

Girls Coding Week 2019

Tag 1

Zeit	Task	Material
9:00- 9:20	<u>Begrüßung und Vorstellung:</u> <ul style="list-style-type: none"> Betreuerinnen stellen sich vor (Name, Tätigkeit, Erfahrungen mit Programmieren, Werdegang) Vorstellung TU Graz Was erwartet euch, Wochenplan beschreiben Fragebogen (Vorbefragung, siehe „Fragebogen (pre)“) 	Fragebogen Plakat mit Agenda
09:20- 10:00	<u>Vorstellungsspiel:</u> Alle Teilnehmerinnen stellen sich dazu in einem Kreis auf und der Spielleiterin legt die Schnur in die Mitte des Kreises. Einer der Spielerinnen nimmt das Schnur und wirft das Ende einer anderen Person zu, wobei sie einen Teil des Seils weiter festhält, und sagt dabei laut ihren Namen. Die nächste Person hält das Schnur fest und wirft das Ende dann weiter und sagt ihren Namen. Das Ganze geht soweit, bis jeder das Seil festhält. Dann geht das Spiel in die umgekehrte Richtung: die letzte Person wirft das Schnur zurück zu der Person, von der sie das Schnur zugeworfen bekommen hat und sagt dabei den Namen dieser Person. Wenn sich alle Mitspielerinnen noch an ihren Vorgängerinnen erinnern, kann das Spinnennetz ohne Knoten aufgelöst werden. <u>Fragenspiel:</u> Die Kinder schreiben eine Frage auf einen Zettel. (z.B. Woher kommst du? Hast du Haustiere?) und falten diesen zusammen. Musik wird gespielt und die Kinder bewegen sich im Raum. Wird die Musik gestoppt, werden die Fragen an die gestellt, die sich in nächster Nähe befindet (2-3 Runden).	Papier, Stifte, Schnur
Pause		
Gruppeneinteilung: Es werden Gruppen an den gruppierten Tischen gebildet (max. 6 Kinder pro Gruppe). Jedem Tisch wird eine Trainerin zugeteilt. Die Trainerinnen wechseln den Tisch jeden Tag. Viele Übungen werden in diesen Kleingruppen durchgeführt.		
10:05- 10:30	<u>Warm-Up / Fragerunde</u> (in Kleingruppen): Die Trainerin fasst die Antworten auf einem Plakat zusammen. Fragen: <ul style="list-style-type: none"> Welche technischen Berufe/Studien kennt ihr? 	Plakat, Stifte, Zettel

	<ul style="list-style-type: none"> • Kennt ihr Personen, die in der Technik arbeiten? Was machen diese genau? • Was ist eigentlich Programmieren (eigene Definition)? • Welche Programmiersprachen gibt es und wozu werden diese verwendet? • Wer hat schon mal programmiert? Wenn ja, was? • Wie seid ihr auf den Kurs gekommen? Warum interessiert euch das? Was ist eure Motivation für diesen Kurs? Auf welche Themen freut ihr euch am meisten • Spielt jemand von euch zuhause Spiele? Spiele-Apps? Wenn ja, welche und auf welchem Gerät? Warum spielt ihr Spiele/warum nicht? <p>Plakate werden aufgehängt und können in der Pause angeschaut werden.</p> <p><u>Zusatzaufgabe:</u> Zeichne ein Bild von einer Person in der Informatik</p>	
10:30-11:00	<p><u>Unit 0:</u> Spiele-Einheit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video zu Spielen in Pocket Code, siehe: <ul style="list-style-type: none"> ○ https://www.youtube.com/watch?v=5aokZD6MdHM ○ https://www.youtube.com/watch?v=2i2x7qIS2TM ○ https://www.youtube.com/watch?time_continue=9&v=-6AEZrSbOMg • Kurze Erklärung der Pocket Code und Luna&Cat App • Präsentation Menü (Catrobat Community, Hilfeseiten) • Zeigen von 2-3 Spielen • Kinder können sich für eine App entscheiden (Pocket Code/Luna&Cat) und können sich 1-2 Spiele herunterladen • 5 min Reflexion in der Gruppe über die Spiele <ul style="list-style-type: none"> ○ Was hat mir am Spiel gefallen/nicht gefallen ○ Welche Spiele habe ich runtergeladen ○ Was hätte ich mir gewünscht? 	<p>Präsentation: 00_Einführung + Video</p> <p>Zuteilung Leihgeräte oder Verwendung der eigenen Geräte</p> <p>Dokument: Spieleliste</p>
Pause		
11:05-12:00	Unit 1: Objekte (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 01_Objekte
12:00-13:30	Mittagspause, gemeinsames Spiel z.B.: http://www.werwolfspielen.info/Spielregeln.htm	
13:15-14:15	Unit 2: Animation (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 02_Animation
Pause		

14:20-15:30	Unit 3 Nachrichten (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 03_Nachrichten
15:30-16:00	<p><u>CS Unplugged</u> mit der gesamten Gruppe</p> <p>Theorie Input: Was sind Binärcodes? Wo werden diese angewendet und wie verarbeitet der Computer diese?</p> <p>Aufgabe: Kinder schreiben ihre Initialen als Binärcode. Kinder können sich aussuchen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armbänder/Schlüsselanhänger basteln <ul style="list-style-type: none"> ○ 0: weiße Perle ○ 1: andersfärbige Perle • Stempeln (stanzen) eines Bleistifts mit 0, 1 Reihe 	Präsentation: CS-Unplugged_Binär Drucken: Binärkarten Zettel, Stift Armbänder, Perlen, Bleistifte, Stempel
Daily Stimmungsparameter		

Tag 2

Zeit	Programm/Task	Material
9:00-9:15	<u>Wiederholungs-Spiel</u> : Bildung von 2-Gruppen. Jede Gruppe zeichnet ein Symbols (z.B. Baum). Dieses wird an einem beliebigen Platz an die Wand gehängt. Auf einem Zettel wird mit einfachen Befehlen (z.B. gehe 1 Schritt, drehe dich,...) beschrieben, wie man von der Tür zur Zeichnung im Raum kommt. Dieser Zettel wird an eine andere Gruppe weitergegeben. Daraufhin wird versucht jede Gruppe den Weg zu finden.	Stifte, Zettel
09:15-10:30	Unit 4 – Bedienungen und Schleifen (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 04_Bedinungen
Pause		
10:40-12:00	Unit 5 - Datentypen und Variablen (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 05_Variablen
12:00-13:30	Mittagspause und gemeinsames Spiel zum Beispiel Obstsalat: https://www.spielwiki.org/wiki/Obstsalat	
13:30-14:30	Unit 6 - Logik und Sensoren (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 06_Logik und Sensoren

Pause		
14:40- 16:00	Unit 7 – Physikalische Eigenschaften (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 07_Physik
Daily Stimmungsparameter		

Tag 3

Zeit	Programm/Task	Material
09:00- 09:15	<u>Wiederholungs-Spiel</u> : Schnitzeljagd In diesem Spiel 99308 werden Fragen gestellt. Wird die richtige Antwort eingegeben, wird ein Standort angezeigt (z.B. Suche bei den Tafelschwämmen). An diesem Ort ist ein Zettel mit einem Binärcode. Alle Buchstaben zusammen ergeben das Wort: ES GIBT STICKER	Spiel mit Fragen, Binärcodes an verschiedenen Orten platzieren
09:15- 09:45	Unit 8 Klone & Malen (=> siehe Dokument Units_GCW)	Präsentation: 08_Klone & Malen
Pause		
09:50- 10:15	Unit 9: Weitere Bausteine (=> siehe Dokument Units_GCW) Besondere Bausteine, Szenenwechsel, etc.	Präsentation: 09>Weitere Bausteine
10:15- 12:00	Unit 10 Storyboard (=> siehe Dokument Units_GCW) Storyboard Grafisch + Textuell wird erstellt und in den Gruppen besprochen	Präsentation: 10_Game Design
12:00- 13:30	Mittagspause & Spiel	
13:00- 16:00	Start: Eigenes Spiel programmieren	
Daily Stimmungsparameter		

Tag 4

Zeit	Programm/Task	Material
09:00- 09:30	<p><u>Wiederholungs-Spiel</u>: ABC Spiel in Gruppen Auf Plakaten wird das ABC vorbereitet. Die Gruppen bekommen den Auftrag zu jedem Buchstabe ein Wort welches zu Programmieren/Informatik passt, zu schreiben, z.B. A – Algorithmus, B – Bedienungen etc., die Gruppe die als erste fertig wird, gewinnt. Als Zusammenfassung werden alle Begriffe nacheinander vorgelesen.</p>	Plakate mit ABC vorbereiten
09:30 – 11:00	Eigenes Spiel programmieren	Tutorials
11:00 – 12:00	Feedbackrunde: Jedes Kind spielt ein Spiel eines anderen Kindes und bewertet dieses mit Hilfe des Feedbackbogens. Anmerkung: Zu jedem negativen Punkt müssen mindestens zwei positive Punkte vermerkt werden.	Drucken: Feedbacker
12:00- 13:30	Mittagspause & Spiel	
13:30- 15:30	Spiele fertigstellen	
15:30	Spiele hochladen	Catrobat Account bereitstellen
	Fragebogen (Fragebogen (post))/Feedback Abschlusspiel	

Tag 5

Zeit	Programm/Task	Material
09:00- 09:30	<p>Wiederholungs-Spiel: Bricks</p> <p>Jede bekommt einen Baustein auf den Rücken gepickt und muss durch Ja/Nein Fragen erraten welcher Baustein sie ist, z.B. Bin ich in der Kategorie Event? Bei einer Nein Antwort wird zum nächsten gegangen.</p>	Bausteine auf Zettel
09:30-	Die Gruppe wird in 3 Gruppen geteilt und wechseln zwischen	Siehe Ordner

12:00	verschieden Stationen: <ul style="list-style-type: none">• Steuern von NXT Lego Roboter, siehe Lego-Template• Programmieren mit Python, siehe Python Beispiel• Muster programmieren + Sticken, siehe Anleitung_Sticken	Anleitungen
12:00-13:30	Mittagspause & Spiel	
13:30-14:00	Stationenbesuch Abschluss	
ab 14:00	Präsentationen vor Eltern (Spiele werden in den Kleingruppen präsentiert), Zertifikatsverteilung	Zertifikate, Geschenke