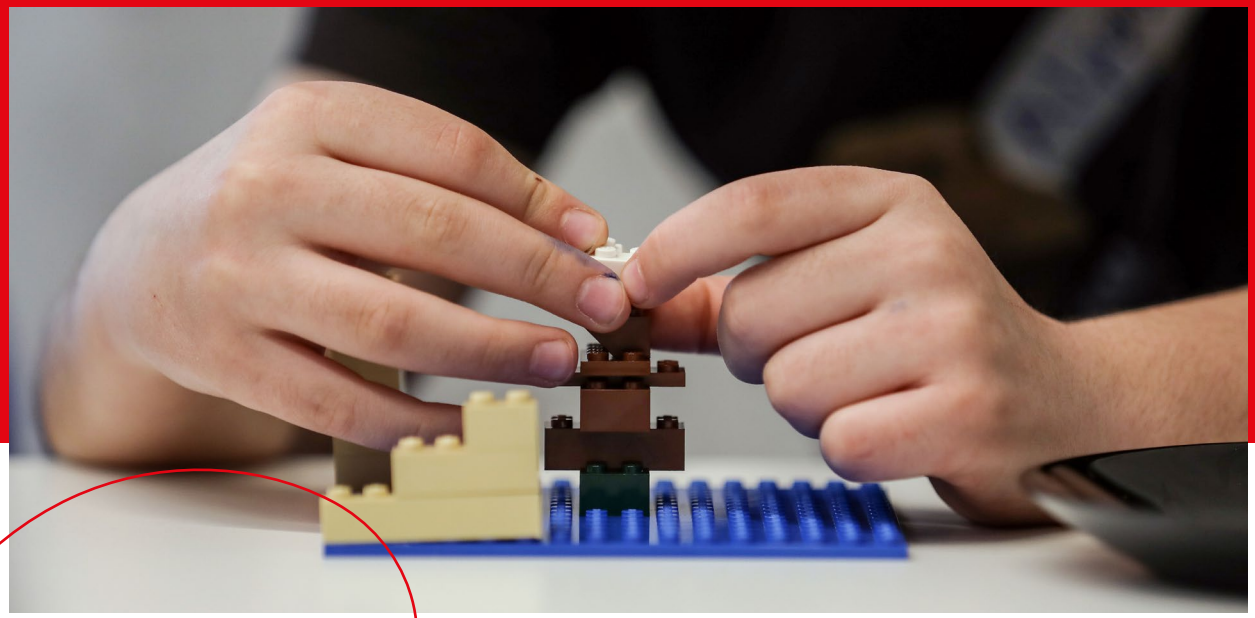
STEIN FÜR STEIN
ZUM MAKERSPACE
Save the Children

Beim Build the Change-Training des MakerLabs-Projekts in Duisburg entwickeln Kinder und Jugendliche Ideen für die Gestaltung ihrer eigenen Räume zum Tüfteln. LEGO-Bausteine helfen ihnen dabei.

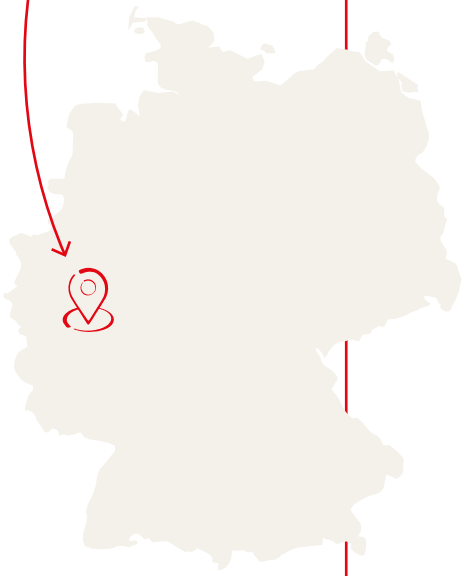
Text von Corinna Ditscheid, Fotos von Michael Dahlke / Save the Children



Vor dem flachen Bau des Duisburger Jugendzentrums „Blaues Haus“ hält ein Minibus. Eine Gruppe Viertklässler*innen steigt aus: Die zehn Grundschulkinder sind mit ihrem Lehrer Andreas Klees für ein Training des MakerLabs-Projekts von Save the Children gekommen.

Das Jugendzentrum liegt mitten im Duisburger Stadtteil Hochfeld. Die Innenstadt und der Rhein mit seinem Binnenhafen sind nicht weit, in unmittelbarer Nähe befinden sich Recyclinghöfe und Unternehmen der Stahl- und Energieindustrie. Schornsteine ragen weit in den Himmel und jagen Rauch in die Luft.

Im Jugendzentrum ist es hell und modern: Durch Glastüren sieht man einen Billardtisch, eine Sofaecke, eine Werkstatt. Fotos und Kunstwerke, von Kindern und Jugendlichen gemacht, schmücken die Wände.



Duisburg: Ein Standort, acht Einrichtungen

Save the Children ist mit dem MakerLabs-Projekt in Stadtteilen mit besonders hoher Kinderarmut aktiv. Das Projekt bezieht neben Schulen auch Bibliotheken, Jugendzentren, Vereine und andere Freizeiteinrichtungen mit ein, um mehr Kinder und Jugendliche sowie dazugehörige Netzwerke mit Angeboten in digitaler Bildung zu erreichen.

Acht Einrichtungen sind bislang in Duisburg beteiligt: Die Grundschule am Borgschenhof, das Jugendzentrum Blaues Haus, der Verein DUISentrieb, die Stadtbibliothek Duisburg, die Erich-Kästner-Gesamtschule, die Gesamtschule Globus am Dellplatz, die Bezirksbibliothek Homberg-Hochheide und die Nachbarschaftsinitiative Hochheide Fresh.

Räume zum Werken und Programmieren

Seit September 2024 unterstützt das MakerLabs-Projekt in Duisburg die Fachkräfte der beteiligten Einrichtungen dabei, Angebote auf die Beine zu stellen, mit denen Kinder und Jugendliche spielerisch digitale Tools ausprobieren können. Dazu gehören offene Werkstätten, AGs oder eigene Makerspaces. Dort entwickeln die jungen Leute nicht nur digitale Kompetenzen. Sie lernen auch etwas in Sachen Teamarbeit, erleben eine positive Fehlerkultur und Selbstwirksamkeit. Zusätzlich werden in den MakerLabs-Trainings Kinder und Jugendliche zu sogenannten „Peer-Trainer*innen“ ausgebildet. Sie lernen wie sie andere Kinder beim Tüfteln begleiten können und ihr Wissen zu digitalen Werkzeugen weitergeben können.

Beim Build the Change-Training, das heute im Jugendzentrum stattfindet, steht die Mitbestimmung der jungen Leute im Mittelpunkt: Die Kinder und Jugendlichen bekommen die Möglichkeit, Ideen zu entwickeln, wie sie ihre Räume – an der Schule, im Jugendzentrum, in der Bibliothek oder im Nachbarschaftstreff – so gestalten können, dass sie sich dort wohl fühlen und erfolgreich tüfteln können. Welche Geräte brauchen sie? Aber auch: Welche Bedürfnisse müssen die Räume erfüllen?

Build the Change – spielerisch Lernen mit LEGO

„Build the Change“ ist eine Erweiterung des MakerLabs-Projekts, die von LEGO unterstützt wird. Es umfasst zwei fünfstündige Trainings, bei denen Kinder, Jugendliche und Fachkräfte mit Klemmbausteinen, Bastelmaterial und digitalen Tools kreativ werden. So entwickeln sie Ideen– zum Beispiel für die Gestaltung ihrer Makerspaces. Die jungen Leute arbeiten dabei auf Augenhöhe mit den Fachkräften und reflektieren gemeinsam mit ihnen den Lernprozess.

Mit Klemmbausteinen Ideen entwickeln

Um ins Making zu kommen, startet das Training mit einem Warm-up. Die Aufgabe: Die Teilnehmenden sollen mit LEGO-Bausteinen einen Geburtstagstisch oder eine Geburtstagsüberraschung für ihre Sitznachbar*in bauen. Dafür sollen sie die andere Person zunächst interviewen. Was mag diese, was wünscht sie sich?

Markus Clausing von Save the Childrens Partnerorganisation „Junge Tüftler*innen“ leitet das Training mit an. Aus einer riesigen Kiste bunter Bausteine packt er mehrere Handvoll und türmt sie jeweils auf Tabletts in der Mitte der Tische.

Bilal* aus der vierten Klasse greift gezielt nach weißen Steinen: Er baut daraus einen Tisch – eine richtige Festtafel, mit Kerzenleuchtern geschmückt. Rundherum setzt Bilal* dreizehn bunte Figuren. Einen Tisch weiter steckt der 17-Jährige Matej* grüne LEGO-Bäume auf eine Bauplatte. Daneben setzt er ein Pferd und darauf eine Figur, die etwas in der Hand hält.

Als alle fertig gebaut haben, versammeln sich die Teilnehmenden mit Trainer Markus um die Ergebnisse. Es wird ausgewertet: Erkennen die Betrachter*innen, was entstanden ist? Und treffen die Ergebnisse die Wünsche der Befragten? Bilals* Festtafel ist leicht zu erkennen. Er hat sie für Atakan* gebaut: Der wollte eine Party mit vielen Gästen.

Bei Matejs* Kreation überlegen die Kinder: „Ist die Figur auf dem Pferd ein Jäger? Und hat er eine Bohrmaschine in der Hand?“, fragt Samet*. Matej* erklärt: Sein Sitznachbar Adem* mag Ninjago – die Figur auf dem Pferd soll Lord Garmadon sein, eine Figur aus der beliebten Serie. „Er schießt auf die Bäume, und dann kommen Geschenke heraus!“, sagt Matej*. Kein Wunder, dass die anderen rätseln müssen. So einen kreativen Einfall mit Bausteinen umzusetzen, ist nicht einfach.

Von der Vorstellung zur Realität

„Was hätte Matej* machen können, damit wir die Idee verstehen?“, fragt Trainer Markus in die Runde. Samet* hat gleich einen Einfall: „Er hätte einen Baum umkippen können, um zu zeigen, dass er umgeschossen wurde. Und daneben könnte ein Geschenk liegen.“

Mit ihrer Besprechung sind die Kinder schon mitten in der Reflexion: Wie können ihre Vorstellungen auch in der Realität klappen – also umsetzbar sein und ihren Zweck erfüllen? Das Warm-up eignet sich gut, um das zu üben. „Mit LEGO werden Ideen konkreter“, findet Juwan Musa, die Mitbegründerin der Nachbarschaftsinitiative Hochheide Fresh.

Auch Lehrkraft Andreas Klees mag es, mit den Klemmbausteinen Ideen zum Ausdruck zu bringen: „Als Darstellungsform sind die Bausteine super – das Ergebnis muss nicht perfekt sein, aber ich kann Dinge schnell ausprobieren und konkreter machen.“

„Als Darstellungsform sind die Bausteine super – das Ergebnis muss nicht perfekt sein, aber ich kann Dinge schnell ausprobieren und konkreter machen.“

– Andreas Klees

Üben für die Demokratie

Und schon darf er selbst an die Reihe: Die Erwachsenen sollen Makerspaces für ihre Einrichtungen mit den Klemmbausteinen bauen. Vorher werden aber die Vorstellungen der Kinder und Jugendlichen abgefragt: Sie bekommen Zettel, auf die sie ihre Ideen aufschreiben können. In kleinen Gruppen stecken sie die Köpfe zusammen und überlegen.

Schnell wird klar: Die Grundschulkinder haben viel vor in ihrem Makerspace. Sie wünschen sich einen Plotter, einen 3D-Drucker, Stifte, Kleber, Holz und Schrauben. „Wir wollen am Computer arbeiten, aber auch Dinge bauen“, sagt Elina*. Außerdem soll der Raum gemütlich sein. Die Kinder schreiben Wünsche wie „bequeme Stühle“, „Hochbett oder Sofa zum Ausruhen“ und „bunte Plakate für die Wände “ auf.

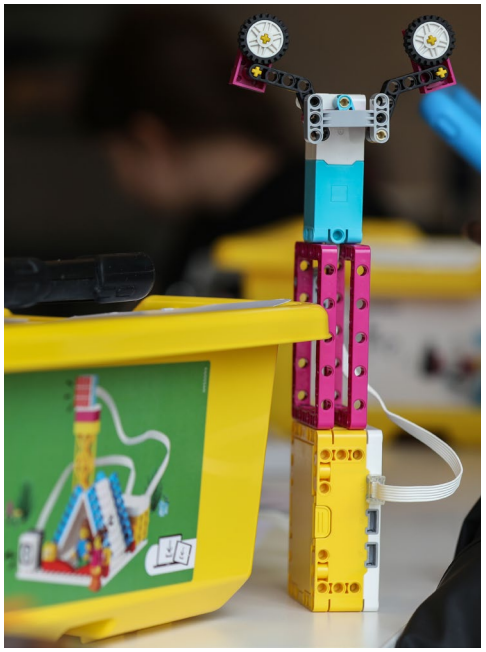
Dass sie mitbestimmen dürfen, wie der Raum ausgestattet wird, ist für Elina* klar: „Wir benutzen ihn ja!“, sagt sie. Und auch für Andreas Klees ist das selbstverständlich: „Als Lehrkraft ist es mein Job, die Schüler*innen auf demokratische Prozesse vorzubereiten“, sagt er. „Das geht nur, wenn sie mitbestimmen dürfen. So erfahren sie: Was sie entscheiden, hat Wirkung.“

Im Jugendzentrum „Blaues Haus“ gehört Partizipation zum Leitbild: „Die Jugendlichen äußern Wünsche, was sie machen möchten, und planen zum Teil autonom – zum Beispiel, wohin wir Ausflüge machen“, erläutert Sozialarbeiter Finn Siebert. „Dass junge Leute Dinge selber entscheiden und machen können, ist ein riesiger Mehrwert für sie.“

Prototypen und Brainstorming

Als die Wunschzettel ausgefüllt sind, legt Andreas Klees auf einer Bauplatte los. Danach begutachtet er seine Kreation mit den Schüler*innen. Idris* bemängelt, dass die gewünschten Betten oder Sofas fehlen. „Ein Hochbett passt auf keinen Fall, dafür reicht der Raum nicht“, sagt Andreas Klees. Auch mit dem Sofa wird es knapp – aber der Lehrer hat eine Idee: „Vielleicht klappt es, wenn es Rollen hat und wir es hin und her schieben können?“

So schaffen die gebauten Modelle aus Bausteinen auch Transparenz darüber, was möglich ist und was nicht. Das macht Entscheidungen nachvollziehbar. „Wenn etwas nicht geht, das Kinder und Jugendliche sich wünschen, braucht das eine Begründung“, sagt Elif Öztürk, Managerin für die Build the Change-Trainings bei Save the Children. „Sonst verlieren die jungen Leute das Vertrauen in den Entscheidungsprozess und damit vielleicht die Lust, sich zu beteiligen.“



Austausch und Netzwerkarbeit

Bevor es an die konkrete Umsetzung geht, tauschen sich die Erwachsenen untereinander aus: Sie versammeln sich um einen Tisch und schreiben auf, wer was braucht und wie es angeschafft werden kann. Save the Children stellt im Rahmen des Projekts auch Geld für Geräte und Material für die Makerspaces zur Verfügung – die Fachkräfte nutzen auch das Vernetzungsangebot. So entstehen Synergien zwischen ihren Einrichtungen und sie verzahnen ihre Angebote, damit sie so viele Kinder und Jugendliche wie möglich erreichen und die Angebote nachhaltig wirken.

Das Blaue Haus braucht zum Beispiel keinen 3D-Drucker: Die Jugendlichen können den in der nahegelegenen Werkstatt von DUISentrieb nutzen. Shvan und Juwan Musa von der Nachbarschaftsinitiative Hochheide Fresh wollen die Räume der Bezirksbibliothek in Homberg-Hochheide mitbenutzen: „Sie ist nur 200 Meter entfernt und hat mehr Platz“, sagt Juwan Musa. „Mit größeren Gruppen von Kindern und Jugendlichen können wir dorthin gehen.“

Julia Bökenbrink, der Bibliothekarin, ist das recht: Ihr Ziel ist es, eine Art Wohnzimmer für das Stadtviertel zu sein und unterschiedlichen Gruppen Raum für ihre Ideen anzubieten. Gleichzeitig möchte sie weiterhin ruhige Lesebereiche zur Verfügung stellen und die Räume dafür in verschiedene Bereiche teilen. Sie wünscht sich daher vom MakerLabs-Projekt mobile Trennwände.

Zusammen viel geschafft

Dann ist das Training für heute vorbei. „Ich lerne beim Training mit den Kindern viel Neues“, sagt Andreas Klees. „Für mich ist es wie ein Laboratorium – ich kann Dinge ausprobieren und Prozesse für den Regelunterricht ableiten.“

Zum Beispiel merkt der Lehrer bei den MakerLabs-Trainings, dass er nicht immer Arbeitsaufträge für die Kinder formulieren muss. Dass die Kinder selbst aussuchen können, was sie machen, gebe ihnen mehr Motivation: „Echtes Lernen ist selber machen.“

Alle mit * gekennzeichneten Namen wurden zum Schutz der Kinder geändert