

Make Your School – Hackdays an der Georg-Büchner-Schule

Tüfteln, basteln, programmieren an der GBS - In der vorletzten Woche vor den Sommerferien dieses Jahres fand zum vierten - und sicher nicht zum letzten - Mal das von der Initiative *Wissenschaft im Dialog* entwickelte Projekt *Make Your School* statt (www.makeyourschool.de). Während der *Hackdays* genannten Tüftelwerkstatt hatten die teilnehmenden Schüler*innen die Möglichkeit, die Entwicklung unserer Schule mitzugestalten:

Zunächst identifizieren die Schüler*innen Probleme des Schulalltags, um für diese im Anschluss in kleinen Teams Lösungsideen zu entwickeln. Der Einsatz von Werkzeugen, Sensoreinheiten und Mikrocontrollern eröffnet bei der Problemlösung eine Vielzahl an gestalterischen und technischen Möglichkeiten, stellt aber auch vor Herausforderungen. Hier liegt neben dem Spaßfaktor die große Stärke der Veranstaltung: Sie fördert die digitale Bildung von Schüler*innen. Unterstützung bekommen die Schüler*innen während der verschiedenen Projektphasen durch Mentor*innen von *Make Your School*, die bspw. in den Gebrauch von Werkzeugen einweisen oder bei ersten Programmierschritten zur Seite stehen. Eine Präsentation aller Ergebnisse vor der interessierten Schulgemeinde rundet das Projekt am dritten Tag ab.

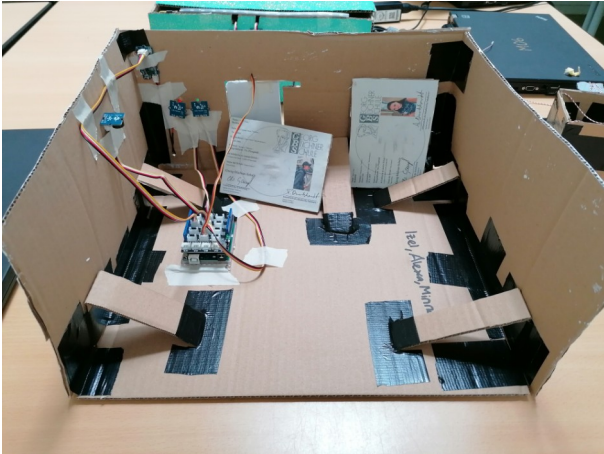
Es wurde also „gehackt“ in unseren Räumlichkeiten. Von Montag bis Mittwoch - trotz wärmster Temperaturen und hitzefrei für den Rest der Schule – haben 30 Schüler*innen der Jahrgangsstufe 8 mit hoher Motivation und großem Engagement an ihren Hacks gearbeitet. Die dabei gezeigte Kreativität und Problemlösekompetenz fand bei Mentor*innen und betreuenden Lehrer*innen viel Lob und Anerkennung.

Am Ende dreier intensiver Arbeitsphasen waren dann auch aus pfiffigen - teils praktischen, teils lustigen - Ideen funktionstüchtige, sehenswerte Prototypen entstanden. Die Teams setzten sich zum Beispiel mit der Verbesserung der Toilettensituation oder dem Klima in den Unterrichtsräumen auseinander, was beides die Schülerschaft stark beschäftigt. Aber auch digitale Lösungen für eine bedarfsgerechte Ampelschaltung zur Straßenbahnhaltestelle, für ein Notfallsystem zur Aktivierung des Schulsanitätsdiensts, für eine intuitive Steuerung von Präsentationssoftware, für ein Transportfahrzeug für Kioskbestellungen sowie für ein Punkte-System für die umweltfreundliche Gestaltung des Schulwegs wurden von Schüler*innen entwickelt.

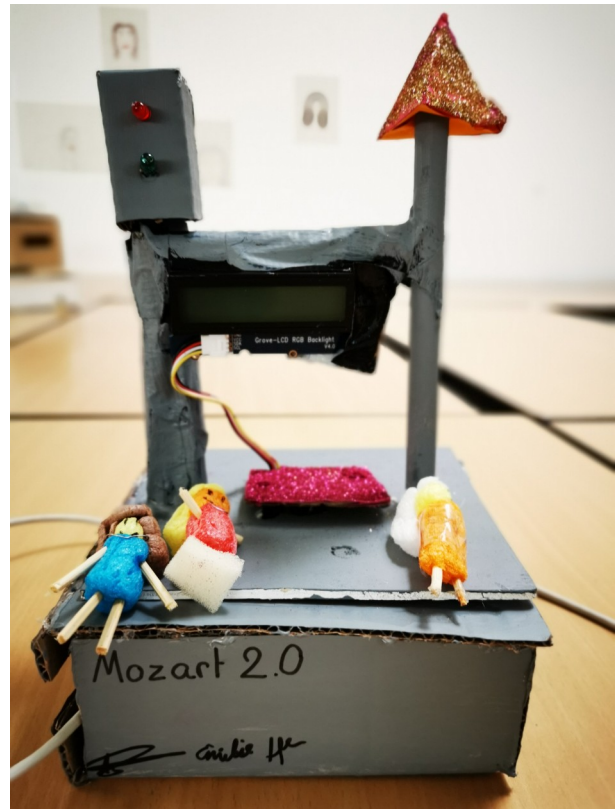
Nicht für alle war das Projekt mit Beginn der Sommerferien bereits beendet. Auf eigene Initiative bewarben sich fünf Schüler unserer Schule mit ihren Prototypen für das von *Make Your School* veranstaltete Maker Festival in Berlin. Sie wurden ausgewählt und eingeladen, neben Gruppen aus ganz Deutschland ihren Hack - einen Snackautomaten, an dem durch umweltfreundliches Verhalten erworbene Punkte eingelöst werden können - zu präsentieren.

Nach dem ersten Platz in der Kategorie „Nachhaltigkeit“ von Alexa Burkhardt, Izel Celik und Minna De Jesus Oliveira mit ihrem Hack „Smart-ID 2000“ im Vorjahr, gibt es auch in diesem Jahr wieder Grund zum Jubeln: Malte Wacker, Lasse Weierstall, Michael Lippert, Linus Schmidt und Rufus Graham haben nicht nur die Fachjury überzeugt. Auch in der Online-Publikumsabstimmung erhielten sie die meisten Stimmen. Und so gingen beim Maker Festival 2023 sowohl der erste Platz in der Kategorie „Innovation“ als auch der Publikumspreis an unsere fünf Schüler. Wir gratulieren ganz herzlich zu diesem tollen Erfolg!

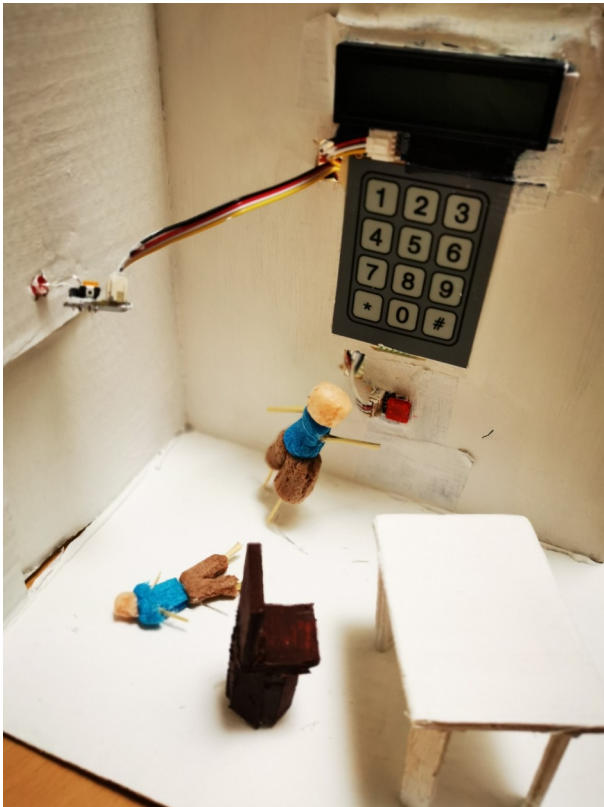
Sebastian Höfler – MINT-Beauftragter der Georg-Büchner-Schule



„Smart-ID 2000“ – Das Innenleben des Sieger-Hacks aus dem Jahr 2022



“Mozart 2.0“ – Der Prototyp einer Ampelschaltung mit flexiblen, bedarfsgerechten Grünphasen



Ein Notfall-Alarm-System zur Kommunikation mit dem Schulsanitätsdienst



Das Gewinner-Team beim Maker Festival 2023