



KONZEPT FÜR DIE SCHULLEITUNG

Spiele-AG: Wir entwickeln an einem echten Computerspiel mit

Kinder ab Klasse 5 gestalten Raumschiffe, Siedlungen, Materialien und Klänge — und sehen ihre Arbeit anschließend im veröffentlichten Spiel.

Die Idee

Kinder spielen viel — aber **wie entsteht eigentlich ein Spiel?** Und wie nutzt man die neuen KI-Werkzeuge, um selbst eines zu bauen? Diese beiden Fragen sind der Ausgangspunkt der AG. Gearbeitet wird an „**Blocks Beyond the Stars**“, einem Weltraum-Aufbauspiel, das wir als Familie entwickeln: begonnen als Projekt zwischen Vater und Sohn, heute ein frei verfügbares Open-Source-Spiel, das laufend weiterwächst.

Das Spiel ist dabei nicht der Zweck, sondern das Übungsfeld. Geübt werden drei Kernkompetenzen, die weit über den Bildschirm hinaus tragen: **sich präzise ausdrücken** — eine Beobachtung, eine Idee, ein Klang so beschreiben, dass ein anderer damit arbeiten kann; **Feedback respektvoll geben, annehmen und nutzen**; und **planerisches Denken** — vom Entwurf auf Papier zum fertigen Ergebnis.

Der entscheidende Unterschied zur Übungsaufgabe: Das Projekt läuft weiter. **Geeignete Entwürfe können wirklich Teil des veröffentlichten Spiels werden** — gemeinsam überlegen wir, was dafür noch verändert, getestet oder weitergedacht werden muss. Genau das ist Produktentwicklung: Eine Idee ist nicht fertig, nur weil man sie hatte. Und die Erfahrung dahinter trägt die ganze AG: „**Wow — das habe ich gemacht.**“

Zielgruppe	ab Klasse 5, alle Leistungsniveaus — keine Vorkenntnisse, kein Programmieren
Gruppengröße	für den ersten Durchlauf 15–20 Kinder . Mehr ist möglich, wenn eine weitere Betreuungsperson der Schule dabei ist oder wir im Stationsbetrieb arbeiten
Ort	Computerraum der Schule; für die Papier-Einheiten genügt ein normaler Klassenraum
Rhythmus	wöchentlich, möglichst 75–90 Minuten — bei 60 Minuten bleibt für Arbeiten und Zeigen zu wenig Zeit
Leitung	Marcel Dütscher (Softwareentwickler) und Verena Dütscher
Kosten	keine — Spiel und Material sind kostenlos; Arbeitsbögen bringen wir gedruckt mit
Software	läuft im Browser, ohne Installation und ohne Benutzerkonto ; werbefrei, keine Käufe im Spiel

Kurz gesagt

Ein **Weltraum-Aufbauspiel aus Blöcken**. Man startet mit einem kleinen Raumschiff, landet auf einem fremden Planeten, baut Rohstoffe ab, stellt daraus Werkzeuge und Bauteile her, errichtet eine Station — und fliegt weiter zum nächsten Planeten. Jede Welt ist aus Würfeln gebaut, und jeder dieser Würfel lässt sich abbauen oder setzen. Wer Minecraft kennt, findet sich sofort zurecht; der Unterschied ist der Weltraum drumherum.

Was man darin tut

Erkunden: Die Planeten entstehen zufällig, jeder sieht anders aus — Wüste, Eis, Dschungel, Lava, Höhlensysteme. **Abbauen und herstellen:** Erze suchen, Werkzeuge und Ausrüstung bauen, Baupläne erforschen. **Bauen:** Stationen mit Luftversorgung, eigene Raumschiffe, ganze Siedlungen. **Fliegen:** Starten, zwischen Planeten und Sonnensystemen reisen, andocken. **Erleben:** Händler und Siedlungen besuchen, Aufträge annehmen, Weltraumwesen und Piraten ausweichen — oder sich wehren. Eine Bord-KI namens VEGA begleitet den Anfang und erklärt die ersten Schritte.

GENRE

Aufbau- und Erkundungsspiel (Sandbox), Science-Fiction

ANSICHT

Aus der Ich-Perspektive; auf Tastendruck auch von hinten

STEUERUNG

Maus und Tastatur (WASD), wie üblich

SPIELZIEL

Kein Ende, kein Punktestand — man setzt sich eigene Ziele

ALLEIN ODER ZUSAMMEN

Einzelspieler; auf Wunsch auch gemeinsam auf einem Server

UMFANG

Etwa 157 Blockarten, 188 Gegenstände, 68 Baupläne, 28 Planetentypen

PLATTFORMEN

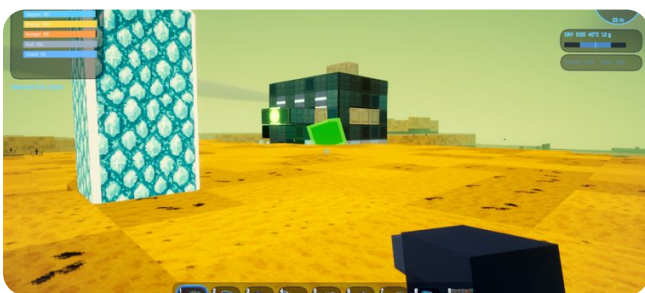
Windows und Browser; Linux experimentell

PREIS

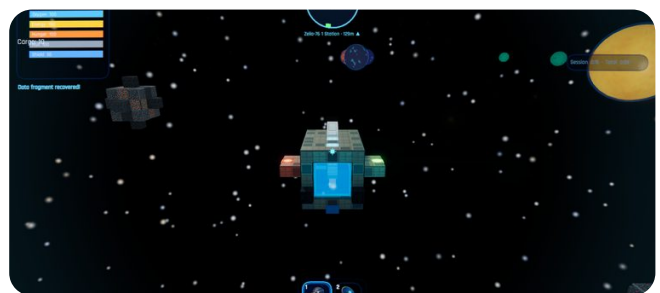
Kostenlos, quelloffen (AGPL), keine Werbung, keine Käufe

STAND

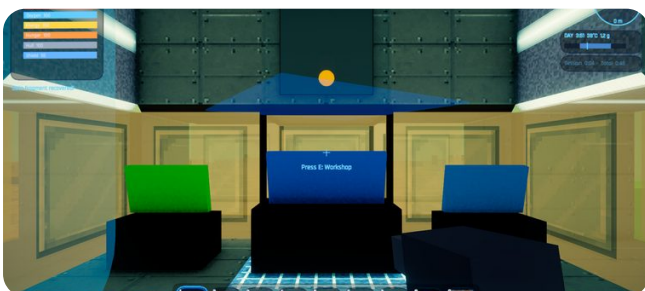
In Entwicklung — regelmäßige Updates, öffentlich sichtbar



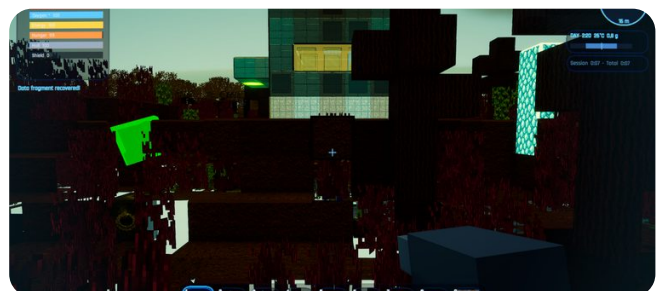
Auf einem Planeten: abbauen, bauen, Basis errichten.



Im Raumflug zwischen Planeten und Stationen.



Im Cockpit des eigenen Schiffs.



Jeder Planet hat eigenes Klima, eigene Pflanzen und Tiere.

Das Ziel

Die Kinder sollen erfahren, dass sie **Gestaltende statt nur Konsumierende** digitaler Welten sein können — und dabei lernen, wie man eine eigene Idee so weit bringt, dass andere Menschen sie benutzen. Das schließt das Unbequeme ausdrücklich mit ein: beschreiben statt schimpfen, überarbeiten statt aufgeben, fertig werden statt ewig verbessern.

Sechs Dinge, die dabei geübt werden



Genau beobachten und beschreiben

„Es geht nicht“ hilft niemandem. Die Kinder lernen, einen Fehler so aufzuschreiben, dass ein anderer ihn nachstellen kann — auf Papier und später über die Feedback-Funktion im Spiel.



Räumlich denken und planen

Grundriss, Seitenansicht, Maßstab: Wer ein Raumschiff entwirft, plant zuerst auf kariertem Papier — und merkt schnell, dass eine Tür, durch die niemand passt, kein Detail ist.



Gestalten mit klarem Auftrag

Textur, Klang und Musik entstehen nicht „irgendwie schön“, sondern für eine Aufgabe: Dieser Block soll hart wirken. Diese Musik soll neugierig machen.



Digitale Werkzeuge und KI bewusst nutzen

Wo wir KI einsetzen (etwa für Klänge), formulieren die Kinder den Auftrag selbst, beurteilen das Ergebnis und schreiben die Herkunft auf — und lernen, wann es ohne KI besser geht.



Mit Rückmeldungen weiterarbeiten

Entwürfe werden gezeigt und kommentiert — immer zur Sache, nie zur Person. Enttäuscht sein darf man; die Übung ist, danach weiterzumachen.



Etwas zu Ende bringen

Jedes Kind hat am Ende etwas Fertiges: einen Entwurf, einen Prototyp, ein getestetes Element — vieles davon landet im Spiel. Fertigwerden ist eine eigene Fähigkeit.

Was wir über KI vermitteln — und wie wir sie einsetzen

KI-Werkzeuge benutzen die Kinder **nie unbeaufsichtigt** und ausschließlich über die Zugänge der AG-Leitung; eigene Konten brauchen sie nicht und richten wir nicht ein. Inhaltlich bringen wir vier Sätze immer wieder an:

1. KI ist kein Mensch — sie klingt nur wie einer. **2. KI macht Fehler** — übernimm nichts ungeprüft, hör hin, schau nach. **3. KI lobt dich und stimmt dir zu** — das heißt nicht, dass dein Ergebnis gut ist: Prüfe es selbst und begründe, was du gut oder schlecht findest. **4. Nicht jede Aufgabe braucht KI.** Bei kreativen Aufgaben gilt bei uns die Reihenfolge *erst die eigene Idee — dann vielleicht die KI — dann vergleichen und selbst entscheiden*.

Warum ein echtes Spiel und kein Übungsprojekt?

Erfahrung haben wir damit bisher nur mit einem Kind — unserem eigenen. Als die ersten Rückmeldungen von Spielenden aus Spanien und den USA kamen, von Menschen, die er nie getroffen hat, war unser Sohn kaum zu bremsen. Ein Übungsprojekt landet in der Schublade; ein Beitrag zu einem veröffentlichten Spiel kann so etwas auslösen. Ob es bei anderen Kindern ähnlich wirkt, möchten wir in der AG herausfinden.

Zwei Termine stehen fest. Mehr planen wir bewusst nicht.

Wir legen den **Auftakt** und die **Abschlusspräsentation** fest — dazwischen entscheidet die Gruppe, woran sie arbeitet. Das ist kein Verzicht auf Vorbereitung, sondern eine Entscheidung: Kinder bleiben dort dran, wo sie selbst hinwollten. Wer drei Wochen Raumschiffe bauen will, baut drei Wochen Raumschiffe.

FESTER TERMIN



Auftakt

Kennenlernen, das Spiel gemeinsam ausprobieren, Regeln vereinbaren — und lernen, wie man einen Fund meldet.

OFFEN — VON DEN KINDERN BESTIMMT



Die Zeit dazwischen

Aus dem Themen-Baukasten unten wird ausgewählt, was als Nächstes drankommt. Themen dürfen wiederholt, verlängert oder fallengelassen werden.

FESTER TERMIN



Release-Party

Gezeigt wird beides: was ins Spiel kam und was verworfen wurde. Für Eltern, Mitschüler:innen und Schulleitung. Mit Urkunden.

Offen heißt nicht unvorbereitet.

Für jedes Thema im Baukasten liegen fertige Arbeitsbögen, Beispiele und ein Ablauf bereit (Übersicht aller Bögen auf **Seite 7**). Wir bringen zu jedem Termin mehr mit, als wir brauchen — entschieden wird vor Ort. So kann eine Stunde die Richtung wechseln, ohne dass sie ins Leere läuft.

Der Themen-Baukasten

Jedes Thema lässt sich **am Rechner oder auf Papier** bearbeiten — gleichwertig. Kinder, die lieber zeichnen als tippen, sind hier keine Zuschauer.



Spieler testen & Rückmeldung

Spielen mit Auftrag, Funde aufschreiben, Verbesserungen vorschlagen. Läuft nebenher.



Raumschiffe entwerfen

Vom Grundriss auf Karopapier bis zum begehbaren Schiff mit Cockpit und Triebwerk.



Dörfer, Städte, Ruinen

Ganze Orte planen — und die Geschichte dazu: Wer hat hier gelebt?



Materialien & Gegenstände

Ein neues Gestein erfinden — oder ein Gerät, das man bauen kann, samt Bauanleitung.



Geräusche

Beschreiben, selbst aufnehmen oder erzeugen lassen — und ehrlich beurteilen.



Neue Spiel-Ideen planen

Eine Idee zu Ende denken: Ablauf, Stolperfallen, Test, kleinste Fassung.



Planeten, Pflanzen & Kreaturen

Eine fremde Welt erfinden: Klima, Himmel, Rohstoffe — und was dort wächst und lebt.



Musik

Wofür ist ein Stück da, welche Stimmung soll es machen?



Weitere Möglichkeiten, wenn die Gruppe sie will

Eigene Spielfiguren und Raumanzüge gestalten · Texte und Namen im Spiel verbessern · eine Anleitung für neue Spielende schreiben.

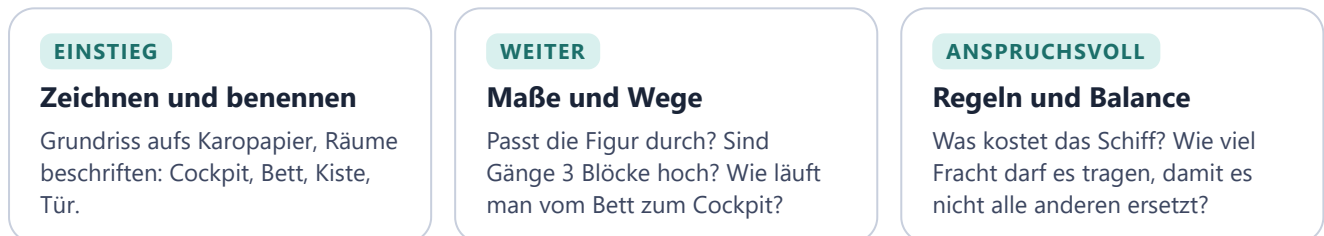
Der rote Faden: das Thema ist frei, der Weg nicht

Freie Themenwahl heißt nicht freies Treiben. Woran ein Kind arbeitet, entscheidet es selbst — **wie** gearbeitet wird, ist bei allen gleich und wird jede Stunde benannt. Damit hat auch ein Kind, das seine Richtung noch sucht, immer einen nächsten Schritt vor sich.



Drei Stufen — am Beispiel Raumschiff

Ab Klasse 5 sitzen sehr unterschiedliche Kinder nebeneinander. Jedes Thema lässt sich deshalb auf drei Niveaus bearbeiten; alle drei sind vollwertige Ergebnisse, nicht „nur die einfache Variante“.



Die AG-Mappe: sichtbar machen, was sich entwickelt hat

Jedes Kind bekommt zu Beginn eine einfache Mappe. Dort kommt alles hinein: **erster Entwurf, Rückmeldungen, überarbeitete Fassung, Testbericht** und am Ende ein Bildschirmfoto des Ergebnisses. So sieht das Kind am letzten Termin nicht nur ein Endprodukt, sondern den Weg dorthin — „so sah meine erste Idee aus, und so sieht sie jetzt aus“. Für Eltern und Schule ist die Mappe zugleich der beste Beleg, dass hier nicht 90 Minuten gespielt wurde.

Zwei Regeln, die verhindern, dass jemand nur danebensitzt

Am Rechner wird getauscht

Wer zu zweit an einem PC arbeitet, wechselt nach der Hälfte der Arbeitsphase: eine Person bedient, die andere plant und beobachtet. Sonst übernimmt regelmäßig das technisch schnellere Kind die Maus — und das andere schaut zu.

Jede Stunde hat ein sichtbares Ende

In der Galerie zeigt jedes Kind kurz, woran es war — auch wenn es „nur“ ein halber Entwurf ist. Wer nichts zu zeigen hat, hat meist auch keinen nächsten Schritt; genau da setzen wir an.

Veröffentlichung ist ein möglicher Weg — kein Maßstab

Nicht jeder Entwurf passt ins Spiel: manches wäre zu aufwendig, manches widerspricht dem, was andere gebaut haben. Wenn wir etwas nicht übernehmen, sagen wir **warum** — und der Entwurf bleibt trotzdem ein vollwertiges AG-Ergebnis. Umgekehrt gilt: **Kein Kind muss einer Veröffentlichung zustimmen, um mitzumachen**. Wer sein Werk lieber für sich behält, entwickelt, testet und präsentiert es genauso — nur eben ohne Einbau. Der Grundsatz dahinter: **Die Interessen der Kinder stehen über denen des Spieleprojekts** — die AG ist kein Zulieferbetrieb.

Eine Stunde von innen

Der Rahmen bleibt immer gleich, damit die Freiheit beim Inhalt nicht ins Chaos kippt: **Ankommen und Rückblick** (was ist neu im Spiel?) → **kurzer Impuls** am Beamer → **Arbeitsphase** am Rechner oder auf Papier → **Galerie** → **Einsammeln**.

Was wir brauchen — und was wir mitbringen

Von der Schule

- Computerraum mit Internetzugang und Beamer
- Einen festen wöchentlichen Termin
- Freigabe, das Spiel im Browser aufzurufen (eine Webseite, keine Installation)
- Für die Gestaltungs-Einheiten: einige Rechner, auf denen wir das Programm installieren dürfen — nur dort lassen sich Entwürfe speichern
- Kopfhörer oder Lautsprecher für die Klang-Einheiten (falls vorhanden)

Von uns

- Leitung durch zwei Erwachsene
- Das Spiel, kostenfrei und werbefrei
- Alle Arbeitsbögen, gedruckt und klassensatzweise (Anlagen, Seite 7)
- Die Einbau-Arbeit zwischen den Terminen, damit die Kinder ihre Werke wiedersehen
- Anmelde- und Einverständnisformular für die Eltern (Anlagen, Seite 7)
- Urkunden zum Abschluss

Sicherheit und Datenschutz

- **Kein Benutzerkonto, keine E-Mail-Adresse.** Der Einzelspieler-Modus genügt; der Spielname ist frei erfunden.
- **Kein Kontakt zu Fremden.** Wir spielen nicht auf öffentlichen Servern; die Chat-Funktion wird in der AG nicht genutzt.
- **KI nur unter Aufsicht und nur über unsere Zugänge.** Die Kinder arbeiten nie unbeaufsichtigt mit KI-Werkzeugen und legen keine eigenen Konten an. An KI-Dienste gehen ausschließlich die von den Kindern formulierten Beschreibungen (etwa für ein Geräusch) — keine personenbezogenen Daten.
- **Keine Werbung, keine Käufe, keine Datensammlung zu Werbezwecken.** Das Spiel ist quelloffen und finanziert nichts über die Spielenden.
- **Rückmeldungen aus dem Spiel** enthalten ein Bildschirmfoto und technische Angaben und gehen an uns; die Kinder tragen dort nichts Persönliches ein.
- **Inhaltlich** ein Sci-Fi-Aufbauspiel: erkunden, bauen, abbauen. Auseinandersetzungen mit Weltraumwesen in comichafter Blockgrafik — ohne realistische Gewalt, ohne Blut, ohne Schreckmomente.
- **Einverständnis der Eltern** schriftlich — samt der Erlaubnis, dass die Werke der Kinder ins Open-Source-Projekt einfließen dürfen. Fotos: eigener, freiwilliger Punkt.
- **Namensnennung** in den Mitwirkenden des Spiels erfolgt nur mit Zustimmung, auf Wunsch nur mit dem Vornamen.
- **Teilnahme ist unabhängig von der Veröffentlichung.** Kein Kind muss zustimmen, dass sein Werk ins Spiel übernommen wird — es nimmt trotzdem vollständig teil.
- **Welche KI-Dienste wir nutzen, stimmen wir vor dem Start mit der Schule ab** und halten es schriftlich fest.

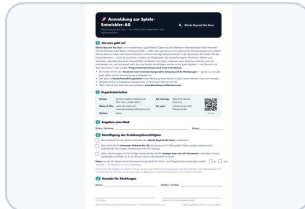
Kontakt

Marcel & Verena Dütscher · JuMaVe Games · www.blocksbeyondthestars.com

Für Rückfragen oder eine Vorführung im Kollegium stehen wir gern zur Verfügung — ebenso für eine kurze Präsentation der Kinder beim Schulfest oder Tag der offenen Tür; Aufsteller und Material bringen wir mit.

Dreizehn Bögen — für jedes Thema einer

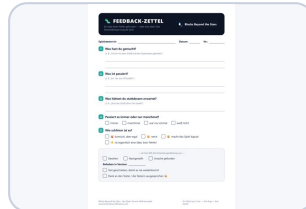
Damit „offen“ nicht „improvisiert“ bedeutet: Für jedes Thema aus dem Baukasten liegt ein fertiger Arbeitsbogen bereit. Alle sind zum Selbstaussdrucken gestaltet (A4, auch schwarz-weiß gut lesbar), die zweiseitigen bringen die Anleitung auf der Rückseite mit. Sie sind **Hilfsmittel, kein Pflichtprogramm** — wer eine Idee lieber direkt baut oder zeichnet, darf das.



Anmeldung & Einverständnis

Anmeldung, Erlaubnis zur Werknutzung, Fotofreigabe (freiwillig).

VOR DEM START



Feedback-Zettel

Ein Fund, ein Zettel: Was hast du gemacht, was ist passiert, was hättest du erwartet?

DAUERTHEMA



Raumschiff-Bauplan

Grundriss, Seiten- und Vorderansicht, Symbol-Legende, Abgabe-Checkliste.

BAUKASTEN



Siedlungs-Bauplan

Draufsicht auf Dorf, Stadt oder Ruine — plus die Geschichte des Ortes.

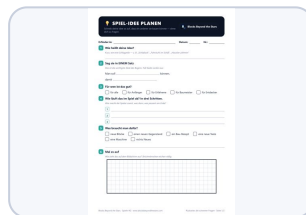
BAUKASTEN



Textur-Raster 32 x 32

Oberfläche eines neuen Blocks ausmalen, Rückseite: Härte, Werkzeug, Vorkommen.

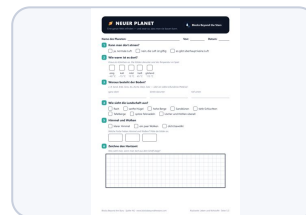
BAUKASTEN



Spiel-Idee planen

Idee in einem Satz, Ablauf in drei Schritten, was schiefehen kann, wie man es testet.

BAUKASTEN



Neuer Planet

Luft, Klima, Boden, Landschaft, Himmel — Rückseite: Leben und Rohstoffe.

BAUKASTEN



Neue Kreatur

Lebensraum, Größe, Bewegung, Verhalten — und ein Feld zum Zeichnen.

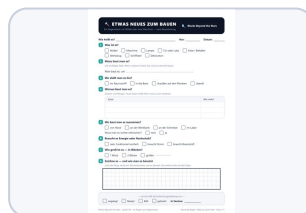
BAUKASTEN



Neue Pflanze

Wo sie wächst, Form, Farben, Ernte — harmlos, giftig oder heilend?

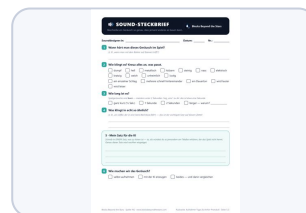
BAUKASTEN



Etwas zum Bauen

Gegenstand oder Maschine samt Zweck, Rezept und Werkbank.

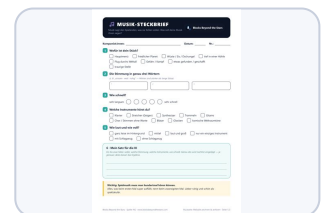
BAUKASTEN



Sound-Steckbrief

Ein Geräusch in Worte fassen; Rückseite: Aufnahme-Tipps und Anhör-Protokoll.

BAUKASTEN



Musik-Steckbrief

Stimmung, Tempo, Instrumente — und die Melodie als Kurve gezeichnet.

BAUKASTEN



Urkunde

Zum Abschluss, mit dem Beitrag des Kindes und der Version.

RELEASE-PARTY

Werbematerial für die Schule

Für die Ankündigung gibt es außerdem ein **A2-Plakat** fürs schwarze Brett, einen **A6-Flyer** zum Verteilen und einen **Roll-up-Aufsteller** für Schulfest oder Tag der offenen Tür. Termin und Raum stehen bewusst nicht auf den Drucksachen, sondern auf der AG-Seite unter www.blocksbeyondthestars.com — so wird ein Druck nie ungültig, wenn sich etwas ändert.