

Seifenkiste des Teams:

Das Team, das mir persönlich am besten gefällt

Technische Daten:

Länge: 212 cm
Breite: 89 cm
Höhe: 70 cm
Gewicht: 98 kg

Lenkung & Bremse:

DSKD Lenk-Bremseinheit

Achsen: 3 x 3 cm Quadratstange
Aluminium Vollmaterial

Räder: 12,5“ (31,75cm) Lufträder

Karosserie: Stahlbadewanne

Grundplatte & Sitz: 3 cm Multiplex Birke

Kosten:

Lenk-Bremseinheit: 249,09€
Karosserie: 121,11€
Grundplatte: 50€
Achsen: 109 €
Räder: 86€
Kleinteile 58
Endsumme 673,20€

Herstellung:

Phase 1 (Konstruktion):

- Auftrennen der Badewanne
- Grundplatte anpassen
- Montage Lenk-Bremseinheit
- Achskonstruktion
- Sitzkonstruktion

Phase 2 (Optimierung):

- Demontage
- Verstärkung der Achsen
- Badewanne anpassen (Einstieg vergrößern, Lenkaussparung)
- Versetzen der Lenkseile
- Kantenschutz
- Sitzoptimierung



Reflexion:

Der Bau und die Optimierung der Seifenkiste stellt sich als spannendes und herausforderndes Projekt mit viel Potential zur Eigeninitiative und Selbst-wirksamkeitserfahrung dar.
Die Phasen der Konstruktion und Umsetzung erfordern viel Zeit und Engagement, machen aber Spaß und ermöglichen einen hohen Kompetenz-zuwachs.

Benötigte Maschinen und Werkzeuge:

Winkelschleifer (für Karosserie), elektrische Bügelsäge (für Achsen), Ständerbohrmaschine, Stichsäge
Schraubenschlüssel, Inbusschlüssel, Akkuschauber, Feilen, Handbügelsäge, Gewindebohrer

Didaktische Verortung zur Umsetzung im Technikunterricht: *Sonderpädagogik; SBBZ geistige Entwicklung*

Bedeutung des Gegenstands: Motivation und Spaß bei • Erarbeitungs- und Arbeitsphase • Nutzung in Schule und Freizeit	Schwierigkeitsanalyse/ Didaktische Reduktion: • Bausatz des Seifenkistenverbandes (DSKD) verwenden, da eigenständige Konstruktion zu hohe Anforderungen stellt
Bildungsplanbezug: <u>Dimension: Technik, Werken und Medien</u> • Themenfeld: Technische Entwicklungen • Themenfeld: Werkstoffe und Verfahren	Differenzierungsmöglichkeiten (Hilfsgerüste): • Schülerinnen und Schüler in Expertengruppen für die verschiedenen Baugruppen einteilen • Schritt-für-Schritt-Anleitungen mit Bildern

Konstruktionsteam (SoSe 2019): Verena Schilling, Robert Brandl, Sebastian Bergmann, Uwe Schmidt mit Joel Lenz
Optimierungsteam (WiSe 2019/20): Franziska Badent, Leonie Weißer, Fabian Müller mit Sebastian Bergmann

Professional School of Education Stuttgart-Ludwigsburg (PSE)

Das Projekt Seifenkiste ist ein Projekt der PSE, das im Rahmen der Förderlinie „KOALA – Kooperation in allen Lehramtsfächern auf- und ausbauen“ entstanden ist. Im Projekt KOALA arbeiten die fünf PSE-Partnerhochschulen Universität Stuttgart, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg, Universität Hohenheim, Staatliche Akademie der Bildenden Künste Stuttgart und Staatliche Hochschule für Musik und Darstellende Kunst Stuttgart zusammen. KOALA wird aus Mitteln des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg gefördert und unterstützt den Aufbau und die Konsolidierung der hochschulübergreifenden Professional School of Education Stuttgart-Ludwigsburg.

Kontakt: Thomas Baumhagl (Abteilung Technik), Mail: thomas.baumhagl@ph-ludwigsburg.de Tel.: 07141/140-276