

Projekttag ohne Fächerbindung

Informatik

Technik

SmartHome@school

Zu Hause ist es eh am schönsten – nun wird es aber auch noch komfortabel! Und in den Häusern der Siedlung „Zukunftsstraße“ erst recht.

Bei dieser Miniaturfassung eines Hauses können Kinder und Jugendliche wichtige Elemente eines Smart Homes kennenlernen – beispielsweise die automatische Rolladensteuerung je nach Sonneneinfall, eine effiziente Regelung der Heizungsanlage inklusive Überprüfung, ob die Fenster geschlossen oder geöffnet sind oder auch einfach nur eine Alarmanlage als Einbruchschutz.

Die Steuerung der einzelnen Elemente erfolgt über einen sogenannten „Brain“ – einem Microcomputer, der seine Befehle vom Laptop oder einer mobilen App eines Tablets erhält. Dieses Haus und die zugehörigen Anleitungskarten erlauben ein sehr selbstständiges Zugehen auf Informatik und Technik.



Schulformen	alle weiterführenden Schulen
Klassenstufen	ab Jahrgang 8 bis Q2/13
Gruppengröße	maximal 27 Schülerinnen und Schüler Arbeit in max. Dreiergruppen

Lehrplanbezug	Informatik: Technik: Automatisierungstechnik
Fachliche Voraussetzungen	keine
Zeitbedarf	4 Zeitstunden im Block 3 Doppelstunden á 1,5 Stunden

Veranstaltungsorte	Schülerlabor im Schulzentrum Bochum-Gerthe
Technische Voraussetzungen	Stromanschlüsse

Weitergehende Kompetenzen	Dieses Kursangebot eröffnet weitergehende Kompetenzen im Sinne einer vertieften Berufs- und Studienorientierung
----------------------------------	---