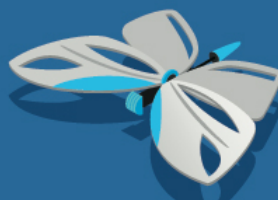
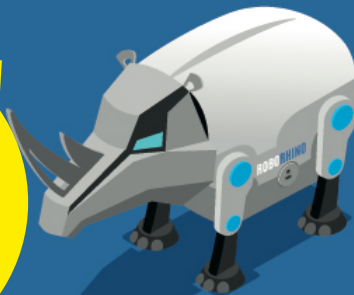


Dieren met scharnieren



WEETJE:

Wist je dat de allereerste gebouwde robot ook een robotdier was? Al 400 jaar voor Christus bouwde de wiskundige Archytas 'de duif', een robot die 200 meter kon vliegen op stoom.



Er zijn heel veel verschillende robotdieren. Het doel en de doelgroep van een robotdier bepaalt hoe de robot eruitziet en wat het kan. In deze les gaan jullie een eigen robotdier ontwerpen bij een zelfgekozen doelgroep met een zelfgekozen functie.

OPDRACHT 1 - Wat en voor wie?

Jullie gaan je eigen robot ontwerpen! Het is belangrijk om eerst na te denken over de doelgroep en de functie. Hieronder zien jullie steeds een doelgroep met daaronder drie vakjes. Bedenk bij iedere doelgroep drie ideeën voor een robotdier. Teken jullie ideeën in de vakjes en schrijf de functie erbij.

WEETJE:

Wist je dat veel robots gebaseerd zijn op dieren? Hierbij kijken de robotbouwers eigenlijk 'af' van de natuur en gebruiken ze oplossingen uit de natuur voor hun eigen robots. Dit heet ook wel Biomimicry.

Doelgroep: kinderen

functie: _____	functie: _____	functie: _____

Doelgroep: ouderen

functie: _____	functie: _____	functie: _____

Doelgroep: onderzoekers

functie: _____	functie: _____	functie: _____

Bedenk hier een eigen doelgroep:

Doelgroep: _____

functie: _____	functie: _____	functie: _____

OPDRACHT 2 - Het plan

Kies nu het idee dat jullie verder uit gaan werken.

Ons idee is:

De doelgroep is:

De functie is:

Zo gaat ons robotdier heten:

Zo gaat ons robotdier eruitzien:

Om ons robotdier te bouwen hebben wij nodig:

.....

OPDRACHT 3 - Knutselen maar!

Ga nu je robot maken! Jullie juf of meester heeft knutselpullen klaargelegd die je kunt gebruiken. Denk hierbij goed aan de doelgroep van de robot (hoe moet de robot eruitzien zodat hij past bij de doelgroep?) en de functie van de robot (wat moet de robot kunnen?).