

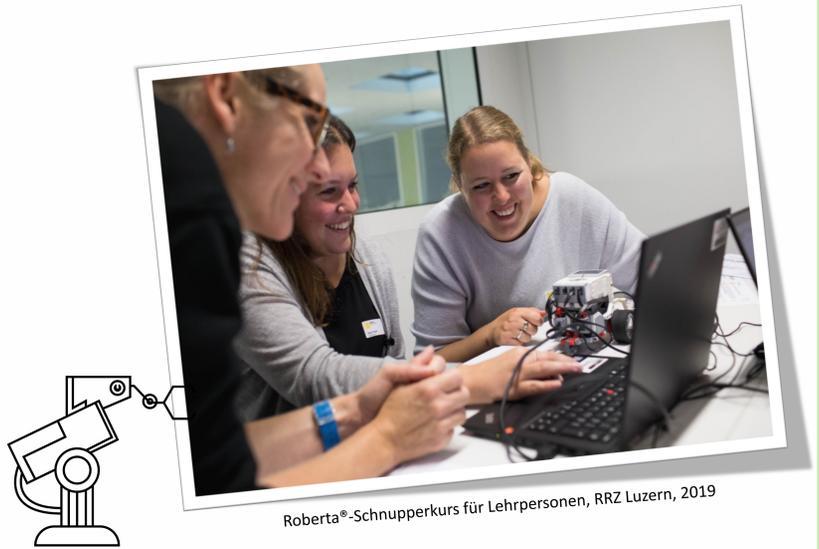
# Aufbau und Etablierung eines RobertaRegioZentrums für gendergerechtes Lehren und Lernen mit Robotern mit Schwerpunkt Informatik und Technik



Prof. Dr. Dorothee Brovelli, Prof. Dr. René Hüsler, Andrea Maria Schmid, Janine Küng, Roland Christen & Eveline Thaler

## Zielgruppen, Zielsetzungen

- **Zielgruppen:** (angehende) Lehrpersonen und Schüler\*innen, Schwerpunkt 2. & 3. Zyklus in der Zentralschweiz
- **Zielsetzungen:** Das RRZ Luzern soll einen Beitrag dazu leisten, die MINT-Förderung mit Schwerpunkt informatische Bildung und Technik in der Zentralschweiz und darüber hinaus längerfristig im Bildungswesen auf Volksschul- und Hochschulebene zu verankern:
  - Vernetzung in der Bildungslandschaft Schweiz fördern
  - Roberta®-Kurse für Schüler\*innen 2. & 3. Zyklus in der Zentralschweiz
  - Roberta®-Schulungen für Lehrpersonen sowie interessierte Fachexpert\*innen
  - Edukative Robotersysteme und –Unterrichtsmaterial zur Verfügung stellen und beraten



Roberta®-Schnupperkurs für Lehrpersonen, RRZ Luzern, 2019

«Am besten gefallen hat mir, dass man programmieren konnte und danach austesten, ob es richtig ist oder vielleicht noch etwas verbessert werden sollte» (Hannah Notter, 13 Jahre).



«Am besten gefallen hat mir, dass wir zu zweit arbeiten, und dass wir die Aufgabenstellungen auswählen und selber programmieren konnten» (Silas Bachmann, 13 Jahre).

Lernwerkstatt «Mit Roberta® die Stadt der Zukunft entdecken», RRZ Luzern, 2020

## Lernwerkstattbetrieb vom 31. August – 30. Oktober 2020

- Insgesamt 53 Schulklassen in der Lernwerkstatt vom 5.-9. Schuljahr und Begabtenförderungsklassen (3.-6. Schuljahr), ca. 1'000 Kinder und Jugendliche, ca. 110 Lehrpersonen
- 12 Kursleitende (Roberta®-Teacher) und 11 Assistierende (Studierende)
- Die Aufgabenkarten, Hilfestellungen und Spielfeldervorlagen wurden im November 2020 auf roteco.ch unter Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht.

«Das insgesamt grosse Interesse und der Forschergeist der Schüler\*innen haben mich zur Weiterarbeit mit der Klasse angeregt» (Lehrperson einer 8. Klasse).

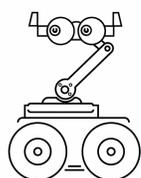
## Weiterer Einblick und Zwischenergebnisse

- 19. Okt. 2019: Eröffnungsevent mit Schnupperkursen für 20 und 24 Schüler\*innen
- Jan. & Jul. 2020: 2 Roberta®-Schulungen in Luzern mit 22 neu zertifizierten Roberta®-Teachers und 1 Roberta-Coach
- Okt. 2020: Roberta®-Scout-Schulung 2020: 32 Lehramtsstudierende für die Sekundarstufe 1 mit Fächerwahl Medien und Informatik
- 29. Okt. 2020: hybrides, hochschulübergreifendes Austauschtreffen zum Thema Bildungsrobotik in der Forschung & Entwicklung mit LEGO Foundation

«Danke für die tollen Vorbereitungen und die souveräne Durchführung der Roberta®-Schulung. Die Weiterbildung war ein Vergnügen» (teilnehmende Lehrperson, Juli 2020).

## Ausblick über den weiteren Projektverlauf

- Robotiktage für 15 Schulklassen im Kanton Luzern, 5. & 6. Schuljahr, > 260 Kinder
- Nächste Roberta®-Schulung am 14.+15. Jul. 2021, Summer School an der PH Luzern
- Ausbau von Freizeitangeboten an der Hochschule Luzern ab 2021
- Verankerung der Integration von Roberta® in die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen Primar- und Sekundarstufe 1



Nutzen Sie die freien Unterrichtsressourcen auf roteco.ch:



Erfahren Sie mehr über die Lernwerkstatt an der PH Luzern:



Erhalten Sie Einblicke in den Unterricht:



Hören Sie mehr über Roberta® im SRF Regional Journal:



## Kontakt:

Andrea Maria Schmid, PH Luzern, Institut Fachdidaktik Natur, Mensch, Gesellschaft, Sentimatt 1, CH-6003 Luzern, andrea.schmid3@phlu.ch.

Roland Christen, Hochschule Luzern, Departement Informatik, Suurstoffi 1, CH-6343 Rotkreuz, roland.christen@hslu.ch.