

STAPPENPLAN

IN 5 STAPPEN NAAR W&T GESTRUCTUREERD OP SCHOOL



maakotheek



**WORSTEL JIJ OOK MET DE VRAAG HOE JE HET BESTE
WETENSCHAP & TECHNIEK KUNT IMPLEMENTEREN OP SCHOOL?
HET HOEFT NIET MOEILIJK TE ZIJN!**

**VAN INCIDENTELE TECHNIEKLESSEN NAAR
VERANKERING VAN W&T IN HET CURRICULUM DOE JE ZO:**

STAP 1.

INVENTARISATIE



Inventariseer wat je samen met jouw team nu al doet aan W&T op school.

Terwijl je inventariseert kom je er waarschijnlijk achter dat jullie al veel doen. Denk bijvoorbeeld aan programmeerlessen, de techniektorens, de (knutsel-)materialen die jullie hebben liggen, gastlessen van bedrijven of ouders en eventueel excursies.

Misschien herken je al een bepaalde structuur in deze activiteiten of kom je er nu juist achter dat deze ontbreekt. Dit inzicht is belangrijk om straks te bepalen welke kant jullie op willen en wat je daarvoor kan doen.



STAP 2.

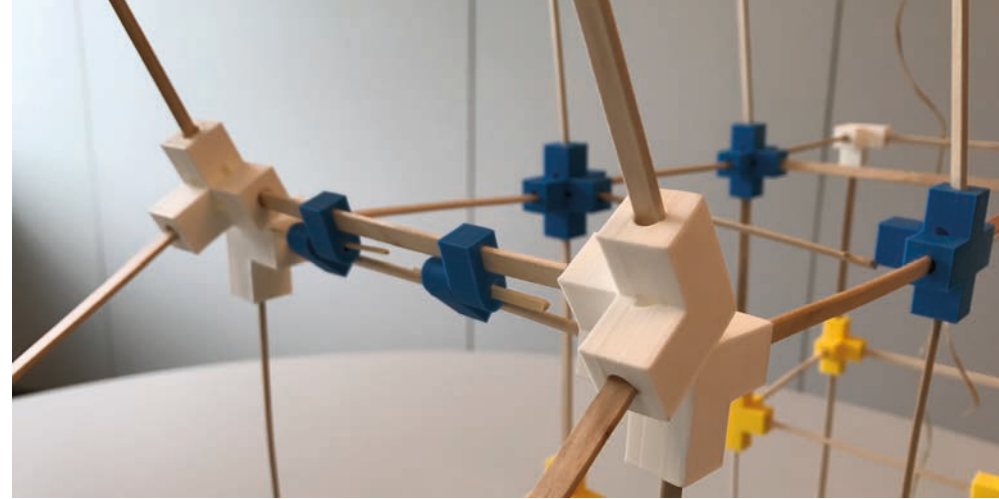
INSPIRATIE



Ga op zoek naar goede voorbeelden van W&T op school.

Neem eens een kijkje in de keuken van andere scholen en laat je inspireren. Hoe hebben zij W&T geïmplementeerd? Hoe zijn zij begonnen met W&T en hoe zorgen zij ervoor dat W&T levendig en actueel blijft?

Bespreek binnen je team waarom je de aanpak van een voorbeeldschool goed vindt. Laat je team ook met goede voorbeelden of met tips van leerkrachten komen en evalueer verschillende aspecten. Denk bijvoorbeeld aan de inhoud van de W&T-lessen die gegeven worden of de W&T-leerlijn die uitgestippeld is op andere scholen.



STAP 3.

DOELEN



Kies een richting die past bij jouw school en bepaal wat je met W&T wilt bereiken.

DE KUNST IS OM VAN INCIDENTELE TECHNIEKLESSEN OF ACTIVITEITEN ÉÉN LOGISCHE LEERLIJN TE MAKEN DIE GERICHT IS OP LEERDOELEN BEHALEN EN DIE PAST BIJ JOU SCHOOL.



Formuleer (leer)doelen, zoals:
“kinderen kunnen met robots omgaan”
of “kinderen hebben begrip van elektriciteit”. Stel ook vast welke kennis, houdingen, 21ste eeuwse vaardigheden en algemene vaardigheden jij belangrijk vindt om aan bod te laten komen.

Afhankelijk van hoe ver je al bent, ontwikkel je nu een doorlopende leerlijn door W&T structureel op te nemen in het lesaanbod en het schoolplan. Je kunt er ook voor kiezen

om klein te beginnen met bijvoorbeeld een ‘klusklas’ in plaats van een ‘plusklas’.

W&T onderwijs leent zich uitermate geschikt voor de methode Onderzoekend & Ontwerpend leren. Daarbij zet je techniek in als middel om leerdoelen te behalen. Dat kan dus ook vakoverschrijdend. Denk bijvoorbeeld maar aan taal, rekenen of zaakvakken als geschiedenis, aardrijkskunde en W.O. Hoe leuk zou het zijn om de katapult (techniek) van Leonardo da Vinci (geschiedenis) zelf te maken?

STAP 4.

TEAMWORK



Bepaal wat je nodig hebt om van start te gaan.

TEAM

Zorg ervoor dat W&T geen drempels oproept bij jouw team. Uitspraken als “ik heb er geen tijd voor”, “ik weet er te weinig van af” of “ik heb niks met techniek” wil je voorkomen. Organiseer een teamworkshop waarin je W&T-lesvoorbeelden behandelt en je de leerkrachten zelf de apparatuur laat uitproberen. De kennis borgen binnen je team is op de lange termijn efficiënter dan het inhuren van een externe- of vakleerkracht.

MATERIALEN

De materialen die je nodig hebt voor W&T hoeven niet ingewikkeld of duur te zijn. Maar je hebt wel spullen nodig. Met karton, papier, lijm, tape, rietjes, klei, elastiek, stokjes etc. kom je al heel ver. Ook huis-, tuin- en keukenmaterialen zoals knijpers, aluminiumfolie, ijzerdraad, magneten, zaklampen, knikkers etc. zijn leuk om mee te werken.



BUDGET

Maak budget vrij voor W&T. Je maakt kosten voor bijscholing van leerkrachten en voor de materialen die je wilt gebruiken in de W&T-lesSEN. Dat is afhankelijk van het aantal leerlingen en de frequentie waarin je de lessen wilt geven. Spendeer niet je gehele budget aan één apparaat, maar kijk naar de breedte van jouw school en bedenk wat ervoor nodig is om W&T te geven. Er zijn ook gratis les- en verbruiksmaterialen te krijgen of je kunt apparatuur huren. Daarnaast zijn er subsidiemogelijkheden vanuit de gemeente of andere fondsen.



STAP 5. BEGIN!



Wacht niet tot morgen, begin vandaag nog met W&T.

Kijk naar het rooster en zet daarbij een 'W&T-bril' op. Bij welke thema's kun je aanhaken en welke klassen zijn dat? Reserveer één keer per week gedurende één periode voor W&T in een aantal klassen van de middenbouw en –bovenbouw. Op die manier begin je klein, maar wel schoolbreed, en kun je bijsturen waar nodig.

Zorg voor lesbrieven of -plannen met een vaste opbouw die aansluiten op onderwerpen waar de leerlingen al mee bezig zijn. Je kunt ook een projectteam samenstellen, die ervoor zorgt dat W&T op de agenda blijft staan, draagvlak creëert bij ouders en dat afspraken die je met elkaar hebt gemaakt worden nagekomen. Vraag om hulp als iets niet van de grond komt.



Om W&T levendig en actueel te houden is het belangrijk om te laten zien waar jullie als school mee bezig zijn. Deel de lessen en ervaringen van leerkrachten in bijvoorbeeld de nieuwsbrief of laat leerlingen er zelf over vertellen.

SUCCES!

Vragen? Mail gerust info@maakotheek.nl
of ga naar www.maakotheek.nl

