

DOEL > Leerlingen leren over de bouw van levende wezens. PO Kerndoel 41.
> Leerlingen leren oplossingen te ontwerpen. PO Kerndoel 45.

Hoe maak je een superzwever?

Afkijken mag vast niet in jouw klas. Maar tijdens deze ontwerples wel! Je leerlingen gaan afkijken bij de natuur om een supergoede zwever te maken. Eerst gaan jullie buiten op zoek naar alles dat zweeft, daarna kijken de kinderen hoe dat werkt en maken ze hun eigen superzwever. Breken jullie het zweefrecord? Zoek het uit met je klas!

WAT HEB JE NODIG?

≈ Knutselspullen zoals schaar, lijm, gekleurd papier, oud (bubbel)-plastic, inpakpapier, aluminiumfolie, ...

AAN DE SLAG!

1

Neem je klas mee naar buiten en zoek in de natuur naar dingen die zweven. Denk aan plantenzaden, veren of blaadjes.

Deze stap kun je eventueel ook zelf voorbereiden.

2

Ga als jullie weer binnen zijn op een stoel staan (of laat een kind dat doen).

Laat alles één voor één vallen. Wat blijft het langst zweven?

Waarom is dat zo? Denk bijvoorbeeld aan vorm, gewicht of dikte.

3

Verdeel de klas in groepjes. Met de knutselspullen gaan de kinderen een superzwever bouwen, waarbij ze de eigenschappen van de beste zwevers uit de natuur gebruiken.

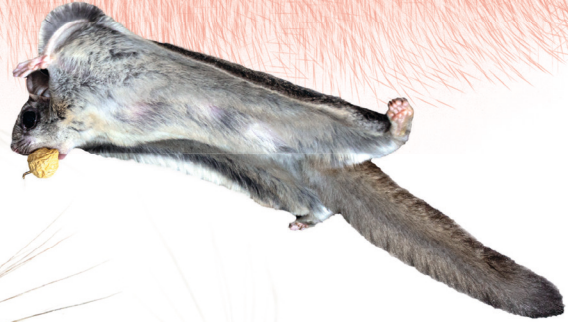


de ONDER ZOEKER



Ik ben Ed en ik ben bioloog. Ik wil dat de natuur niet in gevaar komt door klimaatverandering. Daarom bedenk ik daar oplossingen voor, en kijk ik goed hoe de natuur zelf

problemen oplost. Ik onderzoek bijvoorbeeld hoe een zeehond warm blijft in een bevroren zee. Daar kunnen we misschien wel iets van leren om onszelf warm te houden.



4

Heeft iedereen een testversie? Testen maar! Lukt het om de superzwevers net zo goed (of zelfs beter) te laten zweven als de zwevers uit de natuur?

WEETJE

Klittenband is afgekeken van de Klit, een plant met zaden vol haakjes. En de supersnelle treinen in Japan zijn zo snel omdat de voorkant lijkt op de snavel van een ijsvogel. Zoek maar eens op!

De kinderen verbeteren de superzwevers. Blijf testen. Wat is jullie zweefrecord?

5

