

Handboek

# Samen werkt!

Een praktisch handboek voor ICT-bedrijven  
om succesvol samen te werken met het  
beroepsonderwijs





# Samen werkt!

---

De ICT-sector is een sector die zich razendsnel ontwikkelt. Je ziet dat dit kansen én uitdagingen met zich meebrengt. Want hoe zorg je ervoor dat je voldoende personeel hebt en dat je personeel op de hoogte is van de meest actuele technische kennis zodat je overeind blijft in deze zwaar competitieve markt? Eén van de oplossingen is om nauwer samen te werken met het onderwijs.

---



## Onderwijs is de buitenboordmotor voor je bedrijf

Om te groeien heb je het juiste personeel nodig. Deze mensen zijn vaak opgeleid bij een regionale MBO- of HBO-instelling. Zou het niet een geweldige kans zijn wanneer jij zicht krijgt op de meest getalenteerde studenten nog voordat zij zich op de arbeidsmarkt melden? Of studenten onderzoek kan laten doen naar nieuwe technologieën waar jij een nieuwe markt mee kan aanboren? Of omgedraaid: zou het voor jouw werknemers niet ontzettend inspirerend zijn om een bijdrage te leveren aan het onderwijs en daarmee de vorming van jouw personeel van de toekomst? De tijd van afwachten is voorbij: laten we de samenwerking met het onderwijs actief gaan opzoeken!

## Werk jij al samen met het onderwijs?

Samenwerking is zeker niet nieuw. De kans is groot dat jij zelf ook stage hebt gelopen of een afstudeeropdracht hebt gedaan bij een ICT-bedrijf. Bedrijven die dit al doen geven deze samenwerking gemiddeld het rapportcijfer 7.4. Toch blijkt uit een enquête onder collega-bedrijven (tot 250 medewerkers) dat 1 op de 3 de kansen die samenwerking

biedt wel ziet, maar nog niet pakt. Ze geven aan eerst behoefte te hebben aan inzichten in wat samenwerking aan inzet kost, wat het oplevert en waar je op moet letten. Dit handboek helpt daarbij.

## In drie stappen naar succes

Dit handboek beschrijft drie eenvoudige stappen waarmee je direct aan de slag kunt. Het geeft concrete redenen van samenwerking, laat inspirerende praktijkvoorbeelden zien en presenteert gouden tips die de samenwerking nog succesvoller maakt. En het mooie is: alle informatie is afkomstig van collega-bedrijven en komt daarmee direct vanuit de dagelijkse praktijk.

## Wat nu?

Laat je inspireren door het handboek en ga aan de slag! Heb je behoefte om te sparren over mogelijke samenwerkingen met het onderwijs? Neem dan contact op met de Human Capital Agenda ICT via [info@hcaict.nl](mailto:info@hcaict.nl) of check [dutchdigitaldelta.nl](http://dutchdigitaldelta.nl).

## Want:

Samen werkt!

## Onderzoekopzet

Dit handboek is een analyse van input vanuit de volgende bronnen:

- deskresearch,
- interviews met ICT-bedrijven,
- bijeenkomsten en brainstorms met projectleiders van publiek-private samenwerkingsverbanden,
- enquête onder leden van NLdigital.

Het is nadrukkelijk niet onze intentie om volledig te zijn, maar concrete handvatten te bieden om te gaan samenwerken!







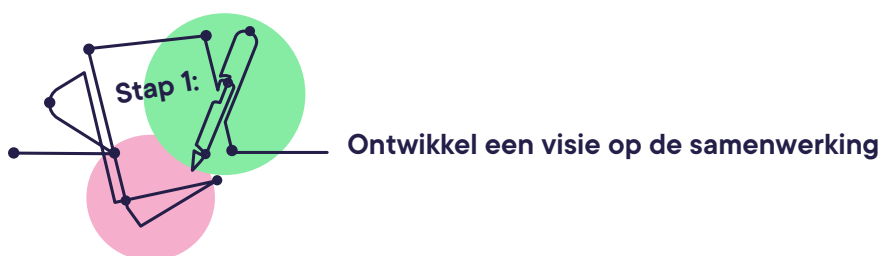
# Hoofdstuk

# Stappenplan samenwerking

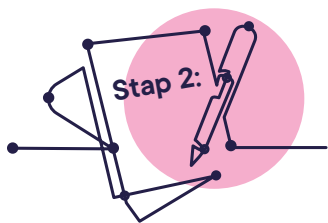
---

In slechts drie stappen kom je tot een succesvolle samenwerking. Deze stappen zijn hieronder weergegeven. In elke stap zijn verwijzingen opgenomen naar verschillende hoofdstukken in dit handboek.

---



1. Ga na waarom je wilt samenwerken.
    - ➔ bekijk de veelgenoemde redenen in [hoofdstuk 2](#)
  2. Bepaal welk type samenwerking bij je past.
    - ➔ laat je inspireren door de verschillende samenwerkingsvormen in [hoofdstuk 3](#)
    - ➔ gebruik de beslisboom om de vorm te bepalen die bij jou past
  3. Bepaal met welke onderwijsinstelling je dit wilt bereiken.
    - ➔ kijk in de bijlage naar de MBO- en HBO-instellingen waar ICT-onderwijs wordt gegeven
    - ➔ kijk op <https://netwerk.wijzijkatapult.nl/> of er een regionaal samenwerkingsverband van bedrijven en onderwijsinstellingen is waar je bij kunt aansluiten
-



## Onderzoek de mogelijkheden voor samenwerking

1. Neem contact op met de gewenste onderwijsinstelling.  
→ vraag naar de opleidingsmanager van de ICT-opleiding
2. Bespreek je ideeën en wensen.  
→ benoem de voorbeelden in [hoofdstuk 3](#)
3. Bepaal welk initiatief je gaat opstarten.  
→ onderzoek in hoeverre je kunt aansluiten bij onderwerpen waar de studenten mee bezig zijn of interesse in hebben







### Zet de samenwerking op

1. Maak gezamenlijk een plan.  
→ houd rekening met de gouden tips in [hoofdstuk 4](#)
2. Start de samenwerking.  
→ begin met een gezamenlijk moment, bijv. in de klas. Denk er ook over na of je hier pers bij wilt uitnodigen
3. Monitor de voortgang en stuur bij waar nodig.  
→ laat via [info@hcaict.nl](mailto:info@hcaict.nl) weten hoe de samenwerking verloopt. We verzamelen en verspreiden graag nieuwe inspirerende voorbeelden!



Hoofdstuk

# Samenwerken met het onderwijs?

## Waarom eigenlijk?

---

Bedrijven hebben vier verschillende redenen genoemd om samen te werken met het onderwijs. Deze zijn opgenomen in dit hoofdstuk. Als je je herkent in één of meerdere redenen, dan ligt samenwerking voor de hand.

---

### A. Je werkt aan de oplossing voor je personeelstekort

Recruitment is verreweg de meest genoemde reden om samen te werken met het onderwijs. Sommige bedrijven beoordelen zelfs het succes aan het aantal studenten dat bij het bedrijf komt werken na een stage. Wat zijn de voordelen?

#### Eerste keus in getalenteerde studenten

Veel bedrijven zien samenwerking met het onderwijs als dé mogelijkheid om hun bedrijf bij studenten onder de aandacht te brengen. Ook jij kunt zicht krijgen op de meest getalenteerde studenten, nog voordat zij als startende ICT-professional of als zij-instromer de arbeidsmarkt opgaan. In de praktijk blijven studenten namelijk vaak werken bij het bedrijf waar ze een stage- of afstudeeropdracht hebben gedaan en dit scheelt niet alleen kosten voor recruitment, maar verkort ook direct de inwerktijd. Als bedrijf krijg je ook beter zicht op scripties die al zijn afgerond, waarmee je mogelijk interessante studenten op het spoor komt.

#### Studenten leren de skills die jij nodig hebt

Door het inbrengen van onder andere praktijkopdrachten, gastdocenten en het doen van gezamenlijk onderzoek kun je invloed uitoefenen op delen van het curriculum zodat deze beter aansluit bij jouw behoefte. Dit geldt zowel voor de inhoudelijke kennis als voor de gewenste soft skills zoals samenwerken, probleemoplossend vermogen en technieken als agile/scrum.

**“We ontdekken nieuwe talenten door ze in onze organisatie als stagiaire mee te laten lopen.”**

### Tijdelijk extra arbeidskrachten binnen je bedrijf

Een ander voordeel is dat studenten declarabel kunnen meewerken aan opdrachten of aan klusjes die blijven liggen vanwege andere prioritaire werkzaamheden. Afhankelijk van het niveau van de opdracht en de capaciteiten van de student kun je een extra kracht aan een bepaalde klus laten werken en daarmee jouw projectteam tijdelijk uitbreiden.

### Meer ICT'ers op de arbeidsmarkt

Tenslotte geven bedrijven aan bij te willen dragen aan de langetermijnsituatie van de sector. Dit kun jij ook doen door potentiële ICT-studenten te informeren en voor te lichten. Zo krijgen jongeren een beter beeld wat een baan in de ICT inhoudt en wordt de instroom van specifieke doelgroepen, zoals meisjes, zij-instromers of mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt, bevorderd.



---

## B. Je krijgt toegang tot innovatie en onderzoek

Innovatie en onderzoek is ook vaak genoemd als reden om samen te werken. Wat brengt je dit?

**Toename van creativiteit en innovatie**  
Studenten hebben over het algemeen meer tijd en ruimte om te experimenteren en daardoor kunnen ze goed worden ingezet voor allerlei innovatieopdrachten, zoals het opzetten van prototypes of het uitproberen van verschillende concepten. Dit stimuleert een lerende cultuur in je bedrijf: er wordt meer geïnnoveerd en dit prikkelt je medewerkers creatief aan de slag te gaan met nieuwe oplossingen en technologieën. Samenwerking kan voor jouw bedrijf overigens ook de deuren openen naar subsidies voor onderzoek, waar je als co-financier profiteert van de uitkomsten.

**“Het werkt als we samen projecten doen waar bedrijf, onderzoekers én studenten van leren en innoveren.”**

**“We werken aan een succesvolle afronding van een stage door een student, waarbij we de student wat hebben kunnen leren. Met bij voorkeur een bruikbaar resultaat voor ons bedrijf. Het mooiste is natuurlijk als een student na de afstudeerstage graag wil blijven hangen.”**

#### **Toegang tot nieuwe apparatuur**

Veel onderwijsinstellingen beschikken over practicumlokalen of zelf innovatielabs met vernieuwende apparatuur waar studenten gebruik van kunnen maken. Door samen te werken met het onderwijs zorg je ervoor dat de kennis die hier wordt opgedaan, ook voor jou beschikbaar komt. Ook kun je studenten die bijv. stage komen lopen, aanmoedigen om een deel van de opdracht met behulp van deze apparatuur uit te voeren.

#### **En: nieuwe inzichten voor je transformatievraagstuk**

Twijfel je of je bedrijf en je medewerkers toekomstbestendig zijn in de snel veranderende ICT-markt? Samen met het onderwijs kun je richting geven aan de transformatie van je bedrijf. Ze kan helpen met een nieuwe richting van je bedrijf en het zittende personeel omscholen. Daarmee maak je je bedrijf gereed voor de toekomst.

---

## **C. Je neemt je maatschappelijke verantwoordelijkheid**

ICT-bedrijven steken graag tijd en energie in projecten waarmee ze zich verantwoordelijk tonen voor de maatschappij als geheel. Dit heeft meerdere positieve uitkomsten.

#### **Betere ICT-skills in de samenleving**

Bedrijven geven aan graag hun maatschappelijke verantwoordelijkheid te willen nemen als het gaat om de gevolgen die ICT heeft voor de maatschappij. Ze zien het als een gezamenlijke verantwoordelijkheid van de ICT-sector om iedereen de benodigde digitale vaardigheden te leren zodat ze overweg kunnen met de producten en diensten die de sector ontwikkelt. Dit geldt uiteraard ook voor jouw klanten en businesspartners die over de juiste skills moeten beschikken om de producten en diensten te kunnen gebruiken. Het onderwijs is daarbij dé plek waar bedrijven studenten met hun producten kunnen laten werken; niet alleen binnen de ICT-sector zelf, maar ook daarbuiten (denk aan de zorg, automotive, agrifood, etc.).

#### **Meer betrokkenheid bij de directe omgeving**

Een andere vorm van maatschappelijke verantwoordelijkheid is dat bedrijven directe betrokkenheid tonen bij de community, buurt of stad. Jouw medewerkers kunnen bijv. leerlingen of

studenten die uit het schoolsysteem dreigen te vallen onder hun hoede nemen en begeleiden. Sommige bedrijven vinden dit zo belangrijk, dat ze hier zelfs een eigen policy en eigen afdeling voor hebben.

**“Onze teams hebben, vanuit de filosofie van ons hoofdkantoor in Amerika, kpi’s voor het aantal uren dat ze in ‘de omgeving’ moeten steken.”**

#### **Kennis van specifieke doelgroepen**

Bedrijven geven ook aan dat onderwijsinstellingen beter op de hoogte zijn van ontwikkelingen en (subsidie)regelingen bij specifieke doelgroepen vanwege hun connectie met overheden. Denk hierbij aan bijv. mensen met een beperking of vluchtelingen. Toegang tot deze kennis is belangrijk, omdat deze arbeidskrachten van grote meerwaarde kunnen zijn voor jouw bedrijf.

---

## **D. Je vergroot je netwerk en naamsbekendheid**

Niet onbelangrijk voor jouw bedrijfsvoering: samenwerking met het onderwijs vergroot je netwerk en naamsbekendheid. Welke voordelen heeft dat?

### **Grotere naamsbekendheid**

Vanwege de hevige concurrentie om talent is naamsbekendheid bij studenten een vereiste. Studenten weten hun weg over het algemeen goed te vinden naar de bekende, vaak grote ICT-bedrijven. De wat kleinere, regionaal opererende bedrijven moeten hier meer voor doen en dat kan door de samenwerking met het onderwijs. Jouw bedrijf wordt dan al tijdens de studie opgemerkt.

### **Uitbreiding van je netwerk van bedrijven**

In sommige regio's zijn publiek-private samenwerkingsverbanden van bedrijven en onderwijsinstellingen actief (zie <https://netwerk.wijzijkatapult.nl/> voor een overzicht). Door aan te sluiten bij een dergelijke PPS leer je ook andere, voor jou mogelijk interessante bedrijven kennen. Bedrijven noemen als voordeel de kansen die dit biedt om partnerschappen aan te gaan, projecten samen op te pakken of verder te innoveren.



## Businessmodellen

Hoewel een publiek-private samenwerking natuurlijk niet winstgevend hoeft te zijn, is het vinden van een kostendekkend businessmodel wel essentieel. Het Business Model Canvas biedt een goed startpunt. Ter inspiratie zijn in een publicatie vijftien businessmodellen uit de praktijk uitgewerkt.

Bekijk deze publicatie hier: <https://www.wijzijnkatapult.nl/business-model-publicatie/>





# 3

Hoofdstuk

# Vormen van samenwerking en inspirerende voorbeelden

---

Samenwerking is er in veel gradaties: van extensief tot zeer intensief. Welke vorm je kiest hangt samen met je eigen doelstellingen, de mogelijkheden voor de inzet van je eigen mensen en middelen, en de mate waarin de onderwijsinstelling open staat en kansen biedt voor samenwerking.

In dit hoofdstuk zijn acht vormen van samenwerking opgenomen en gerangschikt van weinig tot veel inzet van eigen resources. Per type is een uitleg, je eigen inspanning en de voordelen opgenomen.

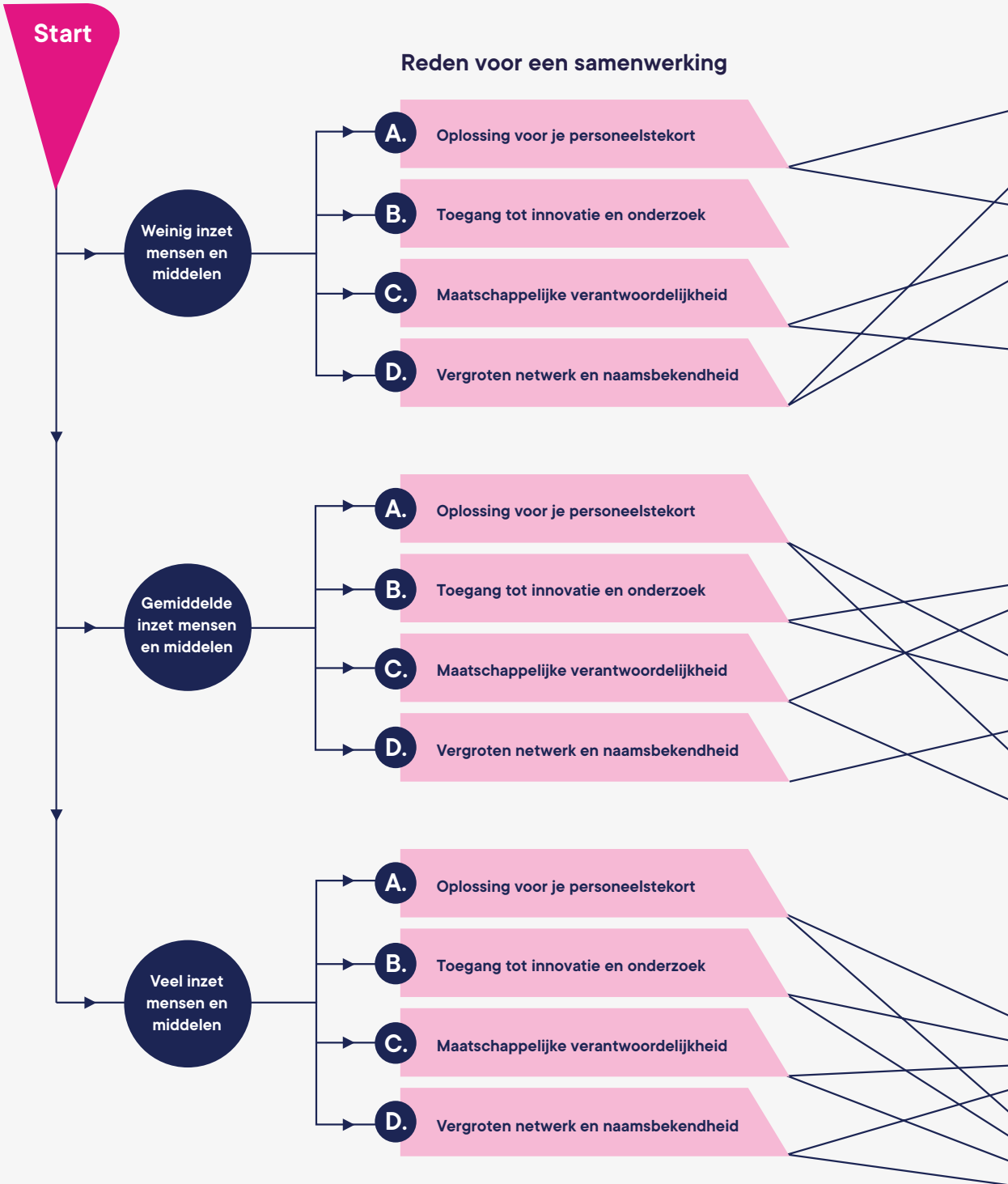
Vervolgens is met 1 tot 5 sterren aangegeven wat je eigen inspanning is, in tijd en geld. Hoe meer sterren, hoe hoger de inspanning. Ook is in sterren aangegeven wat de verwachte uitkomsten zijn. Ook hier geldt: hoe meer sterren, hoe hoger de verwachte uitkomsten. De redenen, benoemd in hoofdstuk 2, vormen hiervoor het referentiekader.

---

## Tip: de beslisboom

Gebruik de beslisboom om snel te bepalen welke samenwerkingsvorm het beste bij je past. In deze beslisboom is de mate van inzet van je eigen mensen en middelen als startpunt genomen. Vervolgens kies je de reden waarom je wilt samenwerken. Hieruit volgt dan de meest geschikte vorm van samenwerking.

# De beslisboom



## Meest geschikte samenwerkingsvorm

1.

### Je bedrijf bekend maken bij studenten

Je kunt je bedrijf laagdrempelig onder de aandacht brengen van studenten door het plaatsen van vacatures op het intranet van ICT-opleidingen en aanwezig te zijn op landelijke of regionale banenmarkten. Dit zorgt voor naamsbekendheid en mogelijk werknemers of businesskansen.

2.

### (Potentiële) studenten inspireren en enthousiasmeren

Door studenten te coachen, gastcolleges te geven, workshops en hackatons te houden, voor te lichten en rond te leiden, maak je studenten enthousiast voor het vak. Dit heeft ook een positieve uitwerking op werknemers wanneer zij over hun eigen werk mogen praten.

3.

### Docenten professionaliseren

Je informeert en inspireert docenten met projecten en ontwikkelingen uit de praktijk. Doordat docenten hierdoor beter op de hoogte zijn wat er in bedrijven speelt, verklein je de afstand tussen de theorie en de praktijk en komen er voor jou beter opgeleide studenten op de markt.

4.

### Je werknemers hybride docent laten worden

Je werknemer werkt als hybride docent deels bij je bedrijf en deels bij een onderwijsinstelling. Dit geeft de werknemer zingeving en groei in met name zijn of haar soft skills. Het onderwijs ziet deze werkwijze als een verrijking van de lessen en als een oplossing voor het lerarentekort.

5.

### Praktijk- en afstudeeropdrachten of stages aanbieden

Je kunt studenten aan de slag laten gaan met vraagstukken waar je zelf niet aan toe komt en waar je in relatief korte tijd inzicht in wilt krijgen. Je geeft studenten een kijkje in de keuken en ziet ze functioneren in de praktijk. Zo krijgt je goed zicht op studenten die mogelijk interessant zijn voor je bedrijf.

6.

### Meewerken aan de om- en bijscholing van je (potentiële) werknemers

Je hebt gedurende de om- of bijscholingsperiode zicht op de ontwikkeling van de student en kan daarmee in vrij korte tijd beoordelen of deze in aanmerking komt voor een baan. Daarnaast maakt dit je eigen medewerkers (opnieuw) klaar voor de toekomst.

7.

### Bijdragen aan de vernieuwing van de onderwijsvorm

Je kunt meewerken aan de ontwikkeling van duale opleidingstrajecten, aan blended learning, aan het inrichten van innovatielabs, en je eigen (software)programma's en in house lesmateriaal inzetten. Hierdoor komen medewerkers intensief in contact met studenten en dit biedt veel zicht op talent.

8.

### Bijdragen aan de vernieuwing van inhoud onderwijs

Je kunt via minoren op het HBO en keuzemodules op het MBO werken aan de vernieuwing van de inhoud van het onderwijs. Medewerkers dragen bij aan goed onderwijs, je ziet de resultaten van de opdrachten en je krijgt door het veelvuldige contact kansen om de studenten te enthousiasmeren om bij je te komen werken.

# 1.

## Je bedrijf bekend maken bij studenten

### Uitleg:

Je kunt je bedrijf laagdrempelig onder de aandacht brengen van studenten door het plaatsen van vacatures op het intranet van ICT-opleidingen en aanwezig te zijn op landelijke of regionale banenmarkten.

### Inzet mensen en middelen:

Deze zijn minimaal. Bedrijvendagen zijn vaak onderdeel van een grotere regionale campagne in samenwerking met andere bedrijven, gemeenten en maatschappelijke instellingen. Daardoor hoef je geen tijd te investeren in het organiseren van het evenement zelf, maar enkel de stand te bemannen. Er zijn vaak wel kosten verbonden aan de aanwezigheid op een banenmarkt.

### Voordelen:

Je komt snel in contact met studenten en op bedrijvendagen ook met collega-bedrijven in de regio. Dit zorgt voor naamsbekendheid, mogelijk nieuwe werknemers en interessante business-kansen.

### Inzet mensen en middelen \*

#### Uitkomsten:

Oplossing voor je personeelstekort \*\*

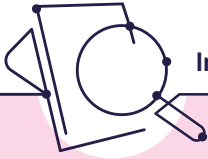
Toegang tot innovatie en onderzoek \*

Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*

Netwerk en naamsbekendheid \*\*\*





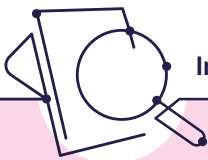


### Inspirerend voorbeeld

#### **HBO-ICT banenmarkt in Utrecht**

<https://www.hboictjobevent.nl>

Het HBO-ICT Job & Student Event is een banenbeurs die jaarlijks wordt gehouden in de Jaarbeurs Utrecht. De beurs is bestemd voor HBO-studenten in hun stage- of afstudeerjaar en voor studenten die zich voorbereiden op hun stage. Je kunt als exposant op de beurs staan en daarnaast zijn er mogelijkheden om een inhoudelijke sessie te organiseren of een speeddate-tafel met studenten of docenten te bemensen. Naast de afvaardiging van een aantal medewerkers kost deelname, afhankelijk van de grootte van de stand en tijdstip van aanmelden, minimaal €4.500,-. Met zo'n 1.000 bezoekers is dit wel een effectieve en eenvoudige manier om in korte tijd met veel toekomstige ict-professionals in contact te komen.



### Inspirerend voorbeeld

#### **Communicatiecampagne BOJET**

<https://baasoverjeeigentoekomst.nl>

De campagne BOJET, Baas Over Je Eigen Toekomst, is een samenwerking van gemeenten, werkgevers, brancheorganisaties en opleiders met als doel om vraag en aanbod op de arbeidsmarkt in de regio Drechtsteden beter op elkaar af te stemmen. De campagne wordt gecoördineerd vanuit de gemeente en helpt studenten, werkzoekenden en zij-instromers bij het maken van de juiste keuze voor een opleiding bij het ROC Da Vinci College.

Als bedrijf kun je eenvoudig je vacatures plaatsen of aansluiten bij de jaarlijkse banenmarkt waar studenten, werkzoekenden en zij-instromers komen. Het voordeel is dat je laagdrempelig in contact komt met potentiële werknemers en dat je profiteert van een bestaande structuur waarin onderwijs en arbeidsmarkt elkaar vinden.

**Uitleg:**

Je kunt studenten op verschillende manieren enthousiast maken voor IT: door studenten te coachen, gastcolleges te geven, workshops of hackatons te verzorgen over een specifiek IT-onderwerp, studenten voor te lichten over wat werken in de IT inhoudt en ze rond te leiden in je bedrijf.

**Inzet mensen en middelen:**

Deze is beperkt. Vaak is het geven van een gastcollege, workshop, voorlichting of rondleiding maximaal een dagdeel. Uiteraard kost het wel voorbereidings-tijd, maar ook die is beperkt omdat medewerkers kennis delen over een thema waar ze zelf dagelijks mee bezig zijn.

**Voordelen:**

Medewerkers zijn er vaak trots op dat ze hun kennis mogen delen en de liefde voor het vak mogen overbrengen. Dit stralen ze uit, zowel buiten als binnen het bedrijf. Zeker wanneer je medewerkers op bezoek gaan bij hun eigen opleiding, of studenten langskomen die dezelfde opleiding volgen als de rondleider. Hiermee verbeteren je medewerkers hun soft skills die ze vervolgens inzetten in hun dagelijkse werk.

**Inzet mensen en middelen \*\*****Uitkomsten:**

Oplossing voor je personeelstekort \*\*

Toegang tot innovatie en onderzoek \*

Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*\*

Netwerk en naamsbekendheid \*\*\*



## Inspirerend voorbeeld

### Voorlichting aan HBO-studenten door Syntess Software

De HZ University of Applied Sciences organiseert jaarlijks een zogenaamde “Bedrijvensafari”. Eerstejaars studenten gaan op deze speciale dag bij verschillende bedrijven in de regio langs, waaronder bij Syntess Software. Het is voor het bedrijf een laagdrempelige manier om de studenten te laten zien dat ze zich richt op een specifieke richting binnen de ICT: softwareontwikkeling. De studenten krijgen een workshop en net-afgestudeerde medewerkers gaan in gesprek met groepjes leerlingen. Het voordeel is dat je als bedrijf vroegtijdig op het netvlies van studenten komt en dat je al kan laten zien waar je als bedrijf voor staat, zowel qua werkzaamheden als qua waarden (bijv. de waarde die Syntess Software hecht aan kwaliteit). Inmiddels werkt het bedrijf 3 jaar intensief samen met de Hogeschool (Syntess Software sponsorde bijvoorbeeld afgelopen jaar de HZ-Hackathon) en deze tijdsinvestering betaalt zich uit. Ze merkt namelijk dat het aantal aanvragen voor afstudeerstages de afgelopen jaren is toegenomen. Hiermee verschaft ze zich een betere toegang tot de kleine vijver van toekomstige ICT-professionals.



## Inspirerend voorbeeld

### Vakkanjers en Gastlessen, zó geregeld van Jet-Net & TechNet

<https://jet-net.nl/bedrijven/vakkanjers/>

Met Vakkanjers ontdekken vmbo'ers en mbo'ers hun vakmanschap en werken ze aan belangrijke competenties als samenwerken, presenteren en klantcontact. Je kunt in de rol van mentorbedrijf meedoen en investeren in jong talent. Samen met Vakkanjers kun je bijv. bedrijfsbezoeken organiseren, zodat scholieren die hun keuze nog moeten maken met eigen ogen kunnen zien hoe uitdagend de wereld van techniek is.

Ook heeft Jet-Net & TechNet een onlinedienst ontwikkeld die vraag en aanbod in gastlessen en bedrijfsbezoeken samenbrengt: Gastlessen, zó geregeld (zie <https://www.gastlessenzogeregeld.nl/>). Je kunt je hier eenvoudig aanmelden en op een school of binnen je bedrijf een gastles verzorgen.

### 3.

## Docenten professionaliseren

### Uitleg:

Je kunt docenten informeren en inspireren met projecten en ontwikkelingen uit de praktijk. Dankzij je kennis over specifieke technologieën equippeer je docenten met up-to-date kennis, zowel theoretisch als via het delen van best practices uit je eigen business.

### Inzet mensen en middelen:

De inspanning is beperkt. Je kunt op gezette tijden of op afroep je kennis ter beschikking stellen. Ook kun je dit combineren met andere type samenwerkingsvormen, zoals bijv. een afstudeeropdracht.

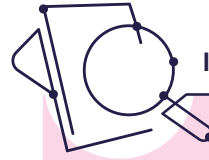
### Voordelen:

Doordat docenten beter op de hoogte zijn wat er binnen bedrijven speelt, verklein je de afstand tussen de theorie en de praktijk en komen er voor jou beter opgeleide studenten op de markt. Daarnaast laat je zien je hard te willen maken voor eigentijds onderwijs.

### Inzet mensen en middelen \*\*

#### Uitkomsten:

- Oplossing voor je personeelstekort \*
- Toegang tot innovatie en onderzoek \*\*
- Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*\*\*
- Netwerk en naamsbekendheid \*\*



### Inspirerend vb.

#### Kennisdeling over de vereiste skills door IBM

IBM voert in samenwerking met bedrijven als Tatasteel en VodafoneZiggo 1-op-1-gesprekken met het MBO en HBO over vragen als: wat is het vereiste skills-profiel in de huidige en toekomstige markt? Wat wordt er nu gedoceerd? Wat kan er beter en hoe kunnen we iets toevoegen zonder de plek van de docent over te nemen? IBM sluit hierbij aan bij een sterkere focus van het onderwijs op zelfredzaamheid. Ze helpt mee aan deze verrijking van het onderwijs om, naast maatschappelijke verantwoordelijkheid, de kortetermijndoelstelling te kunnen realiseren om mensen aan te nemen die beschikken over het juiste profiel: naast ICT-skills ook de gewenste soft skills zoals bijv. samenwerken.



### Sparren over de toekomst van het vakgebied door Digital Rebels by BVI

Digital Rebels heeft voor één van haar opdrachtgevers de master van een student begeleid. Deze student heeft in de afgelopen 2 jaar part-time bij de opdrachtgever gewerkt naast het volgen van een master Business Analytics. De opdracht was om de mogelijkheden te onderzoeken om AI toe te passen in de bedrijfsvoering van de opdrachtgever.

Naast deze inhoudelijk begeleiding is er met de master-begeleider en professor gespard over het vakgebied en de manier waarop het bedrijf dit ziet ontwikkelen. Zowel het bedrijf als de onderwijsinstelling vonden het interessant om vanuit de verschillende perspectieven naar de gedeelde passie te kijken: business analytics.

## 4.

### Je werknemers hybride docent laten worden

#### Uitleg:

Een hybride docent kiest ervoor om deels bij je bedrijf in loondienst te zijn en daarnaast ook werkzaam te zijn als docent. Een hybride docent wordt overigens ook wel een werknemer met een 'circulaire carrière' genoemd. Kijk voor meer informatie bij het Expertisecentrum hybride docentschap: [www.hybridedocent.nl](http://www.hybridedocent.nl).

#### Inzet mensen en middelen:

Je kunt dit zien als een alternatieve invulling van een arbeidscontract van je medewerker. Het kost je niet veel inspanning, al is je medewerkers ook minder inzetbaar voor je bedrijf. Vaak zie je dat mensen die hybride docent zijn, zelf een verleden hebben bij de onderwijsinstelling, daar vervolgens deels aan verbonden blijven en deels in een bedrijf komen werken.

#### Voordelen:

Werknemers geven als belangrijkste argument zingeving aan. Je ziet je medewerkers groeien in zowel de harde als de soft skills. Hierdoor neemt zijn/haar kennis toe en verbetert de samenwerking met collega's en klanten. Het onderwijs ziet deze werkwijze als een verrijking van de lessen en als een oplossing voor het lerarentekort.

## Inzet mensen en middelen \*\*\*

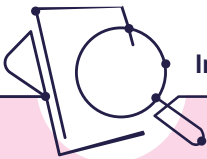
### Uitkomsten:

Oplossing voor je personeelstekort \*

Toegang tot innovatie en onderzoek \*\*\*\*

Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*\*\*

Netwerk en naamsbekendheid \*\*



### Inspirerend voorbeeld

#### Directeur bij Centric en lector in één

Professor dr. Ben van Lier is directeur Strategie & innovatie van Centric en richt zich op het onderzoeken en analyseren van ontwikkelingen in de interface tussen organisaties en technologie. Hij is daarnaast professor aan de Steinbeis University in Berlijn en lector aan de Hogeschool Rotterdam, in welke rol hij o.a. onderzoek doet naar internet of things.

Van Lier is in dienst van Centric en parttime verbonden aan de onderwijsinstellingen. Hiermee vergaart en ontwikkelt hij kennis die hij direct kan toepassen in zijn eigen bedrijf waar collega's en klanten van profiteren.



### Inspirerend voorbeeld

#### Extern deskundige bij afstudeerders

De Hogeschool Rotterdam heeft een pool van professionals die als extern deskundige optreden bij hun afstudeerders. Deze deskundigen hebben geen rol tijdens het afstudeertraject, maar krijgen een aantal weken voor de afstudeerdatum het rapport van de student opgestuurd. Ze beoordelen dit rapport vanuit hun eigen praktijk, zijn aanwezig bij het afstuderen zelf en hebben invloed op het cijfer.

Je krijgt op deze manier met een beperkte tijdsinzet inzicht in nieuw ontwikkelde kennis. Ook profiteren de studenten en onderwijsinstelling van de toetsing van het onderzoek aan de dagelijkse praktijk.



## 5.

### Praktijkopdrachten, stages en afstudeeropdrachten aanbieden

Verreweg het  
meest genoemd  
door collega-ICT-  
bedrijven!

#### Uitleg:

Via stages en afstudeeropdrachten laat je studenten werken aan concrete praktijkopdrachten met daarin vaak een onderzoekscomponent, en geef je ze een kijkje in de keuken van je bedrijf. Ook kun je als partner van een onderwijsinstelling praktijkopdrachten ontwikkelen en zo studenten en docenten inspireren om praktisch met de lesstof aan de slag te gaan.

#### Inzet mensen en middelen:

Deze is behoorlijk groot. Studenten kunnen vaak niet direct zelfstandig met een opdracht aan de slag omdat ze daar nog onvoldoende skills voor hebben. Ook is het van belang dat je tijd investeert in het opbouwen van een band met de onderwijsinstelling. Hoe beter je namelijk weet welke kennis en kunde de studenten meebrengen, hoe groter de kans is dat de opdracht succesvol wordt afgerond.

#### Voordelen:

Je kunt studenten aan de slag laten gaan met vraagstukken waar je zelf niet aan toe komt en waar je in relatief korte tijd inzicht in wilt krijgen. Je ziet studenten functioneren in de praktijk en krijgt zicht op studenten die mogelijk interessant zijn om voor je te komen werken.

#### Inzet mensen en middelen \*\*\*

##### Uitkomsten:

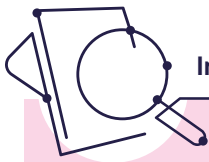
Oplossing voor je personeelstekort \*\*\*\*\*

Toegang tot innovatie en onderzoek \*\*\*\*\*

Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*

Netwerk en naamsbekendheid \*\*\*\*\*

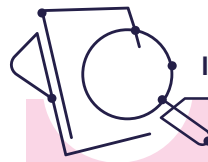




### Inspirerend voorbeeld

#### **Stage- en afstudeeropdrachten bij Software Improvement Group SIG.eu**

De afdeling R&D van SIG.eu weet aan welke kennis er in het bedrijf nog behoefte is. Vervolgens wordt bekeken of deze kennisontwikkeling intern wordt opgepakt of dat er studenten voor worden ingezet. Uit deze inventarisatie volgt een portfolio van verschillende stage- en afstudeeropdrachten en zelfs promotieplekken. SIG.eu steekt veel tijd in het opbouwen en onderhouden van een band met de specifieke IT-vakgroepen van hogescholen en universiteiten door bijvoorbeeld zitting te nemen in beroepen commissies, zodat ze weet wanneer er studenten beschikbaar komen en welke specifieke kennis en expertise zij meebrengen. De opdrachten worden hier vervolgens op toegesneden, wat het succes van de opdracht vergroot.



### Inspirerend voorbeeld

#### **Praktijkopdracht naar microjobs bij het ROC Amsterdam door KPN**

KPN zag een kans om een generieke oplossing te bedenken voor het onderhoud aan sensoren in de publieke ruimte. Daarvoor nam ze, als lid van House of Digital Amsterdam, contact op met het ROC van Amsterdam en stelde de vraag: is dit mogelijk als microjob in te richten? Vervolgens deed een aantal studenten onderzoek naar de kansen en de markt van iot-maintenance. KPN beantwoorde de vragen van de studenten en betrok VolkerWessels en USG-People voor extra support bij deze opdracht. Door de beantwoording van deze pre-onderzoeksvraag in het voorstadium van een business case kreeg KPN snel een gevoel bij de kansen van een mogelijk product.

## 6.

### **Meewerken aan de om- en bijscholing van je (potentiële) werknemers**

#### **Uitleg:**

Je kunt een ondersteunende rol spelen bij het om- en bijscholen van je huidige en/of nieuwe arbeidskrachten, waarbij je er samen met de opleiding voor zorgt dat de kandidaten voldoende

bagage hebben voor een succesvolle carrière in de ICT, of ervoor zorgt dat je eigen medewerkers weer helemaal bij zijn.

### Inzet mensen en middelen:

Het kost vooral inspanning op inhoudelijk vlak. De werknemersvaardigheden zijn aanwezig, maar deze studenten missen bepaalde basiskennis die zij tijdens hun studie niet hebben meekregen omdat die kennis op dat moment nog niet voorhanden was. Stel je er dus op in om deze ontbrekende inhoudelijke vakkennis bij te spijkeren. Bij sommige constructies betaal je daarnaast ook mee aan de scholingskosten.

### Voordelen:

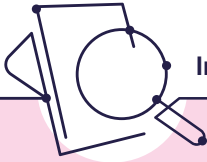
Je helpt hierdoor mee aan het vergroten van de populatie IT'ers die met de juiste skills op de markt komen. Meer specifiek heb je gedurende de om- of bijscholingsperiode zicht op de ontwikkeling van de student en kan je daarmee in vrij korte tijd beoordelen of deze in aanmerking komt voor een baan. Ook maakt bijscholing je eigen medewerkers weer klaar voor de toekomst.

### Inzet mensen en middelen \*\*\*

#### Uitkomsten:

- Oplossing voor je personeelstekort \*\*\*\*
- Toegang tot innovatie en onderzoek \*\*\*
- Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*\*\*
- Netwerk en naamsbekendheid \*\*\*



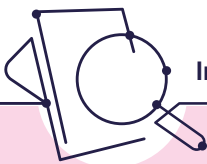


## Inspirerend voorbeeld

### **Omscholing via Make IT Work van de Hogeschool Amsterdam**

[www.makeitwork.nl](http://www.makeitwork.nl)

105 bedrijven en overheidsinstellingen (o.a. Dictu, KvK, UWV, CAP, Incentro, Conclusion en Mybit) werken samen met de Hogeschool van Amsterdam aan het omscholen van hogeropgeleiden naar een baan in de IT. De Hogeschool zorgt voor de selectie en de voorbereiding, waarna de organisatie de student een arbeidsovereenkomst voor de duur van het traject aanbiedt. De cursisten volgen in een fulltime traject van vijf maanden een intensieve opleiding, werken daarna zes maanden in het bedrijf en volgen zes terugkomsessies voor inhoudelijke verdieping. Als bedrijf betaal je de omscholingskosten à €6.000. Indien de kandidaat bevalt, kan deze in dienst blijven, mogelijk gecombineerd met het volgen van een minor.



## Inspirerend voorbeeld

### **In house opleiding van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt door Acer**

Acer in Den Bosch heeft in 2018 in samenwerking met verschillende ICT-bedrijven en de gemeente een initiatief gestart om mensen die niet zelfstandig aan werk kunnen komen, een kans te bieden. Deze samenwerking is bijzonder, omdat specifiek is gefocust op de functie "repair engineer" en er geen opleiding bestaat voor dit vak. Daarbij gaan de ontwikkelingen in de repairbranche zo snel, dat het voor het onderwijs moeilijk is om de ontwikkelingen bij te houden. Weener XL (Het werkontwikkelbedrijf van de gemeente) test potentiële medewerkers op geschiktheid, interesse en motivatie voor een baan als repair engineer. Als de drive erin zit en de persoon de capaciteiten heeft om het vak te leren, gaat de kandidaat een leertraject in. Daarbij biedt het Koning Willem 1 College (ROC in Den Bosch) ondersteuning op persoonlijk vlak en wordt de inhoudelijke training verzorgd door de techneuten van Acer zelf, waardoor de kennis 1 op 1 toepasbaar is in het bedrijfsleven. Door deze samenwerking hebben meer dan 20 mensen vanuit de bijstand, Wajong en WW een betaalde baan gevonden in Den Bosch. Acer is gestart vanuit het motief van maatschappelijk verantwoord ondernemen om mensen in de directe omgeving van het bedrijf op te leiden. Dat is inmiddels opgeschoven naar een alternatieve manier om het tekort aan personeel op te lossen.

## 7.

## Bijdragen aan de vernieuwing van de onderwijsvorm

### Uitleg:

Je kunt een bijdrage leveren aan de vernieuwing van het onderwijs via de deelname aan duale opleidingstrajecten, blended learning (een leervorm waarbij twee of meer leermethodes ongemerkt in elkaar overgaan, vaak de mix van digitaal en niet-digitaal onderwijs), de inzet van eigen (software)programma's en in house lesmateriaal, en het inrichten van innovatielabs.

### Inzet mensen en middelen:

Dit is afhankelijk van je keuze. Enkel je eigen in house lesmateriaal inbrengen kost weinig inspanning. Wanneer je gezamenlijk met de onderwijsinstelling een innovatielab of duaal opleidingstraject start, kost dit beduidend meer inzet.

### Voordelen:

Bij deze manier van samenwerken kom je intensief in contact met studenten en dit biedt veel zicht op talent. Daarnaast kun je veel eigen kennis en producten inbrengen, wat de maatschappij als geheel veel oplevert.

### Inzet mensen en middelen \*\*\*\*\*

#### Uitkomsten:

Oplossing voor je personeelstekort \*\*\*\*\*  
Toegang tot innovatie en onderzoek \*\*\*\*\*  
Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*\*\*\*  
Netwerk en naamsbekendheid \*\*\*\*\*



### Inspirerend voorbeeld

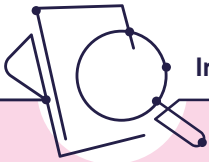
#### Werkplaats voor Digitaal Vakmanschap op het ROC Noorderpoort

<https://kasteelgro.nl/>

In de Werkplaats wordt in drie verschillende labs wordt gewerkt aan

1. het opleiden van MBO-ers via het practoraat/Kennis Lab,
2. gepersonaliseerd leren en een leven lang ontwikkelen via het Learning Lab en
3. het stimuleren van ondernemerschap bij mbo'ers in het Business Lab.

Het ROC Noorderpoort doet dit samen met bedrijven, overheden en onderwijs in de stad en in de regio. Bedrijven krijgen de kans om gebruik te maken van de ruimte en faciliteiten en kunnen praktijkcases inbrengen. Daarmee profiteren ze van de aanwezige kennis, kunnen ze hun netwerk bij studenten en andere bedrijven vergroten en krijgen ze de kans om over de inhoud van de opleidingen mee te denken.



## Inspirerend voorbeeld

### Duale HBO-opleiding ICT System Network & Cloud Engineering op de Hogeschool Utrecht

[www.jobinthecloud.nl](http://www.jobinthecloud.nl)

De vierjarige HBO-opleiding System Network & Cloud Engineering van de Hogeschool Utrecht is een duale opleiding en is samen met de stichting Cloud IT Academy ontwikkeld. De stichting heeft een bestuur met o.a. de bedrijven Intermax en Bizway en bewaakt de inhoud van de opleiding. Een student wordt bij aanvang door de stichting gescreend en krijgt direct een arbeidscontract (met salaris) bij één van de aangesloten bedrijven voor de duur van de HBO-opleiding. De medewerker is 3 à 4 dagen per week declarabel en zit de overige 1 à 2 dagen per week op school. Er zitten meerdere voordelen aan deelname aan de Cloud IT Academy. De inhoud van de opleiding sluit dankzij de samenwerking goed aan bij de vraag naar cloud-specialisten. Daarnaast worden de bedrijven die voorlichting geven op het MBO om vierdejaars studenten te rekruteren, trusted partner van de MBO-instelling. Tenslotte zijn de studenten direct volwaardig onderdeel van het bedrijf, zijn ze declarabel en blijven ze na de opleiding vaak bij het bedrijf werken.

## 8.

### Bijdragen aan de vernieuwing van de inhoud van het onderwijs

#### Uitleg:

Je kunt via het geven van keuzemodules op het MBO, of het ontwikkelen en verzorgen van minoren op het HBO werken aan de vernieuwing van de inhoud van het onderwijs.

#### Inzet mensen en middelen:

Deze manier van samenwerken is intensief. Het kost tijd om de lessen samen met de onderwijsinstelling voor te bereiden en ook moet je rekening houden met een tijds-investering tijdens de uitvoering van het vak.

#### Inzet mensen en middelen \*\*\*\*\*

##### Uitkomsten:

Oplossing voor je personeelstekort \*\*\*\*\*

Toegang tot innovatie en onderzoek \*\*\*\*\*

Maatschappelijke verantwoordelijkheid \*\*\*\*\*

Netwerk en naamsbekendheid \*\*\*\*\*

### Voordelen:

Medewerkers dragen bij aan goed onderwijs, je ziet de resultaten van de opdrachten en je krijgt door het veelvuldige contact kansen om de studenten te enthousiasmeren om bij je te komen werken.

### Inspirerend voorbeeld



#### **Net-minor op de Hogeschool Utrecht en Java-minor op de Avans Hogeschool door InfoSupport**

InfoSupport heeft samen met twee hogescholen een .net en een Java-minor ontwikkeld. Ze helpt de hogescholen met kwalitatief hoogwaardig onderwijs dat aansluit bij de praktijk. De examencommissie van de hogescholen zijn en blijven verantwoordelijk voor de kwaliteit van de minoren en ze worden elk jaar ge-audit om te controleren of deze nog voldoet aan de gestelde kwaliteitseisen.

InfoSupport geeft hiermee invulling aan haar eigen cultuur van continu leren. Doordat ze nieuwe kennis inbrengt komen de studenten in aanraking met relevante voorbeelden uit de praktijk en krijgt het bedrijf direct zicht op de beste studenten. Ook verbeteren de medewerkers hun eigen soft skills.



### Inspirerend voorbeeld

#### **Keuzemodule 'Oriëntatie op ondernemerschap' op ICT College Nieuwegein met medewerking van Data Comfort**

Studenten van de MBO opleiding ICT-Beheer niveau 3 doorlopen de keuzemodule 'Oriëntatie op ondernemerschap' om te leren of ondernemerschap bij hem of haar past. Tijdens de module maken de studenten een prototype van een product dat in het verlengde ligt van de opleiding. De opdracht heeft geleid tot diverse creatieve resultaten: een privé 'Spotify' kanaal, een game server en een eigen 'Dropbox' server. DataComfort is door de docent betrokken bij het project en geeft een oordeel over de gemaakte producten. Als beloning mag het beste product twee maanden draaien op een van de systemen van DataComfort en is daardoor tijdelijk beschikbaar op internet.





Hoofdstuk

# 4

# Gouden tips voor samenwerking

---

De bereidheid van het onderwijs om samen te werken met bedrijven neemt nog steeds sterk toe. Toch kan samenwerking in de praktijk soms lastig zijn. Hier volgt een overzicht met tips afkomstig van collega-bedrijven die al ervaring hebben opgedaan.

---

## **Gouden tip 1:**

### **Heb waardering en respect voor de inspanningen van het onderwijs**

Begrijp dat de doelstelling van onderwijsinstellingen is om studenten te 'leren leren'. Een diploma alleen is geen garantie (meer) voor succes in het latere werk. Daarom is er nu binnen het onderwijs een verschuiving van het opleiden voor een certificaat, naar zelfredzaamheid van de student. Het onderwijs zorgt dus niet meer alleen voor een beroepsmatige kwalificatie, maar ook de nodige liefde voor het vak met daarbij de cognitieve skills waarmee studenten het verschil kunnen maken. Het onderwijs gaat daarmee al in de richting van een betere ontwikkeling van de soft skills, bijv. agile/scrum.

### **Werk samen met als doel om studenten klaar te stomen voor de toekomst**

Je kunt vanuit het bedrijfsleven niet veronderstellen dat een onderwijsinstelling enkel studenten aflevert die direct perfect in je bedrijf functioneren omdat ze exact de juiste skills hebben rond bijv. een bepaald softwarepakket. Het uitgangspunt van samenwerking moet dan ook zijn: studenten zelfredzaam maken in de samenleving en zo gezamenlijk klaarstomen voor de toekomst. Deze attitude zorgt ervoor dat mogelijke scepsis rond samenwerking wegvalt.

---

## Gouden tip 2:

### Heb tijd en geld over voor samenwerking

Samenwerking kost tijd en geld...

Welke vorm je ook kiest, samenwerking kost tijd en dus geld. Of jij of je medewerkers onderdeel zijn van een stuurgroep, stagiaires begeleiden of incidenteel voorlichting geven, het gaat altijd ten koste van de productiviteit. Daarbij ervaren bedrijven een groot snelheidsverschil tussen henzelf en het onderwijs en kost het tijd om dit verschil te (h)erkennen en wederzijds vertrouwen op te bouwen.

... maar recruitment ook

Dit moet je echter zien in het perspectief van de kosten voor recruitment. Veel studenten weten grote corporates vaak eenvoudiger te vinden dan kleinere, relatief onbekende MKB-ondernemingen. Inventariseer daarom de kosten voor recruitment én de wensen die medewerkers hebben om zich in te spannen, en bekijk vervolgens welk type samenwerking er wenselijk en mogelijk is. Vergeet daarbij ook niet dat de toegang tot innovaties en instrumenten veel eenvoudiger gaat als je samenwerkt met het onderwijs.



### Gouden tip 3:

#### Meer impact? Committeer je dan voor langere tijd

##### Verwacht geen directe wijzigingen in het curriculum

Een curriculum doorloopt een wettelijk accreditatietraject en staat daarmee in de basis vast. Vandaag roepen dat het morgen anders moet, werkt niet: het is niet realistisch om directe wijzigingen of aanpassingen in het curriculum te vragen. Beter is om een langetermijnvisie op het onderwijs te hebben, dan te investeren in het gezamenlijk ontwikkelen van programma's, en daarmee kleine stukjes onderwijs te veranderen. Dat kan alleen met de bereidheid om meerjarig te investeren.



##### Committeer je aan een voltijdsopleiding voor de meeste impact

Indien recruitment een belangrijke reden voor samenwerking is, dan blijkt het in de praktijk verstandig je te committeren aan een voltijdsopleiding. Het kost namelijk tijd om onder de aandacht te komen en te blijven van studenten, zeker in een krappe arbeidsmarkt. Daarnaast blijven veel studenten werken bij hun afstudeerbedrijf waar ze vaak al eerder in de studie mee in aanraking zijn gekomen. Dit betekent dat het verstandig is om naast afstudeeropdrachten, ook stages en opdrachten in de eerdere leerjaren te verzorgen.

##### Gun jezelf én elkaar een proefperiode

Voordat je een hele intensieve, meerjarige samenwerking aangaat, is het aan te bevelen om een proeftijd af te spreken. Blijf met elkaar in gesprek, ook al loopt de samenwerking misschien anders dan gepland, en pas de strategie aan waar nodig. En als het niet werkt, dan werkt het niet.

#### **Gouden tip 4:**

##### **Spreek verwachtingen naar elkaar uit**

###### **Maak smart-afspraken over samenwerking en inzet**

Hoe simpel het ook lijkt: het succes van de samenwerking hangt af van goede afspraken. Denk aan de personele inzet van beide kanten, over de communicatie en over de continuïteit in samenwerking. Verwacht van beide kanten een actieve rol, zorg voor regelmatig contact en evalueer de samenwerking. Bespreek ook de voertaal (Nederlands? Of toch Engels?) en of de onderwijsinstelling open staat voor 1-op-1 samenwerking of juist verwacht dat meerdere bedrijven gezamenlijk met een samenwerkingsvoorstel komen.

###### **Het onderwijs heeft de regie, hoe intensief de samenwerking ook is**

Hoe intensiever de samenwerking, hoe belangrijker het is om de rollen, taken en verantwoordelijkheden helder te hebben. Het belangrijkste uitgangspunt is dat het voeren van de regie op het hele proces bij het onderwijs ligt en blijft liggen. Het onderwijs is in de lead en bedrijven ondersteunen: bedrijven zijn de opdrachtgever en de docenten zijn de uitvoerder. Bedrijven verzorgen de inhoudelijke verdieping, de opleiding de didactische component.

###### **Maak afspraken over de zwaarte van de opdracht**

De meeste bedrijven zien de samenwerking graag gericht op inhoud. Zeker in het begin van de studie moet je studenten niet overvragen. Zorg voor opdrachten waarbij je zelf tijd te kort had om het uit te voeren, die niet 'mission critical' en niet supergeheim zijn. Een

belangrijk aandachtspunt bij het formuleren van opdrachten is ook het verschil in inzicht dat er kan leven over de zwaarte van het project, waarbij de eisen vanuit het bedrijfsleven soms hoger liggen dan vanuit de onderwijsinstelling. Let hier op!

###### **Studenten werken niet meer automatisch mee aan commerciële opdrachten**

Let er op dat binnen het HBO steeds meer aandacht wordt besteed aan het doen van onderzoek en minder gericht is op productie. Dit kan invloed hebben op de hoeveelheid tijd die een stagiair of afstudeerder kan en mag besteden aan het bijdragen aan commerciële projecten binnen het bedrijf gedurende de stage- of afstudeerperiode. Maak hier afspraken over.



#### **Gouden tip 5:**

##### **Maatwerk, maatwerk, maatwerk!**

###### **Houd er rekening met dat elke onderwijsinstelling anders is**

Onderwijsinstellingen verschillen sterk van elkaar, IT-faculteiten zijn verschillend georganiseerd en ook docenten staan heel verschillend in de samenwerking met het bedrijfsleven. Niet alle scholen werken even snel en innovatie vanuit het onderwijs is niet altijd vanzelfsprekend. Deze differentiatie maakt het niet altijd even overzichtelijk en dat betekent dat een standaardovereenkomst tussen onderwijsinstellingen en bedrijven onmogelijk zijn en maatwerk altijd nodig is.

### **Investeer in persoonlijke contacten met docenten**

Samenwerking komt vaak tot stand via persoonlijke contacten, bijv. wanneer de docenten waarmee wordt samengewerkt in dienst zijn geweest van het bedrijf. En hoe langer de contacten lopen, hoe beter en gestroomlijnder de samenwerking is. Je weet dan namelijk beter wat je van de docent en de studenten kunt verwachten en dit voorkomt teleurstellingen. Dit is zeker ook van belang omdat samenwerking vanuit het onderwijs nog (te) vaak buiten de reguliere uren om georganiseerd wordt. Let er ook op dat de focus van de docenten aan het begin en aan het einde van het schooljaar niet ligt bij de lange termijn!

### **Is een ICT-student iets voor je? Of een student met ICT-affiniteit?**

De meerwaarde van IT-bedrijven ligt tegenwoordig niet alleen in de techniek zelf, maar zeker ook in het vertalen van het vraagstuk naar een technische oplossing. Dat betekent dat het ook interessant kan zijn om samen te werken met hele andere vakgroepen en studenten. Denk aan business studenten die aangeven affiniteit te hebben met techniek. Veel studenten zijn namelijk prima in staat om zich bij te scholen rond de technische skills en hiermee voeg je extra kennis (en dus waarde) toe aan je projectteam.

### **Tenslotte: vier altijd je successen!**

Hoe klein of groot een succes ook is, sta erbij stil en vier het. Dit geeft energie aan het hele team dat betrokken is en een mooie aanleiding om de samenwerking voort te zetten of te intensiveren.





# Bijlage: MBO- en HBO-instellingen per techniekpactregio waar ICT-onderwijs wordt gegeven

Op onderstaande MBO- en HBO-instellingen wordt ICT-onderwijs gegeven. Kijk welke Techniekpactregio voor jou relevant is, zoek de juiste instelling en neem contact op met de opleidingsmanager van de ICT-opleiding. Kom je er niet uit? Neem dan contact op via [info@hcaict.nl](mailto:info@hcaict.nl) of check <https://dutchdigitaldelta.nl/>.

## Regio Noord-West (Noord-Holland, Utrecht, Flevoland)

MBO	HBO
<ul style="list-style-type: none"><li>• ROC Flevoland</li><li>• Hoornbeeck College</li><li>• ROC Horizon College</li><li>• ROC Nova College</li><li>• Regio College</li><li>• ROC Kop v Noord-Holland</li><li>• MBO Utrecht</li><li>• ROC Midden Nederland</li><li>• ROC van Amsterdam</li><li>• ROC Onderwijsgroep A12</li><li>• Grafisch Lyceum Utrecht</li><li>• Mediacollege Amsterdam</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hogeschool van Amsterdam</li><li>• Hogeschool Inholland</li><li>• Hogeschool Utrecht</li></ul>

## Regio Noord (Friesland, Groningen, Drenthe)

MBO	HBO
<ul style="list-style-type: none"><li>• ROC Drenthe college</li><li>• ROC Friesland College</li><li>• Noorderpoort</li><li>• ROC Alfa-college</li><li>• ROC Friese Poort</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hanzehogeschool Groningen</li><li>• NHL Stenden</li></ul>



## Regio Oost (Overijssel, Gelderland)

### MBO

- ROC van Twente
- Rijn IJssel
- Landstede
- ROC Deltion College
- ROC Onderwijsgroep A12 / Technova
- ROC Nijmegen
- Aventus
- ROC Graafschap College
- Hoornbeeck College

### HBO

- Christelijke Hogeschool Windesheim
- Saxion Hogescholen
- Christelijke Hogeschool Ede
- Hogeschool van Arnhem en Nijmegen

## Regio Zuid-Oost (Oost- Brabant, Limburg)

### MBO

- VISTA College (fusie van ROC Arcus College en ROC Leeuwenborgh)
- ROC Gilde Opleidingen
- ROC de Leijgraaf
- Summa College
- ROC Ter AA
- Koning Willem I College
- ROC Tilburg

### HBO

- Avans Hogeschool
- Fontys Hogescholen
- Zuyd Hogeschool

## Regio Zuid-West (Zuid-Holland, West-Brabant, Zeeland)

### MBO

- ROC West-Brabant
- MBO Rijnland
- Techniek College Rotterdam (Zadkine / Albeda college)
- ROC Mondriaan
- ROC Da Vinci College
- ROC Rivor
- Hoornbeeck College
- Scalda
- Grafisch Lyceum Rotterdam

### HBO

- Haagse Hogeschool
- Hogeschool Leiden
- Hogeschool Rotterdam
- NHTV Breda
- HZ University of Applied Sciences





# Colofon

---

## **Over dit handboek:**

Dit handboek is tot stand gekomen op basis van deskresearch, interviews met ICT-bedrijven, bijeenkomsten en brainstorms met projectleiders van publiek-private samenwerkingsverbanden en een enquête onder leden van NLdigital.

Februari 2020

© NLdigital

## **In samenwerking met:**

Human Capital Agenda ICT en Katapult

Auteursrechten voorbehouden. Gebruik van de inhoud van deze publicatie is toegestaan mits de bron duidelijk wordt vermeld.

## **Samenstelling:**

Matthijs van Kampen (Sociale Impact)

## **Met dank aan:**

Dominiek Veen (PTVT)

Jelmer Schreuder (NLdigital)

## **Opmaak:**

David, Uden

---

“Nederland behoort internationaal nog tot de kopgroep van ICT-innovatie. Als we dit willen blijven vasthouden, moeten we zorgen voor goed opgeleid personeel. Het onderwijs is daarvoor aan zet, maar door samenwerking met ICT-bedrijven ontstaat een gouden combinatie! Ingewikkeld? Niet met de tips en voorbeelden in dit handboek. En natuurlijk helpen we vanuit de HCA-ICT als dat nodig is!”

Lotte de Bruijn  
Directeur NLdigital en  
ambassadeur HCA-ICT