

Onderzoeksverantwoording DX300

Editie 2021

Hoe kwam het onderzoek tot stand?

De DX300 is een nieuw onderzoek naar digitale transformatie van het Nederlandse bedrijfsleven. Het onderzoek is in 2021 voor de eerste keer uitgevoerd, in opdracht van en in samenwerking met MT/Sprout, door Amsterdam Centre for Business Innovation (ACBI) van de Universiteit van Amsterdam.

Het onderzoek bestaat uit twee deelonderzoeken:

1. Het onderzoek naar de mate van digitale volwassenheid van grote Nederlandse bedrijven en instellingen, de zogenaamde “**Leaders in digital transformation**”.
2. Het onderzoek naar de kwaliteiten van dienstverleners en leveranciers die de digitale transformatie van andere bedrijven mogelijk maken, de zogenaamde “**Enablers of digital transformation**”.

Beide onderzoeken zijn gelijktijdig uitgevoerd in de periode september – november 2021. De resultaten zijn gebaseerd op antwoorden van respondenten op een online vragenlijst. Alleen respondenten met een geverifieerd (zakelijk) e-mailadres konden participeren. Op die wijze is manipulatie van de lijst en oververtegenwoordiging van respondenten van eenzelfde bedrijf voorkomen.

De groslijsten met bedrijven die werden voorgelegd aan deze respondenten zijn opgesteld door de redactie van MT/Sprout. Het model van digitale volwassenheid, de vragenlijst en het rekenmodel waarmee de uiteindelijke rankings zijn berekend, zijn ontwikkeld door ACBI.

Het onderzoek naar de Leaders

Voor het onderzoek naar de mate van digitale volwassenheid van grote bedrijven en instellingen in Nederland is een lijst met 572 bedrijven en instellingen opgesteld. Deze bedrijven zijn opgedeeld in 18 sectoren (zie Bijlage 1. Opbouw groslijst Leaders). Opname van bedrijven en instellingen in de lijst geschiedt op basis van bedrijfsgrootte en bekendheid.

In de vragenlijst konden respondenten één of meer sector(en) selecteren om vervolgens aan te geven met welke bedrijven zij een zodanige zakelijke relatie onderhouden dat zij deze redelijkerwijs kunnen beoordelen op hun digitale transformatie.

In totaal hebben 1220 respondenten de Leaders-vragenlijst afgerond en zij gaven 3344 beoordelingen. Bedrijven en instellingen met tenminste 4 beoordelingen werden vervolgens

meegenomen in de rankings. Uiteindelijk bleven zodoende 297 bedrijven en instellingen over¹ die langs de meetlat van het digitale transformatie-model gelegd konden worden.

Het digitale transformatie-model

Digitale transformatie is een groeiproces waarbij een organisatie meerdere stadia van 'digitale volwassenheid' doorloopt. Het **vertrekpunt**, waarbij een organisatie nog vrijwel geen gebruik maakt van digitale technologieën en zich nog richt op het digitaal maken van informatie, zien we als een gepasseerd station voor de bedrijven waar dit onderzoek zich op richt. Als je nu immers nog niet op weg bent met digitale transformatie, ben je als grote onderneming echt uitgespeeld. We onderscheiden daarna drie stadia van transformatie.

1. Het eerste stadium noemen we de '**exploratieve**' fase. Er is alom 'awareness' bij het management en commitment vanuit het topmanagement voor specifieke digitaliseringsprojecten. Dit is de exploratieve fase, waarin veel aandacht uitgaat naar het verkennen van de mogelijkheden van online waardeproposities en de adoptie van digitale technologieën in bedrijfsprocessen. Creativiteit en *ideation* zijn belangrijk en de organisatie experimenteert met innovatielabs en interne startups.
2. Het tweede stadium kenmerkt zich door '**commitment en professionalisering**'. Veel aandacht gaat uit naar het ontwikkelen van een digitale cultuur en een *agile* organisatie. De transformatie van de organisatie wordt nu echt systematisch aangepakt. Minstens zo belangrijk is vervolmaking van de digitale klantervaring en de digitalisering van alle primaire processen.
3. In het derde stadium van digitale transformatie, waarbij we spreken van een digitaal volwassen organisatie, spreken we van een '**data gedreven organisatie**'. Data van klanten en bedrijfsprocessen wordt structureel geanalyseerd en stuurt de organisatie aan. Er is vrijwel geen sprake meer van een digitale wereld: fysiek en digitaal zijn volledig verweven. De prestaties van de organisatie zijn dan ook op een volgend plateau aanbeland.

Om de digitale transformatie te vervolmaken zullen digitale technologieën in alle facetten van een organisatie moeten worden toegepast: in de strategie, de organisatie en (natuurlijk) de technologische infrastructuur.

- Onder **strategie** verstaan we zowel de visie als de expliciete formulering van een digitale transformatie strategie.
- Tot de digitale **klantervaring** worden zowel de online waardepropositie gerekend als de interactie met klanten online en offline en eventuele data gedreven personalisatie.
- De digitale **technologie** betreft zowel de digitale infrastructuur als de toepassing van (nieuwe) technologieën als *big data* en *cloud*, *Artificial Intelligence* en *robotics*.
- Digitale transformatie van de **organisatie** betreft ontwikkeling van een wendbare (*agile*) organisatie, een digitale cultuur en het vermogen om het creatieve, ondernemende vermogen van digitaal talent te ontketen.

¹ Alleen de sector ZBO's werd hierop uitgezonderd vanwege het beperkte aantal bedrijven dat bij dit criterium over zou blijven. In navolgende jaren vervalt deze eenmalige uitzonderingsregel.

Het rekenmodel om de ranking van Leaders samen te stellen

Respondenten werd gevraagd om bedrijven en instellingen die zij vanuit hun zakelijke rol goed kennen, te beoordelen op de vier hiervoor beschreven dimensies.

- Een organisatie kan dus op 4 dimensies een score 1 of 2 of 3 krijgen.

De uiteindelijke scores van een organisatie zijn berekend als het gemiddelde van alle respondenten per dimensie, vermenigvuldigd met een multiplier. Deze multiplier vermenigvuldigt de score van een organisatie met een logaritmische factor die wordt gebaseerd op het aantal respondenten. Zo wordt recht gedaan aan de toenemende validiteit van een groot aantal beoordelingen. De multiplier is gemaximeerd op 1,33.

- De uiteindelijke scores is dus het gemiddelde van 4 scores op een schaal van 1 tot 3.
- Vermenigvuldigd met een multiplier die varieert van 1,00 tot 1,33.
- Om tot slot weer te worden geconverteerd naar een schaal van 1 tot 3.

De beoordeelde bedrijven en instellingen zijn vervolgens geclassificeerd naar het volwassenheidsniveau zoals hierboven beschreven (of tussen twee niveaus in).

- **Niveau 1:** range van 1,00 tot 1,25
- Tussen 1 en 2: range van 1,25 tot 1,75
- **Niveau 2:** range van 1,75 tot 2,25
- Tussen 2 en 3: range van 2,25 tot 2,75
- **Niveau 3:** range van 2,75 tot 3,00

Uiteindelijk zijn alle Leaders met een valide aantal beoordelingen gerangschikt in diverse ranglijsten:

- De primaire lijst bevat de 150 bedrijven en instellingen die de hoogste gemiddelde (*multiplied*) score op de vier dimensies behaalden;
- In vier sub-rankings de organisaties die per dimensie de hoogste score behaalden;
- In ranglijsten per sector de organisaties met de hoogste gemiddelde score (vergelijkbaar met de primaire ranglijst).

Het onderzoek naar de Enablers of Digital Transformation

Voor het onderzoek naar de kwaliteiten van dienstverleners en leveranciers die de digitale transformatie van andere bedrijven mogelijk maken, werd een tweede lijst opgesteld. Deze lijst bestond uit 668 bedrijven verdeeld over 18 sectoren (zie

Bijlage 2. Opbouw groslijst Enablers). Opname in de lijst geschiedde op basis van bedrijfsgrootte en bekendheid.

In de vragenlijst konden respondenten één of meer sector(en) selecteren waar zij vanuit hun rol als zakelijke beslisser (opdrachtgever) relaties onderhouden met dienstverleners. Vervolgens konden zij uit de groslijst selecteren welke dienstverleners en leveranciers hun organisatie de afgelopen drie jaar hebben ondersteund bij haar digitale transformatie. Deze dienstverleners en leveranciers konden zij vervolgens beoordelen.

In totaal hebben 520 zakelijke beslissers de vragenlijst afgerond en zij gaven 1751 beoordelingen. Bedrijven met tenminste 2 beoordelingen² werden vervolgens meegenomen in de rankings. Uiteindelijk bleven zodoende 309 bedrijven over voor wie een resultaat berekend kon worden.

Het beoordelings- en rekenmodel voor de Enablers

De Enablers konden door hun opdrachtgevers worden beoordeeld aan de hand van vier aspecten:

- A. De samenwerking met hun klanten in digitale transformatietrajecten
- B. Hun expertise op het gebied van digitale transformatie.
- C. De kwaliteit van de uitvoering van hun diensten.
- D. De mate waarin hun digitale transformatie dienstverlening bijdraagt aan betere resultaten (substantieel meer omzet, lagere kosten of grotere slagvaardigheid)?

Op elk aspect konden zij één tot vijf sterren toebedeeld krijgen.

- Een bedrijf kan dus op 4 dimensies een score 1 t/m 5 sterren krijgen.

De uiteindelijke scores zijn berekend als het gemiddelde van alle respondenten per dimensie, vermenigvuldigd met een multiplier. Deze multiplier vermenigvuldigt de score van een organisatie met een logaritmische factor die wordt gebaseerd op het aantal respondenten. Zo wordt recht gedaan aan de toenemende validiteit van een groot aantal beoordelingen. De multiplier is gemaximeerd op 1,33.

- De uiteindelijke scores is dus het gemiddelde van 4 scores op een schaal van 1 tot 5.
- Vermenigvuldigd met een multiplier die varieert van 1,00 tot 1,33.
- Om tot slot weer te worden geconverteerd naar een schaal van 1 tot 5 sterren.

Uiteindelijk zijn alle Enablers met een valide aantal beoordelingen gerangschikt in diverse ranglijsten:

- De primaire lijst bevat de 150 bedrijven die de hoogste gemiddelde (*multiplied*) score op de vier aspecten behaalden;
- In vier sub-rankings de bedrijven die per dimensie de hoogste score behaalden;
- In ranglijsten per sector de bedrijven met de hoogste gemiddelde score (vergelijkbaar met de primaire ranglijst).

² Het aantal respondenten was in deze eerste versie van het DX300-onderzoek naar Enablers of Digital Transformation nog niet voldoende om een hogere ondergrens te hanteren.

Ook werd gevraagd naar het ontwikkelingsstadium van de opdrachtgever: het maakt immers uit of een dienstverlener vooral beoordeeld wordt door bedrijven die nog in de exploratieve fase zijn of door bedrijven die al vergevorderd zijn met digitale transformatie. Deze informatie wordt wel verstrekt, maar telt niet door in de ranking.

Bijlagen

Bijlage 1. Opbouw groslijst Leaders

	Number of companies	Companies with valid results	Number of evaluations
Leaders	572	297	3344
Bouw- en installatiebedrijven en bouwtoeleveranciers	48	24	326
Chemie, farmacie en life sciences	20	14	121
Energie, afval, water (nutsvoorzieningen)	17	16	196
Facilitaire en overige zakelijke dienstverlening	28	22	269
Financiële instellingen	52	27	421
Food en non-food producenten (Agrifood, FMCG en overige consumenten producten)	32	15	193
Gemeenten en provincies	36	23	223
Horeca, leisure en reisbranche	30	17	177
Industrie (maak-, hightech- en procesindustrie)	33	22	187
Media- en informatie-industrie	20	10	110
Ministeries	12	12	128
Mobiliteit (autoindustrie, toeleveranciers, automotieve dienstverleners)	34	11	88
Onderwijs (Universiteiten, hogescholen, MBO/ROC's en opleiders)	43	17	149
Retail en groothandel	47	16	301
Transport en logistiek	33	14	151
Uitzendorganisaties en executive search	23	8	88
Zelfstandige Bestuursorganen (ZBO's), uitvoeringsinstellingen en woningbouwverenigingen	42	11	42
Zorg (ziekenhuizen, medische centra en arbodiensten)	22	18	174

Bijlage 2. Opbouw groslijst Enablers

	Number of companies	Companies with valid results	Number of evaluations
Per sector			
Enablers	668	309	1751
Accelerators, incubators, venture capital	19	5	28
Accountancy en advocatuur	37	15	71
Cloud- en hosting providers (incl. datacenters)	34	22	125
Data- en AI- specialisten	59	21	72
Detachering en recruitment	26	13	46
Digital Agencies (full service)	28	24	129
Digital Marketing Agencies	52	17	62
Finance en ERP	49	19	119
Hardware (incl. Robotica)	32	16	64
ICT Totaal dienstverleners	34	25	297
Implementatie partners (managed service providers)	41	35	147
Infrastructuur, netwerken en netwerkbeheer (o.a. de telco's)	32	20	156
IT Consultancy	18	14	72
IT-opleidingen en -trainingen	25	13	73
SAAS en Softwarepakketten	62	8	96
Security-specialisten	23	13	71
Software Development en Platforms	39	11	53
Strategie- en organisatieadvies (o.h.g.v. Digitale Transformatie)	58	18	70