



# iPad und Lego statt Heft und Buch

**ZEHN JAHRE SUDTEC** Grundschüler erkunden die Welt der Robotik in der „Maison du savoir“

**François Besch**  
(Text und Fotos)

Fast lautlos zieht der kleine Roboter von Lego seine Kreise auf der vorgesehenen Bahn – sofern er denn vorher richtig via iPad-App programmiert wurde. Schule kann echt Spaß machen!

**ESCH-BELVAL** Seit Anfang der Woche finden auf Esch-Belval in der „Maison du savoir“ Kurse der ganz besonderen Art statt. Die „Studenten“ sind Grundschüler des Zyklus 4, das Unterrichtsmaterial besteht aus einem iPad und einem Roboter der dänischen Gesellschaft Lego. Unter der Leitung von Professor

Charles Max vom Team der SNT ([www.securityandtrust.lu](http://www.securityandtrust.lu)) der Universität Luxemburg unterrichten hier Lehrkräfte die Mädchen und Jungen aus insgesamt 19 Klassen der Pro-Sud-Gemeinden in einem Fach, das im „gewöhnlichen“ Schulprogramm leider immer noch keinen Einzugsort gefunden hat: der Robotik. „RoboTIC-SUD“ nennt sich denn auch das Projekt.

Sowohl Pro-Sud-Präsident Dan Biancalana als auch Charles Max bedauern dies: „Leider ist es so, dass lediglich bei den Abschlussklassen im technischen Sekundarunterricht dieser Fachbereich kurz behandelt wird“, erklärt Letztgenannter.

## Die Kinder lernen rasch

Seit zehn Jahren bietet Pro-Sud in Zusammenarbeit mit der Universität Luxemburg nun bereits solche Workshops, um Grundschüler spielerisch an Technik, Wissenschaft und Forschung heranzuführen.

Der erste fand 2008 unter dem Namen „RoboTEC-SUD“ in den einzelnen Schulen statt. Erst zum zweiten Mal jedoch finden

nun derartige Robotik-Workshops auf Belval in der „Maison du savoir“ statt. Insgesamt vier Wochen lang besucht täglich eine andere Schulklasse das Atelier.

„Die Kinder lernen rasch“, so erklärt Romeu Antunes, der gestern die Grundschüler aus der Waldschule in Düdelingen in die Kunst der Roboter-Programmierung einführte. „Und es macht ihnen Spaß. So viel Spaß, dass sie am Ende des Tages traurig sind, dass es vorbei ist.“

Der Workshop besteht aus acht Modulen, bei denen die Kinder lernen, die Roboter mittels der ebenfalls von Lego entwickelten iPad-App so zu programmieren, dass sie vier verschiedene Bahnen bewältigen können, darunter auch eine Art Labyrinth. Zuvor jedoch schlüpfen die Grundschüler in die Rolle eines Ingenieurs oder Physikers: Die Roboter wollen erst einmal zusammengebaut werden.

Da muss man schon recht genau darauf achten, dass Zahn- und Riemenräder richtig sitzen. Ganz so leicht ist das nicht. Erst, wenn das Teil richtig zusammengebaut worden ist, kann man ihm mittels iPad-App Leben einhau-



Eigentlich müssten derartige Workshops in unserer digitalisierten Welt zum offiziellen Schulprogramm gehören

Dan Biancalana, Pro-Sud-Präsident

chen. Und auch dabei dürfen keine Fehler gemacht werden, weil der Roboter sonst nix tut oder zumindest nicht das, was man sich erwartet hat.

## Zwei weitere interessante Ateliers

Im Juni 2017 werden gleich drei Workshops parallel organisiert. Neben dem Atelier „RoboTEC-SUD“ finden parallel zwei weitere 14-tägige Workshops statt. Dabei handelt es sich einerseits um das ebenfalls sehr beliebte Atelier „ColorLAB SUD“ (106 Schüler), indem die Schüler spannende chemische Experimente austesten mit einfachen Küchenutensilien, animiert von

„Déi kleng Fuerscher“ in der „Maison du savoir“ in Belval, sowie ein „3D-Print LAB“ (118 Schüler), ein Atelier, das zum ersten Mal in den Räumlichkeiten der angemeldeten Grundschulen stattfindet. Unter der Leitung von Henri Colbach werden die Kinder mit einer altersgerechten „drag & drop“-Programmiersoftware einen eigenen Magnetsticker designen.



Das Programmieren macht den Grundschulern viel Spaß



Romeu Antunes vom SNT erklärt den Kindern die Funktionsweise des Lego-Roboters