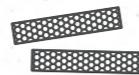


## **Bauen, spielen, lernen!**

**PRAKTISCHE TIPPS UND IDEEN FÜR DEN EINSATZ VON BIOBLO®  
IM KINDERGARTEN- UND SCHULBEREICH**

## Inhalt:

Bioblo® – was soll das sein? .....	Seite 5
Kapitel 1: Bauen mit Bioblo® .....	Seite 6
Kapitel 2: Spielen mit Bioblo® .....	Seite 12
Kapitel 3: Lernen mit Bioblo® .....	Seite 18



# Vorwort

Einer unserer ersten Leitsprüche für die Positionierung der Bioblos lautete „**Endlich coole Bausteine!**“ – und gemeint war damit eigentlich nur unser Vorhaben, den altherwürdigen Holzbausteinen eine neue, frische, bunte Alternative zur Seite zu stellen.

Doch dann kamen die Kinder.

Und die bauten ... und spielten ... und experimentierten ... und entdeckten für unsere Bioblos Anwendungsmöglichkeiten, an die wir selbst niemals gedacht hätten. Zum Beispiel, dass man mit Hilfe der Bioblos **Seifenblasen** machen kann. Oder dass man sie rund um eine Lichtquelle herumbauen kann, die dann total faszinierend durch die Waben leuchtet.

Als wir dann begannen, uns **in Zusammenarbeit mit Kindergarten- und SchulpädagogInnen** systematisch mit den Anwendungsmöglichkeiten der Bioblos auseinanderzusetzen, tat sich eine riesige neue Welt vor uns auf:

Bioblos eignen sich nämlich nicht nur hervorragend zum **Bauen und Konstruieren**, sondern auch zum **Spielen, Lernen, Sortieren, Zuordnen, Zählen, Schätzen, Rechnen, Gestalten, Auflegen, Basteln** – und wahrscheinlich noch zu vielem mehr.

Die pädagogischen Aspekte liegen dabei ganz klar auf der Hand: Bauen mit Bioblo® fördert die **Auge-Hand- und Hand-Hand-Koordination**, steigert das **physikalisch-mechanische Verständnis** und verbessert die **Konzentrationsfähigkeit, Ausdauer und Frustrationstoleranz** der Kinder.

Bei gemeinsamen Spielen und Aktivitäten werden außerdem **Teamfähigkeit und Kommunikationsbereitschaft** gefördert.

So gesehen ist unser Unternehmensmotto „**Bau was!**“ nicht nur eine philosophische Haltung, sondern eine ganz konkrete Handlungsaufforderung für den Alltag – und damit natürlich auch ein Schlachtruf gegen das öde „Vorm-Kastl-Hocken“, das spätestens seit dem Siegeszug von Smartphones, Tablets & Co. zur Realität in unseren Kinderzimmern geworden ist.

In diesem Sinne: **Baut was!**

Hannes, Stefan & Didi  
Gründer



### Washtag.

Bioblos können (im Gegensatz zu Holzbausteinen) mühelos in Seifenlauge gereinigt werden.



### Unser Werkstoff: Bio-Fasal®

Die Herstellung der Bioblos erfolgt mit hoher Maßstabilität im Spritzgussverfahren.



### Geprüfte Qualität.

Teil der umfassenden Qualitätskontrollen ist ein Belastungstest, der die Bruchfestigkeit der Steine überprüft.

Bau was!

# Bioblo – was soll das sein?

Bioblo® ist ein Spiel- und Konstruktionsbaustein mit 12 cm Länge, 2,4 cm Breite und 0,8 cm Höhe. Jeder Stein ist gleich, und doch sind sie alle anders. Nämlich anders als alle anderen Bausteine und Holzklötze, die es bisher gab.

### Das Besondere daran ist das Besondere darin.

Bioblos sind nicht aus Holz, sondern aus einem speziellen Werkstoff, der ihnen ganz besondere optische und mechanische Eigenschaften verleiht: Bio-Fasal® aus rund 60 % Holzspänen und 40 % Biokunststoff (Bioblo® standard) bzw. Recyclingkunststoff (Bioblo® forte). Das Holz stammt durchwegs von heimischen Fichten und Tannen aus nachhaltiger, PEFC-zertifizierter Waldbewirtschaftung.

### Prädikat: Pädagogisch wertvoll.

Bioblos wurden in Zusammenarbeit mit Schul- und KindergartenpädagogInnen entwickelt, um den Ansprüchen eines kurzweiligen Konstruktionsspielzeugs für alle Altersgruppen gerecht zu werden.

Das empfohlene Mindestalter beträgt drei Jahre, wobei auch für Babys keinerlei Gefährdung gege-

ben ist (keine verschluckbaren Kleinteile). Bioblos sind unkompliziert in der Handhabung, geräuscharm, widerstandsfähig, flüssigkeitsbeständig und in Seifenlauge abwaschbar.

### Spielend lernen mit System.

Durch die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten sind Bioblos auch hervorragend als Lernspielzeug ein-

setzbar. Das Spektrum reicht dabei von Farbuordnungsspielen für die Kleinsten über einfache Zähl- und Rechenaufgaben für Schulfänger bis hin zur Vermittlung geometrischer und physikalischer Grundbegriffe für Kinder im frühen Mittelschulalter. Einige der besten Ideen, Tipps und Aktivitäten für den Einsatz von Bioblo® im Kindergarten- und Schulbereich haben wir in diesem Heft zusammengefasst.

Viel Spaß beim Lesen!



Bau was!

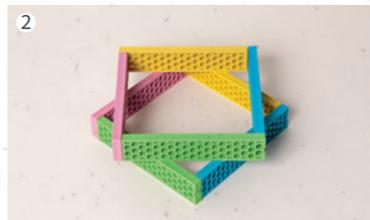
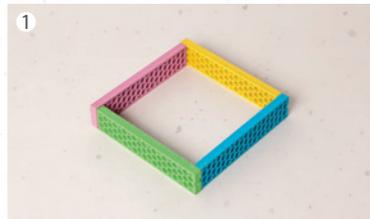
# Einfache Türme und Spiralen

## Der Rotations-Turm

(1) Als Grundriss dient ein einfaches Quadrat aus vier hochkant liegenden Bioblos.

(2) Die nächste Lage wird jeweils um 45° rotiert platziert.

*TIPP: Verwendet man statt eines Quadrats ein 5-Eck oder 6-Eck, so entstehen wunderschöne zylinderförmige Türme mit hoher Stabilität. Siehe **Bauwerk „D“** im Bioblo®-Panorama auf Seite 11.*

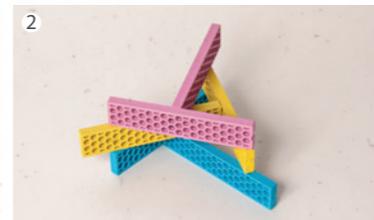
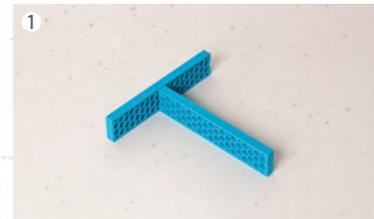


## Der T-Turm

(1) Als Grundriss dient ein einfaches „T“ aus zwei hochkant liegenden Bioblos.

(2) Die nächste Lage wird jeweils um 120° rotiert platziert, wobei man darauf achten sollte, dass die Bioblos immer fest auf 2 Punkten aufliegen. Siehe **Bauwerk „B“** im Bioblo®-Panorama auf Seite 10.

*TIPP: Konstruktionen wie diese (mit nur 2 Steinen pro Lage) sind die einfachste und schnellste Methode, einen Turm zu errichten: 2,40 Meter Raumhöhe erreicht man so mit nur 200 Bioblos!*



## Die Spirale

(1) Ausgangspunkt ist ein flach liegender Bioblo®-Stein.

(2) Die folgenden Steine werden jeweils um ein kleines Stück (etwa 10°) rotiert platziert, wobei die Verrückung (man könnte auch sagen: der Überhang) an beiden Enden des Steins gleich groß sein sollte, damit die Spirale eine senkrechte Mittelachse behält.

*TIPP: Man kann als Ausgangspunkt für die Spirale auch mehrere aneinander liegende Bioblos verwenden. Mit etwas Übung können so die faszinierendsten Konstruktionen entstehen!*



Bau was!

# Schüsseln, Kuppeln und Kugeln

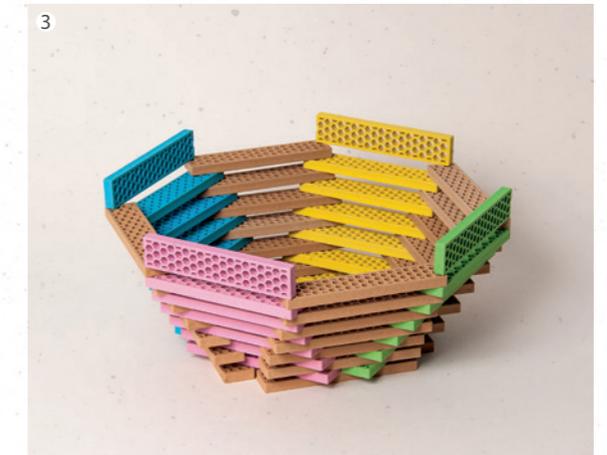
Die folgende Anleitung bezieht sich auf die Konstruktion einer Schüssel bzw. unteren Halbkugel. Eine Kuppel (bzw. obere Halbkugel) erhält man durch die genau umgekehrte Vorgehensweise.



(1) Man beginnt mit einem geschlossenen Quadrat, Sechseck oder Achteck aus flach liegenden Bioblo®-Steinen. Die Steine der zweiten Lage sind so platziert, dass sich ihre Enden über den Mittelpunkten der darunter liegenden Steine befinden.

(2) Mit jeder zusätzlichen Lage rückt man die Bioblos ein kleines Stück (rund 5 mm) nach außen, sodass sich der Durchmesser der Figur kontinuierlich erhöht. Irgendwann ist der Punkt erreicht, wo man nicht weiter nach außen rücken kann, ohne dass die Steine kippen (3). Dann baut man entweder gerade nach oben weiter, oder man rückt die Steine der nächsten Lage jeweils ein Stück nach innen, um eine Kuppel zu errichten.

*TIPP: Ein gutes Beispiel für ein kugelförmiges Gebilde ist **Bauwerk „C“** im Bioblo®-Panorama auf Seite 10. **Bauwerk „E“** auf Seite 11 zeigt hingegen, wie man eine schüsselförmige Konstruktion einsetzen kann.*



Bau was!

# Hohe und kunstvolle Türme

## Die Stelzen-Konstruktion

Mit stehenden Bioblos baut man naturgemäß schneller und effizienter in die Höhe als mit liegenden. Der Nachteil: es ist wesentlich wackeliger! Siehe **Bauwerk „A“** im Bioblo®-Panorama auf Seite 10.

*TIPP: Um die Stabilität eines stehenden Eckpfeilers zu erhöhen, sollte man den Bioblo®-Stein um 45° verdrehen („anwinkeln“).*



Bau was!

## Der Skyliner

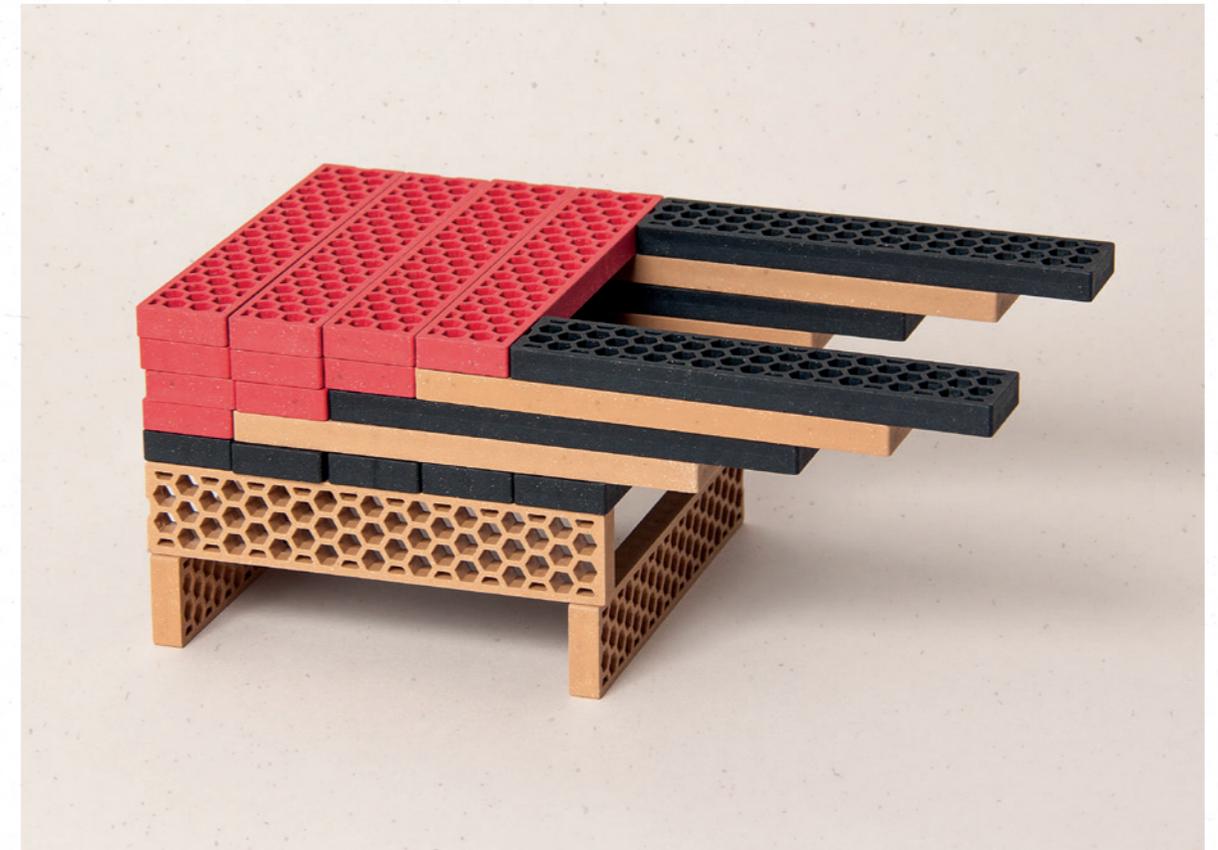
Ausgangspunkt dieses Turms ist eine klassische Konstruktion mit 2 flach liegenden Steinen pro Lage. Nun wird bei jeder zweiten Lage eine minimale Verrückung der beiden Steine vorgenommen, sodass sich über viele Lagen hinweg ein optischer „Schwung“ ergibt. Siehe **Bauwerk „E“** im Bioblo®-Panorama auf Seite 11.



# Überhänge und Brücken

Jeder Überhang und somit auch jede Brückenkonstruktion muss mit einem entsprechenden Gegengewicht (hier im Bild aus roten Steinen gebaut) abgesichert werden, da freitragende Bereiche sonst leicht kippen und einstürzen können.

*TIPP: In vielen Fällen kann ein temporär installiertes Gegengewicht zu einem späteren Zeitpunkt auch wieder entfernt werden, weil die fertiggestellte Konstruktion das Gewicht des ungestützten Bereichs inzwischen selbständig tragen kann!*



Bau was!



A

B

C

D

E

# Spiele für die Kleinsten

## Bienenflug

**Ziel:** Farben erkennen, Anweisungen befolgen, gemeinsam bauen

**Material:** je 50 Bioblos in 4-6 verschiedenen Farben

**Ablauf:** Die Bioblo®-Steine werden in kleinen Häufchen mit 4-5 Steinen derselben Farbe im ganzen Raum bzw. Stockwerk verteilt. Nun wird ein zentraler Ort bestimmt, wo der Bienenstock errichtet werden soll. Der/Die PädagogIn nennt eine Farbe, und alle Kinder (die Bienen) schwärmen aus, um einen Bioblo®-Stein dieser Farbe bei den Bioblo®-Häufchen (den Blumen) einzusammeln. Die zurückkehrenden Bienen dürfen ihren Stein in den (sehr einfach konstruierten) Bienenstock einbauen. Durch Rufen wechselt der/die PädagogIn die aktuelle Farbe. Kommt eine Biene mit einem „falschen“ Bioblo®-Stein zum Stock, so muss sie diesen wieder zur Blume zurückbringen.

**Variante 1:** Die Kinder sind nicht im Raum, wenn die „Blumen“ versteckt werden. Das macht das Ausschwärmen wesentlich spannender!

**Variante 2:** Zwei Bienen dürfen gemeinsam 3 Bioblos tragen (statt 1 allein).

## Land und Wasser

**Ablauf:** Am Boden wird eine Linie aus Bioblos gezogen, die die Grenze zwischen Land und Wasser verkörpert. Nun wählt jedes Kind eine Seite und versucht, ein für diese Seite spezifisches Bauwerk zu errichten. Also zum Beispiel ein Boot, Fische oder eine Bohrinnsel (im Wasser) bzw. einen Flughafen, Häuser und Straßen (an Land).

## Über Berg und Tal

**Idee:** Vorhandene Schienen- und Straßenelemente werden durch die Kombination mit Bioblo®-Steinen noch um einiges interessanter: Stützen, Rampen und Hindernisse aller Art geben den Kindern die Möglichkeit, Altbewährtes neu zu entdecken.



Bau was!

## Bioblo®-Saurus Rex

**Idee:** Die Kinder bauen Zäune und Absperrungen für ihre Plastik-Dinos. Wer hat das am besten abgesicherte Gehege im Dino-Park?

**Varianten:** Zoo (Wildtier-Gehege aus Bioblos), Bauernhof (Stallungen aus Bioblos), Reitstall (Zäune und Hindernisse aus Bioblos)



# Action für alle

## Turmsprengung

**Ziel:** Entwicklung eines Stabilitätsbegriffs, Zielgenauigkeit

**Material:** ca. 200 Bioblos pro Gruppe, 3 Tennisbälle (oder Bälle aus dem Bällebad) pro Kind

**Ablauf:** Die Kinder werden in 2-5 gleich große Gruppen eingeteilt und erhalten die Aufgabe, in der Mitte des Raumes pro Gruppe einen möglichst stabilen Turm zu errichten. Sind alle Türme fertiggestellt, so bilden die Kinder einen Kreis und versuchen, die „gegnerischen“ Türme mit ihren Bällen zum Einsturz zu bringen. Der letzte stehende Turm gewinnt.

*Tipp: Als „Abstandhalter“ für die Ballwurf-Action empfiehlt sich eine kreisförmig um die Türme angeordnete Linie aus Bioblos, hinter der die Kinder stehen müssen. Das Spiel kann in mehreren Runden gespielt werden, sodass die Kinder ihre Beobachtungen und Erfahrungen in die Konstruktion des nächsten Turms einfließen lassen können.*



Bau was!

## Spurensicherung

**Ziel:** Förderung des Abstraktionsvermögens und der Beobachtungsgabe

**Material:** ca. 100 Bioblos

**Ablauf:** Ein Kind (der „Kommissar“) geht aus dem Raum und schließt die Tür hinter sich. Aus den übrigen Kindern wird eines ausgewählt, das sich auf den Boden legt und mit Bioblos „eingerahmt“ wird. Danach stellt sich das Kind wieder zurück zu den anderen, und der Kommissar darf hereinkommen. Nun muss er anhand der Größe, Form und Position der Bioblo®-Linie erraten, wer das „Opfer“ war.

**Varianten:** Um es für den Kommissar einfacher zu machen, kann man sich zu Beginn des Spiels darauf einigen, dass die Farbgebung der Kleidung des „Opfers“ durch die Farbe der Bioblos nachempfunden wird. Man kann anstelle des Kindes auch beliebige andere Gegenstände aus dem Raum auf den Boden legen und einrahmen.



# Teambuilding

## Die große Wand

**Ziel:** Förderung der Zusammenarbeit und Kommunikationsfähigkeit

**Material:** ca. 500 Bioblos

**Ablauf:** Die Kinder errichten gemeinsam eine riesige Wand, indem sie möglichst viele Bioblos hochkant übereinander schichten. Die Steine sollten dabei leicht schräg zueinander stehen (wie ein Paravent), um der Wand mehr Standfestigkeit zu verleihen. Diese leichte Drehung sollte von Lage zu Lage gegengleich ausgeführt werden. Am Ende darf das jüngste Kind die Mauer umwerfen.

*Bau-Tipp: Die überstehenden Steine am Anfang und Ende der Wand müssen in jeder 2. Reihe durch längs oder quer platzierte Zwischenstücke abgestützt werden (siehe Abb., linker bzw. rechter Wand-Abschluss).*



Bau was!

## Brücken überbrücken

**Ziel:** Förderung der Zusammenarbeit, Entwicklung eines Stabilitätsbegriffs

**Material:** ca. 100 Bioblos pro Kind

**Ablauf:** Die Kinder setzen sich nebeneinander (man kann auch einen Kreis machen, das Resultat ist dann besonders eindrucksvoll!) und errichten unmittelbar vor sich einen einfachen Brückenpfeiler. Nun werden mithilfe von Überhängen und Gegengewichten (vgl. S. 9) möglichst stabile Verbindungen zwischen den Pfeilern hergestellt. Ziel ist eine ebene, durchgehend stabile Fahrbahn über die gesamte Länge der Brücke!

*Bau-Tipp: Der Abstand zwischen zwei Brückenpfeilern sollte für ungeübte Bioblo®-Konstrukteure nicht mehr als 2 Steinlängen betragen.*



# Spiele für „Profis“

## Bioblo® Labyrinth

**Material:** ca. 100 Bioblos pro Kind, 1 Matchboxauto pro Kind

**Ablauf:** Die Kinder legen am Boden vor sich ein Labyrinth auf, wobei die Bioblos am besten auf die Kante gelegt werden. Das Labyrinth sollte einen klar definierten Eingang haben, sich dann aber möglichst kompliziert verzweigen. Nun versucht jedes Kind, das Labyrinth eines anderen Kindes mit seinem Matchboxauto zu lösen. Wer schafft es als Erste(r)?

## Bioblo® Bauzwang

**Material:** 10 Bioblos pro Kind, 1 Spiel-Würfel mit 6 Seiten

**Ablauf:** Es wird reihum gewürfelt und an einem gemeinsamen Bioblo®-Turm gebaut. Die Augenzahl des Würfels gibt dabei vor, in welcher Weise der nächste Bioblo®-Stein verbaut werden muss: 1 oder 2 bedeutet „flach liegender Stein“, 3 oder 4 bedeutet „hochkant liegender Stein“, 5 oder 6 bedeutet „hochkant stehender Stein“. Wer den Turm zum Einstürzen bringt, hat verloren und scheidet aus. Gewonnen hat, wer am Schluss noch übrig ist.

## Speed-Pyramide

**Material:** 10 Bioblos pro Kind, 1 Stoppuhr

**Ablauf:** Vorab einigen sich alle Kinder auf eine einfache Pyramidenform, die man mit exakt 10 Steinen herstellen kann, zum Beispiel: zwei verkehrte U's aus je 3 Steinen, darauf ein weiteres verkehrtes U als Verbindung, und ein einzelner Stein obenauf als Spitze. Nun wird bei jedem Kind die Zeit gestoppt, die es für den Bau der Pyramide benötigt. Der/Die Schnellste gewinnt!

**Variante:** Hat man keine Stoppuhr zur Hand, so kann man auch immer 2 Kinder im direkten Vergleich gegeneinander antreten lassen (K.O.-System).

## Bioblo® Triathlon

**Material:** 2 gleich große, bunt gemischte Haufen Bioblos

**Ablauf:** Zwei Gruppen mit 3-4 Kindern treten gegeneinander an. Jede Gruppe hat vor sich einen Haufen bunter Bioblos, ca. 2m von dem Haufen entfernt liegt für jedes Gruppenmitglied ein einzelner Bioblo®-Stein bereit. Auf das Startsignal des/der Pädagogen bauen die Kinder möglichst schnell einfärbige Türmchen aus

den Steinen ihres Haufens, wobei pro Farbe nur 1 Türmchen stehen darf. Sind alle Steine verbaut, so schnappt sich jedes Kind seinen bereitgelegten Stein und schmeißt ihn von dort (also aus ca. 2m Entfernung) auf die eigenen Türmchen.

Erst wenn diese vollständig eingestürzt sind, darf die Gruppe mit dem finalen Sortieren beginnen. Die Gruppe, die als erste ihre farblich sortierten Bioblo®-Stapel präsentiert, hat gewonnen.

## Turm-Transport

**Material:** ca. 200 Bioblos pro Gruppe

**Ablauf:** Jede Gruppe errichtet gemeinsam einen Turm, der alle Bioblo®-Steine enthält. Nun beginnt die eigentliche Herausforderung: Der Turm muss abgebaut und auf der anderen Seite des Raumes wieder exakt gleich aufgebaut werden! Sämtliche Hilfsmittel sind verboten, der Turm darf nur mit bloßen Händen zerlegt bzw. getragen werden – und er darf natürlich nicht umfallen.

**Variante:** Die Kinder dürfen während der Transport-Phase nicht sprechen, was ein hohes Maß an nonverbaler Kommunikation erfordert.

Bau was!



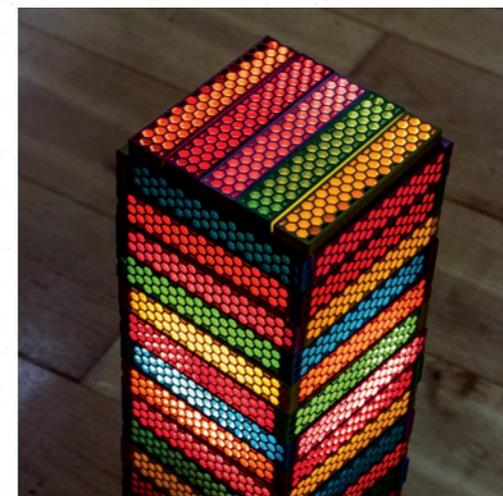
Bau was!

# Lust auf was Neues?

Bioblo® bietet eine ganze Reihe von zusätzlichen Anwendungsmöglichkeiten, die weit über jene herkömmlicher Holzbausteine hinausgehen. Das hat in erster Linie mit der durchbrochenen Wabenform zu tun, die die Steine absolut einzigartig und vielseitig macht.

## Beleuchtete Bioblos

Baut man einen Turm über eine Nachttischlampe oder eine Taschenlampe, so erhält man fantastische Licht-Installationen, die in allen Farben leuchten und interessante Schattenspiele an die Wand werfen. Gerade in der kalten Jahreszeit, wenn es morgens noch (und am späteren Nachmittag schon wieder) dunkel draußen ist, lassen sich damit überaus stimmungsvolle Aktivitäten planen. Warum nicht mal einen „modernen“ Adventskranz aus beleuchteten Bioblos bauen? (Bitte nur LED-Kerzen verwenden!)



Bau was!

## Seifenblasen

Das perfekte Programm für warme Sommertage: Bioblos sind flüssigkeitsbeständig und können daher auch problemlos zum Seifenblasenmachen verwendet werden! Danach die Steine einfach abspülen und zum Trocknen in die Sonne legen.

## Basteln mit Bioblo®

Auch beim Thema Basteln sind Bioblos anderen Bausteinen eine Nasenlänge voraus, denn die offenen Waben eignen sich hervorragend, um Schnüre oder Wollfäden durchzufädeln. So können die älteren Kinder beispielsweise ein „Bioblobile“ bauen, das sich perfekt ausbalancieren lässt und sanft vom Wind bewegt wird.



# Zählen und Schätzen

## Rauf und runter

**Material:** 200 Bioblos, 1 Schuhkarton pro Kind

**Ablauf:** Jedes Kind kommt mit seiner Schuhschachtel zum Bioblo®-Korb und zählt laut 20 Steine hinein. Es können auch mehrere Kinder gleichzeitig ihre Schachteln befüllen, und alle Kinder zählen gemeinsam im Chor. Dann baut jedes Kind ein kleines Kunstwerk aus den 20 Steinen. Sind alle Gebäude fertig, wird gemeinsam ein Countdown von 10 hinunter gezählt, und bei Null werden alle Gebäude gleichzeitig abgerissen.



Bau was!

## Diverse Schätzspiele

**Material:** 100 Bioblos (Variante 1&2) bzw. 300-600 Bioblos (Variante 3&4), 1 Zettel für Aufzeichnungen

**Variante 1:** Der/Die PädagogIn greift mit beiden Händen in den Bioblo®-Korb und legt die Steine vor sich ab. Nun geben alle Kinder reihum eine Schätzung ab, wie viele Bioblos es sind. Die Schätzungen werden auf dem Zettel notiert. Wer am knappsten dran ist, hat gewonnen!

**Variante 2:** Alle Kinder sitzen im Kreis und sind nach der Reihe dran. Die Aufgabe lautet, eine beliebige Anzahl von Steinen (über 5) zu rufen und dann mit einem Griff in den Bioblo®-Korb exakt diese Anzahl an Steinen herauszuholen. Auf dem Zettel werden die Ansage und die tatsächliche Anzahl notiert. Gewonnen hat am Ende des Spiels (auch mehrere Runden sind möglich!) das Kind mit der geringsten Gesamt-Abweichung.

**Variante 3:** In Gruppen zu 2-4 Kindern werden Bioblo®-Türme gebaut, bis keine Steine mehr da sind. Nun gibt jede Gruppe eine Schätzung ab, wie viele Steine im jeweiligen Turm verbaut sind. Die Schätzungen werden notiert und mit der tatsächlichen Menge an Steinen verglichen. Die Gruppe mit der geringsten Abweichung hat gewonnen.

**Variante 4:** Wie Variante 3, nur ist den Kindern entweder die Gesamtanzahl der im Spiel befindlichen Steine (z. B. 527) oder die Anzahl der Steine im eigenen Turm (z. B. 223) bekannt. So können Rückschlüsse auf die Anzahl der in den (anderen) Türmen verbauten Steine gezogen werden.

# Rechnen mit Bioblo

## Der verflixte Schuhkarton

**Material:** 200 Bioblos, 1 Schuhkarton pro Kind, 1 Schreibtafel

**Ablauf:** Einige Bioblo®-Farben werden bestimmte Zahlenwerte zugeordnet, zum Beispiel: Rot = 1, Grün = 5, Blau = 10. Diese Zuordnungen werden für alle Kinder sichtbar auf einer Tafel notiert. Nun kommen die Kinder mit ihren Schuhkartons zum Bioblo®-Korb, und der/die PädagogIn ruft eine Zahl, z. B. 34. Jedes Kind muss möglichst schnell die richtige Anzahl an Steinen in den Karton werfen, wobei natürlich immer mehrere Lösungen möglich sind (in diesem Fall zum Beispiel 3 blaue und 4 rote ODER 2 blaue, 2 grüne und 4 rote Steine).

**Variante „Rechenkaiser“:** Um das Spiel schwieriger zu gestalten, müssen lediglich die Zahlenwerte und die Anzahl der Farben erhöht werden, z. B. Rot = 6, Gelb = 7, Blau = 8, Grün = 9. Eine Lösung für „34“ wären hier z. B. 4 gelbe und 1 roter Stein.

**Variante „Punktlandung“:** Nicht das schnellste Kind, sondern jenes, das die geforderte Summe mit den wenigsten Steinen erreicht, hat gewonnen. In unserem Beispiel wären das 3 grüne und 1 gelber Stein.

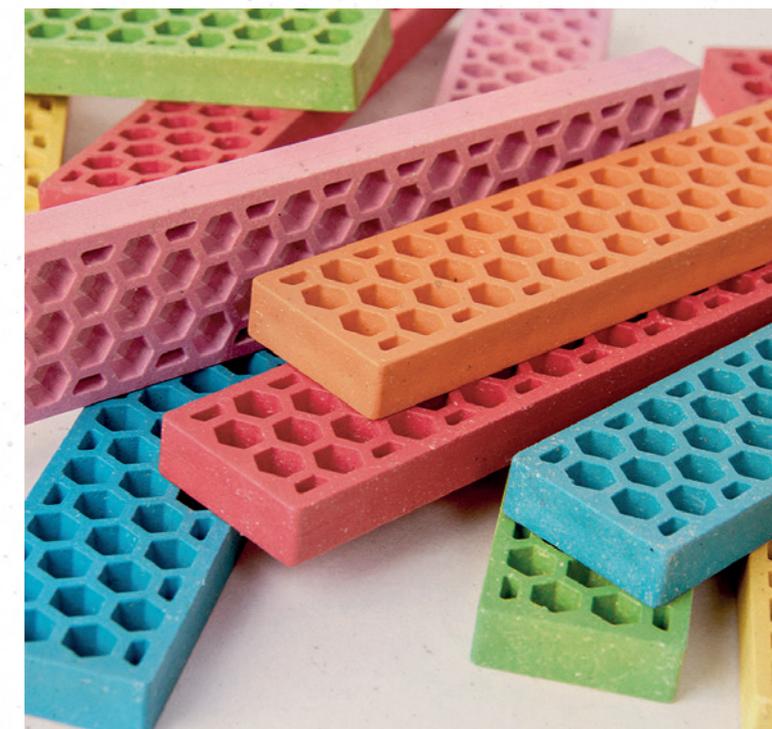
## Zahlenorakel

**Material:** 200 Bioblos, 1 Zettel pro Kind

**Ablauf:** Hier sind Schulkinder gefragt, die schon subtrahieren und selbst schreiben können, denn es wird noch kniffliger: Gemeinsam werden für jede Bioblo®-Farbe

Zahlenwerte festgelegt, und zwar auch negative Zahlen!

Also z. B. Rot = 23, Rosa = -13, Blau = 15, etc. Nun wirft der/die PädagogIn einen kleinen Haufen Bioblos in die Mitte, und jedes Kind rechnet sich aus, welche Gesamtsumme da liegt. Beispiel: 2 rote und 1 rosa Stein ergeben 33.



Bau was!

# Geometrie in 2D und 3D

Mit Bioblo® lassen sich geometrische Formen und Körper auf sehr anschauliche Weise darstellen und im wahrsten Sinne des Wortes „greifbar“ machen.

Beginnend im mittleren Kindergartenalter kann man mit den Kindern elementare Formen wie Dreieck, Rechteck, Quadrat, Fünfeck, Sechseck, Kreis, etc. auf den Boden legen und darüber sprechen, wie sich die Formen

unterscheiden und wo sie in der Natur bzw. im Alltag vorkommen. Ausgehend von diesem Grundverständnis kann man im nächsten Schritt die dritte Dimension in Angriff nehmen. Aus dem Quadrat wird ein Würfel, aus dem Kreis ein Zylinder. Eine beliebte Methode ist hier das „Einbauen“ eines Kindes in einen riesigen Hohlkörper mit anschließender „Sprengrung“.



Bau was!

# Architektur und Geografie

## Berühmte Bauwerke

**Ziel:** Kennenlernen elementarer historischer Baustile (für Schulkinder)

**Material:** 100-200 Bioblos pro Gruppe

**Ablauf:** Der/Die PädagogIn stellt den Kindern verschiedene Baustile bzw. berühmte Gebäude der Architekturgeschichte vor und lässt sie Zeitungsartikel und Abbildungen dazu sammeln.

Beispiele: das Kolosseum in Rom, die Pyramiden von Gizeh, der Koloss von Rhodos, Japanische Pagoden, Schloss Versailles, das Empire State Building in New York, Burj Khalifa in Dubai, der Petersdom in Rom, die Hagia Sophia in Istanbul, das Taj Mahal in Indien, etc.

Nun versuchen die Kinder in Kleingruppen, eines dieser Gebäude mit Bioblo®-Steinen nachzuempfinden.

Die spezifischen technischen und statischen Herausforderungen der einzelnen Gebäude, sowie die Lösungsansätze der jeweiligen Epoche, können mit der ganzen Klasse diskutiert werden.

## Bunte, neue Welt

**Ziel:** Vermittlung geografischer und demographischer Grundvorstellungen (für Schulkinder)

**Material:** 100 Bioblos (für die Variante: 900 Bioblos), 1 Weltkarte als Vorlage

**Ablauf:** Die Kinder werden in 6 Gruppen eingeteilt. Jede Gruppe erhält eine Bioblo®-Farbe und legt mit den Steinen die Umrisse eines der 6 Kontinente auf den Boden (Europa, Asien, Afrika, Australien, Nordamerika, Südamerika).

*Anmerkung: Hat man auch weiße Bioblos zur Verfügung, so kann eine Gruppe die Antarktis ergänzen.*

**Variante:** Entsprechend den aktuellen Bevölkerungszahlen werden Bioblo®-Säulen auf die Kontinente getürmt, wobei 1 Stein 10 Millionen Menschen repräsentiert.

So liegen beispielsweise in Asien 440, in Afrika 120 und in Australien nur 4 Bioblo®-Steine.

Nun kann sich die Klasse mit der ungleichmäßigen Bevölkerungsverteilung auseinandersetzen.



Bau was!

# Kunst und Sprache

## Blindflug

**Ziel:** Exakte Anweisungen geben bzw. umsetzen

**Material:** 20 Bioblos (4 Farben zu 5 Steinen) pro Kind

**Ablauf:** Die Kinder müssen bei diesem Experiment so sitzen, dass sie nicht auf die Bauwerke der anderen Kinder sehen können. Eines der Kinder setzt sich mit geschlossenen Augen in die Mitte und denkt sich ein beliebiges, einfaches Objekt aus (z. B. einen zweistöckigen Turm).

Nun muss das Kind möglichst klare Anweisungen geben, wie viele Bioblos welcher Farbe wie platziert werden sollen, und alle anderen Kinder setzen mit ihren Steinen exakt das um, was sie hören. Am Ende wird verglichen, wer das Objekt korrekt nachgebaut hat.

## Weniger ist mehr

**Ziel:** das Prinzip des Minimalismus (Reduktion aufs Wesentliche) kennenlernen

**Material:** 10 Bioblos pro Kind

**Ablauf:** Die Kinder werden in 2 Gruppen geteilt, wobei eine davon gleich zu Beginn den Raum verlässt. Die verbleibenden Kinder bekommen die Aufgabe, mit maximal

10 Steinen einen einfachen Gegenstand, den man aus dem Alltag kennt, darzustellen (z. B. Sessel, Haus, Vase, Pferd, Baum).

Nun werden die Kinder der draußen wartenden Gruppe hereingeholt und müssen erraten, welche Gegenstände ihre FreundInnen nachempfunden haben. Danach wird das Experiment mit vertauschten Gruppen wiederholt.

## Bioblo® Alphabet

**Ziel:** Kennenlernen der Buchstaben

**Material:** 300-400 Bioblos

**Ablauf:** Erst legt jedes Kind aus Bioblos seinen Lieblingsbuchstaben.

Es kann auch gemeinsam das ganze Alphabet gelegt werden. Dann versuchen die Kinder, zu jedem Buchstaben ein (einfaches) Bauwerk zu errichten, das mit dem jeweiligen Buchstaben beginnt. Also zum Beispiel ein Auto für A, ein Boot für B, einen Clown für C, etc.

*Tipp: Der/Die PädagogIn kann ein Foto von jedem der 26 Bauwerke machen und damit ein ABC-Buch zum Durchblättern für die ganze Gruppe gestalten!*





**Bioblo Spielwaren GmbH**

Technopark 1 / Objekt C, A-3430 Tulln an der Donau  
Telefon : +43 (0)650 570 70 58, E-Mail: [office@bioblo.com](mailto:office@bioblo.com)  
Webshop: [www.bioblo.com](http://www.bioblo.com)



**Green  
Product Award**  
Winner 2015

