen zu planen, gemeinsam mit anderen herzustellen, zu nutzen und wieder umzubauen.

Spiele, Denken – Handeln

Wie gelingen die Entwicklung und die Förderung dieser wichtigen Kompetenzen zum Denken und Handeln? Die Bewegungsbaustelle ermöglicht Kindern Erfahrungen, die ihnen in ihrer Wohnumgebung immer häufiger verwehrt werden, aber eine große Bedeutung für ihre soziale, emotionale, intellektuelle und körperliche Entwicklung haben.

Materialien, die keine von vorneherein festgelegte Bedeutung haben und sich vielfältig verwenden lassen, haben beim Spielen für Kinder den größten Aufforderungscharakter. Mit den Materialien der Bewegungsbaustelle, Bretter, Balken, Kästen unterschiedlicher Größe, Decken und Planen, Taue und Drainagerohre, Tennisbälle und Seile, können – ähnlich wie auf einem Bau- oder Abenteuerspielplatz – Buden, Brücken, Eisenbahnen, Wippen, Kletterlandschaften u. v. a. mehr entstehen.

Mit der Bewegungsbaustelle werden Kinder in die Lage versetzt, durch eigene Tätigkeiten ihre Bewegungswelt zu gestalten, mehr noch: Durch aktive Auseinandersetzung mit den Materialien erfahren sie etwas über deren Eigenschaften und ihre Handhabung; sie spüren mit ihrem Körper die Ecken und Kanten, das Gewicht und die Widerstandsfähigkeit des Materials. Das selbsttätige Bauen und Konstruieren, die Erprobung und das Experimentieren vermitteln zudem die Fähigkeit, Risiken einzuschätzen, z. B. die Überlegung anzustellen, wann eine Konstruktion umkippt. Die Erfahrungen führen zu einer wachsenden Handlungskompetenz im Spiel und schaffen Bewegungssicherheit auch in überraschenden Situationen (Reflexe).



2. Anstatt einer Einleitung: die Bewegungsbaustelle in 5 Minuten

Die Bewegungsbaustelle ist ursprünglich ein von Wissenschaftlern unter pädagogischen, motorischen und gesundheitsfördernden Aspekten entwickeltes, vielseitig einsetzbares und kostengünstiges Spielgerät, das Kinder zum gemeinsamen, intensiven und bewegten Spielen anregen soll. Sie ist konzipiert für Kindergärten, Vorschulen, Grundschulen, Ganztagschulen im Primarbereich, die Interesse haben, Spiel- und Bewegungsangebote in den Kita-Alltag, den Unterricht, die Schulpause oder den Nachmittagsbereich einzubinden.

Inzwischen haben sich daraus neue Spielideen entwickelt. Spielen und Bauen mit den Elementen der Bewegungsbaustelle wird durch die Nutzung von „zweckentfremdeten“ Alltagsgegenständen fantasievoll erweitert. Möglich ist die Nutzung in Innenräumen und auch im Außengelände.

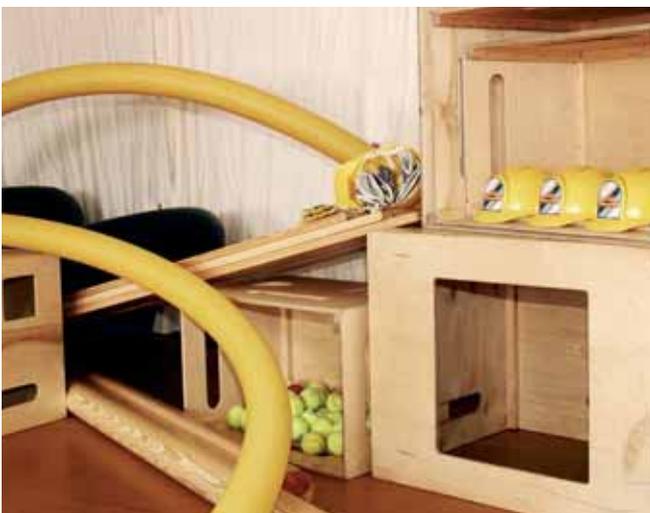
Die Bewegungsbaustelle ist für Kinder zwischen 4 und 12 Jahren geeignet und fördert ihre **motorische, soziale** und **kognitive** Entwicklung. Sie besteht zum großen Teil aus einfachen Holzbauteilen (Kästen, Balken, Brettern), die wie überdimensionale Bauklötze zusammensetzbar sind. Die Kinder entwickeln, konstruieren und erproben damit Spiel- und Bewegungsräume, die immer wieder umgebaut werden können. Sie machen Bewegungs- und Körpererfahrungen, setzen sich mit verschiedenen Materialien, Formen und Situationen auseinander und erleben im Zusammenwirken mit anderen Erfolge beim Konstruieren und Bauen.

Indem sich die Schüler mit dem Material beschäftigen (im Spiel), erkunden sie es, machen sich vertraut mit dem Gewicht, mit Ecken und Kanten. Es entstehen dabei Bewegungslandschaften, die vielseitig beklettert und bespielt werden können und in hohem Maße Anreize für Gleichgewichtserfahrungen darstellen.

Die Bewegungsbaustelle ist sowohl in Räumen und Fluren als auch auf dem Freigelände einsetzbar. Sie fördert durch Spiel und Bewegungsaktivität die motorischen Grundfertigkeiten: Gehen, Springen, Klettern und Balancieren.

Die Bewegungsbaustelle kann Bestandteil einer psychomotorischen Bewegungserziehung sein. Sie ist kein fertiges Endprodukt, sondern je nach Entwicklungsstand der Kinder durch neue Teile erweiterbar.

Sie ist das Ergebnis der Forschung des Sportwissenschaftlers Klaus Miedzinski und bezieht sich auf Fröbels Baukastenprinzip: Einfache und verschiedenartige Bauklötze (Würfel, Quader, Zylinder, Kugeln) üben eine starke Anziehung auf die kindliche Gestaltungskraft aus und bilden die Grundlage für vielfältiges und kreatives Bauen. Landau/Miedzinski haben in den achtziger Jahren diese Prinzipien auf die Bewegungsbaustelle übertragen: Durch die großen Dimensionen und das Gewicht der einfachen Geräte und Ausrüstungsgegenstände werden Ganzkörperbewegungen, der Einsatz von Kraft, Anstrengung, Raumgestaltung, Kooperation im Spiel und strategisch-konstruktives Verhalten notwendig.



3. Technische Daten und Fakten

Die Elemente der Bewegungsbaustelle für den Innenbereich

Die Bewegungsbaustelle setzt sich aus verschiedenen einfachen Holzelementen und einem offenen Set an Zusatzmaterial zusammen. Kästen, Bretter, Balken und Rundhölzer bestehen aus Multiplexholz (Birke) und Vollholz (Fichte). Sie werden mit Seilen, Rohren, Schläuchen und Decken kombiniert. Die Elemente sind so gewählt, dass vielfältige Variationen des Aufbaus und damit des Spiels möglich sind. Die Bewegungsbaustelle ist kein abschließend ausgestattetes Produkt – vielmehr ist eine Erweiterung der materiellen Bestandteile erwünscht. Die Bewegungsbaustelle kann und soll mit Ideen und Wünschen der Kinder und nach den Vorstellungen der Erzieher und Lehrer ergänzt und weiterentwickelt werden.

Zusatzgeräte

- Kunststoffrohre (Drainagerohre, verschiedene Durchmesser)
- LKW- und Autoschläuche
- Seile (verschiedene Längen)
- Tücher, Decken
- Tennisbälle und Holzkugeln
- Holzklötze
- Bauhelme (Kindergrößen)
- Bauhandschuhe (Kindergrößen)

Lagerung

Die Bewegungsbaustelle kann aufgrund ihrer Materialbeschaffenheit häufig nicht draußen stehen bleiben. Im Innenbereich muss ein trockener Raum gefunden werden, in dem sie untergebracht ist. Dafür bietet sich ein ungenutzter Gruppen- oder Klassenraum an, ein Zimmer im Hortbereich oder aber ein kleiner Lagerraum, aus dem die Bewegungsbaustelle jederzeit herausgeholt werden kann. Im Idealfall bietet ein Raum gleichzeitig die Möglichkeiten zum Spielen und zum Lagern. Andernfalls ist

ein Stauraum von ca. 6 qm notwendig. Die Bewegungsbaustelle sollte als Spielgerät des schulischen Alltags nicht oder nur in Ausnahmefällen in der Sporthalle untergebracht werden.

Die Lagerung in einem eigenen Raum führt dazu, dass die Bewegungsbaustelle gezielt eingesetzt werden kann. Interessierte Gruppen oder Klassen, ja ganze Schulstufen können sich mit Hilfe eines Belegungsplans die Nutzung aufteilen. Wichtig: Bevor die nächste Gruppe kommt, muss die Bewegungsbaustelle immer aufgeräumt bzw. zusammengestellt werden.

Die Elemente der Bewegungsbaustelle für den Außenbereich

Im Außenbereich sind es häufig Materialien, die kostenfrei zu besorgen sind und bei deren Beschaffung die Eltern große Unterstützung leisten können. Welche Elemente man wählt, hängt vom Alter der Kinder ab und vom Platzangebot im Garten oder auf dem Schulhof.

Bestandteile können sein

- Bretter/Latten in verschiedenen Längen und Breiten
- kleinere Baumstämme
- Autoreifen und -schläuche
- Kunststoffrohre
- Kisten in verschiedenen Größen
- Tücher und Decken

Lagerung

Der größte Teil der Materialien bleibt draußen an dem für die Bewegungsbaustelle vorgesehenen Platz. Nur solche Zusatzteile wie Tücher und Decken sollten trocken gelagert werden, weil sie sonst sehr schnell schimmeln. Aber auch im Außengelände sollte eine gewisse Ordnung herrschen. Die Materialien sind auch hier ordentlich aufzuräumen und zu lagern, es sei denn, die Aufbauten sollen ganz bewusst stehen bleiben.



4. Einsatzmöglichkeiten der Bewegungsbaustelle in Schule und Kindertagesstätte (Kita)

Für die Nutzung der Bewegungsbaustelle und für das Verständnis der Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten ist weder die Ausbildung als Sportlehrer notwendig, noch wird ein Übungsleiter-schein für Turnen und Spiel benötigt. Die Lehrer und Erzieher sollten lediglich Interesse haben an einem Spielangebot, das einen hohen Aufforderungscharakter hat, die Kreativität und das gemeinsame Spiel fördert und sehr vielseitig einsetzbar ist. Es ist ein Instrument, das sie erfolgreich bei gezielten Förderungsmaßnahmen oder zur Gruppenentwicklung einsetzen können, das Leistungs-differenzierung und Teilungsunterricht unterstützt, das systematisch und zeitökonomisch verwendet werden kann und das Spaß am Spiel und an der Bewegung hervorruft.

Bewegungsbaustelle – Orte für den Einsatz im Kita- und Schulgebäude

In Kindergärten und Schulen sind zusätzliche Räume meistens äußerst rar. Flure und Korridore in Schulen und Kitas sind Verkehrswege, in denen eine strenge Funktionalität herrscht. Sie sind für das Durchqueren und Durchschreiten gebaut worden. Als Fluchtwege sind sie nicht möbliert. Laufen, Spielen und Herumtollen ist hier aus gut begründbaren Sicherheitserwägungen verboten. Trotzdem gibt es immer wieder ungenutzte Räume, die für den Einsatz der Bewegungsbaustelle geeignet wären, z. B. „tote“ Flurenden oder Flurerweiterungen vor Gruppen- oder Klassenräumen. Dafür sind natürlich zuvor Absprachen mit Kollegen und gemeinsame Festlegungen unbedingt notwendig. Auch wenn es sich bei der Bewegungsbaustelle für den Innenbereich um ein mobiles Spiel- und Bewegungsszenario handelt,



die Erfahrung zeigt, dass ein fester Ort und definierte Nutzungszeiten den Umgang mit ihr erleichtern. Grundsätzlich eignet sie sich für

- Kita-Alltag
- Unterricht, insbesondere Teilungsstunden
- Hortbereich
- Pausenzeiten
- Nachmittagsangebote
- Schul- und Kitafeste und Feiern



Bewegungsbaustelle – Einsatz im Außenbereich

Auch im Außengelände sollte der Ort für den Einsatz der Bewegungsbaustelle gut überlegt werden. Es sollte ein klar abgegrenzter, ausreichend großer Platz gewählt werden, der sich etwas abseits von den Hauptaktivitäten eher in einer Ecke befindet, wo die Kinder sich zurückziehen und in Ruhe bauen können. Auf keinen Fall dürfen sich die Bauteile im Fallbereich der Spielplatzgeräte befinden und auch nicht in Lauf- oder Fahrbereichen. Gut geeignet sind halbschattige Rasenflächen am Rand des Spielplatzes oder Schulhofs.

5. Bewegungsbaustelle – Sicherheit und Risiko

Kinder müssen ihre Umwelt durch Erfahrungen begreifen können. Beim Spielen gehört dazu, dass Kinder auch ihre Grenzen erfahren. Nicht unbedingt das Fernhalten von jedem Gegenstand, der bei unsachgemäßem Umgang gefährlich werden kann, sondern gerade die Erziehung des Kindes zu verantwortungsbewusstem Umgang mit einem solchen Gegenstand und dessen Nutzung ist häufig der bessere Weg, das Kind langfristig vor Schäden zu bewahren. Diese Entwicklung beinhaltet viele Lernprozesse, die durchaus auch mit Blessuren und kleineren Verletzungen einhergehen können – so wie das Hinfallen zum Laufenlernen gehört. Der Umgang mit den z. T. schweren Materialien birgt auch Risiken. Das Einschätzen von riskanten Konstruktionen, fragilen Aufbauten und wackeligen Brettern und Balken gehört zum Sicherheitslernen: Was ist ein Risiko? Auch das Spiel selbst führt zu Situationen, die gelegentlich Sturz und Fall mit einschließen. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass es bei Beachtung der Regeln und einer Einführung in die Nutzung der Baumaterialien keine schweren Unfälle mit der Bewegungsbaustelle gegeben hat.

Je nach Alter der Kinder ist eine Aufsicht beim Spielen notwendig. Wobei Aufsicht nicht das ständige Dabeistehen oder gar Belehren meint. Aber gerade jüngere Kinder können die möglichen Gefahren, die sich aus dem Spiel ergeben (zum Beispiel beim Umgang mit Seilen oder Tüchern), nicht immer beurteilen, so dass ein Eingreifen der Erwachsenen notwendig wird. Dieses ist aber nur dann der Fall, wenn sich die Kinder in wirklicher Gefahr befinden!

Für eine sorgfältige und Kompetenzen fördernde Einführung in die Nutzung der Elemente der Bewegungsbaustelle haben wir in dieser Broschüre ein Entwicklungsmodell für Kita und Schule eingebracht (siehe Anhang C). Hier wird die planmäßige Entwicklung schrittweise und übersichtlich dargestellt. Lehrer und Erzieher können die Lernfortschritte ihrer Kinder und damit auch die Sicherheit des Umgangs mit den Elementen der Bewegungsbaustelle beobachten.



Sicherheitsregeln für die Nutzung der Bewegungsbaustelle im Außenbereich

Im Außengelände gelten im Allgemeinen die DIN-EN-Normen für Spielgeräte, die festlegen, welche Maße Spielgeräte oder Umwehrungen haben sollten und wie der Fallschutz beschaffen sein muss. Diese Vorschriften können bei den Elementen der Bewegungsbaustelle nur zum Teil angewendet werden, denn es handelt sich hierbei ja nicht um gekaufte Spielgeräte aus dem Katalog, sondern um Bau- und Verpackungsmaterialien, die nicht von vornherein für das Spielen gedacht sind.

Generell ist darauf zu achten, dass von den Brettern, Kisten und Reifen selbst keine Gefahr ausgeht. Das bedeutet, dass alle Materialien vor jeder Nutzung angeschaut werden müssen.

Aussondern sind zum Beispiel:

- Bretter, die anfangen zu faulen oder große Spalten, Löcher oder Nägel aufweisen
- Reifen, die spröde werden, bei denen die Decke rissig oder Metall sichtbar wird
- Kisten, die eingerissen sind oder scharfe Kanten aufweisen

Bodenmaterial	Fallhöhe
Stein, Beton oder Bitumen	bis 60 cm
Oberboden (Naturboden)	bis 1,00 m
Rasen	bis 1,50 m
Materialien mit stoßdämpfenden Eigenschaften	ab 1,50 m

(aus: GUV-SI 8017 Außenspielflächen und Spielgeräte)

Gut geeignet als Untergrund für Bewegungsbaustellen ist Rasen. Er schafft einen relativ ebenen Untergrund und lässt ausreichend Fallhöhen zu. In der Nähe der „Baustelle“ sollten sich keine scharfen Kanten (z. B. Bordsteine) oder andere Spielgeräte befinden, damit die Kinder beim Fallen nicht mit anderen Kindern zusammentreffen oder mit dem Kopf auf die Kante fallen.

Eine Überprüfung der Bauelemente durch Wartungsfirmen, wie es bei den größeren Spielgeräten in festgelegten Abständen gefordert ist, wird nicht für notwendig erachtet.

Für Kinder unter drei Jahren ist die Bewegungsbaustelle als Spielangebot nicht geeignet. Jüngere Kinder nehmen noch viele Gegenstände in den Mund, was gerade bei Kleinteilen oder Autoreifen, aber auch bei Brettern, die draußen lagern, gesundheitlich bedenklich, wenn nicht gefährlich sein kann. Krippenkinder sind auch noch nicht in der Lage, den Gesamtüberblick zu behalten, so dass sie schnell von Materialien, mit denen andere Kinder bauen, getroffen werden können.

Regeln sollte es im Außenbereich nur wenige geben. Besser ist es, wenn die Kinder ihre Konflikte selbst klären können und auch für ihr Spiel eigene Festlegungen treffen.

Klar sollte aber auf jeden Fall sein, dass die Materialien nur zum Bauen verwendet werden und auch nur auf dem dafür vorgesehenen Platz. Die Anzahl der Kinder richtet sich nach dem Platz und der Menge der Materialien.

Bewegungsbaustelle im Innenbereich – die wichtigsten Regeln für Kinder

Die Vorschriften für Außenspielgeräte, z. B. für die Größe von Sicherheitsbereichen oder die Bodenbeschaffenheit, lassen sich für die Bewegungsbaustelle nur sinngemäß anwenden. Matten und andere Fallschutzeinrichtungen sind nicht notwendig! Zum Spiel mit der Bewegungsbaustelle sollten folgende konkrete Sicherheitsanforderungen eingehalten werden:

- Kleine Gruppen von 8–15 Kindern
- Es sollen nicht mehr als zwei Kisten übereinandergestapelt werden.
- Die Kinder sollen rutschfestes Schuhwerk tragen oder im Innenbereich barfuß agieren, wenn nicht gebaut wird.
- Der Absprungbereich (Stürzen oder Springen von der Bewegungsbaustelle) muss eine entsprechende Entfernung von Fensterscheiben, verglasten Türelementen, Glasvitrinen oder spitzen Kanten von Heizkörpern o. Ä. haben. Das Erreichen von offenen Fenstern muss unmöglich sein.
- Das freie, beaufsichtigte Spiel mit der Bewegungsbaustelle erfordert eine Einführung in den Umgang mit dieser und das gemeinsame Festlegen von Regeln.
- Die Einschätzung des Entwicklungsstandes der Kinder durch Lehrer und Erzieher soll im Einzelfall verantwortlich entschieden werden.
- Nach Beendigung des Spiels wird die Konstruktion von den Spielern in ihre Einzelteile zerlegt und die Bewegungsbaustelle in den dafür vorgesehenen Raum zurückgebracht. Die Übernahme einer Konstruktion durch eine Nachfolgegruppe ist unbedingt zu vermeiden.

Bewegungsbaustelle – die wichtigsten Regeln für Lehrer und Erzieher

Viele Abschnitte in den Lernzielkatalogen der Lehrpläne beginnen mit:

„Die Schüler sollen (...)“. Für den folgenden Abschnitt wurde der Kürze halber die gleiche Form gewählt. Es handelt sich hierbei um einen „Verhaltens-Kodex“ für Spielleiter, der als Empfehlung zu verstehen ist. Zur Förderung von „richtigem“ Verhalten in Spiel-, Lern- oder Konfliktsituationen gibt es in der Literatur eine Vielzahl von Ratschlägen für Anweisungen und Regeln. Für die Nutzung der Bewegungsbaustelle kommen wir dagegen mit sehr viel weniger aus.



Ausbildung für Lehrer und Erzieher – ein Angebot für Berliner Kitas und Schulen

Grundsätzlich wird den Schulen und Kitas empfohlen, vor der Inbetriebnahme mindestens vier Interessenten zu benennen, die sich mit der Bewegungsbaustelle als Bausatz für den Innenbereich intensiver auseinandersetzen und eine Weiterbildung besuchen. Dort werden die pädagogischen und psychomotorischen Zusammenhänge vorgestellt und die Regeln für die Sicherheit in der Alltagsorganisation besprochen. Bei der praktischen Anwendung (von der Einführung bis zum freien Spiel) werden die Entwicklungsstufen erläutert. Vorgestellt und praktisch erprobt werden Beispiele für den Kita-Alltag, den Unterricht und den Freizeit- oder Hortbereich. Erörtert werden unterschiedliche Möglichkeiten des Betriebs der Bewegungsbaustelle. Die Veranstaltung „Einführung in die Nutzung der Bewegungsbaustelle“ umfasst ca. 4 Stunden.

Die Kosten dafür übernimmt die Unfallkasse Berlin, durchgeführt wird der Lehrgang von berlinbewegt e.V.

Die Lehrer und Erzieher sollen ...:

- Starthilfe geben, Einstieg in das Spiel ermöglichen und spielen lassen;
- beraten bei Konfliktsituationen; aber möglichst keine Aufgaben als Schiedsrichter, Interpret der Spielregeln, Richter bei Regelverstößen oder letzte Instanz übernehmen;
- Regeln besprechen – Regelkonflikte sind gute Gesprächsanlässe; Klarheit und Transparenz der Spielregeln sind die Basis für eine Selbstregulation des Spielgeschehens durch die Kinder;
- wenig Regeln vorgeben – Konflikte sind aus pädagogischer Sicht zu „wertvoll“, als dass man sie wegorganisieren sollte;
- Kinder viel selbst organisieren lassen – beim Spiel selbst, beim Aufbau und Abbau;
- nicht vorzeitig in Spielsituationen eingreifen; das gilt sowohl für Baufragen als auch für Risikosituationen;
- den Einsatz für mehrere Wochen im Voraus planen, Ziele definieren und beobachtbare Kriterien für das Erreichen dieser Ziele formulieren (s. Beobachtungsbogen im Anhang).

6. Bauen, Spielen – Lernen mit der Bewegungsbaustelle

Wenn Kinder bauen ... bewegt sich etwas! Bauen und Bewegen, Spielen, Handeln und Lernen: Die Bewegungsbaustelle bietet für die Entwicklung von Kindern im Alterssegment von 4–12 Jahren vielfältige Anreize.

Etwas bauen, selbst herstellen oder schaffen gehört zum Wesen des Menschen. Die Entwicklungspsychologie weist Bau- und Konstruktionsaktivitäten wichtige Entwicklungsabschnitte zu. Kinder spielen sich in die Gesellschaft ein, indem sie Gegenstände ihrer Umwelt nachbauen und mit Rollen- und Fantasiespielen beleben. Die Förderung der Kreativität, des technischen Verständnisses, des Problemlöseverhaltens – kurz, die umfassende Intelligenzentwicklung wurde in der Vergangenheit immer durch Bau- und Konstruktionsspiele und entsprechendes Spielzeug gefördert (Baukasten, Märklin, Lego u. a.). Diese Bausysteme, die zweifellos ihre besondere Bedeutung haben, sind in der Regel an den Bauprozess gebunden. Sie limitieren die Fantasie, greifen ordnend in die Denkstrukturen der Spieler ein und bleiben meist nur auf die Förderung der Feinmotorik beschränkt. Die Beteiligung des ganzen Körpers beim Springen, Wippen, Schaukeln und Rutschen findet daher nur in der Fantasie der Spielenden statt. Die gesundheitliche Bedeutung des Zusammenhangs zwischen Bauen und Bewegen wird nicht thematisiert. Die Bewegungsbaustelle setzt an diesem Mangel an: Bewegungsgelegenheiten zu konstruieren oder diese um- und neu zu bauen, werden selbst bestimmt.

Selbstbestätigung, Zumessung von Bedeutung und Selbstverwirklichung gehören zu den so genannten „Gesundmachern“, welchen im Modell der Salutogenese (Antonovsky) eine wesentliche Bedeutung zugemessen wird.



Mit der Herstellung von Bewegungsszenarien werden Beziehungen zwischen den Bauenden und dem Gebauten hergestellt. Im Gegensatz zu einem gekauften Produkt ist hier eine größere Identifikation mit dem Gebauten möglich. Der Erkenntnisgewinn ist demzufolge ungleich größer, da der Entstehungsprozess des „Produkts“ für alle Beteiligten einsehbar, nachvollziehbar und damit transparent geworden ist. Erfahrungen und der Umgang, das Spiel und die Nutzung bilden die materielle Grundlage von Erkenntnis (Rolff/Zimmermann).

Bauen, Spielen – Körpererfahrung und motorische Entwicklung

Lernen, Begreifen und Erkennen sind in der kindlichen Entwicklung immer mit Bewegungshandlungen verbunden. Die Bewegung und die motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten haben eine zentrale Bedeutung bei der körperlichen und geistigen Entwicklung von Kindern. Mit Bewegungshandlungen des Körpers lernen Kinder, den Körper selbst und die Umwelt zu erkennen. Über den Körper erfahren sie den Zustand ihres physischen Befindens. Mit dem Körper können eigene Gefühle und Bedürfnisse zum Ausdruck gebracht werden. Die Bewegungsbaustelle ist Auslöser und Gegenstand für vielfältige Körpererfahrungen. Mit dem Spiel in der Bewegungsbaustelle werden Gelegenheiten für unterschiedlichste Bewegungserfahrungen geschaffen. Kinder erleben mit und an ihrem eigenen Körper, wie sie selbst etwas bewirken können (Wirksamkeitserfahrung). Ihren Spielhandlungen geben sie einen Sinn, den sie selbst bestimmt haben (Deutungserfahrung).





An sich selbst erfahren sie, wie die von ihnen geplanten und konstruierten Spielszenarien sichtbar und nutzbar für andere werden (gemeinsame Erfolgserfahrung/Anerkennungserfahrung).

Mit den Bau- und Bewegungsexperimenten der Kinder werden im Laufe der Nutzungszeit die Ansprüche an die Geschicklichkeit, das Gleichgewicht, die Kraft in Fingern, Händen und Beinen, Ausdauer und Beweglichkeit zunehmend höher. Die Anforderungen gehen vom Spiel selbst aus (nicht von außen!). Dadurch erhöht sich auch der Entwicklungsreiz für die Ganzkörpermuskulatur und die Körperspannung. Das Spiel mit dem Gleichgewicht, der Balance und dem Risiko, z. B. abspringen oder absteigen zu müssen, entfaltet den wertvollen Reiz auf das motorische Zentrum und fördert die Entwicklung der Selbstschutzreflexe.

Die körperlichen Erfahrungen gehen einher mit der Erkenntnis, etwas für andere Sichtbares geschaffen zu haben (Unabhängigkeitserfahrung). Die Bestätigung von außen wiederum erzeugt Freude über das eigene Produkt (Selbstbestätigungserfahrung).

Bauen, Spielen – materiale Erfahrung

Der Umgang und das Spielen mit unterschiedlichen Materialien und Objekten geben dem Kind die Möglichkeit, Informationen und Erkenntnisse über Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten der materiellen Umwelt zu erlangen. Hierdurch bildet es seine Sach- und Handlungskompetenz aus. Der Umgang mit den Gegenständen der Bewegungsbaustelle löst emotionale und kognitive Prozesse bei den Kindern aus, die bedeutsam sind für die Fähigkeiten, die räumlich-gegenständliche Welt zu erfassen und zu strukturieren.

Bauen, Spielen – gemeinsam handeln

Die Struktur und das Gewicht der Geräte und Einzelteile der Bewegungsbaustelle setzen kooperatives Bauen voraus. Immer entstehen Baupläne, Bewegungsvorhaben und Spielanreize, die nicht alleine umgesetzt werden können. Anderen helfen, um Unterstützung bitten und sich von anderen helfen lassen sind Grundbedingungen für ein Gelingen des eigenen Bauvorhabens. Der Erfolg des Spiels, die Freude und das Durchführen von Bewegungsplänen gehen einher mit der Erfahrung einer erfolgreichen Kooperation.

Der Erfolg des gemeinsamen Handelns setzt emotionale Impulse, die auch kognitive Erkenntnisprozesse eröffnen und verstärken.

Bauen, Spielen – Sprechen und Denken

In der Auseinandersetzung mit anderen lernt das Kind sich zu verständigen und auszudrücken. Auslöser und Anreiz für die Entwicklung einer grundlegenden Handlungskompetenz „sich verständigen können“ sind unterschiedliche Sozialerfahrungen. Im spielerischen Umgang mit den Geräten der Bewegungsbaustelle entstehen vielfältige Situationen, in denen Kinder lernen, mit anderen zu kooperieren, Rücksicht zu nehmen, Verantwortung zu tragen, Empathie zu zeigen, aber auch eigene Standpunkte zu verdeutlichen und durchzusetzen. In diesen Situationen haben Sprache und das Vermögen, sich ausdrücken zu können, einen besonderen Wert. Das Spiel selbst löst die vielfältigen Impulse aus, sich anderen mitzuteilen. Der Erfolg einer gelungenen Verständigung wird im Umgang mit der Bewegungsbaustelle unmittelbar für die Kinder erfahrbar.

Zusätzlichen Anreiz zum Sprechen bietet ein weiteres Entwicklungsstadium des Spiels in der Bewegungsbaustelle: das Rollenspiel. Spielbeobachtungen haben gezeigt, dass die Verwendung von Decken, Reifen, Bällen und Röhren eine Vielzahl von Situationen auslöst, die Kinder veranlassen, Rollen einzunehmen und diese durch Sprache, Laute, Mimik und Gesten auszuführen.

Bauen, Spielen – Erfindungen machen

Die einfach gestalteten Einzelteile der Bewegungsbaustelle lassen eine unüberschaubare Anzahl von Kombinationsmöglichkeiten zu. Damit eröffnet sich Kindern eine Gelegenheit zu experimentieren und „Fragen“ nachzugehen: Bleibt unser Kistenbau so stabil stehen? Hält die Brücke? Passen Balken und Reifen zusammen? Wenn alles wackelt, falle ich runter oder schaffe ich es zur anderen Seite? Die Kombination der Holzteile mit Seilen, Reifen oder Decken erweitert das kreative Spektrum: mit Seilen Verbindungen schaffen, mit Reifen alles zum Wackeln bringen und mit den Decken Häuser, Höhlen und Dächer bauen.

7. Bewegungsbaustelle – spielend lernen beim freien Spiel und im Unterricht

Bewegungsbaustelle – „Freiarbeit“ am Vor- und Nachmittag

Im Ganztagsbetrieb der Grundschule wird in der Regel auch am Nachmittag im Freizeit- und Hortbetrieb mit den Kindern gearbeitet. Häufig wird es notwendig sein, den Unterricht am Vormittag durch die Förderung am Nachmittag zu unterstützen.

Die Bewegungsbaustelle ist für die Organisation von Kleingruppen nützlich. Sie ermöglicht auch die psychomotorische Individualförderung in der Schulstation.

Nach einer Einführung in den Gebrauch der Anlage im Unterricht oder als Lehrgang im Nachmittagsbereich kann die Bewegungsbaustelle von allen Schülern und Kindern in kleinen Gruppen (max. 8–15) genutzt werden.

Bewegungsbaustelle – Förderung in kleinen Gruppen

Die Bewegungsbaustelle bietet vielfältige Möglichkeiten der Unterrichtsgestaltung. Nach einer Einführung in den Gebrauch und die Nutzung und nach einer unterrichtsgebundenen Übungszeit können Schüler die Anlage unter Beaufsichtigung sehr eigenständig nutzen (betreuter Spielplatzbetrieb). Eine Gruppenteilung ermöglicht den Lehrenden eine Intensivierung des Unterrichts. Die aktive Spielpause wirkt sich positiv auf die Konzentrationsfähigkeit aus und erhöht die Aufmerksamkeitszeit.

Die Spielgruppen werden belastbarer und konzentrierter mitarbeiten.

Bewegungsbaustelle – Unterricht

Die Verknüpfung der Bewegungsbaustelle mit Lernzielen des Bildungsprogramms oder den Inhalten verschiedener Unterrichtsfächer ist möglich und sinnvoll. Mit dem Spiel eröffnen sich zahlreiche Möglichkeiten, die Erfahrungen der Kinder im Umgang mit der Bewegungsbaustelle als Anlass für thematische und unterrichtsbezogene Frage- und Aufgabenstellungen zu nutzen. Die Geräte und Spielsituationen enthalten genug „Stoff“ zum Lernen für alle Altersgruppen:

- Kunst und Werken: Zeichnungen oder Modelle von guten Bewegungsbaustellen (Aufbauten) herstellen.
- Natur und Technik: Materialien kennen lernen – physikalische Gesetzmäßigkeiten erkennen.
- Unser Körper: Durch Drehen wird einem schwindelig – warum ist das so? Herzklopfen bei Anstrengungen, Schwitzen u. a.
- Sprache/soziale Kompetenz: Spiel- und Regelbuch für die Gruppe/Klasse anlegen, Zeichnung, Beschreibung.
- Englisch: Beim Bauen geht alles auf Englisch: „Can you help me, please?“ Die Bewegungsbaustelle bietet zahlreiche Situationen, die sprachlich vielseitig genutzt werden können. (Bezeichnung der Gerätschaften, Gelegenheit, Präpositionen darzustellen u. a.).
- Musik: Es gibt eine Reihe von Spielen, die mit Singen und Klatschen verbunden werden (Lieder und Texte zum Bauen).
- Erdkunde: Mit Fantasiespielen kann man lange Reisen zu unterschiedlichen Orten (z. B. Hauptstädte) simulieren.



- Sport: Sicherheitskenntnisse aus dem Sportunterricht nutzbar machen (hinfallen und abrollen, abspringen aus geringer Höhe und sicheres Landen, das richtige Tragen von Lasten).
- Gesundheitsförderung: Mein Körper strengt sich an – was wird gebraucht? Tut mir das gut? (in Verbindung mit Sachunterricht und Biologie); Muskeln und Sehnen – die Kraft der Hände beim Bauen und Tragen! Schwitzen und Erschöpfung – wie fühlt sich das an? Koordination – Hände und Füße – wie arbeiten die zusammen? Kraft und Ausdauer – meine Füße werden warm – meine Hände werden lahm!
- Mathematik: vermessen der Kisten, berechnen der Oberfläche.
- Kunst/Sachkunde: erst konstruieren, dann bauen – beides mit dem Partner.



8. Spielanregungen

Spiele für die Kita

1. Was ist wo – wo bin ich?

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 20–30 Min.

Spieler: 6–12

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Balken, Kästen, Zusatzmaterialien

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)



Beschreibung des Spiels: Die zuvor bekannt gemachten Materialien werden im Raum verteilt. Die Kinder werden aufgefordert, zu den Materialien zu gehen, sich darauf zu stellen und beim Übersteigen der anderen Materialien besonders aufzupassen.

Wir gehen alle zu den Brettern (Balken, kleinen/großen Kästen) und stellen uns darauf!

Wo seid ihr jetzt? Kinder bezeichnen den Ort, das Material und ihre Position.

Varianten:

- Gegenstände (Kleinmaterialien) werden zu den bezeichneten BBS-Materialien gebracht (Empfehlung: farblich kennzeichnen)
- Tennisbälle oder andere Kleinmaterialien werden in die umgedrehten Kästen gebracht

2. Heben, Tragen, Bewegen

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 20–30 Min.

Spieler: 6–12

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Balken, Kästen

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)



Beschreibung des Spiels: Die Kinder tragen die zuvor bekannt gemachten Materialien, deren Bezeichnungen sie kennen, durch den Raum zu einem vorher farblich gekennzeichneten Platz (zu zweit Bretter mit einer Länge von 150 cm Länge/zu dritt Bretter mit einer Länge von 220 cm Länge). Die Kinder werden aufgefordert zu zweit oder zu dritt das Brett anzuheben (Heben und Tragen sind bekannt gemacht worden) und es durch den Raum zu tragen. Die Gruppen starten nacheinander – später zugleich. Sie werden aufgefordert, auf die anderen Kinder zu achten und diese nicht anzustoßen. Die Orte werden gewechselt. Die Kinder positionieren die Materialien erneut an dem anderen Ort.

Varianten:

- die Gruppen starten gemeinsam, die Wege kreuzen sich
- die Gruppen tragen schwerere Materialien (Kästen)
- Bewegungsrichtung ändert sich (vorwärts, rückwärts)

Hinweis: Die Kinder sollen über die Schwierigkeiten berichten. Was ist gefährlich? Wie soll man sich verhalten? Wohin muss man schauen?

3. Bauen, Spielen: oben drüber – unten durch!

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 20–30 Min.

Spieler: 6–12

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Balken, Kästen

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)



Beschreibung des Spiels: Die Kinder stellen die Kästen in der Brettentfernung auf und legen ein Brett oder einen Balken (quadratisch) dazwischen (2–3 Gruppen). Ausgehend von den Kästen bewegen sie sich von einer zur anderen Seite, steigen von den Kästen auf das Brett (leicht) oder auf den Balken (schwer) und balancieren zur anderen Seite. Die Bretter und Balken werden in die Kästen eingebaut. Die Kinder bewegen sich auf dem höheren Niveau („oben drüber“) und kriechen „unten durch“.

Varianten:

- die Gruppen starten gemeinsam, die Wege kreuzen sich
- die Bewegungsrichtung ändert sich (vorwärts, rückwärts)
- die Länge der Strecken wird erweitert
- die Materialien werden zu einem Viereck zusammengestellt
- der Erzieher/die Erzieherin (später auch ein Kind) geben Kommandos, z. B.:
 - „Alle Kinder gehen in das Quadrat!“
 - „Alle Kinder sind vor dem Viereck!“
 - „Alle Kinder schlängeln sich auf die linke Seite!“
 - Zwischendurch dürfen die Kinder balancieren, rennen, hüpfen ...

- Als Spiel in zwei Gruppen gegeneinander möglich: Die Gruppe erhält einen Punkt, wenn alle Kinder vor der anderen Gruppe die Übungen ausgeführt haben.

Hinweis: Die Kinder sollen über die Schwierigkeiten berichten. Was ist gefährlich? Wie soll man sich verhalten? Wohin muss man schauen?

4. Zielen, Werfen – Treffen?

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 20–30 Min.

Spieler: 6–12

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Balken, Kästen

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit, Gleichgewicht, Hand-Auge-Koordination, Ganzkörperkoordination

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)

Beschreibung des Spiels: Die Kinder stellen die Kästen, Bretter und Balken in zwei gegenüberliegenden Reihen auf (2–3 Kästen, Entfernung 2–4 Meter). Zwischen den Reihen befindet sich ein Kasten. Die Kinder haben die Aufgabe, erst auf dem Boden stehend, dann von den erhöhten Positionen aus, Tennisbälle/ andere Kleinmaterialien in den Kasten zu werfen.

Anweisungen des Spielleiters:

- „Ihr steht hinter dem Brett.“
- „Ihr steht auf dem Brett.“
- „Ihr steht vor dem Brett.“
- „Ihr steht links von dem Brett.“

Bälle und Materialien, die außerhalb auf dem Boden liegen, werden auf ein Zeichen aufgehoben und erneut in den Kasten geworfen.

Varianten:

- die Bewegungsrichtung ändert sich (vorwärts, rückwärts)
- die Entfernung wird erweitert
- die Materialien werden zu einem Viereck zusammengestellt
- die Treffer werden gezählt (individuell, ganze Gruppe, Mannschaft)

Hinweis: die Kinder sollen über die Schwierigkeiten berichten. Wie bleibt man im Gleichgewicht? Wie viele ich auf den Kasten? Wann darf ich sammeln?

5. Körperteile und Spielmaterialien

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 20–30 Min.

Spieler: 6–12

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Balken, Kästen, Bälle/Hütchen

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit, Gleichgewicht, Ganzkörperkoordination

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)



Beschreibung des Spiels:

Die Kinder verteilen die Materialien im Raum, die Einzelteile können miteinander verbunden werden.

Die Kinder dürfen sich frei im Raum bewegen. Der Spielleiter/ die Spielleiterin gibt Anweisungen, die die Kinder ausführen sollen, z. B.:

- „Alle Kinder legen sich mit dem Bauch auf ein Brett.“
- „Alle Kinder verstecken sich unter einem Hütchen.“
- „Alle Kinder hocken sich so hin, dass ein Kasten rechts von ihnen ist und zeigen auf den Kasten.“
- „Alle Kinder legen einen Ball in einen Kasten.“
- „Alle Kinder holen einen Ball aus dem Kasten raus.“

6. Formen legen

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 20–30 Min.

Spieler: 6–12

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Balken, Kästen, Bälle/Hütchen, Reifen

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit, Gleichgewicht, Auge-Hand-Koordination, Ganzkörperkoordination

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)



Beschreibung des Spiels:

Die Kinder sollen mit den Materialien oder/und ihren eigenen Körpern die vorgegebenen Formen legen. Sie haben eine bestimmte Zeitvorgabe, um es zu schaffen. Anschließend erläutern sie, wie sie die Aufgabe gelöst haben und wie die Form aussieht (rund, eckig, gerade ...) bzw. wo sich welches Bauteil befindet (über, unter, davor, links ...).

7. Fahrstuhl

Ort: Flur/Gruppenraum

Spielzeit: ca. 10–20 Min.

Spieler: 3–16

Organisationsaufwand: 1 Betreuer

Material: Bretter, Kästen

Pädagogische Ziele: Spracherwerb, Materialkenntnisse, Verstehen, Zuhören, Konzentration, soziale Interaktion, Kommunikation

Psychomotorische Ziele: Orientierung, Bewegungssicherheit, Aufmerksamkeit, Gleichgewicht, Auge-Hand-Koordination, Ganzkörperkoordination

Allgemeine Lernziele: Verbindung zum Spracherwerb Deutsch (s. Spracherwerbskonzept)



Beschreibung des Spiels:

Ein Brett wird in ein dafür vorgesehenes Loch eines Kastens gesteckt. Die Kinder stellen sich am unteren Ende oder hinter dem Kasten an. Nun können sie wie mit dem Fahrstuhl nach oben fahren (sich am Brett hochziehen, hochkriechen, balancieren ...) oder runterfahren.

Varianten:

- die Kinder verändern ihre Körperlage: vorwärts, rückwärts, auf dem Bauch, auf dem Rücken ...
- das Kind „im Fahrstuhl“ wird von den anderen Kindern an den Fußsohlen hoch- und runtergeschoben

Spielanregungen für den Unterricht und die Nachmittagsbetreuung

1. Telefonzelle

Spielsystematik: Kommunikations- und Interaktionsspiel

Spielidee:

Zwei Mitspieler verbinden zwei Kästen mit Rohren, die durch die runden Löcher in die Kästen hineinführen. Durch die Rohre kann gesprochen werden. Die Spieler steigen in die Kästen („Telefonzellen“) und verständigen sich durch Sprechen, Rufen u. a.

Aufgabe:

Erzählt euch was!

Varianten:

- mehrere Mitspieler verbinden mehrere Kästen mit Rohren, so dass die Nachrichten weitergesagt werden müssen („Stille Post“)

Materialien:

Kästen, Rohre

Organisation:

Spieler finden sich selbst.

2. Balken-Schlacht

Spielsystematik:

Geschicklichkeitsspiel aus dem Sportunterricht



Spielidee:

Zwei Teilnehmer besteigen die gegenüberliegenden Enden eines Balkens, mit dem auf niedriger Höhe 2 Kästen verbunden werden. Sie versuchen mit Hilfe eines mit weichem Material gefüllten Stroh-/Jutesacks, den anderen vom Balken herunter zu befördern. Hinweis: nur für erfahrene Spieler geeignet.

Aufgabe:

Es kämpft jeder gegen jeden. Die beiden Kämpfer besteigen den Balken und stellen sich gegenüber auf. Von einem „Helfer“ bekommt jeder sein „Schlachtwerkzeug“ gereicht. Es ist erlaubt, den Jutesack schwingend gegen seinen Gegner einzusetzen. Sieger ist, wer sich am längsten oben auf dem Balken halten kann.

Varianten:

- genutzt wird einer der Vierkantbalken
- genutzt wird einer der Rundbalken
- ein organisiertes Turnier, mit Einzelspielern oder Mannschaften, kann sehr reizvoll sein, um am Schluss den Bewegungsbaustelle-Champion der Altersstufen oder der Schule zu küren

Materialien:

Bretter und Balken der Bewegungsbaustelle, 2 Kästen, weich gefüllte Jutesäcke

Organisation:

Die Jutesäcke müssen präpariert werden.
(Tipp: Müllsäcke sind nicht widerstandsfähig genug.)
Für eine Nutzung im Außenbereich müssen die Materialien nach draußen transportiert werden. Dabei sind die Sicherheitsmaßnahmen für den Außenbereich (s. S. 13) zu berücksichtigen.

Betreuung:

Eine Person ist als Betreuung ausreichend, Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

3. Sautreiben

Spielsystematik:

Wettspiel aus dem Sportunterricht

Spielidee:

Ein schwerer Ball (die Sau) soll in Richtung einer gegnerischen Mannschaft getrieben werden. Mit Hilfe von geworfenen leichten Bällen wird die „Sau“ angetrieben. Aufgabe ist es, die Sau zu treffen, sie bis an den gegnerischen Hochstand zu treiben und dabei gleichzeitig auf dem Brett oder dem Balken stehen zu bleiben.

Aufgabe:

Die Spielgruppen bauen aus den Bewegungsbaustelle-Teilen (Brettern, Balken, Kästen) auf niedriger Höhe einen viereckigen Raum. Die Spieler stellen sich auf die Bretter und stehen sich gegenüber. Die Gruppen erhalten leichte Bälle. Die Aufgabenstellung ist, einen in der Mitte des Raumes platzierten Medizinball (Sau), durch gezieltes Werfen mit den leichten Bällen in Richtung der anderen Gruppe in Bewegung zu bringen. Geworfen wird nur vom Brett, Balken oder Kasten aus. Die Bälle des Gegners dürfen aufgesammelt werden.

Varianten:

- es werden zwei oder gar drei Bälle (Säue) gleichzeitig in Bewegung gesetzt
- Brett wird gegen den Vierkantbalken oder den runden Balken ausgetauscht (schwer!)

Materialien:

Kästen, Bretter und Balken der Bewegungsbaustelle, Basketballbälle oder Medizinbälle, Moos- oder Tennisbälle

Organisation:

Aufbau: Langbänke, Kisten und Bretter werden zu einem quadratischen Raum aufgebaut, so dass die „Sau“ nicht „rauslaufen“ kann.

Vorbereitung:

Einführung des Spiels, Spielregeln

Betreuung:

Eine Person als Betreuung ist ausreichend, Vorkenntnisse sind nicht erforderlich.

4. Blind durch die Bewegungsbaustelle

Spieleystematik:

Vertrauensspiel

Spielidee:

Sich mit verbundenen Augen zu bewegen, gehört zu den größeren Herausforderungen für Kinder. Bevor dieses Spiel ange-regt wird, sollten die Kinder bereits umfangreiche Erfahrungen im Umgang mit der Bewegungsbaustelle gemacht haben.

Aufgabenstellung:

Die Kinder finden sich zu Paaren zusammen. Der „Starter“ verbindet sich vor dem „Einstieg“ mit einem Tuch die Augen. Der Partner führt ihn zum Einstieg. Während der Überwindung von Kisten, Brettern und Balken gibt der Partner sprachliche Hinweise und auch taktile Hilfen. Die Aufgabe des Begleiters ist es, den „blinden“ Partner über alle Hindernisse zum Ausstieg zu bringen, ohne dass dieser absteigen muss.

Varianten:

- die Partner dürfen nicht sprechen, sondern nur mit den Händen einhelfen
- die Partner dürfen nur sprechen, nicht anfassen
- die Partner dürfen zur Orientierung nur zuvor verabredete Laute von sich geben

Materialien:

Kästen, Bretter, Balken der Bewegungsbaustelle, Tücher zum Augenverbinden

Organisation:

Paarweise oder zu dritt; Lehrer und Erzieher sollten lediglich beraten; nach dem ersten Durchgang sollte unbedingt Gelegenheit zur Mitteilung der Erlebnisse gegeben werden. Empfindungen wie Angst, Schwindel, Erregung, Erleichterung u. a. sollten benannt und verarbeitet werden. Beobachtungen der Begleiter sind genauso wichtig.



5. Apfeljagd/Balljagd

Spieleystematik:

Reaktionsspiel mit Bällen

Spielidee:

Ein Ball soll den anderen durch schnelles Zuwerfen einholen.

Ort:

Flur/Gruppenraum, Aula/Außengelände

Aufgabenstellung:

10–15 Kinder stehen auf der BBS. Ein Ball wird schnell im Kreis von einem Spieler zum nächsten gereicht. Ein zweiter Ball soll den ersten einholen. Die Kinder versuchen das zu verhindern. Treffen sich die Bälle, muss das betreffende Kind einmal um die BBS herum laufen. Wenn die Gruppe sicher im Fangen ist, können die Bälle auch geworfen werden.

Varianten:

- Spielleiter ruft „stopp“: Wer den Ball in der Hand hält, muss eine Bewegung vormachen, die alle Kinder nachmachen müssen
- Tier/Land/Stadt/Fluss ... nennen, bevor er ihn weiter passen darf
- alle Kinder stehen auf einem Bein

Material:

Rundparcours mit der Bewegungsbaustelle (mind. 4 Kisten, 2 Bretter, 2 Balken), Bälle

6. Darstellendes Spiel, Theater, Akrobatik

Ort:

Flur/Gruppenraum, Aula

Betreuung/Organisation:

1–2 Betreuer, mittlerer bis hoher Organisationsaufwand

Spielidee:

Schüler entwickeln in Gruppen nach eigenen Ideen oder Vorgaben kurze Spielszenen, die sie sich gegenseitig vorspielen. Die Bewegungsbaustelle dient dabei als Bühne. Die Einzelteile sind Requisiten, die in das Theaterstück integriert und während des Spiels auch zum Umbau genutzt werden sollen.

Aufgabenstellungen:

- Szenen aus bekannten Märchen vorspielen
- Aufgabe für das Publikum: das gespielte Märchen erraten

Varianten:

- Begriffe, Berufe, bewegliche Gegenstände (Fahrrad, Maschinen) darstellen
- Improvisationstheater: nach Anregungen aus dem Publikum Szenen spielen (Hinweis: nicht einfach – zur Vorbereitung sollten diese Spiele vorher schon einmal im Klassenraum gespielt werden)
- Slapstick und Akrobatik: Charlie Chaplin oder Dick und Doof mit kleinen akrobatischen Kunststücken (Hinweis: nur für geübte Baustellenspieler geeignet, die gut abspringen und landen sowie hinfallen und abrollen können)

Material: Bodenplatten/„Rundholzsitzauflagen“, BBS



7. Wer oder was gehört zusammen?

Ort:

Flur/Klassenraum

Spieler: 6–12 (halbe Klasse)



Spielidee: Es gibt Bildkarten mit den dazu passenden Schriftkarten (möglichst von den Schüler selbst angefertigt). Jeder Schüler bekommt eine Karte. Die Schüler sollen auf dem Parcours umherlaufen und ihren Partner mit der entsprechenden Karte finden. Haben sich alle Paare gefunden, wird neu verteilt.

Varianten:

Text (max. 5 Zeilen)

- für den Spracherwerb in entsprechender Schriftform schreiben und laut vorlesen lassen
- Unterricht in einer Fremdsprache (Hinweis: es können die gleichen Bildkarten benutzt werden)
- Fantasiespiel mit den OH Karten (www.OH-Cards.com)

A. Ziele und Kompetenzentwicklung

Beobachtung der Entwicklung von Kompetenzen, Fähigkeiten und Fertigkeiten

Die Beobachtung ist ein sinnvolles Instrument für Erzieher und Lehrer, die die Bewegungsbaustelle zur Förderung und Entwicklung einsetzen wollen, den Stand ihrer gezielten, planvollen pädagogischen Maßnahmen überprüfen und ggf. ein abschließendes Ergebnis den Eltern und der Kita- bzw. Schulleitung vorstellen wollen. Die Ergebnisse liefern vor allem den Kollegen Informationen für deren Weiterarbeit. Zudem stellt sich die Frage, welche weiteren Bildungs- und Entwicklungsreize einem Kind mit den Kompetenzen aus der Bewegungsbaustelle gegeben werden sollten (s. Berliner Bildungsprogramm für Schule und Kita).

Nutzung der Beobachtungsergebnisse

Die Beobachtungen sollten regelmäßig aufgezeichnet und mit den Zielstellungen und den erreichten Kompetenzen abgeglichen werden. Sinnvoll ist dies immer dann, wenn eine weitere Schwierigkeitsstufe erreicht werden soll (s. Stundenmodell, S. 34). Die Aufzeichnungen können als Grundlage für Besprechungen, Konferenzen oder für Gruppen- und Einzelfallanalysen genutzt werden.



Die Beobachtungen können sich an dem Stundenmodell (Zielstellung/Kompetenz) und am Berliner Bildungsprogramm orientieren. Zudem haben Kitas und Schulen ihre eigenen Profile, die bei der Überprüfung der Ziele entsprechend berücksichtigt werden sollten. Im Fortbildungsprogramm für die Bewegungsbaustelle ist eine Einführung in ein begleitendes Auswertungsmodell vorgesehen, mit dem man die Entwicklungsprozesse von Gruppen und Kindern übersichtlich und verständlich darstellen kann.



B. Bewegungsbaustelle im Berliner Bildungsprogramm

Kompetenzbereiche, Beobachtungs- und Bewertungskriterien

Die Beobachtung der Entwicklung der Kinder sollte gut dokumentiert werden, damit die Fortschritte in den einzelnen Bildungsbereichen entsprechend der dort aufgeführten Ziele nachvollzogen werden können. Die Auswertung und Besprechung der Ergebnisse gibt allen am Bildungs- und Erziehungsprozess beteiligten Erziehern die Möglichkeit, besondere Talente der Kinder oder Defizite in einzelnen Teilbereichen des Bildungsprogramms frühzeitig zu erkennen und entsprechende Unterstützungsangebote zu planen.

„Regelmäßige und gezielte Beobachtungen gehören zum Handwerkszeug der Erzieherin, um die Kinder wirksam in ihren Bildungsprozessen zu unterstützen.“ Die Ergebnisse der Beobachtungen sind wertvolle Grundlagen für gemeinsame Gespräche zwischen dem Kind und den Erziehern, aber auch zwischen Erziehern und den Eltern des Kindes.

Im Zusammenhang mit der Evaluation des Entwicklungsprozesses stehen die Fragen:

- Wie kann man feststellen, wann die mit der Nutzung der BBS verbundenen Zielsetzungen erreicht sind?
- Welche Bildungs- und Entwicklungsreize können einem Kind mit der BBS gegeben werden?
- Wann ist die Entwicklung eines Kindes oder einer Gruppe zufrieden stellend abgeschlossen?
- Welche Kompetenzen sind vermittelt worden?

Einsatz des Beobachtungsbogens

Der Beobachtungsbogen kann zur Gruppen- und Einzelfallbeobachtung genutzt werden. Die aufgenommenen Daten können z. B. in ein Tabellenkalkulationsprogramm übertragen werden. Die entstehenden Diagramme machen den Prozess des Verlaufs der Entwicklung besser sichtbar. Beobachtet wird in vorher verabredeten zeitlichen Abständen. Ein zusammenfassender Bericht ist alle 3–6 Monate sinnvoll.

Bewertungen/Beobachtungsniveau

Die Bewertungen beziehen sich auf eine Auswahl von Merkmalen in den Kompetenzbereichen des Berliner Bildungsprogramms (Körper, Bewegung, Gesundheit). Die Merkmale können von den Erziehern/innen erweitert, ggf. verändert und konkretisiert werden. Die Bewertungen werden als Wert (1–5) des Beobachtungsniveaus in den Beobachtungsbogen eingetragen. Dabei stellt die Zahl 1 die Aussage dar, dass von den beschriebenen Indikatoren so gut wie keine beobachtet wurden. Der Wert 5 sagt aus, dass so gut wie alle Elemente im Kompetenzbereich beobachtet wurden. Der Wert 3 zeigt das mittlere Beobachtungsniveau an.



C. Beobachtungsbogen für Kitas

Kompetenzen im Bildungsbereich: Körper, Bewegung und Gesundheit	Kompetenzentwicklung/ Beobachtungsniveau (min. 1 – max. 5)	Begleitende Aufgaben für Erzieher/innen (Fragestellungen, Aufgaben und Nachbereitung)	Kommentare
Ich-Kompetenzen		Bewegungsfertigkeiten	
Das Kind ...		<ul style="list-style-type: none"> - thematisieren (was macht dir Angst, was traust du dir zu, was kannst du schon?) - mit dem Kind sprechen, was es selbst an sich mag, was es gerne spielt, mit wem 	
<ul style="list-style-type: none"> - fühlt sich im eigenen Körper wohl - kann Lust und Unlust ausdrücken 			
<ul style="list-style-type: none"> - ist sich der eigenen körperlichen Möglichkeiten bewusst 			
<ul style="list-style-type: none"> - hat Lust an Bewegung und kann sich körperlich erproben 			
Soziale Kompetenzen		Angebot und Impulse	
Das Kind ...		Materialien der Bewegungsbaustelle geben Anregungen für Bewegungen, Konstruktionen, das jedes Kind mit anderen gemeinsam nutzen kann.	
<ul style="list-style-type: none"> - will sich gerne mit anderen bewegen 		Projektarbeit (s. Themen „20 Stunden mit der BBS“)	
<ul style="list-style-type: none"> - kann eigene Regeln erfinden und andere Regeln anerkennen 			
<ul style="list-style-type: none"> - kann körperliche Fertigkeiten von anderen wahrnehmen und andere helfend unterstützen 			
<ul style="list-style-type: none"> - kann „Nein“ sagen 		Fragestellungen, Besprechungen	
<ul style="list-style-type: none"> - kann eigene Grenzen vertreten und Grenzen anderer akzeptieren 		Mein Körper: Was macht mir Spaß, was macht mir Angst? Was mag ich gerne, was kann ich nicht leiden? Ich kann besonders gut ...	
<ul style="list-style-type: none"> - hat körperliche Geschicklichkeit erlangt 			
<ul style="list-style-type: none"> - hat Wissen darüber, was dem eigenen Körper guttut und was ihm schadet 			
<ul style="list-style-type: none"> - kann Gefahren und Risiken unterscheiden 			
<ul style="list-style-type: none"> - kann Wagnisse verstehen und eingehen 			

<p>Sachkompetenzen</p>	
<p>Das Kind ...</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - kann die zur Verfügung stehenden Materialien mit allen Sinnen wahrnehmen und benennen 	
<ul style="list-style-type: none"> - zeigt Freude am Erproben und Experimentieren 	
<ul style="list-style-type: none"> - findet Lösungen und überwindet Schwierigkeiten 	
<ul style="list-style-type: none"> - entwickelt kreative Fähigkeiten 	
<ul style="list-style-type: none"> - kann sich sicher bewegen 	
<ul style="list-style-type: none"> - spielt mit dem Gleichgewicht und ist geschickt beim Aufbauen 	
<ul style="list-style-type: none"> - entwickelt Kraft in Fingern, Armen, Beinen, Rumpfmuskulatur 	
<ul style="list-style-type: none"> - aktiviert Reflexe beim Springen, Landen, Hinfallen 	
<ul style="list-style-type: none"> - benötigt keine Anregungen von außen 	
<ul style="list-style-type: none"> - hat Selbstvertrauen 	
<ul style="list-style-type: none"> - kennt Spielregeln, kann diese einhalten 	
<p>Lernmethodische Kompetenzen</p>	
<p>Das Kind ...</p>	
<ul style="list-style-type: none"> - kann die Signale des eigenen Körpers als Maß für Wohlbefinden und Entwicklung wahrnehmen 	
<ul style="list-style-type: none"> - kann eigene Stärken erkennen und ausbauen 	
<ul style="list-style-type: none"> - kann sich zurechtfinden mit unterschiedlichen Normen, Werten und Regeln 	
<p>Nutzungsvielfalt einsetzen</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • BBS in Innenräumen und Außengelände nutzen und einsetzen • Vielfältige Bewegungsmöglichkeiten und Herausforderungen erproben lassen • Sicherheit, Risiken und Gefahren besprechen • Wagnisse fördern 	



D. Spracherwerbskonzept für die BBS in der Kita (Frauke Söhler)



Links – rechts, schräg – gerade, heben – senken: Worte, deren Bedeutungen für Kinder oft noch bei ihrer Einschulung nicht klar sind. Sie verwechseln die Gegensatzpaare ähnlich lautender Worte oder Begriffe, die der gleichen Thematik angehören. In der Folge wird es in der Kita schwer für sie, die eigene Position, Wege oder Bilder zu beschreiben. Später in der Schule sieht der eigene Arbeitsplatz immer etwas anders aus, als er sollte, weil der Sinn von oben und unten, davor und dahinter noch nicht erfasst wurde. Auch das Schreiben von Zahlen und Buchstaben ist erschwert und das Zeichnen von geometrischen Figuren bildet eine große Hürde.

Die Bewegungsbaustelle ist ein didaktisches Instrument, mit dem Worte und Begriffe altersgerecht spielerisch erfahren und angewendet werden können. In der Gruppe lernen Kinder die Bedeutung der positions- und bewegungsbeschreibenden Begriffe kennen. Durch die Verbindung des kognitiven Lernens mit dem Lernen durch Bewegung verknüpfen die Kinder die Begriffe mit ihren Sinneseindrücken besser und nachhaltiger, als wenn sie diese nur mündlich vom Lehrer erläutert oder an der Tafel gezeigt bekommen. Mit der Bewegungsbaustelle werden die Kinder immer wieder dazu angeregt, sich auszudrücken, wenn

sie mit anderen *Kindern etwas bauen wollen*. Dadurch erinnern sich die Kinder besser an die Bedeutung der Worte. Sie werden in ihren aktiven Sprachschatz aufgenommen. Im Zusammenspiel mit anderen Kindern zeigt sich, wie die Worte gebraucht werden können. Das fördert das Sprachgefühl der Kinder.

Die Broschüre stellt Kitaspiele vor, die eine altersgemäße Einteilung der Wortarten sowie tätigkeitsbezogene Kernsätze enthalten (Sprachentwicklungsprogramm). Eine schnelle und effiziente Möglichkeit für die ErzieherInnen und LehrerInnen zur Überprüfung der eigenen Arbeit bietet das Evaluationskonzept.

Die beschriebenen Spiele für die Bewegungsbaustelle sind in Verbindung mit dem Sprachkonzept entwickelt worden. Sie nehmen die zu übenden Worte auf und verbinden diese mit den Spielhandlungen und den formulierten Leitsätzen. Damit üben die Kinder die Begriffe und lernen, diese in einen Satz einzubinden. In der Beschreibung der Spiele sind die Rahmenbedingungen angegeben. Zudem wird darauf hingewiesen, welche pädagogischen, psychomotorischen und allgemeinen Lernziele gefördert werden können.

D. Spracherwerbskonzept für die BBS in der Kita

Wortart	Wörter (gesamt)	2–3 Jahre	3–4 Jahre	5 Jahre
Substantive	Körper, Füße, Zehen, Beine, Hüfte, Arme, Finger, Daumen, Hände, Knie, Bauch, Rücken Material, Loch, Kreis, Rechteck, Kasten, Balken, Brett, Stab, Decke, Reifen, Ball, Röhre, Tennisball, Tuch, Schlauch, Seil, Baustein, Holzklotz Pause	Hände, Füße, Knie Kasten, Ball, Brett, Baustein Pause	Bauch, Rücken, Finger, Daumen, Zehen, Beine, Arme Tennisball, Balken, Stab, Decke, Tuch, Seil, Holzklotz, Material, Ecke, Wand	Körper, Hüfte Loch, Kreis, Rechteck, Reifen, Röhre, Schlauch
Artikel, Quantoren	der, die, das, alle, jede(r), keine(r)	der, die, das	alle, jede(r), keine(r)	
Verben	sitzen, hocken, knien, stehen, gehen, laufen, liegen, springen, fallen, balancieren, stellen, kriechen, krabbeln, schlängeln, heben, senken, ziehen, rollen, schieben, fliegen, prellen, liegen bleiben, helfen, fest, wacklig, entdecken, reden, verstehen, (vor)zeigen, gucken, angucken, bauen, tragen, stecken, klettern, entspannen, spüren, (hoch)steigen, fahren, hüpfen, kippen, wippen	helfen, sitzen, hocken, stehen, gehen, liegen, hüpfen, krabbeln, bauen, zugucken, tragen, stecken, klettern, entspannen, spüren	laufen, springen, knien, fallen, balancieren, stellen, kriechen, schlängeln, fliegen, fest, wacklig, (hoch)steigen, kippen	heben, senken, ziehen, rollen, liegen bleiben, schieben, prellen, reden, verstehen, (vor)zeigen, gucken, angucken, entdecken, wippen
Adjektive	rund, eckig, gerade, gebogen, schräg, schnell, langsam, kurz, lang, groß, riesig, klein, fest, weich, weit, nah, glatt, rau, uneben, geriffelt, schwer, leicht, doll, vorsichtig	rund, eckig, langsam, schnell, vorsichtig, doll	leicht, schwer, weich, fest, klein, groß, kurz, lang	gerade, gebogen, schräg, riesig, weit, nah, glatt, rau, uneben, geriffelt
Adverben	oben, unten, über, unter, hinten, vorne, miteinander, gegeneinander, zusammen, rückwärts, hoch, runter, zuerst, danach	zusammen, allein, hoch, runter	zu zweit, miteinander, oben, unten, gegeneinander	vorwärts, rückwärts, seitwärts, über, unter, hinten, vorne, zuerst, danach
Präpositionen	mit, ohne, auf, rechts, links, seitlich, hinter, vor		mit, ohne, auf	rechts, links, seitlich, hinter, vor
Pronomen	ich, du, er, sie, es, wir, ihr	ich	du, er, sie, wir	ihr
Partikel	Wie? Wo? Wohin? Mit wem? Wer?		mit wem? wer?	wie? wo? wohin?

Regeln für die Vermittlung	Die Materialien werden nur von zwei oder mehr Kindern getragen! Sicherheit geht vor! Alle räumen gemeinsam auf!	Alle Kinder beteiligen sich.	Alle Kinder beteiligen sich.	Alle Kinder beteiligen sich.
Kernsätze	Kannst du mir bitte helfen? Kann ich dir helfen? Ich habe eine Idee! Verstehst du das? Das/die ... muss hier reingesteckt werden. Die/das ... muss dahin/... getragen werden.	Kannst du mir bitte helfen? Kann ich dir helfen? Das/die ... muss hier reingesteckt werden.	Ich habe eine Idee! Verstehst du das? Du kannst ... Man darf ... Man muss ... Ich würde gern ... Du bist ... Ich bin ... Würdest du ...? Du denkst, dass ...	Wollen wir ...? Nach dem wir ... gemacht haben, machen wir jetzt ... Wir machen zuerst ..., danach ... Lass uns das so machen ... Kannst du das/ich mache das nach/vor/erkläre/n ... Wenn wir ... machen, dann ... Wenn du denkst, dass ..., dann ... Die/das ... muss dahin/... getragen werden.
Evaluation: Lexikon, Grammatik	Grammatik (Erstsprachler) Grammatik (Zweitsprachler) – je nach Einstieg	Artikel	Quantoren/Ein- und Mehrzahl, Interpretation der W-Fragen, Lexikon	Synonyme, Passiv/Aktiv erkennen, Zeitformen, Lexikon Präpositionen nutzen, unregelmäßige Verben bilden

Wortschatz bestehend aus: Materialien, Bewegungen, Ort, Zeit, Hilfestellungen, Zusammenarbeit

weitere Kernsätze	Regeln benennen, Sinn verstehen, Regeln vereinbaren, sich abstimmen, Pläne verbalisieren Rollen aushandeln und absprechen, Wünsche äußern Konsequenzen abwägen Perspektive des anderen berücksichtigen Zeitausdrücke Sicherheit Orte benennen Umgang miteinander	Du kannst ... Man darf ... Man muss ... Wollen wir ...? Wir machen zuerst ..., danach ... Ich würde gern ... Du bist ... Ich bin ... Würdest du ...? Lass uns das so machen ... etwas nachmachen/vorzeigen/erklären ... Wenn wir ... machen, dann ... Du denkst, dass ... Wenn du denkst, dass ..., dann ... Nach dem wir ... gemacht haben, machen wir jetzt ... Ist das sicher? Fällt da nichts herunter? Wo stehst/bist du? Wo ist ...? Wer kann ... helfen? ..., hilf bitte ...		
Stützfragen für VermittlerInnen				

E. Stundenmodelle für Kita und Grundschule zur Einführung und Nutzung in Freiarbeit und Unterricht

Stunde	Thema/Titel	Inhalte	Methode	Zielstellung/Kompetenz	Stützende Dialoge/Besprechungen
1.	Einführung in die BBS	Material, Regeln, Fallübungen, Materialtransport	Demonstration, Erklärung, Erkundung, Erprobung	Orientierung, Verhaltenssicherheit, Ermutigung	Regeln, Erfahrungen, Erlebnisse, Körperreaktionen (Hände/Füße)
2.	Sicherheit & Gesundheit: richtig tragen	Richtig tragen: Hände, Füße, Rücken, Koordination, taktile Reize	Demonstration: Erproben	Orientierung, Verhaltenssicherheit, Rücksicht auf andere	Regeln, Erfahrungen, Erlebnisse, Tragetechnik, Rücken, Kraft
3.	„Schau, was ich alles kann“: vorwärts-rückwärts-seitwärts	Herausforderung (Challenge)	Demonstration, Varianten entwickeln lassen, Schülerdemonstration	Hand-Auge-, Auge-Fuß-Koordination, Beweglichkeit, Geschicklichkeit	Themen: Anstrengung, Erschöpfung, Muskeln, Körper, Skelett
4.	Gegenseitig helfen	Steigerung der Schwierigkeit	Offene Aufgabenstellung, Varianten entwickeln lassen, Schülerdemonstration	Abstimmung der Klettergeschwindigkeit, Koordination, Absprache, Verständigung	Themen: Absprachen treffen, Verständigung, Schwitzen
5.	Rutschen, Schaukeln, Wippen: mit dem eigenen Gewicht spielen	Steigerung der Schwierigkeit	Offene Aufgabenstellung, Varianten entwickeln lassen, Schülerdemonstration	Abstimmung der Klettergeschwindigkeit, Koordination Absprache, Verständigung	Kooperation, Absprachen, beste Lösungen finden
6.	Hochbau – wie hoch ist hoch?	Neue Dimension und Grenzen: 2 Kisten!	Offene Aufgabenstellung für die ganze Gruppe	Geschicklichkeit, Haltekraft, Kombination von Geräten	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden
7.	Blind führen lassen – anderen vertrauen	Sicherheit und Risiko im einfachen Parcours	Direkte Aufgabenstellung, Varianten entwickeln lassen, Schülerdemonstration	Orientierung, Gefahren und Risiken erkennen	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden
8.	Zusammen agieren	Kooperation und Interaktion im schwierigeren Parcours (Höhenunterschiede)	Paarweise, Rollentausch	Kooperation, Entwicklung von taktischer Sensibilität, sensorische Entwicklung, Orientierung	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden
9.	Gegenverkehr	Schwierige Situationen – Lösungen	Direkte Aufgabenstellung, paarweises Erproben	Haltekraft, Kraftausdauer, Geschicklichkeit	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden
10.	Klettern und Balancieren im Strom	Komplexität erweitern	Rundkurse, Zusatzgeräte und Aufgaben	Gruppenbildung, Regeln erkennen und beachten	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden
11.	Märchen, Geschichten, Rollen,	Theater und darstellendes Spielen	Zusatzgeräte, Aufgaben und Themen	Gruppenbildung, Rollen spielen	Problembesprechung, Vorstellung planen, Rollen verteilen, Texte schreiben u. a.

12.	Schläuche	2er-Wippe, 3er-Wippe, 4er-Wippe	Direkte Aufgabenstellung, paarweises Erproben, Aufgaben und Themen	Kooperation, Interaktion, Geschicklichkeit, Bewegungssicherheit	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden, Ergebnisse präsentieren
13.	Rohre	Telefonzelle	Aufgaben und Themen, direkte Aufgabenstellung, paarweises Erproben	Kooperation, Interaktion, Geschicklichkeit, Bewegungssicherheit	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden, Ergebnisse präsentieren
14.	Rohre und Bälle	Rolleexperimente	Aufgabenstellung, paarweise Erproben	Experimentieren, Gruppenorganisation, Rollen	Ergebnissammlung, Titel, Geschichten
15.	Töne, Geräusche, Rhythmen	BBS-Materialien als Musik- und Klanginstrument	Aufgaben und Themen aus dem Fach, Zusatzgeräte (Trommelstöcke, Kochtöffel u. a.)	Kooperation, Interaktion, Geschicklichkeit, Kreativität	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden, Ergebnisse präsentieren
16.	Fremde Sprachen	Frühenglisch: englische Höflichkeit	Aufgaben und Themen: Vokabeln verwenden (Gerätezeichnungen)	Kooperation, Interaktion, Geschicklichkeit, englische Vokabeln, Redewendungen anwenden	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden, Erfahrungen berichten
17.	Rechnen und Bewegen	Mathematische Erfahrungen, geometrische Formen	Fragen und Aufgaben stellen: Geräte zählen, ordnen nach Größen, Gewicht, Längen u. a.	Umgang mit Zahlen, Wiedererkennen von geometrischen Figuren	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden, Ergebnisse präsentieren
18.	Natur und Technik	Experimentieren, Maße und Gewichte	Aufgabenstellung: Wippen, Hebel, Gewicht; Gleichgewicht erproben, vergleichen: schwerer, leichter	Vermutungen anstellen, prüfen, was schwerer/leichter ist, mit dem eigenen Körper experimentieren	Problembesprechung, Erlebnisse, beste Lösungen finden
19.	Zusatzgerät: Schwungtuch	Komplexität erweitern, Spiele erfinden	Spiel in der Gruppe	Kooperation, Interaktion, Geschicklichkeit, Bewegungssicherheit	Spielregeln finden, verändern, variieren
20.	Zusatzgerät: Endlos-Tau	Komplexität erweitern, Spiele erfinden	Spiel in der Gruppe	Kooperation, Interaktion, Geschicklichkeit, Bewegungssicherheit	Spielregeln finden, verändern, variieren

F. Mathematik in der Bewegungsbaustelle



Die Bewegungsbaustelle ist ein ideales Instrument zur Entwicklung von mathematischen Grunderfahrungen im Vorschulalter und in der altersgemischten Eingangsphase der Grundschule. Mit dem gezielten Einsatz in diesem Alterssegment ist es möglich, die mathematischen Grundfertigkeiten und -fähigkeiten innerhalb eines spielerischen Szenarios anzuregen und zu fördern.

Die Bestandteile der BBS sind Kästen, Bretter und Balken. Zusammen mit den Zusatzteilen aus Alltagsmaterialien entsteht ein Fundus aus vielfältigen Möglichkeiten, geometrischen Formen und Zahlen zu begegnen. Die Nutzung der Einzelteile, die Auseinandersetzung mit den Materialstrukturen und die Planung von Bewegungs- und Spielszenarien fördern Handlungs- und Denkweisen, die für die Entwicklung eines mathematischen Grundverständnisses bedeutsam sind, z. B.: entdecken, forschen, Probleme lösen, kreative Formen und vielfältige Lösungen finden.

Positiv für die Entwicklung mathematischer Kompetenzen sind die Anforderungen an jeden Spieler in der BBS; dazu gehören vor allem: mit anderen zu kommunizieren, sich zu verständigen, Argumente und Ideen auszutauschen und neue Vorgehensweisen zu erproben, andere davon zu überzeugen, sich am Bauen und Konstruieren zu beteiligen.

Die Notwendigkeit von interaktiven Verhaltensweisen ist in der Nutzung der BBS-Elemente angelegt, z. B. im Gewicht und den Formen des Materials, in der Vielfalt der möglichen Bauszenarien, in den sich stetig verändernden Spielszenarien. Die immer wieder neu auftauchenden Problemstellungen beim Bauen, Konstruieren und Verständigen fordern und fördern Handlungskompetenzen, die nicht nur für die Mathematik wichtig sind – aber eben in diesem Zusammenhang herausgehoben werden sollen.

BBS – mathematische Erfahrungen fördern

Lehrer und Erzieher wissen, dass Kinder mit sehr unterschiedlichen Wissensbeständen in ihre Institutionen kommen (individuelles Wissensnetz). Diese empfehlen wir zu dokumentieren, um eine Lern- und Entwicklungsdokumentation für das Kind anzulegen. Die zu fördernden mathematischen Erfahrungsbereiche sind an konkreten Kompetenzen orientiert, die beobachtet und dokumentiert werden können. Sie stimmen größtenteils mit den Fähigkeiten und Fertigkeiten überein, die in dem BBS-Beobachtungsbogen dargestellt worden sind. Erzieher und Lehrer können diese Entwicklung durch gezielte Impulse und Anregungen fördern. Das betrifft sowohl die Vorschul- als auch die Schulanfangsphase.

Themenfelder des Berliner Rahmenlehrplans Mathematik

Allgemeine mathematische Fähigkeiten/
mathematisches Denken und Handeln
entdecken, forschen, kreativ sein, argu-
mentieren, Probleme lösen, kommunizieren

Formen und Veränderung/Formen und Raum

geometrische Formen, Symmetrie, Raum-
wahrnehmung, geometrische Körper und
Formen

Zahlen und Operationen/Zahl und zählen/Zahl und Struktur

Zählen und Zahlbeziehungen, struk-
turierte Zahlenerfassung, Mengen,
Kardinalzahl, Muster, Mengen u. a.

Größen und messen/Längen und Maße

Erleben von Größenmerkmalen von Objek-
ten (Länge, Gewicht), messen, schätzen

Spielen, Bauen – Rechnen, Lernen

Wichtig sind bei dem Erwerb der mathe-
matischen Grundfertigkeiten, dass sie
innerhalb von spielerischen Aktionen und
Auseinandersetzungen erworben werden.
Das körperliche Ausagieren von Ideen
und Vorstellungen, Spielentwürfen und
Bauvorstellungen fördert die kognitive
Integration von Gelerntem, von Erfahrun-
gen. Die Verknüpfungen mit mathema-
tischem Grundwissen gelingen umso
besser, je intensiver das begleitende
Bewegungsgeschehen ist – die BBS sorgt
auf eine nicht direkte Weise dafür.

Spielpraxis: Mathematik und Spiele – Lernarrangements und Impulse

Zahlen, zählen, rechnen

Beim Auf- und Abbau müssen die Geräte gezählt werden (Men-
gen und Zahlen). Beim Tragen der Geräte, mit dem Zusammen-
setzen und Auseinandernehmen werden immer wieder Einzel-
teile gezählt und Mengen bestimmt. Die „Baufragen“: Wie viel
brauche ich dafür? Was fehlt noch?, weisen darauf hin, dass die
Anzahl der Teile, die vorhandenen Mengen (Gibt es noch Bretter,
Balken, mittlere Kästen?) von den Kindern immer wieder an-
gesprochen werden müssen. Die Kinder müssen die Teile
voneinander unterscheiden können und deren Eigenschaften
kennen. Dabei werden die mathematischen Prinzipien von der
„stabilen Ordnung“ und der „eindeutigen Zuordnung“ geübt.



Die Notwendigkeit zum Abzählen von Teilen kann von Lehrern und Erziehern für Impulse genutzt werden (Was brauchst du, um zu bauen? Wie viel brauchst du wovon? Wie viele Teile gibt es davon?). Die Bestimmung und der Umgang mit Kardinalzahlen wird täglicher Umgang. Das Aufteilen der Einzelteile und das gerechte Vorgehen dabei fördern das Abzählen, die Zuordnung und das Auszählen. Dabei gehen Mathematikdidaktiker davon aus, dass das Fingerrechnen gefördert werden sollte.



Längen, Maße, messen

Bei der Einführung in den ersten Stunden werden die verschiedenen Teile der BBS den Kindern vorgestellt, ihre Eigenschaften beschrieben und die Teile auf unterschiedliche Weise miteinander verglichen (Vergleich von Objekten). Die Kinder erfahren im Umgang mit den BBS-Objekten deren physische Eigenschaften und damit die Grundkenntnisse für Standardvergleiche: größer, kleiner, leichter, schwerer u. a.

Durch die Impulsfragen beim Bauen und Spielen oder bei der Vor- und Nachbesprechung werden die Eigenschaften beschrieben und in den Sprachschatz aufgenommen.

Raum, Formen, vergleichen

Die BBS fördert die Wahrnehmung des Raumes beim Spielen und Bauen. Der Aufbau verlangt die Koordination von Sehen und Bewegen (visio-motorische Koordination). Bedeutsam ist diese Entwicklung für die Fähigkeit, in komplexen Zusammenhängen zu denken, zu planen und Fantasie zu entwickeln. Die Bauentwürfe und deren Planung setzen voraus, dass die Kinder Vorstellungen von den Bewegungen haben, die sie konstruktiv umsetzen wollen (mit anderen). Dies gelingt ihnen umso leichter, je besser sie das Ganze und die Teileinheiten unterscheiden können (Wahrnehmung) – zudem müssen sie in der Lage sein, Größen, Formen und Konstruktionen wiederzuerkennen und zu reproduzieren. Notwendig für das Gelingen ist die Fähigkeit, die eigene Lage zu erkennen (Raumbeziehung) und zu beschreiben. Die BBS verlangt zudem, dass mit anderen kooperiert wird; für das Gelingen ist Voraussetzung, genaue Anweisungen zu geben, die eine bestimmte Lage genau bezeichnet: vor, hinter, unter, links u. a. Für das mathematische Denken ist bedeutsam, dass sich die visuellen Wahrnehmungsfähigkeiten entwickeln (mentale Repräsentation). Die Fähigkeiten, Formen zu differenzieren, entwickelt sich beim Spiel in der BBS. Die Entwicklung geht dabei von der Beschreibung der Eigenschaften („Rollt, ist stapel- und kombinierbar, passt dort rein ...“) zu abstrakteren Formen der Beschreibung: rund, eckig, kantig, schwer (Differenzierung der Formen von den praktischen Eigenschaften zur Darstellung von abstrakten Merkmalen). Die BBS-Objekte enthalten viele geometrische Formen, die sich in ihrer Größe unterscheiden und von den Kindern entdeckt und in das Spiel eingebaut werden können (Ähnlichkeit, Kongruenz).

Dokumentation und Lernerfolg

Eine Dokumentation der Entwicklung der mathematischen Kompetenzen ist notwendig und sachlich geboten. Dazu gehören die Beobachtungsbögen und protokollierte Aussagen, die Zeichnungen und Rechendokumente, Bauwerkskizzen und Spielbeschreibungen, ggf. Fotos.

Literatur

Literaturliste „Bauen und Bewegen“

- Brodthmann, Dieter: Was hält Kids gesund? Frankfurt a.M. 1999.
 BZgA (Hrsg): Was erhält Menschen gesund?
 Antonovskys Modell der Salutogenese. Bd. 6.
- Einsiedler, Wolfgang: Das Bauspiel.
 In: Einsiedler, Wolfgang: Das Spiel der Kinder. Bad Heilbrunn
 1991, 103–121.
- Kiphard, Ernst J.: Die Bewegungsbaustelle geht neue Wege.
 In: Praxis der Psychomotorik 21. Jg. (1996) H. 4, 231–233.
- Krämer, Magnus: Bahnen, Balken, Bretter, Brücken.
 In: Spielraum und Freizeitwert 15. Jg. (1994) 1, 17–20.
- Kretschmer, J.: Bauen und bewegen.
 In: Sportpädagogik 18 (1994), 26–38.
- Miedzinski, Klaus: Die Bewegungsbaustelle.
 In: Sportpädagogik 6. Jg. (1982) H. 3, 8–11.
- Miedzinski, Klaus: 10 Jahre Idee Bewegungsbaustelle.
 In: motorik 16. Jg. (1993) H. 3, 108–116.
- Miedzinski, Klaus: Bewegen und Spielen mit Alltagsgegenständen.
- Miedzinski, K.; Fischer, K.: Die Neue Bewegungsbaustelle:
 Lernen mit Kopf, Herz, Hand und Fuß. Modell bewegungs-
 orientierter Entwicklungsförderung, Borgmann Media, 2006.
 In: motorik 9. Jg. (1986) H. 2, 68–75.
- Miedzinski, Klaus: Nur nicht runterfallen.
 In: Sportpädagogik 8. Jg. (1984) H. 5, 26–29.
- Miedzinski, Klaus: Kinder lassen (neue) Bewegungen entstehen.
 Unveröffentlichtes Manuskript, 1–14.
- Penz, Helga: Bewegungsbaustelle. Ein spannendes Lernfeld.
 In: Unsere Kinder 52. Jg. (1998) 10–11.
- Punz, Edith: Unsere Bewegungsbaustelle oder Wie kreative
 Bewegungserfahrungen zu Stande kommen können.
 In: Unsere Kinder 52. Jg. (1998) 12–14.
- Reimitz, Judith: Entwicklung ist Bewegung.
 Bewegung ist Entwicklung.
 Die Bewegungsbaustelle aus der Sicht einer Kinderpsychologin.
 In: Unsere Kinder 52. Jg. (1998) 18–20.
- Reischl, Gerti: Unsere Bewegungsbaustelle. Lernen in eigener
 Regie und nach eigenem Tempo.
 In: Unsere Kinder 52. Jg. (1998) 15–17.
- Rolff/Zimmermann: Kindheit im Wandel. Weinheim 1985.
- Schmidt-Brücken, Mechthilde:
 Die Bewegungsbaustelle – ein gelungenes Experiment zur
 Bewegungserziehung.
 In: Psychomotorik im Kindergarten II. Anregungen aus der
 Praxis. Hamburg 1988, 158–176.
- Schottmayr/Christmann: Kinderspielplätze.
 Schriftenreihe des BMJFG, Bd. 44, Stuttgart.
- Zimmer, Renate: Kinder brauchen Spielraum.
 In: motorik 16. Jg. (1993) H. 1, 2–6.

Unfallkasse Berlin

Culemeyerstraße 2
12277 Berlin
Telefon 030 7624-0
Fax 030 7624-1109
unfallkasse@unfallkasse-berlin.de
www.unfallkasse-berlin.de

In Kooperation mit



Deutsches
Kinderhilfswerk



Bestellnummer: UKB-SI 18