

# ELSAK

## Selbst balancierende elektrische Sackkarre

Seongjin Kim | ID | B.A | Hochschule für Künste Bremen

## Warum?

Schwere Gegenstände zu bewegen ist eine äußerst physisch anstrengende Aufgabe.

Beim Umzug oder Transport schwerer Gegenstände, insbesondere bei Steigungen und Gefällen, sind hohe körperliche Anstrengungen erforderlich, was zu Erkrankungen und Unfällen führen kann.

Mein Konzept zeigt, wie schwere und große Gegenstände leichter transportiert werden können, und das praktischer und bequemer als mit einer üblichen Sackkarre.



# Was?

**ELSAK** integriert verschiedene bekannte Technologien. Es verwendet ein Balance-Steuerungssystem eines Segways, das den Schwerpunkt automatisch ausbalanciert und durch Verlagerung des Schwerpunkts, das Gerät in die entsprechende Richtung bewegt.

Der Benutzer kann durch Drücken einer Taste die **BALANCE**-Technologie aktivieren, während er das Produkt schiebt oder zieht. Der Steuergriff von ELSAK ist so konzipiert, dass der elektrische Hebel nur funktioniert, wenn der Benutzer die Starttaste drückt, um die Sicherheit des Benutzers zu gewährleisten.

Um auch größere Gegenstände transportieren zu können kann ELSAK durch das auseinander ziehen seitlich erweitert werden.



# ELSAK



Unter Berücksichtigung praktischer Aspekte können die Seiten von ELSAK mithilfe von Linearantrieben erweitert werden, um mehr Ladung aufnehmen zu können.

# ELSAK

## Wie?

1.

ELSAK  
einschalten



2.

Drück die Griff  
nach unter



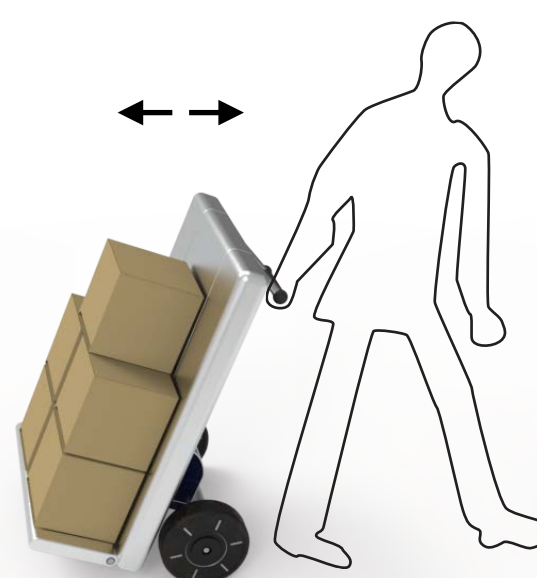
3.

Drück den  
Knopf "GO"



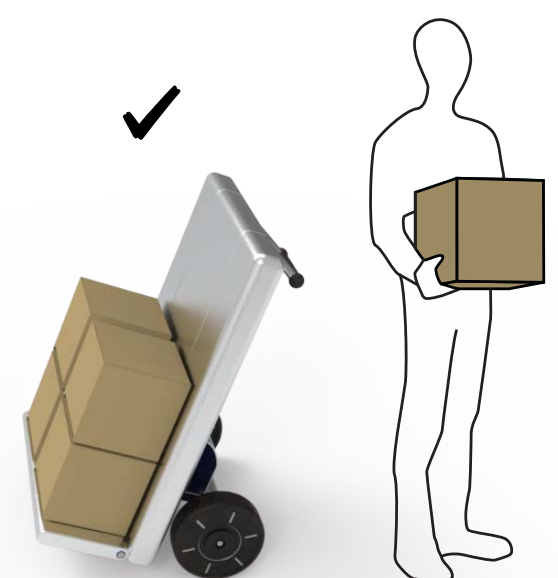
4.

ELSAK schieben oder  
ziehen



5.

Verwende "Balance Aktiv" und der  
ELSAK wird genau positioniert



**ELSAK** ähnelt äußerlich einer üblichen Sackkarre, aber die Benutzung unterscheidet sich grundlegend. Aufgrund der halbautomatischen Bedienung kann der Benutzer die Last mühelos und sicher bewegen. Die einfache Tastenbedienung beim Halten des Griffs und die mit Gyrosensoren ausgestatteten Räder, gewährleisten ein Gleichgewicht, das deaktiviert wird, wenn der Griff nicht gedrückt wird, um eine sichere Nutzung zu ermöglichen.

Anwendungsbereiche sind z.B. Paketzustelldiensten, Logistikunternehmen, sowie Handel und Gewerbe; überall dort wo manuell, schwere und großformatige Gegenstände bewegt werden müssen.