

„Otto macht MINT“

Der MagdeMINT-PopUp-Kiosk als außerschulischer Lernort für eine technische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (TBNE)

TBNE - Technische Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

- Dimensionen und Erkenntnisperspektiven der Technik adressieren explizit die Dimensionen des Nachhaltigkeitsbegriffs
- Bewertungs-, Gestaltungs- und Systemkompetenz als Voraussetzung für die Umsetzung nachhaltigen Handelns
- Kennen, Prüfen, Reflektieren und Bewerten von ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen von Handlungsalternativen sowie der gegenseitigen Abhängigkeit von Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt (Dilemmata, Widersprüche)
- „Lehrkräfte“ müssen die Lerninhalte für Jugendliche, Schüler*innen, Auszubildende und Studierende so gestalten, dass diese motiviert und befähigt werden, Handlungen im Sinne der Nachhaltigkeit auszuführen
- Konkreter Bezug zu den schulischen Rahmenrichtlinien und betrieblichen Ausbildungsverordnungen

Das MagdeMINT-Cluster (01.01.2022-31.12.2024)

- Außerschulisches wöchentliches Bildungsangebot mit der Zielgruppe der 10- bis 16-jährigen Jugendlichen
- Weckung von „latentem“ Technikinteresse und Motivation zur intensiveren Beschäftigung mit technischen Fragestellungen
- Projektmethode mit unterschwelligem „Hands-on-Angeboten“ im vertrauten sozialen Umfeld der Zielgruppe (TBNE-Angebote)
- Zentrales Element: **MagdeMINT-PopUp-Kiosk**
- Temporäres, kurzfristiges und provisorisches MINT-Bildungszentrum in Kinder- und Jugendhäusern (KJH)
- Nutzung und etablierte Strukturen und Ergänzung der Angebote der offenen Kinder- und Jugendarbeit vor Ort
- Durchführung durch Bachelor-Studierende (Lehramt) der Ingenieurpädagogik oder des Unterrichtsfachs Technik

Verbundpartner des MagdeMINT-Clusters



Smoothie-Bike

Fahrradwerkstatt KJH „Don Bosco“
Kreislaufwirtschaft, (E-) Mobilität, Ernährung, Leistung, Kraftübertragung, Energie, Bewegung, Kalorienverbrauch



Bewässerungsanlage

Raspberry-PI-Labor KJH „Oase“
Steuerung- und Regelungstechnik, Signal- und Informationsverarbeitung (Sensorik und Aktorik), Algorithmen



Flossbau

MINT-Camp IJBZ „Barleber See“
Druck, Auftrieb (Sinken, Schweben, Steigen, Schwimmen), Wasser, Holz, Kunststoff, Konstruktion



Dr. Stefan Brämer, Linda Vieback, Prof. Dr. Frank Bünning

Professur für Ingenieurpädagogik und Didaktik der technischen Bildung
Institut I: Bildung, Beruf und Medien, Fakultät für Humanwissenschaften
Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg
E-Mail: stefan.braemer@ovgu.de, Tel.: +49 391 67-56937

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**