

N/T og Håndværk og design, 1.-2. og 3.-5. klasse
Omfang: 2-4 lektioner

Hvilken genbrugsbold hopper højest?

I denne opgave skal eleverne lave en bold af genbrugsmaterialer, ligesom børnene gør i Uganda. Men det er ikke ligegyldigt, hvilke materialer den er lavet af, og hvordan den er designet, for det skal være en bold, der kan hoppe.

Hvem laver den bold, som kan hoppe højest?

Inspiration til læringsmål

- Eleverne ved, at materialer har forskellige egenskaber.
- Eleverne ved, at aflagte materialer kan genbruges og genanvendes.

Inspiration til tegn på læring

- Eleverne kan samarbejde om at lave en bold, der er designet til at kunne hoppe så højt som muligt.
- Eleverne kan tale med om forskellige materialers egenskaber.
- Eleverne kan reflektere over, at affald kan genbruges eller genanvendes.

Kompetencer og målpår

| Kompetenceområder | Kompetencemål | Færdigheds- og vidensmål |
|--|--|---|
| Natur/teknologi efter 2. klasse | | |
| Perspektivering | Eleven kan genkende natur og teknologi i sin hverdag | Teknologi og ressourcer 1-2: Eleven kan fortælle om ressourcer fra hverdagen / Eleven har viden om ressourcer fra hverdagen |
| Håndværk og design efter 3./4./5./6. klasse | | |
| Håndværk - materialer | Eleven kan forarbejde materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk | Materialekendskab 1: Eleven kan genkende, undersøge og anvende bløde og hårde materialer / Eleven har viden om bløde og hårde materialers anvendelse |
| Håndværk - materialer | Eleven kan forarbejde materialer i forhold til produktets form, funktion og udtryk | Materialekombination og udtryk 1: Eleven kan sammensætte primære materialer til et produkt / Eleven har viden om at sammensætte materialer |
| Design | Eleven kan arbejde med enkle designprocesser knyttet til egen produktfremstilling | Evaluering 1: Eleven kan fortælle om eget produkt / Eleven har viden om formålet med at fortælle om produktet |

Introduktion

Som i resten af verden elsker børnene i Uganda at spille bold. Det gælder både i Kampalas slumområder og i landsbyerne i de grønne bjerge. De køber ikke bolde, for de er både for dyre og går alt for hurtigt i stykker. Til gengæld er de dygtige til at lave deres egne bolde med de materialer, de kan finde.

En god bold kan hoppe, men hvilke materialer kræver det – og hvordan skal den konstrueres?

I de mindre klasser kan I tage konkurrenceelementet ud, så opgaven blot handler om at lave selve bolden. Det er i sig selv en sjov udfordring.

Opgave: Hvilken genbrugsbold kan hoppe højest?

Det skal I bruge:

- I får brug for at samle en masse genbrugsmaterialer sammen, så eleverne har noget at vælge imellem som fyld. Det kan være plastikposer (også de helt tynde), bobleplast, stofrester, pladevat, aviser, tørre blade, gummirester (fx mange gamle elastikker) osv.
- Gamle sokker.
- Snor og garn.
- Kraftig tape.
- Elastikker.
- Evt. farvet tape til at pynte bolden med til sidst.

Sådan gør I:

1. Indled med at fortælle om, at man kan genbruge materialer. Man kan også genanvende materiale, dvs. når glas og flasker laves om til nye flasker eller plastik laves om til andre plastikprodukter.
2. Fortæl om opgaven, og vis billeder af eksempler på genbrugsbolde fra Uganda. Du finder billederne til sidst her i opgavearket.
3. Lad eleverne danne hypoteser: Hvad skal der være i en bold, hvis den skal kunne hoppe bedst muligt? Hvad vil være godt som fyld i bolden? Hvad duer ikke som fyld?
4. Lad eleverne lave boldene i mindre grupper.
5. De skal give deres bold(e) et sjovt eller sejt navn.
6. Når boldene er færdige, kan I afprøve, hvilken bold der hopper højest, fx ved at lade den falde ned på en plan flade fra to-tre meters højde.
7. Tal om, hvordan boldene er lavet, og hvilke materialer de består af. Hvorfor hopper nogle bedre end andre?

Afsluttende:

- Hvilke lege er vores genbrugsbold god til?
- Hvilke lege duer vores genbrugsbold ikke til?
- Hvilket andet legetøj kan man selv lave?

Eksempler: genbrugsbolde fra Uganda

