

Kindergarten blau lässt die Bienenroboter summen

Am Donnerstag, 12. September 2024, ging der blaue Kindergarten auf die Kindergartenreise. Die Reise führte bereits zum zweiten Mal an die Pädagogische Hochschule in Chur.

Bei kühlen Temperaturen versammelten sich die Kinder am Morgen im Kindergarten. Bevor es nach Chur losging, durften wir noch etwas Zeit im Kindergarten verbringen. Anschliessend ging es mit dem Zug und Bus von Malans nach Chur an die Pädagogische Hochschule.

An der Hochschule fand in dieser Woche die Einführungswoche der neuen Studierenden statt.

D.h. alle neuen Studierenden der Studiengänge «Kindergarten und Primarschule (1. – 2. Klasse)» und «Primarschule (1. – 6. Klasse)» erlebten ihre ersten Tage an der Hochschule. Der Donnerstag stand im Zeichen der MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) und die Studierenden durften sich selbst für verschiedene Workshops anmelden

An einem dieser Workshops waren die Kinder des Kindergarten blau die Hauptpersonen: Sie durften Bienenroboter, sogenannte Bee-Bots, programmieren.

Programmieren mit dem Bee-Bot

Die Studierenden erklärten den Kindern die Funktionen der Bee-Bots. Die Kinder durften die Roboter ausprobieren und bereits erste Befehle eintippen und schauen, was der Roboter macht. Vorwärts, rückwärts, nach rechts drehen, nach links drehen, eine Pause machen - der Roboter fährt genau so durch die Gegend, wie die Kinder ihn zuvor programmiert haben.



Bild 1: Wartezeit an der Bushaltestelle ist Erkundungszeit, Quelle: KG blau

«Wer ist Bee Bot?»

Der Bee-Bot ist ein kleiner Roboter, der sich mit Hilfe von Tasten programmieren lässt und das analytische und vorausschauende Denken sowie die Problemlösekompetenz der Kinder auf spielerische Weise fördern soll.»

Quelle:

<https://medienkindergarten.wien/medienpaedagogik/roboter-coding/der-bienenroboter-bee-bot>



Bild 2: Aufgabenstellung: Wie komme ich von «zu Hause» zum «Glacéstand», Quelle: KG blau

Nach jedem Durchgang müssen die Kinder die Befehle wieder löschen, da dem Roboter ansonsten die Abläufe im «Gedächtnis» bleiben und er die alten Befehle einfach wiederholt. Vergessen die Kinder das Löschen, so scheint ihnen die Biene plötzlich nicht mehr zu gehorchen und wild herumzuschwirren. Dieses Verständnis muss erst aufgebaut werden.

Für die Kinder ist es ein Spiel, z.B. wie komme ich mit dem Roboter von A nach B bzw. von «zu Hause» zum «Glacéstand».



Bild 3: Die Kinder konnten selbst kreativ werden und Lieblingstiere und Wege auf das Spielfeld zeichnen, Quelle: KG blau



Bild 4: Aufgabenstellung: Wie kommt der Roboter zur Schatzinsel, Quelle: KG blau

Förderung vieler Kompetenzen

Das Spiel mit dem Bee-Bot fördert viele Kompetenzen, z.B. aus dem Lehrplan 21, Fachbereich Medien und Informatik.

«MI.2.3.1a können Geräte ein- und ausschalten, Programme starten, bedienen und beenden sowie einfache Funktionen nutzen.»,

Quelle: <https://gr-d.lehrplan.ch/index.php?code=a|10|0|2|0|3>

Es fördert aber auch die räumliche Wahrnehmung und Orientierung (wo muss ich fahren, wo bin ich im Moment), die Kommunikation (Austausch untereinander), soziale Kompetenzen (Gruppenzusammensetzung, Rücksicht auf andere Personen nehmen) sowie auch kognitive Kompetenzen (Differenzierung je nach Leistungsniveau / Verständnis der Kinder; Befehlsketten und Aufgaben können vielfältig erweitert werden).

Gemütlicher Abschluss

Nach dem Kennenlernen und Programmieren der Bee-Bots haben wir unseren selbst mitgebrachten zMittag gegessen und konnten uns auf dem Pausenplatz der Hochschule austoben. Anschliessend ging es mit einem vollen Bauch, leeren Rucksack und mit vielen tollen Eindrücken zurück nach Malans.