

Kreisweiter Technik – Wettbewerb

Auch im Jahr 2024 starten wir im Mühlenkreis wieder einen Technikwettbewerb:

Waste Sorting – Challenge !

Der menschengemachte Klimawandel wird häufig thematisiert. Auch die Vermeidung von Abfällen und die Schonung der natürlichen Ressourcen sind wichtige Themen. Durch einen funktionierenden Wertstoffkreislauf werden Rohstoffe sowie Produktions- und Konsumabfälle in den Wirtschaftskreislauf zurückgeführt, um die Stoffe so ein weiteres Mal zu nutzen, also ein Up-, Re-, oder Downcycling zu ermöglichen.

Die Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage auf der Pohlschen Heide setzt sich mit den Abfällen auseinander, die nicht bereits im Vorfeld zu Hause oder in Betrieben getrennt wurden. Ein wichtiger Behandlungsschritt ist dabei das Sortieren des Abfallgemisches in die unterschiedlichen Bestandteile.

WAS IST DIE CHALLENGE?

Es soll eine Sortiermaschine konstruiert werden, die ein vorgegebenes „Abfall“-Gemisch in Abhängigkeit von der Größe der Teile sortiert und in einem weiteren Schritt magnetische Teile aussortiert.

Die Sortiermaschine soll aus Upcycling-Materialien (z.B. Wertstoffe aus Kunststoff oder Metall) und vorgegebenen technischen Bauteilen (Motoren, Zahnräder, Magnetstreifen), die für alle Teams gleichermaßen bereitgestellt werden, konstruiert werden. Zusätzlich dürfen technische Komponenten auch durch selbst gestaltete 3D-Druck-Teile ergänzt werden, falls kein geeignetes Upcycling-Material zur Verfügung steht.



© KreisAbfallVerwertungsgesellschaft mbH



Alle weiteren Details unter: <https://www.minden-luebbecke.de/Service/Bildung-und-Schule/Kommunale-Koordinierung-Bildung/Bildungsb%C3%BCro/MINT/Kreisweiter-Technikwettbewerb/Waste-Sorting-Challenge-2024/> (wird fortlaufend aktualisiert)

Kick-Off: Der Auftakt der Challenge erfolgt im Rahmen eines gemeinsamen Treffens aller teilnehmenden Mannschaften in der Smart Recycling – Factory auf der Pohlschen Heide am 24. Januar 2024 (vormittags).

WER KANN MITMACHEN?

- **Technikkurse oder interessierte Schüler*innengruppen** der **Klassen 8 - 10** aller weiterführenden Schulen des Kreises Minden-Lübbecke.
- Das selbständige und kreative Arbeiten der Schüler*innen ist erwünscht, die Arbeit sollte jedoch von Lehrer*innen unterstützt werden.
- Ein technischer Support ist durch erfahrene Lehrkräfte der Sekundarschulen Rahden und Lübbecke gesichert.

ZIEL DER CHALLENGE

Die **Challenge** findet voraussichtlich an einer der teilnehmenden Schulen statt. Dort treten die **Teams kurz vor den Sommerferien** gegeneinander an. Es zählen Design-Idee, Umsetzung, Konstruktionsleistung und die Sortierqualität (also wie erfolgreich das Gemisch in die unterschiedlichen Bestandteile sortiert wird).

Eine Jury besteht aus Lehrer*innen & Schüler*innen der teilnehmenden Schulen. Der Preis für das Gewinnerteam wird noch festgelegt.

WIE MELDE ICH EIN SCHULTEAM AN?

Ganz einfach! Es genügt eine formlose Anmeldung an h.wesemann@minden-luebbecke.de unter Angabe der Schule und Kontaktdaten der betreuenden Lehrkraft.

