



## **Techniekwedstrijd 2024, beknopt plan**

**Thema: Verticaal transport**

**Wat kun je allemaal verticaal transporteren, omhoog En naar beneden ?**

**Bekijk de PowerPoint presentatie voor inspiratie en.....op het internet is heel veel te vinden.**

Hallo,

Gaaf dat jullie meedoen met deze wedstrijd! We hebben weer een leuke uitdaging voor jullie.

Het thema is dit jaar: **Verticaal transport**. Wat kun je allemaal verticaal transporteren, omhoog En omlaag?

In groepen gaan jullie nadenken en overleggen wat er mogelijk is en wat jullie kunnen maken met het beschikbare materiaal en de op school aanwezige hulpmiddelen (materiaal en gereedschap).

Als jullie iets bedacht hebben, waar je het samen over eens bent, maak je een schets hoe het eruit komt te zien. Dan maak je een lijstje met spullen die je nog nodig hebt.

Lopen jullie vast met het plan, vraag de leerkracht of de scholenbezoekers om hulp.

### **Dit zijn regels die gelden voor het werkstuk :**

1. De grootte van het werkstuk mag maximaal 60x60 cm zijn.
2. De hoogte van het werkstuk is onbeperkt, maar het moet wel in een auto veilig vervoerd kunnen worden.
3. Het werkstuk moet sterk en stabiel zijn, denk aan het transport in een auto naar Geldermalsen.
4. Het maximale gewicht mag niet meer dan 20kg. zijn.
5. Het is extra gaaf als het werkstuk kan bewegen, mechanisch of elektrisch (niet rechtstreeks op 220 volt, maar via een transformator of batterij).
6. Op de grondplaat bouw en/of schilder je de omgeving van het werkstuk. Als het werkstuk is geschilderd is dat natuurlijk mooier.
7. Je mag extra's toevoegen, zoals verlichting, geluid, andere of gebruikte materialen toepassen.
8. Het gebruik van Mecano, K'nex, Lego of iets dergelijks is niet toegestaan in de constructie. Wel kun je gebruik maken van kleine motortjes en tandwielen van Lego. Lego-poppetjes als aankleding zijn toegestaan.
9. Gebruik geen water in of met je werkstuk.
10. Gebruik het logboek: volg het stappenplan, beantwoord de vragen en schrijf een kort verslag na elke les.

### **Hoe wordt het werkstuk beoordeeld door de jury:**

1. Hebben jullie alles zelf gemaakt of hulp gehad van volwassenen?
2. Kan het werkstuk iets verticaal transporteren?
3. Ziet het er mooi uit, vorm en afwerking?
4. Wat is er gebruikt om het te maken?
5. Welke technieken zijn gebruikt?
6. Is het logboek bijgehouden?

### **Hoe gaan we het als groep aanpakken:**

Jullie zijn allemaal anders. Je zult merken dat er onderling verschillen zijn en dat is prima.

Probeer allemaal een deel van het werkstuk of uitvoering voor de rekening te nemen, maak hierover onderling afspraken.

Het ene teamlid heeft veel te doen bij de start van het project en het andere teamlid misschien juist in het midden of aan het eind. Help elkaar waar nodig.

**Samen vormen jullie een sterk team dat een mooi werkstuk gaat maken.**

## Stappenplan:

### 1: Onderzoek, wat gaan we maken

- Begrijpen we waar de opdracht over gaat?
- Welke verschillende verticale bewegingen kunnen we bedenken?
- Wat kunnen we er nog meer over te weten komen?

### 2: Ontwerp & Planningsfase

Voordat je begint met 'maken' denk na over wat je gaat maken en hoe.

Kies het beste idee en vertel waarom jullie dit gekozen hebben. Heeft iedereen het begrepen?

- Maak een schets.
- Overleg wie wat gaat doen.
- Hoe lang mag je eraan werken? Overleg dit met jullie leerkracht.

### 3: Maak het werkstuk en kijk of het werkt zoals bedacht.

- Wat je gaat doen als het niet werkt?
- Heb je hulp nodig?
- Kom je materiaal tekort?
- Kan de leerkracht of begeleiders helpen?

### 4 : Presentatiefase

- Wie gaat het werkstuk presenteren?
- Maak een korte beschrijving van het werkstuk.

### 5: Ten slotte

- Controleer het werkstuk.
- Zorg dat het logboek compleet ingevuld is en leesbaar voor de jury.

## Werkplan met taakverdeling maken.

Maak van de ontwerp schets een tekening (werktekening), waarop de losse onderdelen het systeem goed te zien zijn.

Vraag de leerkracht hoeveel lessen er aan het werkstuk gewerkt mag worden. Markeer dit op de kalender. Waarvan en hoe worden de losse onderdelen gemaakt?

Wie maakt welke onderdelen? En hoe lang denk je ervoor nodig te hebben?

Welke gereedschappen heb je nodig, zijn die aanwezig op school?

Zo niet, vraag ouders of scholenbezoekers of je gereedschap zou kunnen lenen.

## Ieder gaat aan de slag met de eigen taken.

Vergeet niet om samen te kijken of alles nog volgens plan verloopt.

## Check voor inleveren werkstuk.

- Is jullie werkstuk helemaal klaar voor inleveren en beoordeling op de slotmanifestatie? Is er nog iets kleins wat gedaan moet/ kan worden?
- Is het vervoer goed geregeld?
- Logboek ingevuld, schoolnaam/ teamnaam erop geschreven?
- Schetsontwerp en werkplan-tekeningen erin gestopt?
- Toelichting voor de jury ingevuld?
- Hoe zet je het werkstuk aan en uit.

## Logboek.

- Hou een beknopt logboek bij van de activiteiten, liefst per dag middag of les
- Beschrijf hoe ver jullie zijn en wat niet goed ging.
- Hoe heb je het opgelost.
- Hou de einddatum in de gaten je komt meestal tijd tekort!!!

Vraag de leerkracht welke dagen er nog meer uitvallen voor de lessen, denk aan schoolreis studiedagen, markeer dit op de kalender.

Februari							
W	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
5*				1	2	3	4
6*	5	6	7	8	9	10	11
7*	12	13	14	15	16	17	18
8	19	20	21	22	23	24	25
9	26	27	28	29			

Maart							
W	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
9					1	2	3
10	4	5	6	7	8	9	10
11	11	12	13	14	15	16	17
12	18	19	20	21	22	23	24
13	25	26	27	28	29	30	31

April							
W	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
14	1	2	3	4	5	6	7
15	8	9	10	11	12	13	14
16	15	16	17	18	19	20	21
17	22	23	24	25	26	27	28
18	29	30					

Mei							
W	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
18			1	2	3	4	5
19	6	7	8	9	10	11	12
20	13	14	15	16	17	18	19
21	20	21	22	23	24	25	26
22	27	28	29	30	31		

Juni							
W	Ma	Di	Wo	Do	Vr	Za	Zo
22						1	2
23	3	4	5	6	7	8	9
24	10	11	12	13	14	15	16
25	17	18	19	20	21	22	23
26	24	25	26	27	28	29	30

Belangrijke data:	
29 maart	Goede vrijdag
31 maart	1e Paasdag
1 april	2e Paasdag
27 april	Koningsdag
9 mei	Hemelvaart
	1e
19 mei	Pinksterdag
	2e
20 mei	Pinksterdag

Specifieke school data:	
Doorstroomtoets gr. 8	(*)
Meivakantie	
Inleveren werkstukken	
Slotmanifestatie	
Scholenbezoek 1e	
Schoolbezoek 2e	
Schoolbezoek 3e	

In week 5,6 en 7 kan de doorstroomtoets plaats vinden!!!