



INSPELEN OP INNOVATIES

Boom

COLOFON

Boom Mbo
klantenservice@boom.nl
www.boom.nl

Auteurs: Cornelia de Ruiter, Jeroen van Dongen en Finet Kegge
Eindredactie: Boom Mbo

Titel: Inspelen op innovaties

ISBN: 978 90 372 7062 4

Bronvermelding: Ekaterina Kuzovkova | Shutterstock, 13Phunkod | Shutterstock, Datavizzer | Wikipedia, Bukhta Yuri | Shutterstock, Alan Egginton | Shutterstock, Stacey Newman | Shutterstock, BlakePatterson | Wikipedia

2e druk/1e oplage

© Boom 2026 | All rights reserved. No text & data mining.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht (www.reprorecht.nl). Voor het overnemen van een (of meerdere) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, www.stichting-uvo.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Boom, te vinden op www.boom.nl.

INHOUD

Werken met dit keuzedeel	4
1 Wat zijn innovaties?	7
Vormen van innovaties	8
De geschiedenis van innovaties	14
Innoveren is veranderen	17
Radicale of geleidelijke innovaties	18
Waarom innoveren?	20
Stilstand of achteruitgang	23
Begrippen	28
2 Je zelfbeeld	31
The Big Five	32
8 to be great	35
Begrippen	39
3 Reflecteren	41
Feedback en feedforward	42
Teamrollen van Belbin	46
Sociale netwerken	48
LinkedIn	52
Begrippen	54
4 Branches en innovaties	55
De branche en de bedrijfskolom	56
Het vijfkrachtenconcurrentiemodel	57
Innovatie	59
Innovaties in de retail en logistiek	60
De rol van internet	61
Innovaties zijn overal	63
Begrippen	65
5 De toekomst van mijn beroep	67
Nieuwe beroepen	68
Een leven lang ontwikkelen	69
6 Uitdaging	75
Index	79

WERKEN MET DIT KEUZEDEEL



Digitale leeromgeving

Bij sommige opdrachten heb je hulpmiddelen nodig. Bijvoorbeeld filmpjes, formulieren of een link naar een website. Deze staan allemaal in de digitale leeromgeving. Het icoontje in de vorm van een wereldbol verwijst naar de digitale leeromgeving. Om hier te komen ga je naar Boomdigitaal.nl.

Eerste keer inloggen in de digitale omgeving

Voordat je de digitale leeromgeving kunt gebruiken, moet je je licentie activeren.

- Overleg met je docent welk type account je gebruikt.
- Ga naar www.boom.nl/licentie.
- Bekijk de instructiefilm of lees het stappenplan.
- Volg de stappen.

Daarna kun je aan de slag!

Inspelen op innovaties

‘De wereld verandert razendsnel’ hoor je vaak. Elk voorbeeld van deze snelle verandering is een voorbeeld van innovatie. Innovatie biedt niet alleen vooruitgang en vernieuwing, maar voor de nieuwe generatie ook een kans om haar stempel te drukken op de wereld.

In dit keuzedeel besteden we aandacht aan innovaties: wat zijn innovaties en waarom hebben deze zo'n impact op de maatschappij? Daarnaast kijken we naar ‘inspelen op’. Daarbij ben jij het belangrijkste. Om te kunnen inspelen op wat er om je heen gebeurt, is het belangrijk om te weten hoe jij omgaat met veranderingen!

Eigenlijk gaat dit keuzedeel over kansen. Hoe kun jij de komende veranderingen gebruiken om jouw plekje op de arbeidsmarkt te bemachtigen en zo jouw carrière een goede start te geven? Hoe kun jij ‘inspelen op innovaties’?



Bekijk het filmpje. Dit is een goed voorbeeld van innovatie. Veel mensen konden zich niet voorstellen hoe de mobiele telefoon de wereld ging veranderen. Er waren nieuwe technische mogelijkheden, maar veel mensen zaten nog vast in een oude manier van denken. De smartphone is inmiddels niet meer weg te denken uit ons dagelijks leven.

Zo gaat het ook bij veel beroepen. Er zijn veel technische toepassingen die nu nog niet worden gebruikt. Argumenten als 'het gaat nu toch ook goed?' en 'we doen het al jaren zo' weerhouden veel mensen en bedrijven ervan om iets nieuws te proberen. Tot er een pionier komt die wel een manier vindt om de nieuwe techniek goed te gebruiken.

Om je mbo-opleiding te verbreden zijn er keuzedelen. Daarbij gaat het om kennis die verder gaat dan alleen de inhoud van jouw specifieke opleiding. Het gaat niet alleen om theorie, maar ook over vaardigheden en de manier waarop je tegen de wereld aankijkt.

Leerdoelen

1. Je ontwikkelt jouw zelfbeeld.
2. Je leert feedback ontvangen en gebruiken.
3. Je begrijpt het verband tussen de branche en innovatie.
4. Je hebt kennis van de sturende krachten achter veranderingen in jouw branche.
5. Je kunt de richting van jouw eigen ontwikkeling omschrijven.
6. Je kunt het verband omschrijven tussen de eigen ontwikkeling en de veranderingen in jouw branche.

Dit keuzedeel bestaat uit:

- *Theorie en opdrachten*

Hierbij leer je over en oefen je met de praktijk. In sommige opdrachten werk je aan beroepsproducten. Die opdrachten herken je aan [BP]. Deze beroepsproducten kun je verzamelen in je portfolio en heb je nodig om de uitdaging aan het einde van het keuzedeel goed af te ronden.

De beroepsproducten in dit keuzedeel zijn:

- *Redenen om te innoveren in jouw branche*
- *Mindmap: wat wil jij veranderen?*
- *Succesfactoren*
- *Feedback op eigen handelen*
- *Feedback medestudenten*
- *Innovatie in de branche*
- *Innovatietrends*
- *Kies je keuzedeel*
- *Karaktereigenschappen en vaardigheden ontwikkelen.*

- *Test je kennis*

Hiermee kun je zelf je kennis van de theorie testen.

- *Uitdaging*

Dit is het eindproduct en de afronding van het keuzedeel. Hier werk je gedurende het hele keuzedeel naartoe. En hier word je op beoordeeld.

Voor de uitdaging van dit keuzedeel presenteer je jouw karaktertrekken en vaardigheden, je ontwikkeldoelen, maatschappelijke veranderingen en innovaties in jouw branche. Ook geef je aan hoe je kunt inspelen op deze innovaties.

- *Theorietoets*

Je docent besluit of je ter afsluiting een theorietoets maakt.



Hoofdstuk 1

Wat zijn innovaties?

Je bent vanmorgen opgestaan en hebt waarschijnlijk al een keer of twintig op je telefoon gekeken. Om je wekker uit te doen en om te kijken of je nieuwe berichtjes hebt van je vrienden. Misschien heb je gekeken wat voor weer het wordt, heb je via een app de verwarming aangezet en heb je de snelste route naar school gecheckt. Dat kon 25 jaar geleden niet.

In het filmpje dat je eerder hebt bekeken, zag je dat mensen mobiele telefoons maar onzin vonden. Nu kun je niet meer zonder. De ontwikkelingen van internet, snel dataverkeer, AI en mobiele telefoons zijn ingrijpende maatschappelijke veranderingen. Er is hier duidelijk sprake van een innovatie!

In dit hoofdstuk leer je de theorie rondom innovaties. Wat zijn innovaties, welke invloed hebben ze op ons leven en hoe ga je ermee om?

Aan het eind van dit hoofdstuk

1. kun je uitleggen wat een innovatie is
2. kun je onderscheid maken tussen technologische, maatschappelijke en sociale innovaties
3. kun je voorbeelden geven van innovaties in de geschiedenis
4. weet je wat het verband is tussen innovaties en maatschappelijke veranderingen
5. kun je aangeven wat redenen zijn om te innoveren (of niet)
6. kun je aangeven dat innovaties invloed hebben op jouw leven.



Opdracht 1 Oriëntatie op innovaties

Bekijk het filmpje en maak de opdracht.

In het filmpje werd duidelijk hoe snel techniek en innovaties onze samenleving veranderen: AI, robotisering, slimme oplossingen, energietransitie en privacyvraagstukken. Innovaties bieden kansen, maar stellen ons ook voor grote uitdagingen.

- Welke innovatie uit het filmpje vond jij het meest opvallend of interessant? Waarom juist die?
- Welke technische veranderingen merk jij nu al in je eigen leven? (Bijvoorbeeld op school, thuis, op het werk, op je telefoon of op social media.)
- Hoe voel jij je meestal bij nieuwe technologie of veranderingen?
- Wat denk jij dat belangrijk is om te kunnen omgaan met innovaties in de toekomst?

Vormen van innovaties

Van sommige dingen kun je je niet meer voorstellen dat ze er ooit níét waren. Denk maar aan auto's, televisies, pinautomaten, laptops, mobiele telefoons en internet. En toch reden we 150 jaar geleden nog geen auto, keken we honderd jaar geleden nog geen televisie en gebruikten we vijftig jaar geleden nog geen streamingdiensten. Pinautomaten, smartphones en internet gebruiken we pas de laatste vijftien jaar heel intensief. Inmiddels zie je steeds verdergaande veranderingen door de opkomst van AI.

Door de jaren heen zijn er talloze **innovaties** geweest die producten, productieprocessen en diensten verbeterd hebben.

Wat zijn innovaties?

Er zijn verschillende definities van het begrip *innovatie*. Innovatie heeft in elk geval altijd te maken met verandering en vernieuwing.

Eén definitie van innovatie is:

'Een innovatie is de succesvolle (commerciële) invoering van creatieve ideeën door een organisatie.'

Innoveren gaat dus niet alleen om nieuwe creatieve ideeën en producten bedenken. Je noemt iets pas een innovatie als deze leidt tot (grote) verbetering: het leven van mensen wordt er gemakkelijker door of beter van kwaliteit.

Een innovatie is niet hetzelfde als een uitvinding. Een uitvinding is de ontwikkeling van iets nieuws. Iemand kan een uitvinding doen. Maar als deze niet voorziet in een behoefte, of nooit werkelijk wordt toegepast, noem je het geen innovatie.

Voorverwarmde wc-bril

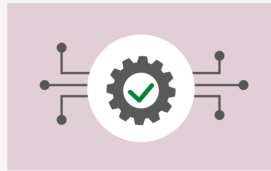


Iemand bedenkt een idee voor een voorverwarmde wc-bril. Hij voert dit idee uit en heeft een voorverwarmde wc-bril in huis. Maar bij consumenten is er geen grote behoefte aan voorverwarmde wc-brillen. De wc-bril zal dus ook niet op grote schaal worden aangeschaft. Daarmee is de voorverwarmde wc-bril wél een uitvinding, want het is een nieuw en nuttig idee. Maar het is géén innovatie, want er is geen succesvolle (commerciële) invoering van het idee.

Er zijn verschillende soorten innovaties:

- technologische innovatie
- maatschappelijke innovatie
- sociale innovatie.

SOORTEN INNOVATIES



**Technologische
innovatie**



**Maatschappelijke
innovatie**

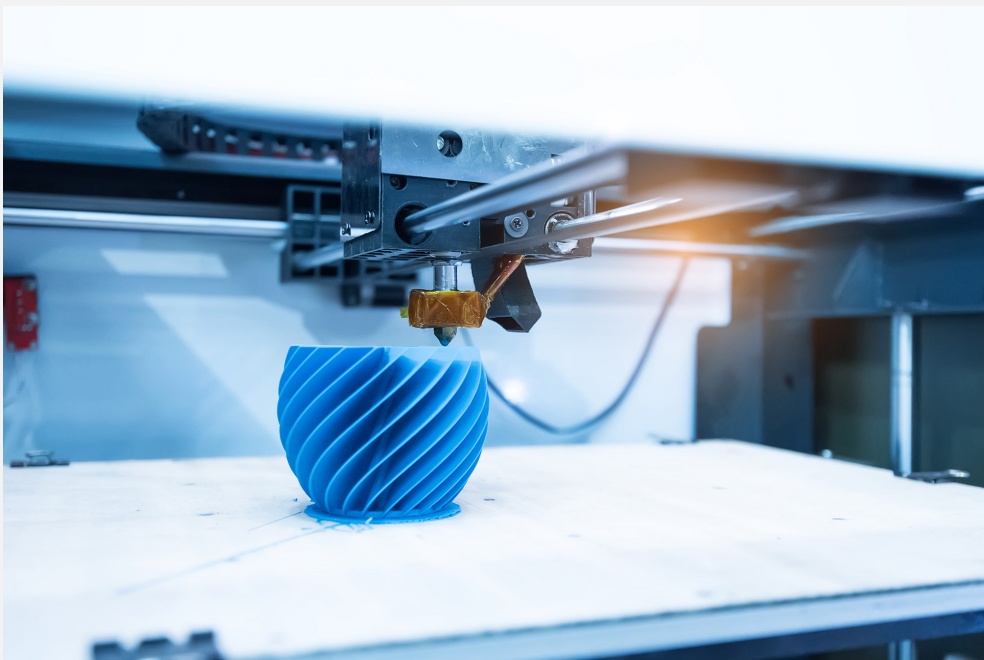


Sociale innovatie

Technologische innovatie

Bij technologische innovatie gaat het om technische kennis en hulpmiddelen die worden gebruikt om producten en diensten te vernieuwen en te verbeteren. Bijvoorbeeld:

- **mobiel internet**
Tegenwoordig kunnen we altijd en overal internet gebruiken met behulp van een mobiel apparaat, zoals een smartphone, tablet of laptop.
- **kunstmatige intelligentie (artificiële intelligentie)**
Dit verwijst naar (computer)systemen of apparaten die onze eigen intelligentie nabootsen om taken uit te voeren en zichzelf tijdens dat proces kunnen verbeteren op basis van de vergaarde informatie. AI-systemen kunnen bijvoorbeeld (zelfstandig) leren, problemen oplossen of voorspellingen doen.
- **big data**
Dit betreft de snelgroeiende, enorme berg digitale gegevens die we met zijn allen produceren omdat alles en iedereen online is. Het analyseren van big data door bedrijven noemt je business intelligence.
- **mobiel betalen**
Contactloos, makkelijk en snel afrekenen met een mobiel apparaat, zoals een smartphone.
- **3D-printing**
Een digitaal bestand omzetten naar een tastbaar voorwerp. De 3D-printer bouwt het voorwerp laagje voor laagje op.



3D-printer.

Door deze technologische innovaties:

- werken bedrijven efficiënter en effectiever
- krijgt de consument toegang tot volledig nieuwe producten en diensten
- wordt beter ingespeeld op de behoeften van de consument
- worden transacties (betalen) gemakkelijker.

VOORBEELDEN VAN TECHNOLOGISCHE INNOVATIE



Denk bijvoorbeeld aan contactloos betalen met je smartphone. De consument heeft behoefte aan gemak en beschikt nu over deze nieuwe dienst. De transactie wordt heel gemakkelijk gemaakt, want het kost weinig moeite om te betalen.



Contactloos betalen.

Keerzijde van technologische innovatie

Technologische ontwikkelingen, zoals big data, kunstmatige intelligentie en het [internet of Things](#), hebben grote invloed op mensen, bedrijven, organisaties, de overheid en de maatschappij. Die invloed is niet altijd alleen maar positief en ook niet altijd zonder risico's.

Denk aan fouten die door robots worden gemaakt. Of aan schending van de privacy van mensen. Of aan de dalende werkgelegenheid.

Maatschappelijke innovatie

Bij maatschappelijke innovatie gaat het om nieuwe oplossingen voor maatschappelijke problemen. Denk aan vernieuwingen op het gebied van wonen, werken, zorg en welzijn, onderwijs en duurzaamheid.