

Innovatie Index

Het geheim achter de innovatiekracht van familiebedrijven

*Chief Economist
Office*

November 2017



Hoe kunnen familiebedrijven nog innovatiever worden?

Ongeveer 70% van alle Nederlandse bedrijven is een familiebedrijf. Uit eerder onderzoek¹ bleek dat familiebedrijven in Europa aanzienlijk investeren in R&D: 12,8% van de totale omzet wordt aan R&D besteed. Familiebedrijven leveren daarmee een belangrijke bijdrage aan de innovatiekracht van Europa, en van Nederland.

Dat riep bij ons de vraag op waar deze indrukwekkende innovatiekracht vandaan komt. Welke kenmerken hebben de meest innovatieve familiebedrijven met elkaar gemeen? Welke kenmerken verklaren hun innovatieve vermogen? En welke lessen kunnen andere familiebedrijven van hen

leren? Deze en andere vragen heeft PwC's Chief Economist Office in 2017 aan Nederlandse familiebedrijven voorgelegd.

Uit het onderzoek bleek dat onze respondenten in 2016 bijna 900 nieuwe medewerkers hebben aangenomen en tientallen nieuwe patenten en producten hebben ontwikkeld. Dit was het directe resultaat van hun innovatie-activiteiten.

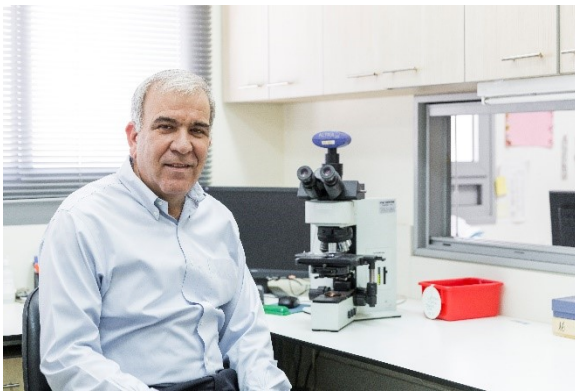
Op basis van de respons hebben wij een **Innovatie Index** opgesteld van familiebedrijven. Deze Innovatie Index geeft - geanonimiseerd - weer hoe

innovatief de onderzochte familiebedrijven zijn ten opzichte van elkaar.

Door een aantal variabelen te identificeren die de innovatiekracht van een bedrijf beïnvloeden en *best practices* te verzamelen, doen wij een aantal concrete aanbevelingen waarmee familiebedrijven nog innovatiever kunnen worden. Zo **blijven** de Nederlandse familiebedrijven tot de wereldtop behoren!

Renate de Lange-Snijders
Tax Partner familiebedrijven en private wealth

Jan Willem Velthuisen
Chief Economist



De **Innovatie Index** is geïnspireerd op de Global Innovation Index van Cornell University, INSEAD, en het World Intellectual Property Organization (WIPO, onderdeel van de Verenigde Naties). De Global Innovation Index is een ranking van landen naar innovatief vermogen, gebaseerd op een groot aantal indicatoren verdeeld over zes categorieën. Voor onze Innovatie Index hebben we een beperkt aantal indicatoren gekozen, die vergelijkbaar zijn met de indicatoren uit de Global Innovation Index. Deze hebben we toegesneden naar familiebedrijven.

1. PwC (2016) Het familiebedrijf: veelzijdig belang voor de Nederlandse samenleving

Samenvatting

Over het onderzoek

Ongeveer 70 procent van alle Nederlandse bedrijven is een familiebedrijf. Deze groep ondernemingen levert daarmee een belangrijke bijdrage aan de innovatiekracht van Nederland. Wij hebben onderzocht welke kenmerken de meest innovatieve familiebedrijven met elkaar gemeen hebben en welke lessen andere familiebedrijven van hen kunnen leren.

We hebben 130 middelgrote en grote familiebedrijven gevraagd naar de manier waarop innovatie binnen hun bedrijf plaatsvindt. Op basis van de resultaten van bijna 90 volledig ingevulde enquête-formulieren, hebben we een Innovatie Index opgesteld.

De Innovatie Index is gebaseerd op zes variabelen, die zijn onderverdeeld in vijf categorieën. Dit heeft geresulteerd in een gewogen gemiddelde van de scores die de bedrijven op basis van de survey hebben gekregen.

Via een multiple regressieanalyse hebben we onderzocht welke kenmerken de *top performers* op de *Innovatie Index* gemeenschappelijk hebben. Met de regressieanalyse konden we identificeren welke maatregelen het meeste effect zouden hebben als familiebedrijven hun innovatievermogen willen vergroten.

Resultaten

Uit ons onderzoek blijkt dat er een grote variatie zit tussen het best scorende (met een 8,6) en het minst scorende (met een 2,8) familiebedrijf in de index. De familiebedrijven die op de index het hoogst scoren, de *top performers*, hebben als gemeenschappelijke kenmerk dat hun organisatie veel meer is ingericht om innovatie te stimuleren.

Om te achterhalen welke factoren de innovatiekracht van familiebedrijven verklaren, hebben we een multiple regressieanalyse uitgevoerd. Hieruit blijkt dat verschillende factoren een positieve correlatie met de Innovatie Index hebben.

We vonden bijvoorbeeld een positieve correlatie tussen de Innovatie Index en de wijze waarop een familiebedrijf innoveert. *Top performers* richten zich meer op **radicale tot disruptieve innovatie** dan op meer geleidelijke, incrementele innovatie.

Daarnaast richten *top performers* zich op **meerdere soorten innovaties**, zoals product-, proces-, business model of sociale innovatie. Daarbij komt dat *top performers* zich vrijwel allemaal (ook) richten op **procesinnovatie**. De minder innovatieve bedrijven richten zich vrijwel niet op procesinnovatie.

We vonden ook een positieve correlatie tussen het gebruik van **nieuwe technologieën** en de Innovatie Index. De *top performers* maken vaker gebruik van meerdere opkomende technologieën, zoals cloud, internet of things, high tech apparatuur, artificial intelligence, virtual reality, augmented reality, 3D printing, drones en robots.

Met de regressieanalyse konden we ook identificeren welke maatregelen het **meeste effect** zouden hebben als familiebedrijven hun innovatievermogen willen vergroten. Dit zijn:

- ❖ Meer gebruikmaken van stimuleringsmaatregelen van de **overheid**
- ❖ Onderzoeks- of innovatieprofessionals betrekken bij de **besluitvorming** over innovatie
- ❖ Percentage **hoogopgeleid personeel** verhogen
- ❖ **Trainings- en opleidingsbudget** per werknemer verhogen.

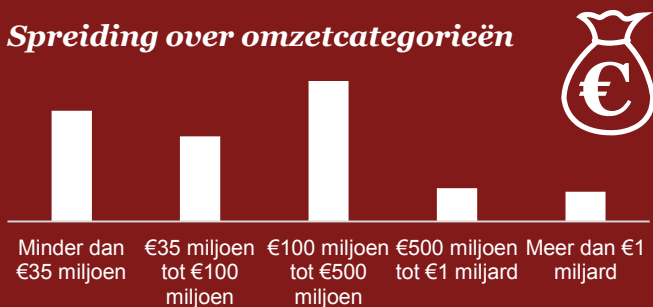
Door deze vier maatregelen te treffen, kunnen familiebedrijven hun plaats op de Innovatie Index sterk laten stijgen.

Feiten en cijfers over de deelnemers aan het onderzoek

Representatieve spreiding sectoren



Spreiding over omzetcategorieën



130 respondenten

Leeftijd van het oudste deelnemende familiebedrijf



207 jaar

Jaar van oprichting

1810

Gemiddelde leeftijd van de deelnemende bedrijven

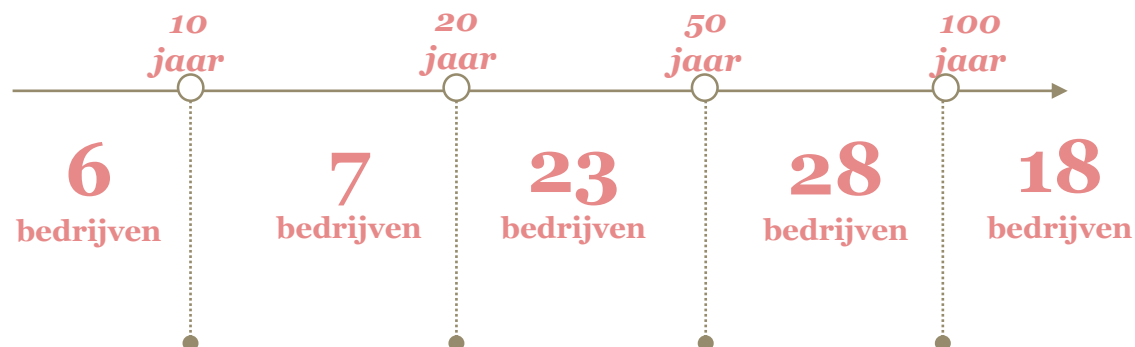


83 jaar

Gemiddeld jaar van oprichting

1934

Aantal bedrijven naar leeftijd



Noot: Aan de enquête, die de basis vormt van het onderzoek, hebben 130 familiebedrijven meegedaan. De antwoorden van bijna 90 familiebedrijven hebben we gebruikt voor de Innovatie Index. Het verschil tussen de totale respons en het daadwerkelijk gebruikte aantal is te verklaren doordat we alleen volledig ingevulde enquêteformulieren hebben gebruikt bij het opstellen van de Innovatie Index.

Onze werkwijze

Uit eerder, wereldwijd uitgevoerd onderzoek¹ is gebleken dat veel innovatieve bedrijven een aantal gemeenschappelijke kenmerken hebben. Zo hebben zij vaker vooraf vastgelegde innovatieprocessen en richten ze zich op concrete resultaten in de vorm van octrooien, patenten of producten. In ons onderzoek hebben we familiebedrijven gevraagd hoe zij scoren op deze en andere kenmerken.

We hebben de resultaten geanalyseerd en verdeeld in onderstaande vijf categorieën. Vervolgens hebben we punten toegekend aan de respons. Op basis van deze resultaten hebben we een Innovatie Index opgesteld. Deze Innovatie Index geeft weer hoe de deelnemende Nederlandse familiebedrijven presteren op onderstaande vijf categorieën.

Via een multiple regressieanalyse hebben we onderzocht welke kenmerken de *top performers* op de *Innovatie Index* gemeenschappelijk hebben. Met de regressieanalyse konden we identificeren welke maatregelen het meeste effect zouden hebben als familiebedrijven hun innovatievermogen willen vergroten.

Innovatie Index bestaat uit vijf categorieën



1. PwC (2013) Breakthrough innovation and growth

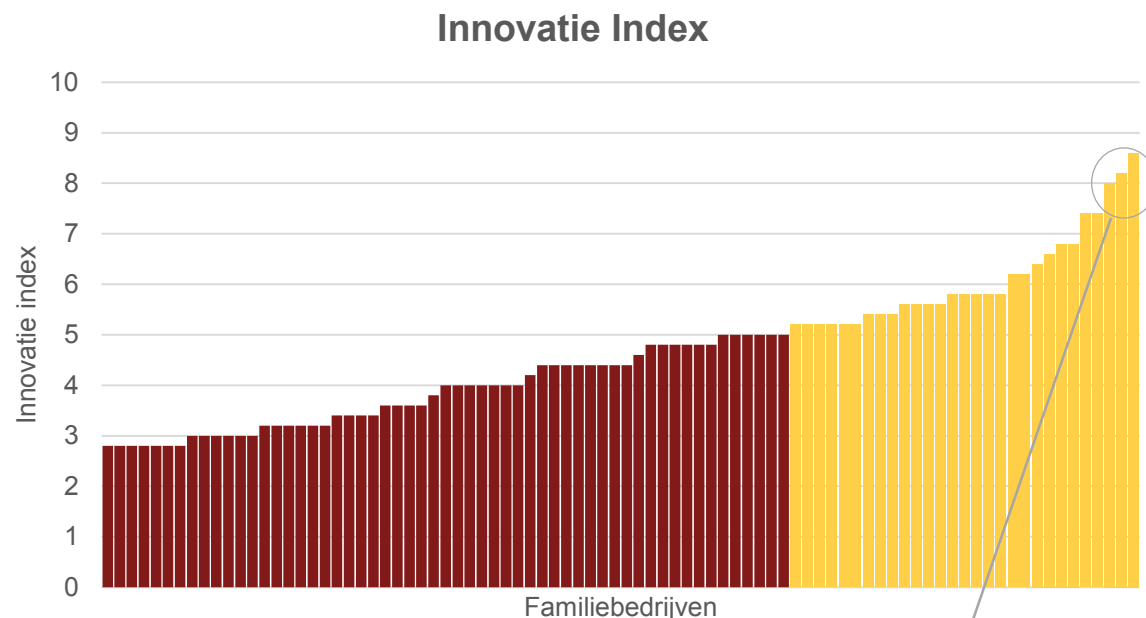
Innovatie Index: focus op innovatie is zichtbaar

Uit ons onderzoek blijkt dat er een grote variatie zit tussen het best scorende (met een 8,6) en het minst scorende (met een 2,8) familiebedrijf in de index. De innovatieve familiebedrijven hebben een aantal gemeenschappelijke kenmerken op het gebied van innovatie. Deze kenmerken zijn soms inherent aan de sector waarin het bedrijf opereert, en soms gerelateerd aan de grootte van het bedrijf. De 29 familiebedrijven die op de index het hoogst scoren, de *top performers*, hebben een aantal gemeenschappelijke kenmerken. Op twee kenmerken uit de Innovatie Index scoren zij aanzienlijk hoger dan de andere familiebedrijven:

- Zij hebben vooraf gedefinieerde **innovatieprocessen** en innoveren daarnaast ook ad hoc.
- Ook bestaat het **personeelsbestand** van de *top performers* voor meer dan twintig procent uit onderzoekers.

Als we inzoomen op de *top performers*, dan blijkt dat hun organisatie veel meer is ingericht om innovatie te stimuleren. Ze hebben vaker een **aparte business unit** voor innovatie, met eigen budget-verantwoordelijkheid, en besluitvorming over innovatie lijkt breder binnen de organisatie belegd te zijn. Ook hebben zij vaker een **specialist** op het gebied van intellectueel eigendom in dienst.

De minst goed presterende bedrijven signaleren zelf dat innovatie bij hen teveel ad hoc plaatsvindt en dat



heldere innovatieprocessen ontbreken. Zij noemen dit het meest als belangrijk knelpunt bij innovatie. *Top performers* lopen veel vaker tegen knelpunten aan als time-to-market en de beschikbaarheid van hooggekwalificeerd personeel.

Ondanks deze gemeenschappelijke kenmerken blijkt uit onze statistische analyse dat er geen causaal verband is tussen deze kenmerken en de innovatiekracht van deze familiebedrijven.

Top 3

- De drie familiebedrijven die het hoogst scoren op de Innovatie Index, zijn alle drie actief in de AgriFood industrie.
- Zij zijn gespecialiseerd in R&D en zij hebben veel hoogopgeleide medewerkers in dienst, waaronder een groot deel onderzoekers.
- Deze drie familiebedrijven behalen de hoogst mogelijke scores in de categorieën Innovatieprocessen, Human Capital en Resultaten.

Top performers richten zich op meerdere typen innovatie en gebruiken vaker nieuwe technologieën

Om te achterhalen welke factoren de innovatiekracht van familiebedrijven verklaren, hebben we een regressieanalyse uitgevoerd. Hieruit blijkt dat verschillende factoren een positieve correlatie met de Innovatie Index hebben. Deze factoren zien we vooral bij de *top performers* terug.

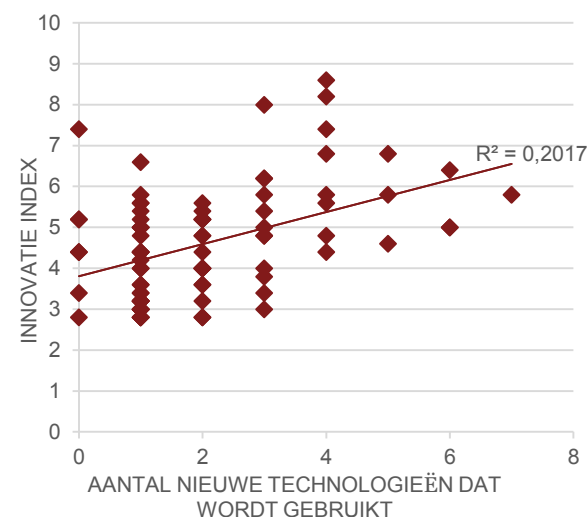
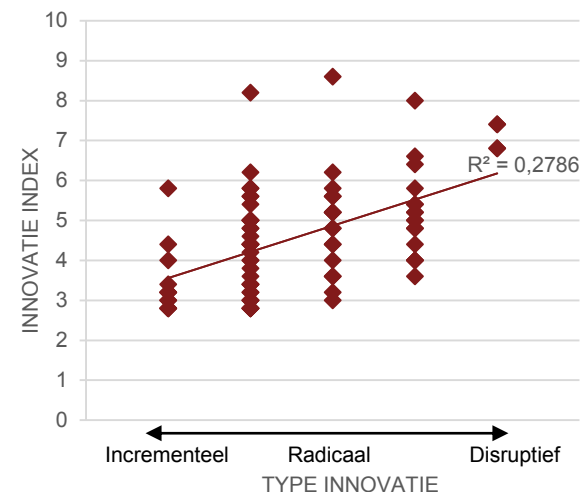
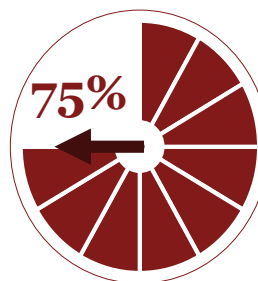
We vonden bijvoorbeeld een positieve correlatie¹ tussen de Innovatie Index en de wijze waarop een familiebedrijf innoveert. *Top performers* richten zich meer op **radicale tot disruptieve innovatie**² dan op incrementele innovatie. Daarnaast richten *top performers* zich op **meerdere soorten innovaties**, zoals product-, proces-, business model of sociale innovatie. Daarbij komt dat *top performers* zich vrijwel allemaal (ook) richten op **procesinnovatie**. De minder innovatieve bedrijven houden zich vrijwel niet bezig met procesinnovatie.

We vonden ook een positieve correlatie tussen het gebruik van **nieuwe technologieën** en de Innovatie Index. De *top performers* maken veelvuldig gebruik van nieuwe en opkomende technologieën. Naast cloud en high tech apparatuur zijn dit blockchain, internet of things, artificial intelligence, virtual reality, augmented reality, 3D printing, drones en robots – de *essential eight new technologies*.

Top performers passen gemiddeld drie van deze tien nieuwe technologieën³ toe in hun bedrijf. Meer dan 75 procent van de *top performers* gebruikt cloud technologie, waarmee deze ICT toepassing de meest gebruikte nieuwe technologie is. Ook high tech apparatuur wordt veel gebruikt. Bijna 60 procent van de *top performers* gebruikt high tech apparatuur in hun bedrijfsprocessen.

Uit onze regressieanalyse blijkt dat het type innovatie, de focus van de innovatie en de gebruikte nieuwe technologieën de innovatiekracht van familiebedrijven verklaren. Belangrijker is echter de vraag welke stappen familiebedrijven kunnen zetten om innovatiever te worden.

Percentage top performers dat gebruik maakt van de cloud



1. Een positieve correlatie houdt in dat er een verband bestaat tussen twee variabelen. Als de ene variabele afneemt of toeneemt, zal de andere variabele eveneens afnemen of toenemen. R^2 geeft het percentage van variatie aan, dat met het lineaire model wordt verklaard.
2. Incrementele innovatie verbetert een product of dienst geleidelijk gedurende een bepaalde tijdsperiode. Via radicale innovatie worden bestaande producten en diensten in een kort tijdsbestek significant verbeterd. Disruptieve innovatie betekent dat er volledig nieuwe revolutionaire producten, diensten of business modellen worden ontwikkeld.

Kortste weg om innovatiekracht te vergroten: voer deze 4 maatregelen in

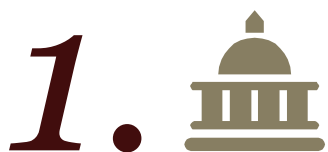
We hebben met een multiple regressieanalyse onderzocht welke stappen familiebedrijven kunnen zetten om innovatiever te worden¹. Uit onze analyse blijkt dat familiebedrijven aanzienlijk innovatiever kunnen worden als ze maatregelen nemen op de vier hieronder genoemde aspecten.

Uit de multiple regressieanalyse blijkt dat familiebedrijven die op de hieronder genoemde vier factoren goed presteren, minimaal een 6,91 kunnen halen op de Innovatie Index. Familiebedrijven die minder goed presteren op de Innovatie Index kunnen zakken tot een 3,41 als zij deze vier factoren niet op orde hebben.

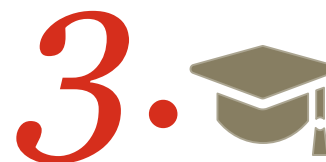
De factoren die wij hebben geïdentificeerd kunnen veelal zelf door bedrijven worden beïnvloed. Door de prestaties op deze vier factoren te verbeteren, kunnen familiebedrijven hun plaats op de Innovatie Index tot wel tot honderd procent laten stijgen.

Resultaten multiple regressieanalyse¹

Onafhankelijke variabelen	Coëfficiënt	Standard error	T-stat
Gebruik van stimuleringsmaatregelen van de overheid	0.8322	0.2671	3.1152
Beslissingen over innovatie worden genomen door onderzoeks- of innovatie professionals	0.5836	0.2996	1.9474
Percentage van hbo- of wo geschoold personeel	0.4378	0.1510	2.8980
Trainingsbudget per werknemer	0.2583	0.1456	1.7735



1. Gebruikmaken van innovatie-ondersteunende maatregelen van de overheid



3. Hoog percentage van hbo- of wo geschoold personeel



2. Beslissingen over innovatie worden genomen door onderzoeks- of innovatie professionals



4. Training- en opleidingsbudget per medewerker verhogen

1. Een multiple regressieanalyse wordt gebruikt om te bepalen wat de relatie is tussen een serie onafhankelijke variabelen en een afhankelijke variabele. De analyse geeft inzicht in hoe een verandering in een afhankelijke variabele (hier de Innovatie Index) gerelateerd is aan, of afhankelijk is van, de veranderingen in de onafhankelijke variabelen (hier de bovengenoemde vier factoren).

Gebruik van overheidsmaatregelen versterkt innovatievermogen het meest

Uit onze analyse blijkt dat de helft van de familiebedrijven gebruik maakt van stimuleringsmaatregelen van de overheid. Het gaat hierbij om regelingen als de WBSO (die, met 40 procent van de respondenten, het meest wordt gebruikt), de Innovatiebox (door meer dan 25 procent van de respondenten), handelsmissies en de 30%-regeling voor kennismigranten.

Hoewel een relatief groot deel van de onderzochte bedrijven innovatie-stimulerende maatregelen van de overheid gebruikt, is er een groot verschil tussen de *top performers* en de minst innovatieve bedrijven. Waar 76 procent van de *top performers* stimuleringsmaatregelen van de overheid gebruikt, doet slechts 29 procent van de minst innovatieve bedrijven dat.

Uit onze analyse blijkt dat het gebruik van stimuleringsmaatregelen van de overheid een gunstig effect heeft op het innovatievermogen van familiebedrijven. Ruim 40 procent van de onderzochte familiebedrijven gebruikt alleen eigen vermogen¹ om innovatie te bekostigen. Door financiële steun vanuit de overheid kunnen deze bedrijven hun netto innovatiebudget sterk vergroten.

76%

van de *top performers* gebruikt innovatie-ondersteunende maatregelen van de overheid

Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk (WBSO)

Voor medewerkers die technisch-wetenschappelijk onderzoek uitvoeren, kan via de WBSO een aftrek van loonbelasting en nationale premies worden aangevraagd. Ook op de overige kosten en uitgaven voor speur- & ontwikkelingswerk (S&O), zoals technisch nieuwe (onderdelen van) fysieke producten, (onderdelen van) fysieke productieprocessen en (onderdelen van) programmatuur is aftrek mogelijk.

Innovatiebox

De Innovatiebox binnen de vennootschapsbelasting stelt ondernemers in staat om innovaties, die binnen hun eigen bedrijf zijn ontwikkeld, in een speciale tarief 'box' op te nemen. Voor grote ondernemingen geldt als aanvullende eis dat de technische innovatie moet zijn beschermd door een octrooi of kwekersrecht, kwalificeert als programmatuur of een geneesmiddel waarvoor een vergunning is verleend voor het in handel brengen ervan. De winst die aan deze box wordt toegekend, wordt tegen een verlaagd tarief van slechts 5% in plaats van 25% belast. Het kabinet Rutte III verhoogt dit tarief per 1 januari 2018 naar 7%, alleen de Eerste Kamer moet daar nog mee instemmen. Hierdoor wordt het belastingvoordeel kleiner.

30%-regeling voor kennismigranten

De 30%-regeling voor kennismigranten is een fiscale regeling voor de vergoeding van bepaalde kosten aan werknemers die tijdelijk in Nederland werken. De werkgever mag maximaal 30% van het loon aanwijzen als onbelaste vergoeding ter compensatie voor de verhuiskosten ('extraterritoriale kosten') die de werknemer maakt. Dit is onafhankelijk van de werkelijk gemaakte extraterritoriale kosten. Momenteel kan de 30%-regeling gedurende acht jaar worden toegepast. Het kabinet Rutte III is van plan de looptijd van de 30%-regeling te beperken tot vijf jaar. Deze beperking wil het kabinet doorvoeren vanaf 2019, schijnbaar zonder overgangsrecht voor bestaande gevallen.

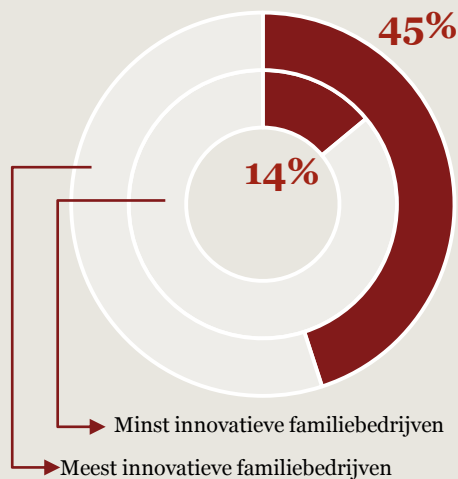
1. Eigen vermogen van het bedrijf, uitgezonderd aanvullende middelen van de familie of private investeerders.

Innovatiever door onderzoeks- en innovatie-professionals te betrekken bij besluitvorming

Binnen familiebedrijven worden belangrijke beslissingen over innovatie dikwijls genomen door familieleden. Uit onze analyse blijkt dat bij de helft van de familiebedrijven de CEO of andere leden van de familie de dienst uitmaken bij besluitvorming over innovatie. Bij een kwart van de familiebedrijven is de verantwoordelijkheid gedelegeerd aan een innovatiemanager of R&D specialist.

Hoewel veel familiebedrijven deze strategie effectief toepassen, blijkt uit onze analyse dat het innovatieve vermogen van familiebedrijven toeneemt als innovatiespecialisten eindverantwoordelijk zijn voor de besluitvorming.

Zeggenschap innovatiespecialisten vergroten is succesvol



% van de bedrijven waar innovatiespecialisten de besluiten nemen



50%

van de familiebedrijven neemt besluiten over innovatieve ideeën binnen de familie.

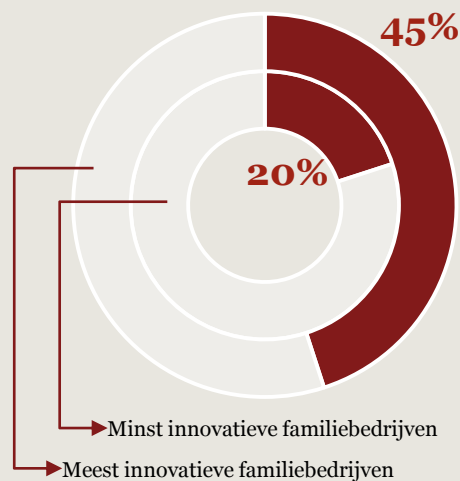
Meer hoogopgeleid personeel versterkt het innovatieve vermogen

Onze regressieanalyse laat zien dat een hoog percentage hoogopgeleid personeel bijdraagt bij aan het innovatieve vermogen van een familiebedrijf. Door het aannemen van hoogopgeleid (hbo en universitair) personeel kunnen familiebedrijven hun innovatieagenda stimuleren.

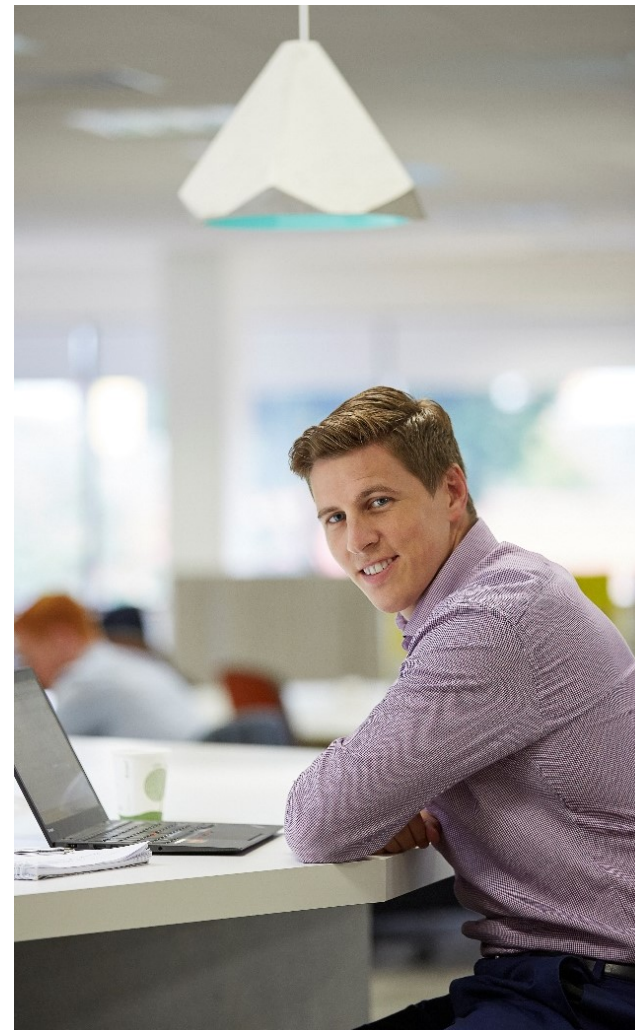
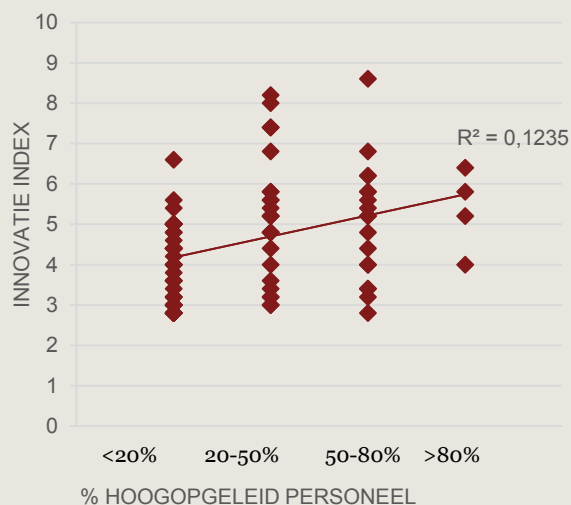
Uit ons onderzoek blijkt een duidelijk onderscheid tussen zeer innovatieve familiebedrijven en familiebedrijven die minder goed presteren op innovatief gebied. De minst innovatieve bedrijven hadden veel minder hoogopgeleide medewerkers in dienst. Daarentegen had 45 procent van de *top performers* merendeels hoogopgeleid personeel.

Relatie tussen hoger opgeleid personeel en innovatievermogen

% familiebedrijven dat voornamelijk hoogopgeleid personeel heeft



Positieve correlatie¹



1. Een positieve correlatie houdt in dat er een verband bestaat tussen twee variabelen. Als de ene variabele afneemt of toeneemt, zal de andere variabele eveneens afnemen of toenemen. R2 geeft het percentage van variatie aan, dat met het lineaire model wordt verklaard.

Hoe hoger het trainingsbudget van medewerkers, hoe innovatiever

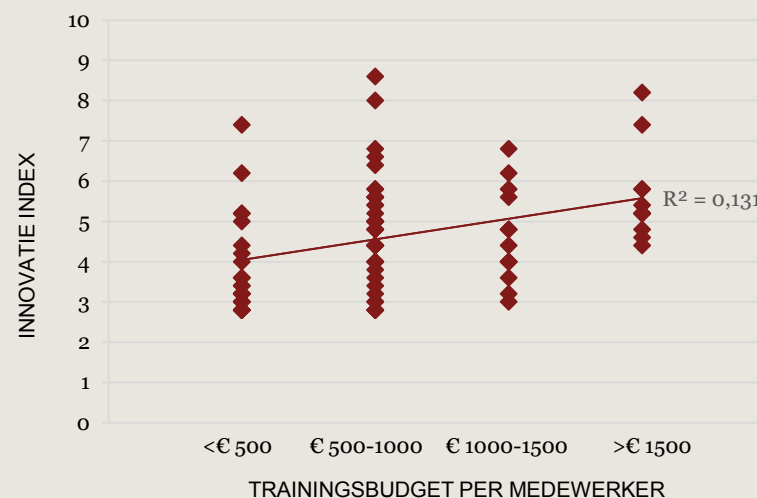
De meest innovatieve bedrijven in de Innovatie Index gaven meer uit aan training en opleiding dan de rest. Vergeleken met de minst innovatieve bedrijven in de Innovatie Index is er een duidelijk verschil te zien bij de trainings- en opleidingsbudgetten. Van de minst innovatieve bedrijven geeft slechts 16 procent jaarlijks per medewerker € 1.000 of meer uit aan training en opleiding. Onder de meest innovatieve bedrijven ligt dit percentage op 44 procent.

Medewerkers zijn 'drivers' van creativiteit en innovatie

70%

van de onderzochte familiebedrijven gaf aan dat individuele creativiteit van medewerkers in de afgelopen vijf jaar heeft geleid tot een innovatie 'spark' of 'aha-erlebnis'.

Positieve correlatie tussen training- en opleidingsbudgetten en innovatief vermogen



1. Een positieve correlatie houdt in dat er een verband bestaat tussen twee variabelen. Als de ene variabele afneemt of toeneemt, zal de andere variabele eveneens afnemen of toenemen. R2 geeft het percentage van variatie aan, dat met het lineaire model wordt verklaard.

Meer informatie



Renate de Lange-Snijders
Tax Partner, familiebedrijven en private wealth
T: +31 (0)88 792 39 58
E: renate.de.lange@pwc.com



Diederik van Dommelen
Partner
T: +31 (0)88 792 39 55
E: diederik.van.dommelen@pwc.com



Jan Willem Velthuijsen
Chief Economist
T: +31 (0)88 792 75 58
E: jan.willem.velthuijsen@pwc.com

Bijlagen

Methodologie

De Innovatie Index is geïnspireerd op de Global Innovation Index van Cornell University, INSEAD, en het World Intellectual Property Organization (WIPO, onderdeel van de Verenigde Naties). De Global Innovation Index is een ranking van landen naar innovatief vermogen, gebaseerd op een groot aantal indicatoren verdeeld over zes categorieën. Voor onze innovatie index hebben we een beperkt aantal indicatoren gekozen, die vergelijkbaar zijn met de indicatoren uit de Global Innovation Index. Deze hebben we toegesneden naar familiebedrijven.

We hebben vragen gesteld over de kenmerken van het bedrijf, over hun investeringen in innovatie en wat de uitkomsten van innovatie zijn. Ook aspecten als het gebruik van nieuwe technologieën en de manier waarop innovatieprocessen zijn ingericht, zijn in het onderzoek meegenomen. De index is gebaseerd op zes variabelen, die zijn onderverdeeld in vijf categorieën. Dit heeft geresulteerd in een gewogen gemiddelde van de scores die de bedrijven op basis van de survey hebben gekregen.

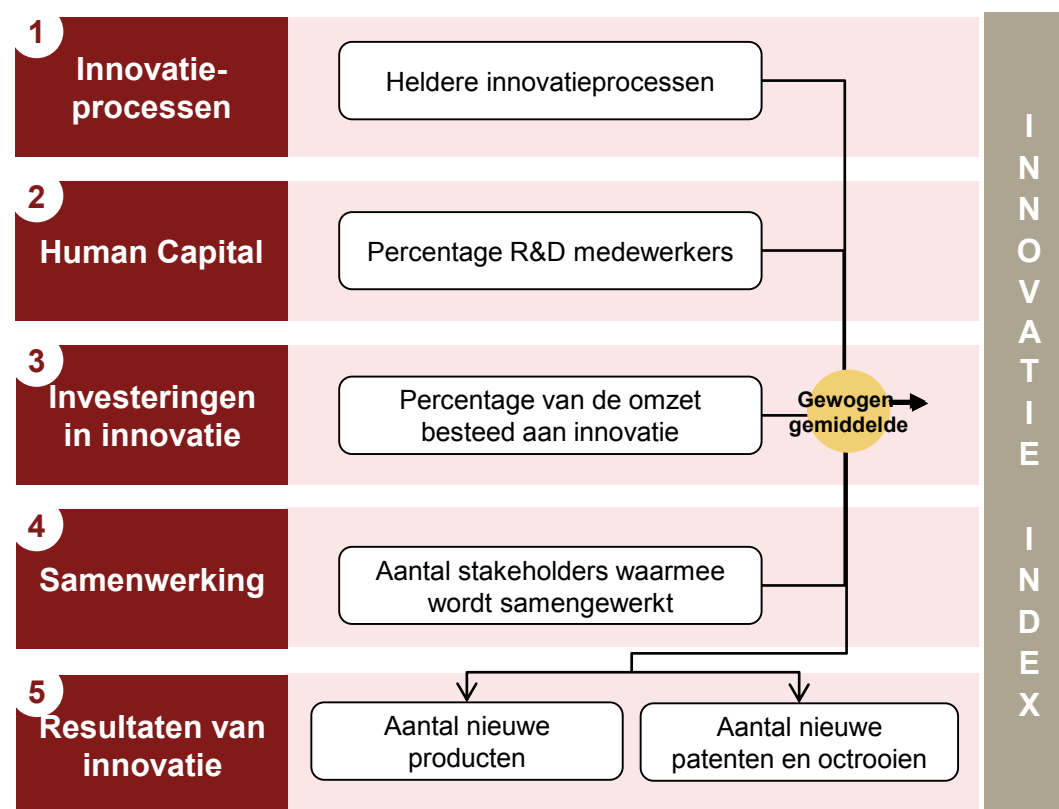
Vervolgens hebben we een multiple regressieanalyse uitgevoerd. Door deze analyse konden wij causale verbanden leggen tussen bepaalde factoren en de innovatiekracht van bedrijven.

De Innovatie Index is opgebouwd met behulp van de volledig ingevulde survey resultaten van bijna 90 middelgrote tot grote familiebedrijven in Nederland.

Opbouw van de Innovatie Index

Categorieën

Variabelen gebruikt voor de Innovatie Index



Gebruikte formule: $\text{Snijpunt} + (\text{R\&D decision making coëfficiënt} \times \text{R\&D}) + (\text{Highly educated staff coëfficiënt} \times \text{HED}) + (\text{Training budgets coëfficiënt} \times \text{TB}) + (\text{Govt. support coëfficiënt} \times \text{GS})$
 $= 2.71 + (0.58 \times \text{R\&D decision making}) + (0.44 \times \text{Highly educated staff}) + (0.26 \times \text{Training budgets}) + (0.83 \times \text{Govt. support})$

Het geheim achter de innovatiekracht van familiebedrijven

Gemeenschappelijke kenmerken van de top performers:



Vooraf gedefinieerde **innovatieprocessen**, en daarnaast ad hoc innovatie



Aparte business unit voor innovatie, met eigen budget-verantwoordelijkheid



Vaker **radicale tot disruptieve innovatie** dan op incrementele innovatie



Meerdere soorten innovaties, maar altijd (ook) **procesinnovatie**



Gebruik van meer **nieuwe technologieën**

Kortste weg om innovatiekracht te vergroten: pas deze 4 maatregelen toe

1.

Gebruikmaken van innovatie-ondersteunende maatregelen van de overheid



2.

Onderzoeks- of innovatieprofessionals betrekken bij de besluitvorming over innovatie



3.

Hoog percentage van hbo of universitair geschoold personeel



4.

Training- en opleidingsbudget per medewerker verhogen

