



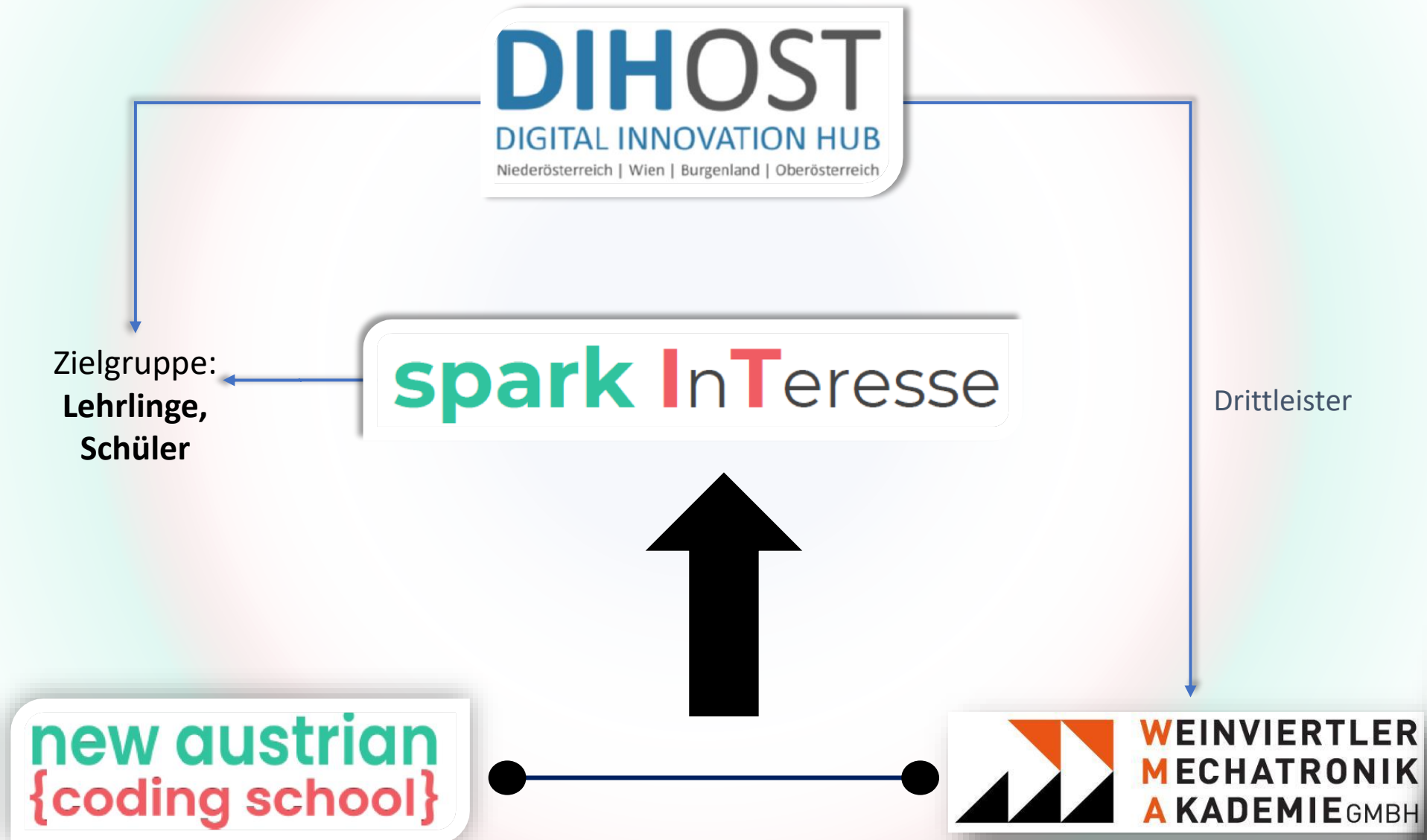
**WEINVIERTLER  
MECHATRONIK  
AKADEMIE**GMBH

# **CODING FÜR LEHRLINGE**

## **2021**

**DIHOST**  
DIGITAL INNOVATION HUB  
Niederösterreich | Wien | Burgenland | Oberösterreich

# Enge Zusammenarbeit zwischen WMA & coding school



# Lehrlinge und Jugendliche fördern = das Interesse zum Programmieren wecken

Ziel der Codingweek ist es Jugendliche, insbesondere Lehrlinge, an das Thema **Programmierung** heranzuführen. Neben den Grundlagen des Codings werden zusätzliche **Schlüsselkompetenzen** gestärkt.

Besseres Verständnis  
für IT Berufsbilder

Besseres Verständnis für interne  
betriebliche 4.0 Projekte

ZIELE



Verständnis und Spaß entwickeln,  
dass **Programmieren** wie eine  
**Sprache** erlernbar ist



Erste **Konzepte des Programmierens**  
**anwenden**, zum einfachen Einstieg.

**Selbstreflexion** – was interessiert mich

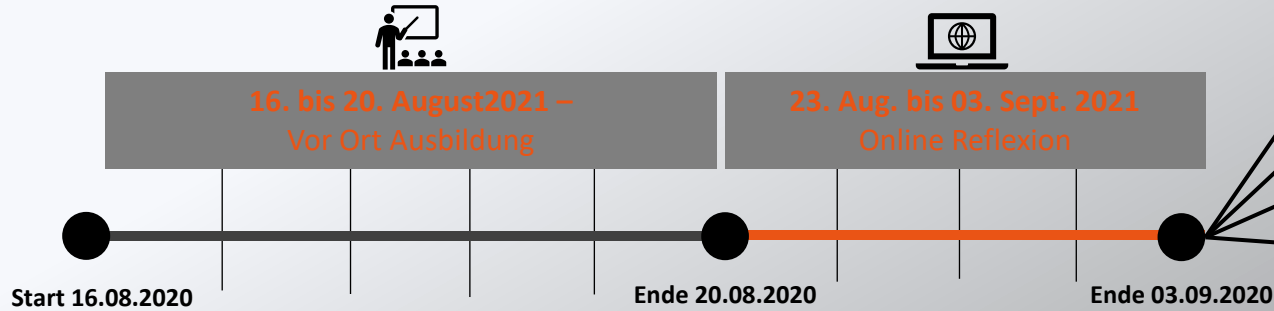
# Ablaufplan der Sommerakademie

Wo:



Mit einer  
**Übernachtungsmöglichkeit**

Wann:



• Teilnahmebestätigung

• Ende, Zusatzkompetenz

• Weitere Externe Spezialausbildung

• Weitere interne Spezialausbildung

Lego EV3 / Roboter:

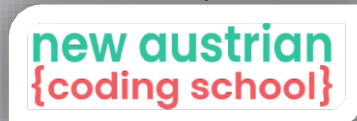


Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Kennenlernen der Gruppe Kennenlernen des Roboters Erste Programmieraufgaben	Verbindung Mensch und Roboter Schleifen Selbstständiges Üben	Verzweigungen Selbstständiges Üben	Welche Aufgaben/Probleme aus meinem Beruf könnte ein Roboter lösen? Selbstständiges Üben	Challenge Time: Space Challenge

Inhalte und Methodik:

- Pen & Paper Übungen
  - Pseudocode und Logik
  - Visuelle Programmiersprachen
  - Roboter
  - Aufgaben, Präsentationen
  - Workshops und Reflexionen
- Berufsbilder
  - Bezug zu internen betrieblichen Projekten 4.0
  - Workshops und Aufgaben

Durch wen:



Die TeilnehmerInnen...

- lernen was ein Programm bzw. ein Algorithmus ist
- Lernen die Funktionsweisen eines programmierbaren Roboters
- Können ein Problem in kleine Schritte aufbrechen und Lösungen finden
- Kennen die grundlegenden Konzepte des Programmierens
- Kennen die Unterschiede zwischen Mensch und Roboter
- Kennen die Grenzen eines Computers/Roboters
- Können einschätzen welche Aufgaben/Probleme mit Hilfe einer Maschine lösbar sind

# Durch Vor Ort Ausbildung, Online Reflexion, Praxisbezug und Challenges soll das „Feuer“ gezündet werden

16. bis 20. August 2021 –  
Vor Ort Ausbildung

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
Kennenlernen der Gruppe Kennenlernen des Roboters Erste Programmieraufgaben	Vervindung Mensch und Roboter Schleifen Selbstständiges Üben	Verzweigungen Selbstständiges Üben	Welche Aufgaben/Probleme aus meinem Beruf könnte ein Roboter lösen? Selbstständiges Üben	Challenge Time: Space Challenge

23. Aug bis 03. Sept. 2021  
Online Reflexion

In der Reflexion soll das gelernte Wissen in den Arbeitsalltag der TeilnehmerInnen transferiert werden. Dies geschieht durch eine Aufgabe, die die TeilnehmerInnen als Hausübung (Anhang I) am Ende des Workshops erhalten. Um sicherzustellen, dass die TeilnehmerInnen am Wissenstransfer arbeiten, erhalten sie vor der Reflexionsrunde Erinnerungsemails:

Erste Erinnerungs-E-Mail (1. Dienstag nach dem Workshop; Erinnerung daran, dass eine Aufgabe/ ein Problem identifiziert werden soll)

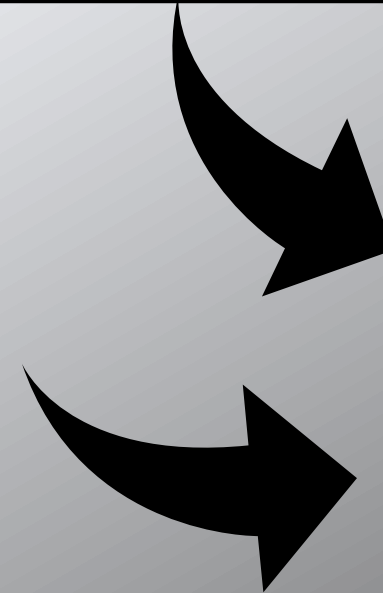
Zweite Erinnerungs E-Mail (1. Donnerstag nach dem Workshop; Erinnerung daran, sich eine Lösung zu überlegen)

Erste Reflexionsrunde (1. Freitag nach dem Workshop: In einem Gespräch wird der aktuelle Stand der Aufgabe abgefragt)

Dritte Erinnerungs-E-Mail (2. Dienstag nach dem Workshop; Erinnerung daran, dass die Lösung 2 Kollegen/Koleginnen vorgestellt werden soll)

Vierte Erinnerung-E-Mail (2. Donnerstag nach dem Workshop; Erinnerung daran, dass das Feedback eingebaut werden soll)

Zweite Reflexionsrunde (2. Freitag nach dem Workshop: Präsentation der Projekte inklusive



Das Interesse und  
Verständnis zum  
Programmieren geweckt