

Bøvlet bagage

Elevark

Engineering Day 2026

Hvor er den blevet af? Jeg er altså sikker på, at jeg havde den med! Den må være dernede et sted! Kender du det, at du ikke kan finde noget, du er overbevist om, at du har i tasken? Eller er sikker på, at hvis du lige flytter lidt rundt på nogle ting eller trykker lidt hårdere, så kan du få plads til det sidste i tasken. Måske har du bare droppet det og har det meste i hænderne og samler det op, hver gang du taber det. Under alle omstændigheder, så kender de fleste til udfordringer med at transportere ting frem og tilbage fra skole, til fritidsaktiviteter eller med på tur. Måske kan vi blive bedre til at forstå, hvordan vores tasker er designet og udvikle en løsning, der passer præcist til vores behov.

Udfordring

Lav en prototype, der kan løse en transportudfordring i hverdagen.

Krav

Jeres prototype skal løse et konkret behov, I oplever i løbet af ugen.



Genstandsanalyse



I skal lave en genstandsanalyse af en af de genstande, I transporterer ting i.

1. Vælg en genstand I vil analysere
2. Analysen foregår i tre trin, hvor I i hvert trin ser på forskellige dele af genstanden.
Start med 'Se' og lav derefter de næste.

Se

Beskriv størrelse, farver...

40 x 25 x 12 cm.

Blåt stof

Brunt læder

Åben i toppen

Undersøg

Hvilke dele består den af? Hvordan er den samlet? Hvilke materialer er den lavet af?

Et stort rum, to remme til armene.

Spænder til at lukke den.

Den er syet sammen.

Kraftigt stof på ydersiden. Blødt stof indeni.

Vurder

Er der noget særligt, den er lavet til at transportere? Hvad bruges de forskellige dele til? Hvordan skal den bruges? Er der noget, den er særligt god til? Er der noget, den vil være dårlig til at transportere?

Rygsæk. Lynlåse og spænder bruges til at åbne og lukke.

Remme bruges til at bære.

God til computer og bøger. Svært med fx fodbold.

Hvad transporterer jeg?



Denne aktivitet skal give et overblik over hvilke forskellige ting, du har brug for at transportere i løbet af en uge.

I skemaet nedenfor skal du skrive alle de forskellige ting, du har brug for at transportere de forskellige ugedage.

Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Bøger	Bøger	Bøger	Bøger	Bøger	Ingenting	Baskettøj
Madpakke	Madpakke	Madpakke	Madpakke	Madpakke		
Penalhus	Penalhus	Penalhus	Penalhus	Penalhus		
Cykel-hjelm	Idrætstøj Baskettøj	Cykel-hjelm	Cykel-hjelm	Cykel-hjelm		
				Bytte taske		

Hvilken dag er det sværest at transportere dine ting?

Fredag, for der har jeg mange ting.

Hvad gør det svært?

At jeg skal have både skoleting og flytte ting mellem de to steder jeg bor.

Vælg en udfordring

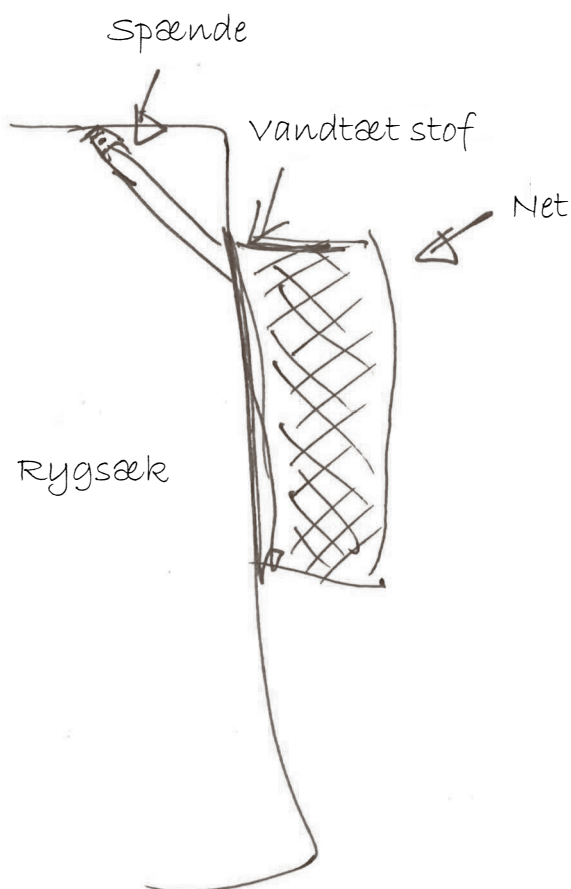


1. Kig på elevarket 'Hvad transporterer jeg?' og vælg en ugedag, hvor du har størst udfordring med at transportere ting.
2. På skift præsenterer I jeres udfordring for hinanden i gruppen.
3. Vælg én udfordring, som hele gruppen arbejder videre med. Beskriv udfordringen her:

Svømmetøj gør alting vådt når vi har været til svømning om morgenen.

Nu skal I hver især komme med bud på, hvordan man kan konstruere en løsning på den transportudfordring, I har valgt.

Tegn eller beskriv din ide:



3 for og 3 imod



Ide: _____

Hvad taler for?

Det er en rigtig god ide, fordi....

den er nem at bruge

Hvad taler imod?

Vi tror ikke..., fordi...

den kan have alt tøjet

Vi kan godt lide at...

den er let

Det kan vi ikke lide, fordi ...

vandet løber ned på tasken

Er særligt godt, fordi...

den kan tages af de dage den
ikke bruges

Det kan blive svært at...

få den til at være stabil

Konkretisere



På elevarket 'Genstandsanalyse' analyserede I en eksisterende løsning. Nu skal I bruge arket til at udvikle jeres egen løsning. I skal gøre det i omvendt rækkefølge, så I starter med 'Vurder' og slutter med 'Se'

Tag udgangspunkt i jeres valgte ide til prototypen.

Vurder

Hvad skal prototypen transportere? Hvilke særlige funktioner skal den have? Hvordan skal den bruges? Er der noget særligt, den skal være god til? Er der noget, den ikke behøver at kunne?

Den skal være vandtæt.

Man skal kunne komme tøj i den.

Den skal have huller så vandet kan komme ud.

Den skal kunne tages af og på.

Undersøg

Hvilke dele består den af? Hvordan skal den samles? Hvilke materialer skal den laves af?

Net, spænder, den skal sys sammen.

Materialer skal ikke suge vand.

Se

Beskriv størrelse, farver,...

20 x 30 x 10 cm

Åbning i toppen.

Sort, så vandet ikke kan ses.

Lav en arbejdstegning af jeres prototype:

