

LESBRIEF

Tech-type test

Jongeren denken heel verschillend over techniek. Deze test, gebaseerd op het Bèta&TechMentality-model, maakt onderscheid in vijf technische types: vernieuwers, doeners, maatschappelijke toepassers, ontdekkers en creatieve makers. Elk type verschilt in zijn houding ten aanzien van techniek en technologie.

Met deze Tech-type test ontdekken leerlingen welk technisch type het best bij hen past en wat dit betekent. Als docent kom je erachter wat de drijfveren, motivaties en barrières van de leerlingen in de klas zijn ten aanzien van techniek en technologie. Met dit inzicht kan je in je lessen of met LOB-activiteiten aansluiten bij de interesses van je leerlingen en zo alle jongeren aanspreken. Kijk voor meer informatie hoe je dat aanpakt bij 'tips en tricks', welke na het doen van de test wordt aangeboden

Om ervoor te zorgen dat de test niet een op zichzelf staande activiteit is, maar de uitslag betekenis voor de leerlingen krijgt, is de test verwerkt in een les. Hieronder zie je een opzet die je hiervoor kunt gebruiken.

Doelgroepen

Onder- en bovenbouw van:

- vmbo basis, kader, gemengd en theoretisch
- havo/vwo

Lesdoelen

Voor de docenten

- Je leert de vijf technische types beter (her)kennen.
- Je weet in welke van de technische types de leerlingen in jouw klas zich het meest herkennen en kunt hiermee rekening houden in je lessen.
- Je kunt de klassikale uitslag delen met jouw collega's en met bedrijven die activiteiten verzorgen, waardoor ook zij hun lessen en activiteiten beter kunnen afstemmen op de leerlingen.

Voor de leerlingen

- De leerlingen ontdekken welk technisch type het best bij hen aansluit.
- De leerlingen denken na over bij hen passende mogelijkheden voor leren en werken in de techniek.

Benodigde materialen

- internet
- digibord
- smartphones / devices (1 per leerling)
- grote vellen papier (minimaal A3-formaat; één per groepje)
- stiften
- pennen en papier

Duur

Deze les duurt één lesuur. Naar keuze kun je deze les ook samenvoegen met de les over de 7-wereldentest. In dat geval verkort je de reflectie-tijd na het afnemen van iedere test.

Inhoud van de les

Deze klassikale les is interactief. De les is opgebouwd uit drie delen:

1. Introductie (2 minuten)
2. Afnemen van de Tech-type test (5 minuten)
3. Reflectie - (35 à 40 minuten)

Lesopbouw

Introductie: waarom doe je deze test? (2 minuten)

Geef aan dat de leerlingen voor een aantal keuzes staan in hun schoolloopbaan, zoals een profielkeuze of een studiekeuze. Om goede keuzes te kunnen maken, is het belangrijk dat zij weten wat er allemaal mogelijk is. Met deze test komen zij erachter hoe zij zich verhouden tot techniek en technologie. Vertel dat de leerlingen in deze les een test zullen maken waarin vijf technische types centraal staan. De leerlingen zullen ontdekken welk type het best bij ze past. Aan de hand van de uitslag ontdekken zij wat dit voor hen betekent en onderzoeken zij welke mogelijkheden er voor elk type binnen de techniek zijn.

Tech-type test (5 minuten)

Laat de leerlingen individueel de Tech-type test op hun smartphone/device maken. Op het digibord krijg je na afloop de klassikale testresultaten. Wil je de test eerst zelf maken? Klik dan op persoonlijke test.

De test bestaat uit zeven stellingen. De leerlingen geven per stelling aan in hoeverre ze het met de stelling eens zijn. Na het beoordelen van de zeven stellingen volgt de testuitslag, zowel op hun eigen telefoon als in het klassikale testresultaat op het digibord.

Reflectie (35 à 40 minuten)

[5 minuten] Toon de klassikale uitslag van de test op het digibord. Bespreek de test kort klassikaal na.

Stel vragen als:

- Wat vond je van de test?
- In hoeverre herken je jezelf in jouw uitslag? Waarin herken je je wel? En waarin herken je je misschien helemaal niet?
- Wat vindt jouw type interessant in de techniek?

Het is belangrijk om de leerlingen daarna te laten reflecteren op hun uitslag. Hierdoor wordt de uitslag persoonlijk. Ze denken na over wat de uitslag voor hen betekent.

[2 minuten] **Vorm groepjes** van maximaal vier leerlingen met dezelfde testuitslag.

1. **[5 minuten]** **Verdieping in type.** Geef ieder groepje één groot vel papier en een stift. Laat de leerlingen met elkaar nadenken over hun type. Wat weten ze nog over hun uitslag? Wat houdt dit type in? Op welke manier vindt dit type techniek interessant? In steekwoorden zetten de leerlingen een samenvattend beeld van hun type op papier.

2. **[5 minuten] Toepassen op zichzelf.** Daarna krijgen alle leerlingen individueel een papiertje. Ze vouwen het papier in twee kolommen. In de ene kolom schrijven de leerlingen voor zichzelf op in welke aspecten van hun type ze zichzelf herkennen en in de andere kolom komen aspecten van dit type die ze minder bij zichzelf zien. Ze maken gebruik van de steekwoorden die op hun groeps papier staan.
3. **[15 - 20 minuten] Speeddaten.** Vervolgens gaan de leerlingen speeddaten. Het doel hiervan is om meer over de andere technische types te horen en goed te leren verwoorden wat de kenmerken zijn van hun eigen type. De leerlingen verspreiden zich onafhankelijk van elkaar in het lokaal. Ze nemen hun persoonlijke papiertje mee. Op jouw seintje staan de leerlingen stil. Elke leerling vormt een duo met degene die het dichtst bij staat. Dat mag niet een klasgenoot uit hun eigen groepje zijn. De leerlingen stellen in drie minuten zoveel mogelijk vragen aan hun klasgenoot over zijn of haar technische type. Loop rond en luister naar de gesprekken van de leerlingen.
4. **[3 minuten] Wie ben ik?** Tijdens de speeddates inspireren de leerlingen elkaar. Na de speeddates vullen alle leerlingen hun persoonlijke papier zo nodig aan met kenmerken van andere types die hen ook aanspreken. Zo denken zij goed na over wie zij zijn.

Tip:

Als je merkt dat de leerlingen weinig inspiratie hebben voor vragen, brainstorm dan tussendoor klassikaal over mogelijke vragen; zoals: welk type ben jij? Wat vindt dit type interessant aan techniek? En wat minder leuk? Herken je je hierin? Wat lijkt jou leuk aan techniek?

5. **[5 minuten] Groepsreflectie.** Nu alle leerlingen een beter beeld hebben over zichzelf en over anderen, kun je met de klas in gesprek gaan over de rol van techniek in het leven van de leerlingen. Stel vragen als:
 - Hoe denk je over techniek? Vind je techniek spannend, interessant, moeilijk, leerzaam, saai?
 - Welke rol speelt techniek nu in je leven?
 - Waarbij gebruik je techniek?
 - Denk je dat technologie een belangrijke rol in de toekomst heeft? Voor iedereen en voor jou in het bijzonder? Waarom denk je dat?
 - Wie ziet er kansen voor zichzelf in de techniek met het oog op een toekomstige baan? Welke kansen?

Suggestie: koppeling met 7 werelden van techniek test

Heb je de 7 werelden van techniek test ook gedaan? Dan is het interessant om de 7 werelden te koppelen aan de technische types. Laat de leerlingen eerst voor zichzelf nadenken over deze koppeling aan de hand van onderstaande vragen en bespreek daarna de uitkomsten klassikaal.

- Welk technisch type ben jij?
- Welke wereld van techniek paste het best bij jou?
- Op welke plek (in welke richtingen, in welke beroepen) zou dit type zich binnen deze wereld prettig voelen?

Achtergrondinformatie: het overzicht van de verschillende testuitslagen voor de leerlingen

Hieronder hebben we alle testuitslagen vermeld, zodat je kunt meedenken met de leerlingen mochten ze iets niet begrijpen of meer informatie willen.



Dit is een vernieuwer:

Vernieuwers hebben veel interesse in techniek. Ze zijn creatief en vinden het leuk om na te denken over technologische oplossingen om de wereld (nog) beter te kunnen maken. Ze zijn goed in de exacte vakken op school.

Wat betekent dit voor leerlingen?

In de techniek zijn er veel uitdagende mogelijkheden. Denk aan een baan in de lucht- of ruimtevaart, de wetenschap, de architectuur of in de ICT. Je kunt aan de slag bij grote technische bedrijven, zoals Google, Tesla of Apple. Of bij een bedrijf dat op zoek is naar een creatieveling die hi-tech oplossingen bedenkt om de wereld beter te maken. In de techniek verdien je vaak meer dan in andere richtingen. En je kunt goed opklimmen naar functies met meer verantwoordelijkheid.



Dit is een doener:

De naam zegt het al: doeners willen doen. Ze steken graag hun handen uit de mouwen: proefjes doen, voorwerpen in elkaar zetten of uit elkaar halen. Theorie vinden doeners niet aantrekkelijk en niet nuttig. Op school vinden doeners exacte vakken leuk als ze lekker bezig mogen zijn.

Wat betekent dit voor leerlingen?

Stroop je mouwen maar vast op! Er is veel vraag naar praktisch ingestelde mensen. Wat dacht je van werken als tandtechnicus, autospuitser, LED-monteur of zwembadinstallateur? Wist je dat er ook talloze technische beroepen in de bouw, horeca en recreatie zijn? Bedien jij die robotijskraan bij de bouw van dat megamagazijn? Of installeer jij alle apparatuur in de bioscoop? Keuze genoeg dus!



Dit is een ontdekker:

Ontdekkers vinden sommige technologische ontwikkelingen interessant, zoals games of robots. Ze weten nog niet zeker of techniek iets voor hen is. Ze staan wel open voor een toekomst in de techniek.

Wat betekent dit voor leerlingen?

Wist je dat er heel veel mogelijk is in de techniek? Wel eens gedacht aan beroepen als uitvinder, waterbouwkundige of projectleider? Ga je werken voor een grote organisatie zoals Google of Apple? Of ben je liever eigen baas en start je een bedrijf dat interactieve games ontwikkelt? Misschien sta jij aan de basis van de nieuwste hi-tech ontdekking binnen de medische wereld? Voldoende keus! En iedereen kan techniek leren!

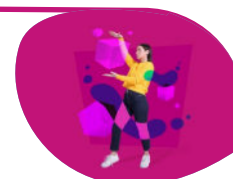


Dit is een maatschappelijke toepasser:

Maatschappelijke toepassers willen graag werken met mensen. Of iets doen om de wereld beter en mooier te maken. Iets met techniek is niet het eerste waaraan ze denken. Ze hebben het idee dat dit moeilijk is en voelen zich onzeker in de exacte vakken.

Wat betekent dit voor leerlingen?

Wist je dat techniek overal in terugkomt? Denk bijvoorbeeld aan de zorg, het onderwijs, de cultuur, de economie en aan het milieu. In de techniek kun je veel voor mensen doen. Maak je een kunstbeen om mensen weer te laten lopen? Dan heb je kennis nodig van het menselijk lichaam (biologie) en moet je weten hoe beweging werkt (natuurkunde). Ontdek jij samen met andere chefs de lekkerste recepten met plantaardig vlees? Of werk je liever buiten met een team aan het nieuwste idee om plastic uit de zee te halen? Kortom, mogelijkheden genoeg! En: techniek is te leren. Stap voor stap.



Dit is een creatieve maker:

Creatieve makers zijn heel positief over technologie. Ze houden van uitdagingen in de techniek. Creatieve makers hebben talent voor techniek. Ze dragen graag hun steentje bij aan het verbeteren van de wereld door na te denken over oplossingen, en daar vervolgens ook iets voor te maken. Ze zien zichzelf later mogelijk werken in een technische richting.

Wat betekent dit voor leerlingen?

Techniek biedt voor jou alles wat je belangrijk vindt. Je kunt bijvoorbeeld aan de slag in de mediawereld, de ICT, de wetenschap of je kunt iets doen op het gebied van natuur en milieu. Ontwerp jij de nieuwste sneaker? Bedenk jij een oplossing voor het tekort aan schoon drinkwater in ontwikkelingslanden? Of ontwikkel jij een hi-tech apparaat om artsen nog beter te helpen bij het uitvoeren van moeilijke operaties? Talloze kansen om jouw talent in te zetten!