



**Hanzehogeschool
Groningen**

University of Applied Sciences



Hanze Procurement Education & Team Research

Prepared for Hanze Inkoopseminar; JUNE 2019

Anne Staal – lid Inkooplectoraat

share your talent.
move the world.

This presentation

(This presentation is based on a PPT by Professor Gert Walhof, 2018)

Inkoopmanagement

Inkooponderwijs op de Hanze

Inkooponderzoek (afgerond)

Huidig Inkooponderzoek

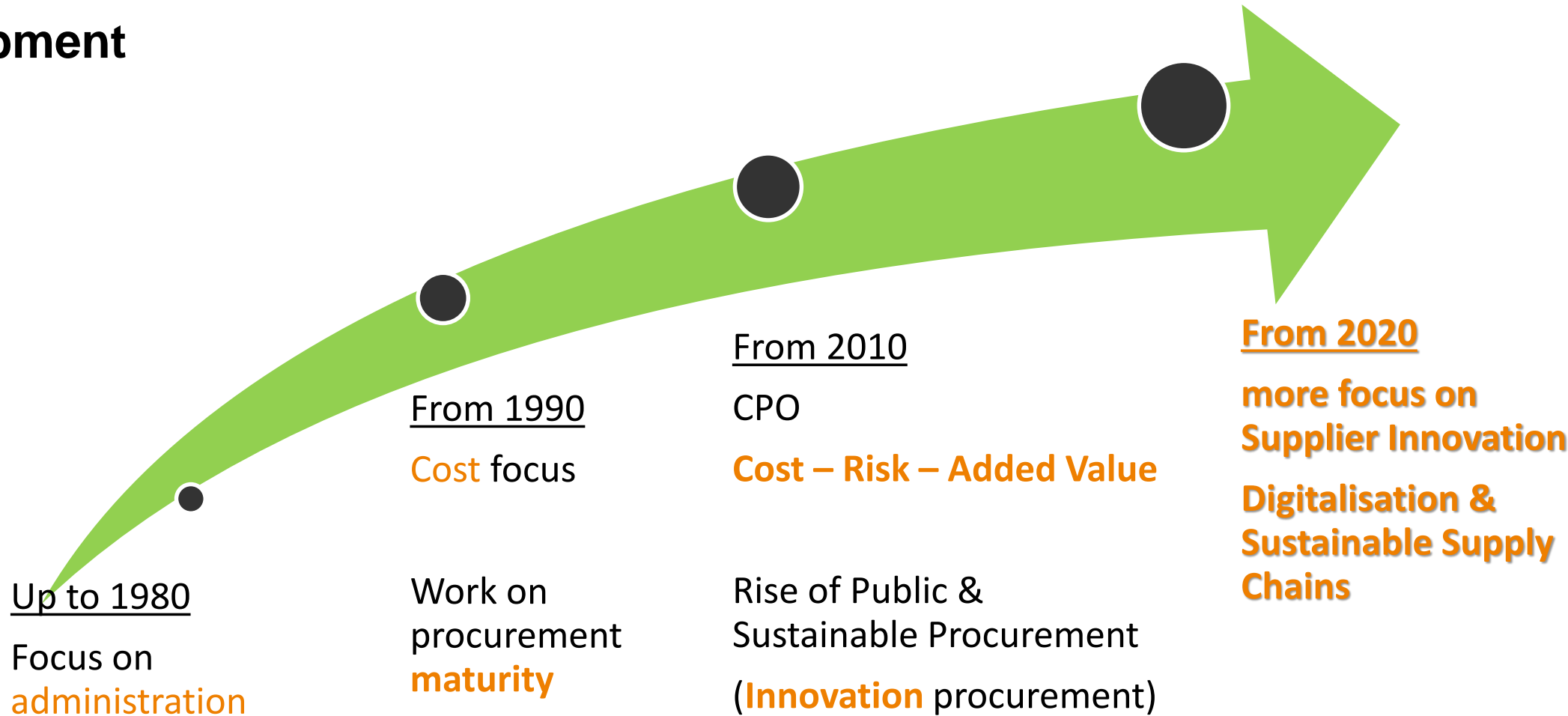
- duurzame inkoop met ISO 20400
- innoveren met leveranciers (MOI)
- managen van innovatieve leveranciers (promotie)



share your talent. **move** the world.

Our Vision on Procurement Management

development



share your talent. move the world.

Hanze Inkoop Onderwijs

- Van 2005: jaarlijks circa 50 – 120 studenten
- Nauwe samenwerking NEVI en IPNN
- Goed netwerk in de regio; en circa 300+ actieve alumni
- Minorstages met toegepast onderzoek
- Vanaf 2020 ook een post-HBO L&IM
- Een grote (250+) en een klein (100-) Hanze Inkoop Seminar met NEVI prijzen



share your talent. move the world.

Social Aspects in Public Procurement

(MTW; 2012-2014)

(With Centre for Entrepreneurship; funded by RAAK MKB)



This project developed **guidelines & best-practices**

for **SMEs** and **public procurement bodies**

to employ **disabled people** via regional **government contracts**.

[See Hanze repository for articles on this topic](#)

share your talent. **move** the world.

SME Electronic Procurement Maturity Tool (2015-2016) (Funded by NEVI)

Home

Home Spend Analyse Maturity Rapport

Algemene informatie

Datum

Bedrijfsnaam

Adres

Postcode en woonplaats

Contactpersoon

E-mail

Geheimhoudingsverklaring

Volgende stap:
Spend

[See Hanze repository for articles on this topic](#)

share your talent. move the world.

Direct Procurement in SMEs

(W!M; 2013-2016)

With Supply Management - Windesheim (funded by RAAK MKB & NEVI-NRS)

inkooppatroon	problematiek	R&O	Instrument
4 - CI	Te intiem met de klant	Te late levering, complex design, informatie overdracht	LOOP
¾ - PL/CI	Mismatch levertijd leverancier – afspraak met de klant	Te laat bestellen, te late levering	Geïntegreerde BSC voorraad
3/2 – PL	Innovatie blok	Leveranciers kunnen niet mee; verlies van klanten	Customer – company - supplier fit analyse
1 - OE	Te veel niet waarde toevoegende elementen	Te veel kosten in overleg met klant, met leverancier,	Value – waste analyse
1 – OE	Faalkosten onvolledige levering aan klant	Faalkosten, hoge monitoring kosten, onvolledige levering	Volledigheidschecker
3 – PL	Te hoge en kostbare voorraad	hoge monitoringkosten voorraad, geen control op ontwikkeling voorraad	Analyse bijdrage leverancier aan standaardisering ontwerp
2 – OE+	Mislukte onderhandelingen	Niet sluitende leveringscondities aan klant; Kennis leveranciersmarkt	BSC voor de leveranciersmarkt
3 – PL	Op tijd betrekken leverancier	bijdragen aan het ontwerp	Scan instapmoment leverancier
3 en 4 – PL en CI	Geen adequate kostencalculatie	Kosten - marge probleem	Round table



This project developed several **tools** for **SME** decision makers on their **key procurement commodities**



This is used in MOI app research **share your talent. move the world.**

[See Hanze repository for articles on this topic](#)

The NEVI logo consists of the word "NEVI" in a white, serif font with a registered trademark symbol, set against a solid orange rectangular background.The NEN logo features the letters "NEN" in a bold, blue, sans-serif font. Above the first "N" is a blue crown icon. The entire logo is enclosed in a thin blue rectangular border.The logo for Hanzehogeschool Groningen features a stylized orange flame or leaf icon on the left. To its right, the text "Hanzehogeschool Groningen" is written in a bold, black, sans-serif font, with "University of Applied Sciences" in a smaller font below it.

student-onderzoek
MVI / Duurzame Inkoop
NEN-ISO 20400

Door studenten van diverse inkoopminoren

Vanaf 2018

share your talent. **move** the world.

inkoop met de meest positieve milieu-, maatschappelijke en economische effecten die mogelijk zijn gedurende de volledige levenscyclus

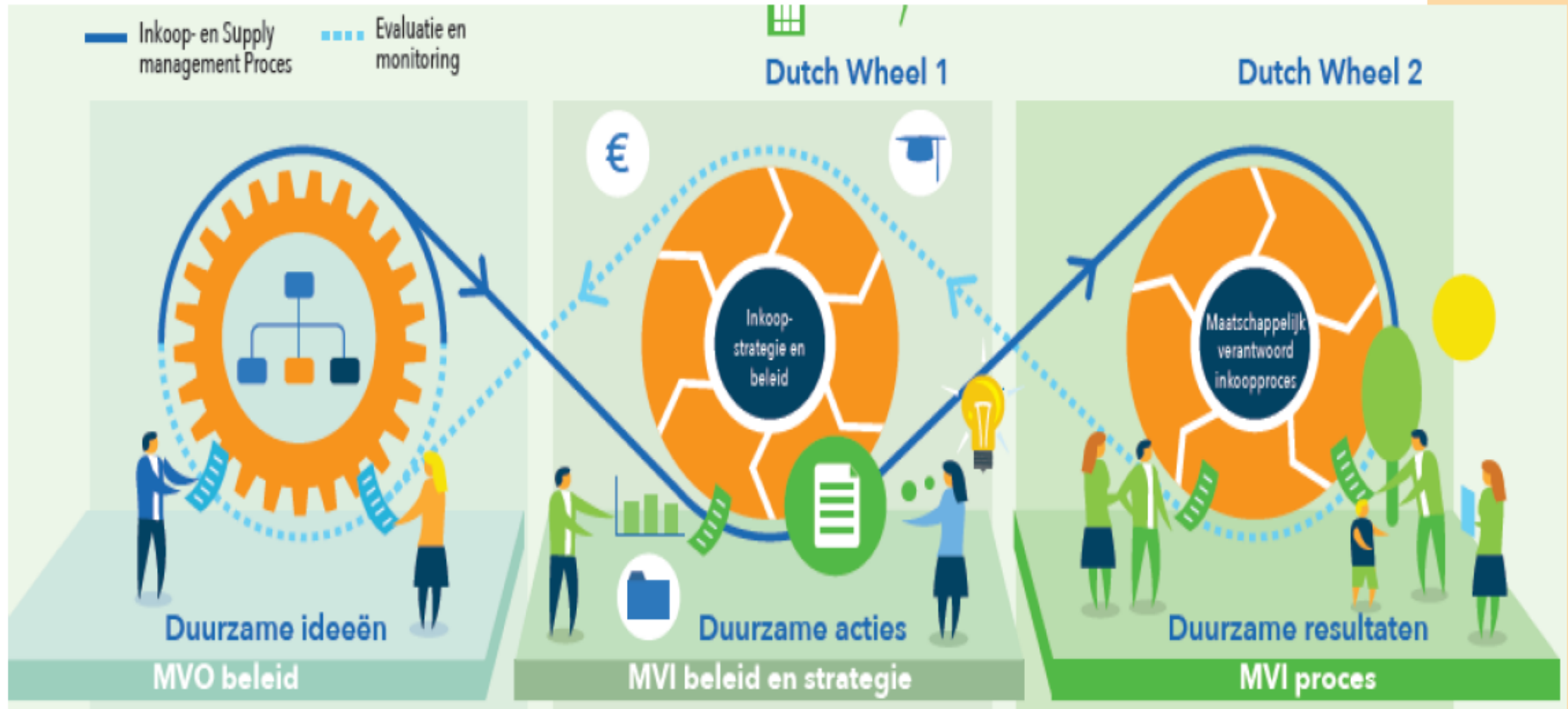
Vergelijk dit met definities over **maatschappelijk verantwoord marketing**:

het **maximaliseren** van het positieve effect, en

het **MINIMALISEREN** van het negatieve effect.

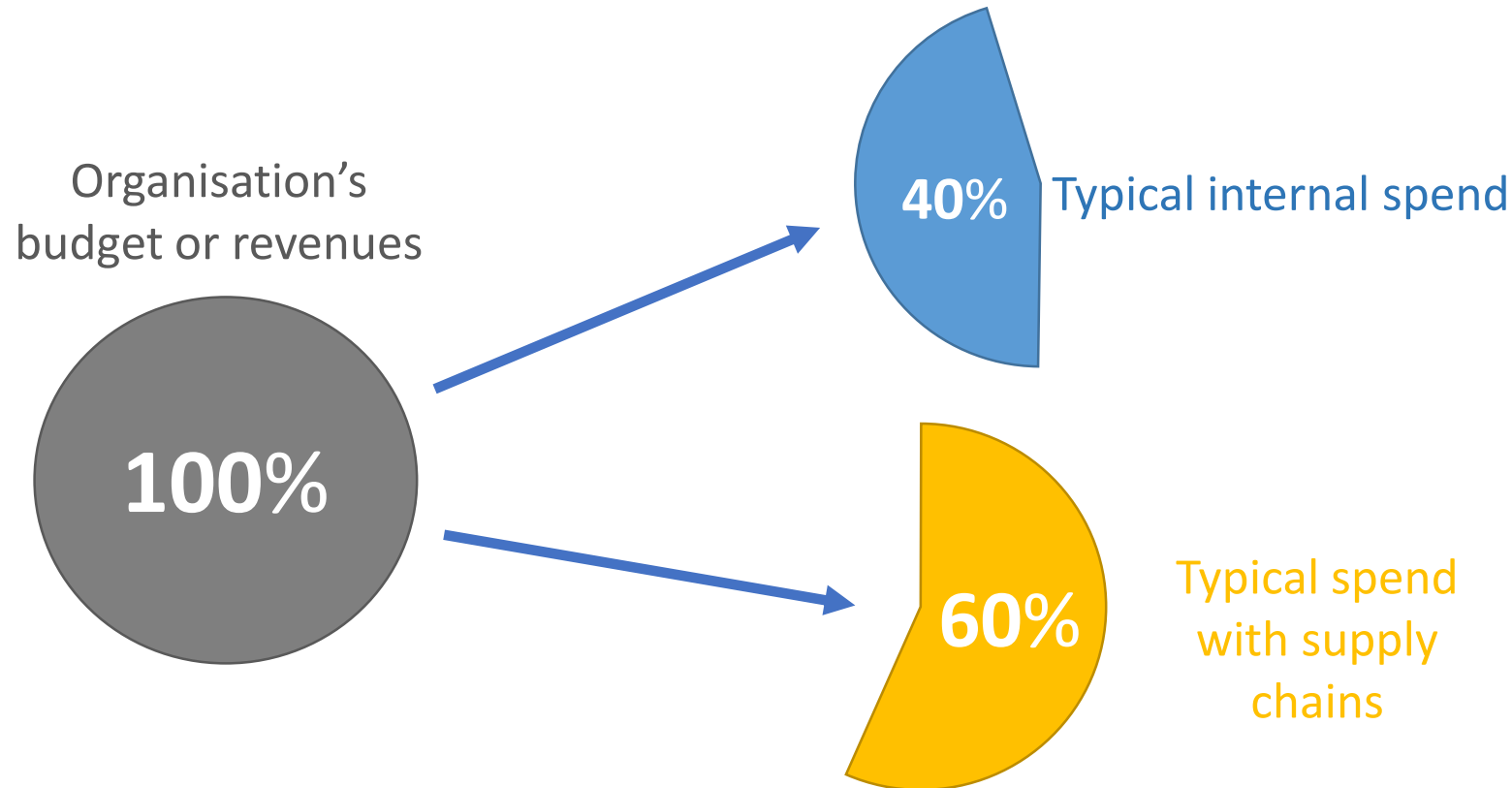
(1 blz: Verhage, 2018: 46).

1. Wat is ISO-NEN 20400 (Nederlandstalige video, 1:30min)



Inkoop bedraagt vaak 60% van de totale kosten van een organisatie.

Volgens Johnsen e.a. (2019) komt daarmee ook de 60% van de negatieve impact uit de supply chain.



Innovaties met leveranciers zijn beter voor de winst & het milieu.

(Bron: mijn promotie-onderzoek, 2019; N = 117 respondenten).

Sustainability objectives can only be fully achieved with the contribution of supply chains. (Source: ISO20400.org)

Er doen 52 landen mee met deze ISO 20400 richtlijn

Secretariat ■

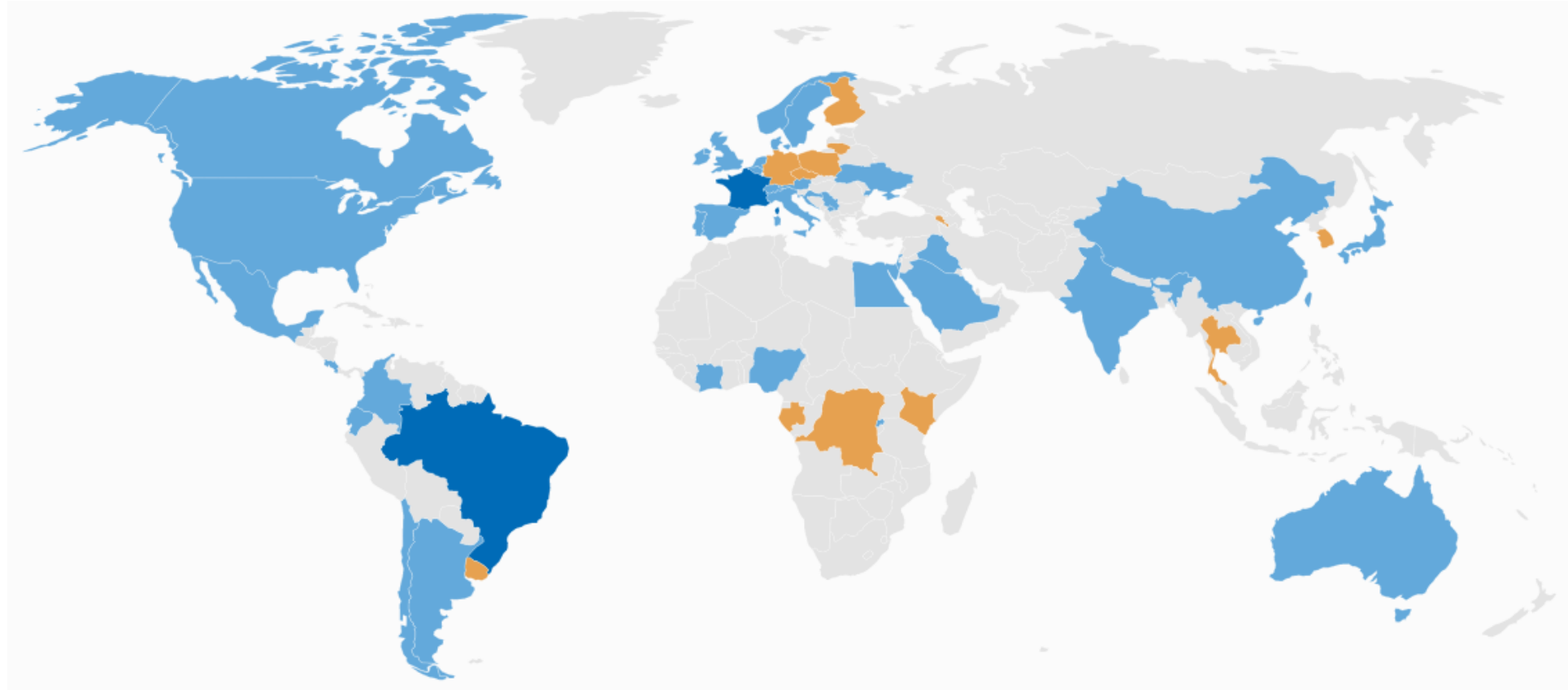
France - Association française de normalisation (AFNOR)

Twinned Secretariat ■

Brazil - Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT)

Participating Members (38) ■

Observing Members (14) ■



65%

world population

85%

world GDP

73%

world CO2 emissions

share your talent. move the world.

3. De zeven kernthema's in ISO 20400

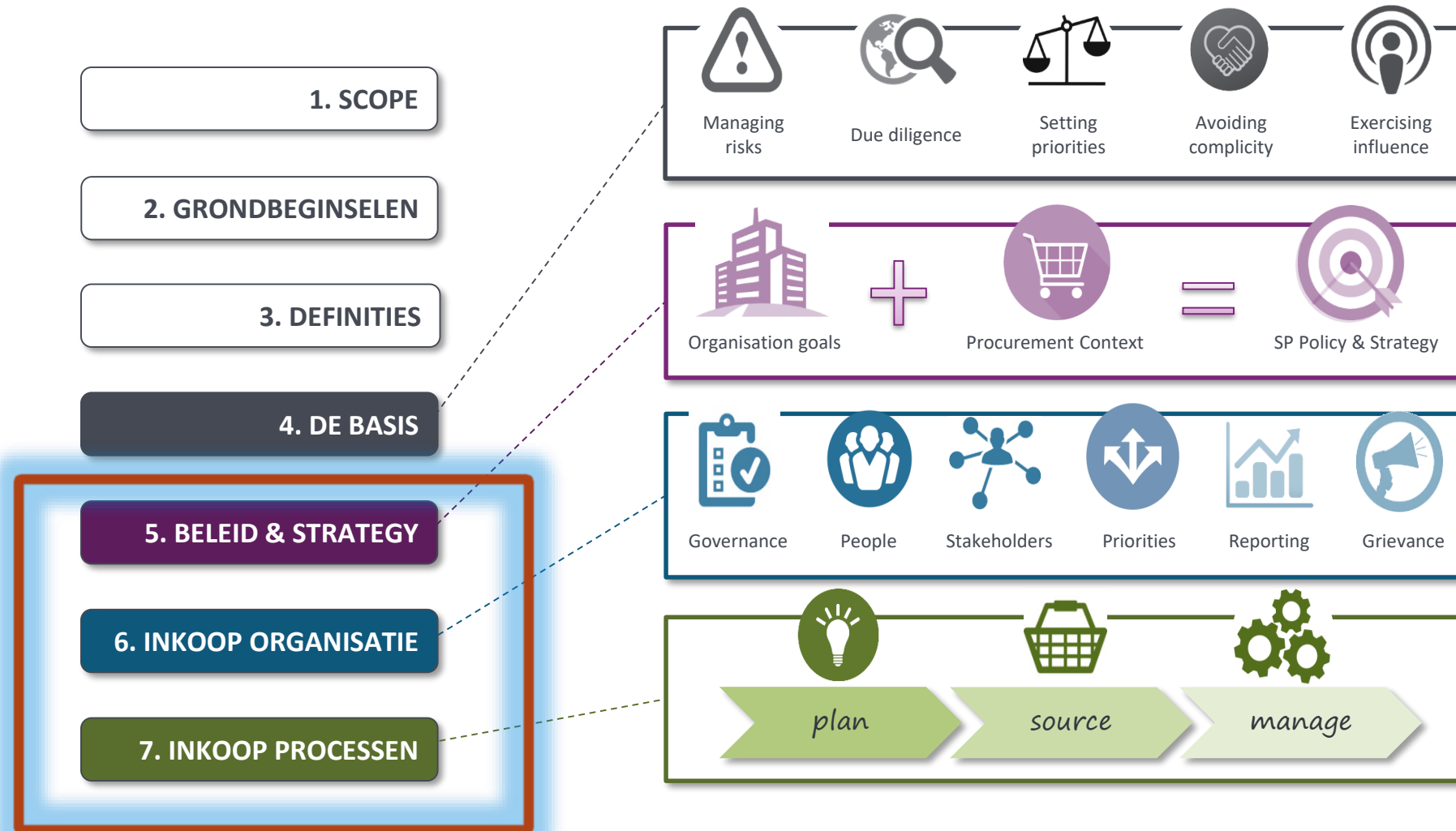


- Besturing van de organisatie; besluitvormings-processen en structuren.
- Mensenrechten
- Arbeidsomstandigheden
- Het milieu
- Eerlijk zakendoen
- Consumenten-aangelegenheden
- Betrokkenheid bij ontwikkeling van de gemeenschap.

(Zie ISO 20400) ¹⁴

Deze thema's zijn overgenomen uit ISO 26000. Daarmee is deze norm een goede paraplu, want de ISO 20400 is breed toepasbaar. (Zie ISO 20400, blz 15; zie bijlagen A& B).

5. Opbouw van de richtlijn ISO 20400: *Deze is gericht op **inkoop** binnen organisaties*



Waarom gebruiken organisaties
eigenlijk deze ISO 20400 richtlijn?

MVI drijfveren

NEVI

- klant
- concurrentie voordeel
- innovatie
- stakeholder verwachtingen
- wetgeving en regulering
- overheidsbeleid
- risico management
- veiligheid van ketens
- investeerders vertrouwen
- werknemers
- leveranciers commitment
- kosten optimalisering
- economische waardecreatie
- persoonlijk leiderschap
- organisatie ethiek

→ Afstemming is van belang; mede voor vaststellen MVI doelen

Sustainable procurement is good for business

Sustainable procurement leaders:

- **90%** *improve their brand reputation*
- **70%** *develop stronger, more reliable and longer-lasting supplier relationships*
- **50%** *have more innovative, sustainable products and services that result in increased sales*
- **45%** *improved ranking in 'green' financial indices*
- **30%** *delivered cost savings*

Taken from ISO20400.org.

Source: Ecovadis and HEC, 2017 - 7th Sustainable Procurement Barometer on 120 companies in Europe and the US

De aanleiding (I; zomer 2017)

We merkten dat organisaties “iets willen met duurzame inkoop”.

Wetenschappelijk onderzoek wordt concreter.

Wereldwijd komen best-practices.

Hanze studenten doen kritische onderzoeken en komen terug met mooie resultaten.

Bijvoorbeeld:

Sascha Schuckman & Julia Hielema (Circulair bij IUC-Noord)

George Kaddugo & Nick Jansen (MVI Dashboard Gem. Groningen)

FEB2018 overleg tussen NEVI & Hanze over een pilot met de NEVI 20400 webtool.



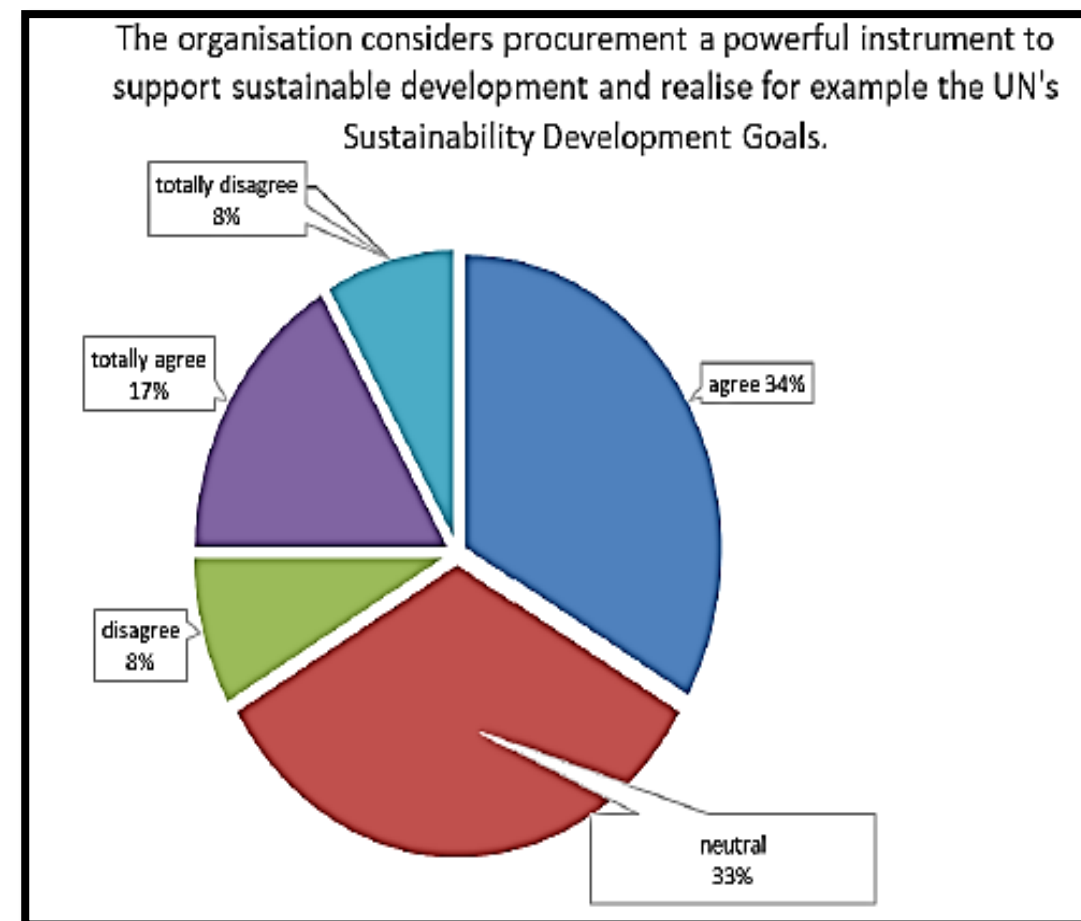
Eerste Resultaten (Ila; zomer 2018)

De **22** minorstudenten bij **10** organisaties in Noord Nederland komen met mooie resultaten:

Topic of the opportunity statement	Selected by students
Integration of sustainability in the organisations procurement policy and procurement strategy	6
Measure and improve performance	5
Identifying and engaging stakeholders	4
The SP concept	4
Enable employees to procure in a sustainable manner	2
Core themes of sustainable procurement	2
Managing procurement	2
<i>(The other 13 topics were each selected once)</i>	13
Total number of opportunity statements	38

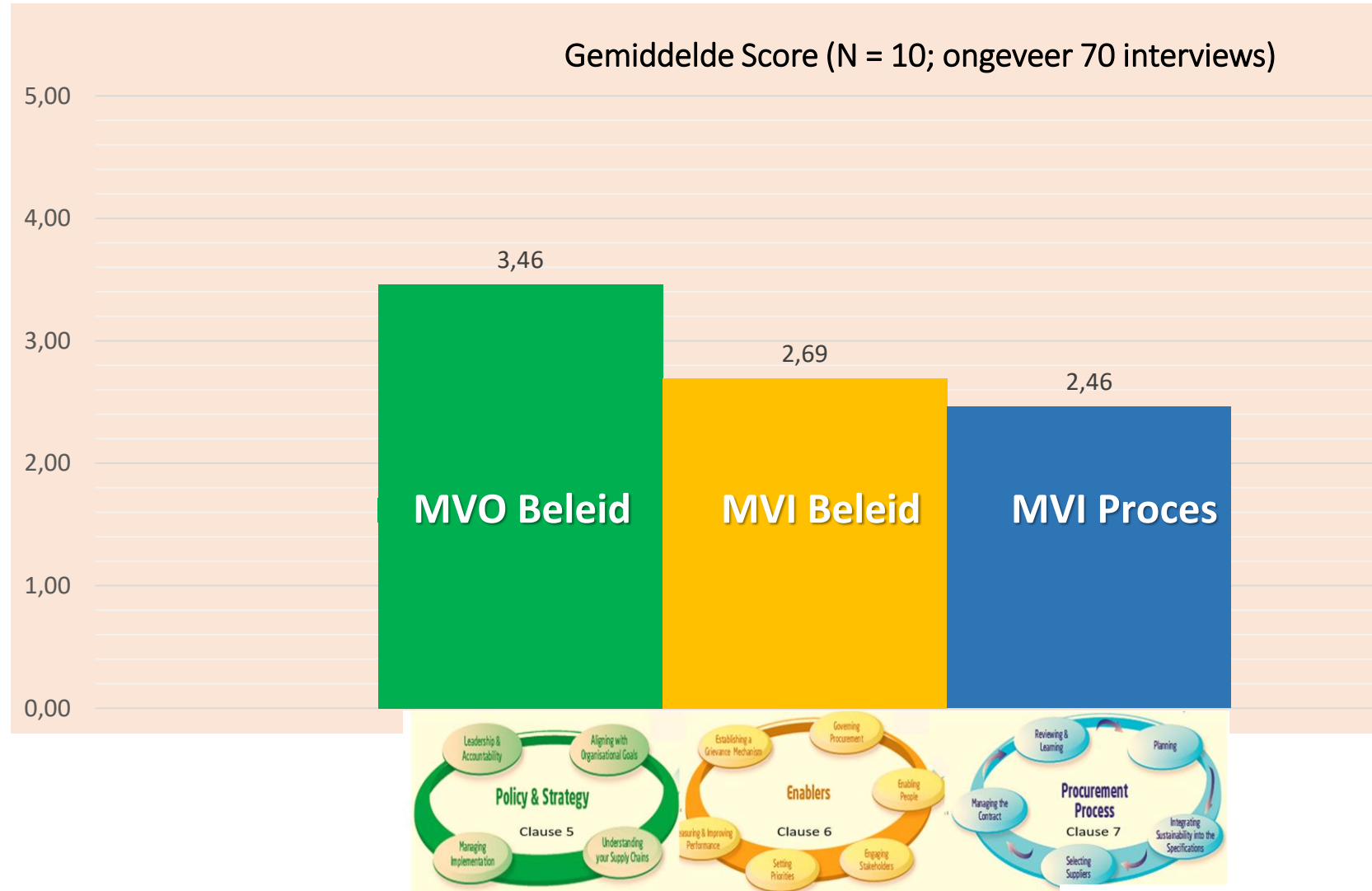
Organisaties & de studenten definiëren **samen 38** verbetervoorstellen.
De meeste zijn gericht op daadwerkelijk **verbeteren van inkoopprojecten**.

Een kleine meerderheid (51%) ziet belang inkoop



Eerste Resultaten (Iib; zomer 2018)

De 22 minorstudenten komen met mooie resultaten (Schaal 1-5):



Duurzame Inkoop: eigenschappen MKB??

SME characteristics

- Simple and centralized structure where CEO makes most decisions
 - ▣ CEO overloaded with sales, production, human resources,
 - ▣ CEO does not have a full vision of the market
- Limited financial resources
 - ▣ No room for mistakes
- Informal rules and knowledge management

Strengths	Weaknesses
More customer focused	Poorer access to finance
More responsive to market needs	Resource constraints
Highly visible top management	Lack of high caliber staff
Low bureaucracy	Lack of skills
Informal working environment	Lower job security
Innovativeness	Less strategic thinking
Quick to seize opportunities	Less strategic planning
Flexibility	Lower standardization

Duurzame Inkoop: eigenschappen MKB??

SME characteristics

- Simple and centralized structure where CEO makes most decisions
 - ▣ CEO overloaded with sales, production, human resources,
 - ▣ CEO does not have a full vision of the market
- Limited financial resources
 - ▣ No room for mistakes
- Informal rules and knowledge management

Strengths	Weaknesses
More customer focused	Poorer access to finance
More responsive to market needs	Resource constraints
Highly visible top management	Lack of high caliber staff
Low bureaucracy	Lack of skills
Informal working environment	Lower job security
Innovativeness	Less strategic thinking
Quick to seize opportunities	Less strategic planning
Flexibility	Lower standardization

Knutselen aan een Korte Vragenlijst (IVa)

- De NEVI webtool heeft een **quickscan** van **11** vragen.
- Een GOEDE vragenlijst opstellen is lastig.
- De NEVI suggereert dat de vragenlijst voor grote & kleine organisaties geschikt is.
- **Zie de handout: wat zou een goede vragenlijst voor een MKB-er zijn?**

In groepjes van twee of drie mensen; je kunt het formulier gebruiken.

(15 min + 10 min discussies)



Knutselen aan een Korte Vragenlijst (IVb)

- ~~De NEVI webtool heeft een quickscan van 11 vragen.~~
- In het boek van Van Weele e.a. (2017: blz 165) staan 7 “strategische vragen”
- Inkoopstudent Harm Aouke Haaijer heeft deze vragen vergeleken met de vragen uit de webtool.

Hij komt tot de volgende 7 “**duurzame inkoop vragen**” voor een MKBer.:

1. Welke doelstellingen heeft u? Welke duurzame doelstellingen en factoren heeft u?
2. In hoeverre koopt u nu duurzaam in? Welke resultaten boekt u en kunt u dit aantonen?
3. (Hoe) wilt u dit samen met uw leveranciers verder verbeteren?
4. Overweegt u single sourcing of multiple sourcing?
5. Overweegt u regionaal of wereldwijd in te kopen?
6. Wilt u een partnerschap of concurrentiestelling?
7. Wilt u een innovatieve oplossing; wilt u inkopen of samen ontwikkelen?



De vragenlijst moet verder getest en doorontwikkeld worden.

- Wat vinden we nu van deze zeven vragen?

Hij komt tot de volgende 7 “duurzame inkoop vragen” voor een MKBer:.

1. Welke doelstellingen heeft u? Welke duurzame doelstellingen en factoren heeft u?
2. In hoeverre koopt u nu duurzaam in? Welke resultaten boekt u en kunt u dit aantonen?
3. (Hoe) wilt u dit samen met uw leveranciers verder verbeteren?
4. Overweegt u single sourcing of multiple sourcing?
5. Overweegt u regionaal of wereldwijd in te kopen?
6. Wilt u een partnerschap of concurrentiestelling?
7. Wilt u een innovatieve oplossing; wilt u inkopen of samen ontwikkelen?

De vragenlijst moet verder getest en doorontwikkeld worden.



Knutselen aan een Korte Vragenlijst (IVc)

- ~~• De NEVI webtool heeft een quickscan van **11** vragen.~~
- ~~• In het boek van Van Weele e.a. (2017) staan **7** “strategische vragen”~~
- ~~• Inkoopstudent Harm Aouke Haaijer heeft deze vragen vergeleken met de vragen uit de webtool.~~

Wat zijn jullie definitieve vragen?
Overleg met de **groep naast jullie**, en kom tot
een “definitieve lijst”

(5 min groepswork; 5 min discussie;
Graag alle papierpen bij mij inleveren

De vragenlijst moet verder getest en doorontwikkeld worden.



Knutselen aan ISO 20400 / MVI (V)

WAT STUDENTEN VAN DE INKOOPMINOR OOK DEDEN:

1. Negometrix template voor woningbouwcorporatie. TOP 30 leveranciers tonen hun bijdrage aan duurzaamheidsdoelstellingen. (JUN19)
2. Korte vragenlijst voor een MKBer op basis 56 vragen NEVI-webtool & 7 vragen van Weele (FEB19)
3. Onderzoek 4 artikelgroepen met de ISO 20400 webtool bij middelgrote Manifest-gemeente. Het team stelde voor om een Duurzaam Loket in te richten. (JUN18).
4. Een team heeft voor pas-gefuseerde gemeenten een Roadmap Actieplan MVI opgesteld, en een Actieplan MVI. Aanbevelingen o.a.: zorg dat doelstellingen meetbaar & haalbaar zijn. (FEB19).
5. Studententeams adviseren gemeentes over MVI Actieplannen. (FEB19; JUN19)
6. Een team adviseert een gemeente om een gedragscode met leveranciers te bespreken. (JUN18)
6. Een team adviseert een verzekeraar de tool regelmatig te gebruiken (JUN18)
7. Een team adviseert TKP. (JUN19)
8. Enzovoorts.



➔ Green Ambassador studenten!

share your talent. move the world.

Doorknutselen aan ISO20400/MVI (2019-2020)

- Bij de Hanze willen we meer projecten over duurzame inkoop. Met impact voor studenten, organisaties, inkoop-community.
- We stoeien nog met exacte vragen & partners & ook met subsidie.

1. To what extent is the ISO 20400 webtool representative for the ISO 20400 guidance?
2. What is the added value of applying ISO 20400 compared to other SP programmes?
3. What SP tools (e.g. based on ISO 20400) are most effective and efficient for organisations to achieve their SDGs, a/o to grow in procurement maturity levels?
4. How does implementing ISO 20400 (or implementing similar norms such as ISO 26000, ISO 55000, ISO 14001) affect supply chains in business practice?
5. What can we learn from SP initiatives as the NEVI ISO 20400 training, the Hanze University students internships on SP, or other SP programmes?
6. To what extent can the ISO 20400 webtool support effective benchmarking? How can we learn from ISO 20400 or other SP benchmark initiatives?
7. To what extent does growth on SP maturity (performance) help in increasing general procurement performance? Or vice versa, how does an increase in general procurement performance facilitate growth in SP performance?



share your talent. move the world.

Moi! Matchmaker Innovatie voor Ondernemers

FEITEN & CIJFERS

NAAM PROJECT
MATCHMAKER ONDERNEMERS
VOOR INNOVATIE (MOI)

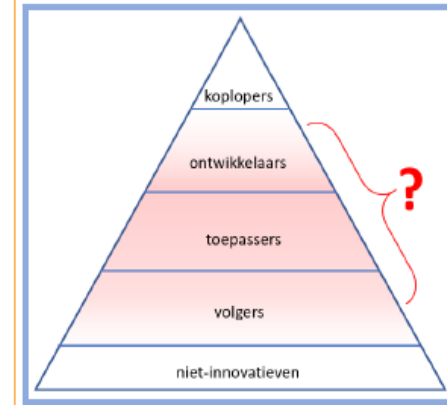
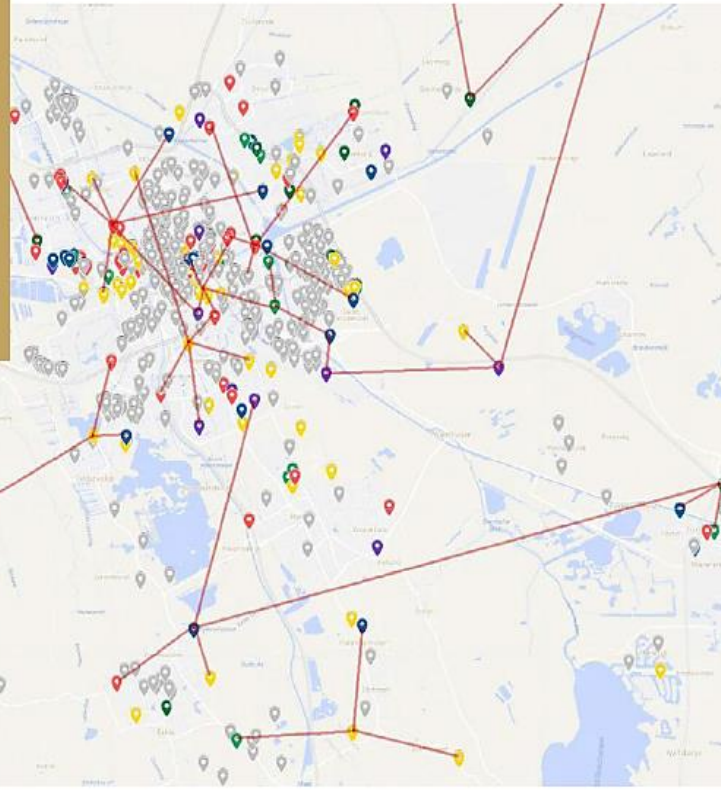
PROJECTREKKER
Hanzehogeschool Lectoraat
Inkoopmanagement en Q-modus BV /
Innovatiespotter

LOCATIE
Regio Groningen-Assen

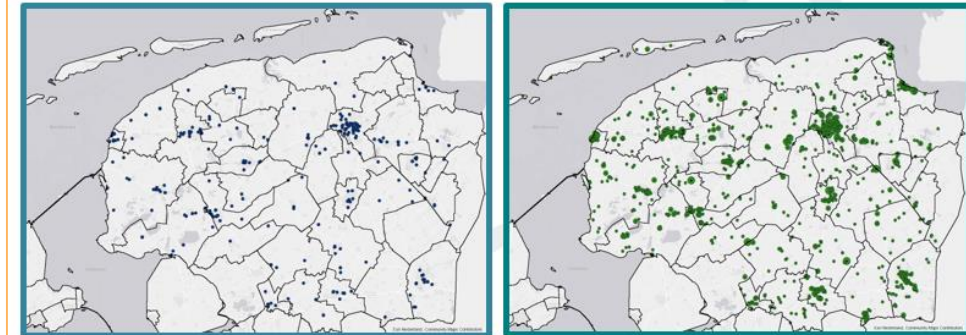
OMVANG PROJECTKOSTEN
€ 196.790,- de bijdrage vanuit Regio
Groningen-Assen is € 50.000,-

BETROKKEN PARTIJEN
MKB in de regio Groningen-Assen

STATUS/PLANNING
in voorbereiding – uitvoering start in najaar 2018



Figuur 2, De Innovatiepiramide – De innovatieve bedrijven die we kennen zijn vaak Koplopers. Het meeste innovatiepotentieel zit echter bij ontwikkelaars en toepassers. De meeste van deze bedrijven zijn niet bekend in (regionale) netwerken omdat ze zich niet profileren.

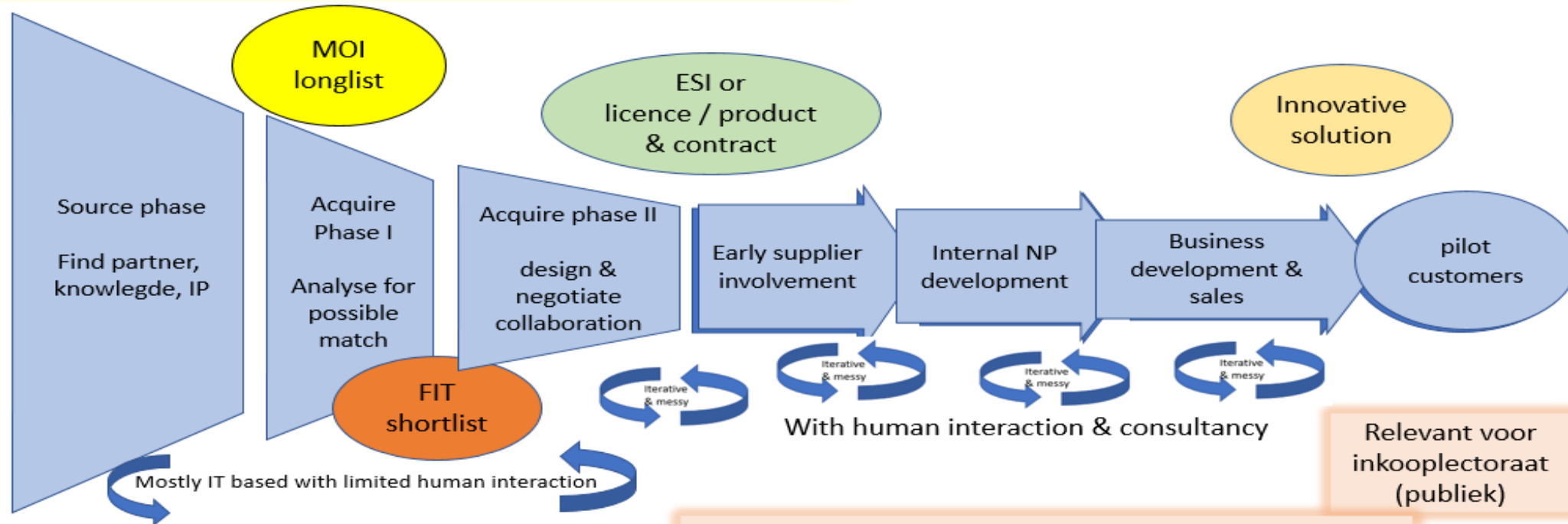


Links in blauw een overzicht van MKB-ondernemers die zichtbaar actief zijn met energie-innovaties (door subsidies, netwerken, octrooien, awards, projecten). Rechts in groen aangevuld met "onzichtbaar" MKB.

MKB-er op Zoek naar Innovatieve Oplossing e/o Innovatieve Leverancier

Staal & Walhof, 2017

Technisch & commercieel domein / relevant **Q-modus**



Relevant voor inkooplectoraat (publiek)

Relevant voor krachtig MKB. En qua inhoud voor Hanze thema's Energie, Noorderruimte, Healthy Ageing etc.

Relevant voor inkooplectoraat privaat & krachtig mkb

Mobiele app waarmee ondernemers innovatieve partners vinden & selecteren.

Met studenten, onderzoekers en Q-Modus.

- De **innovatiespotter** van Q-Modus gebruikt big-data technologie om innovatieve (technologie) bedrijven te vinden rond een innovatiethema. Klanten zijn overheden en innovatieprogramma's. Zij ontvangen een door Q-modus samengestelde lijst met bedrijven. De Innovatiespotter is niet geschikt voor eindgebruikers..
- De **FIT analyse** is het resultaat van een praktijkgericht onderzoeksproject met MK-bedrijven door het Lectoraat Inkoopmanagement (2016). Het doel is om het beste MK-bedrijf te selecteren voor samenwerking aan een bepaalde innovatie. FIT is getest en klaar voor valorisatie. (Nu is het nog een beschrijving in een document).
- De **MOI** heeft een nieuwe database-, zoekstructuur en interface zodat eindgebruikers zelf kunnen zoeken.
- 10 **MK-bedrijven** uit de regio werken mee bij het ontwikkelen en testen van het prototype.
- De **Regio Groningen Assen** ondersteunt het project financieel.
- **Bijdrage Hanze o.a. (1) validatie van de FIT en vervolgens de (2) integratie in de MOI app, (3) onderzoek naar behoeften van doelgroepen, onderzoek naar (4) business modellen.**

IBK student **Bob** van Ulsen: *analyse naar een business model*

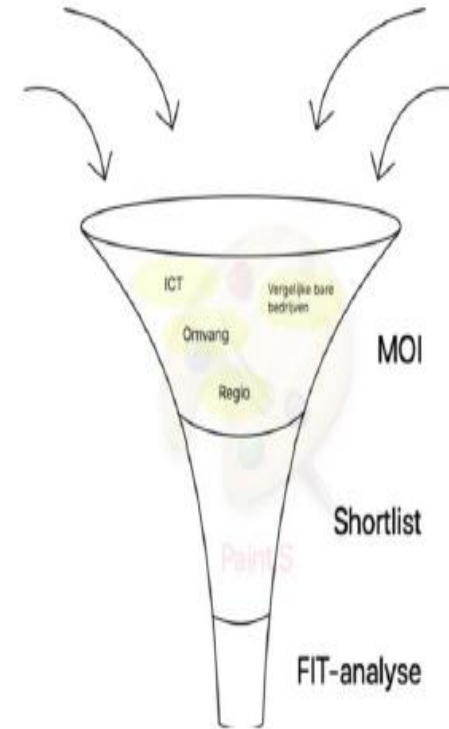
- Via abonnementen + extra opties
- 12 MKB-ers zoeken via eigen netwerk; bij voorkeur partners in de eigen regio
- Filtercriteria op grootte, en regio, en 'rondneusfunctie'
- MKBers bijna gratis; innovatieprogramma's laten betalen

SIFM student **Alexander** Boom: *enquête (N=2000; n=163) onder MKBers:*

- 78% van MKB-ers werkt samen; MKB-ers zijn er tevreden over
- Vertrouwen, innovatief, kennis belangrijk; afstand & omvang NIET belangrijk
- MKB-er zouden MOI gebruiken uit nieuwsgierigheid, inspiratie & trends, samenwerking

Studenten **ActionLab**: *onder adviesbureaus (N=300; response n=26) in de RGA:*

- MKB-ers zoeken partners via hun eigen netwerk: 80%
- MKB-ers zoeken partners via netwerkbijeenkomsten: 39%
- Behoefte aan MOI in eigen bedrijfsvoering: 23%



Figuur 6: Innovatie-trechtermodel

Promotieonderzoek Nieuw Zeeland

(2013-2019: @Auckland University of Technology)



Managing Innovative Suppliers
exploring variables & procurement practices in
New Zealand construction supply chains.



share your talent. move the world.

Definitions

Focus on environmental aspects



Sustainable: meet the need of the present generations, without having an impact on the needs of future generations. (Brundlandt).

Innovation:

- Non-trivial change & improvement
 - Market growth
 - Commercialisation
 - Exploit change
- (See e.g. OECD, Slaughter, Drucker).

Procurement:

manage external resources so that supply of goods / IP / services / capabilities is secured at favourable conditions , in exchange for NZ\$.
(Adapted from Van Weele, 1998).

	impacts	source	phase
Increment.	Improvement of current practice; minimal impact of components & systems	Companies with knowledge base (can be all parties in SC)	Any time
Modular	Significant improvement in concept; no changes in other components or systems	Companies responsible for a module, or new entrants	Design / selection
Archit.	Small improvement on concept; major change on other component or systems	In the field (eg general or specialty contractors)	Design to implementation
System	Complementary innovations with new attributes	Companies with no vested interests; coordinators	Conceptual design
Radical	Completely new concept; often renders a previous concept obsolete	Outside existing industry; based on R&D; new venture	Technical feasibility

Categories of innovation according to Slaughter taxonomy (from Mlecnik, 2013, p. 106)

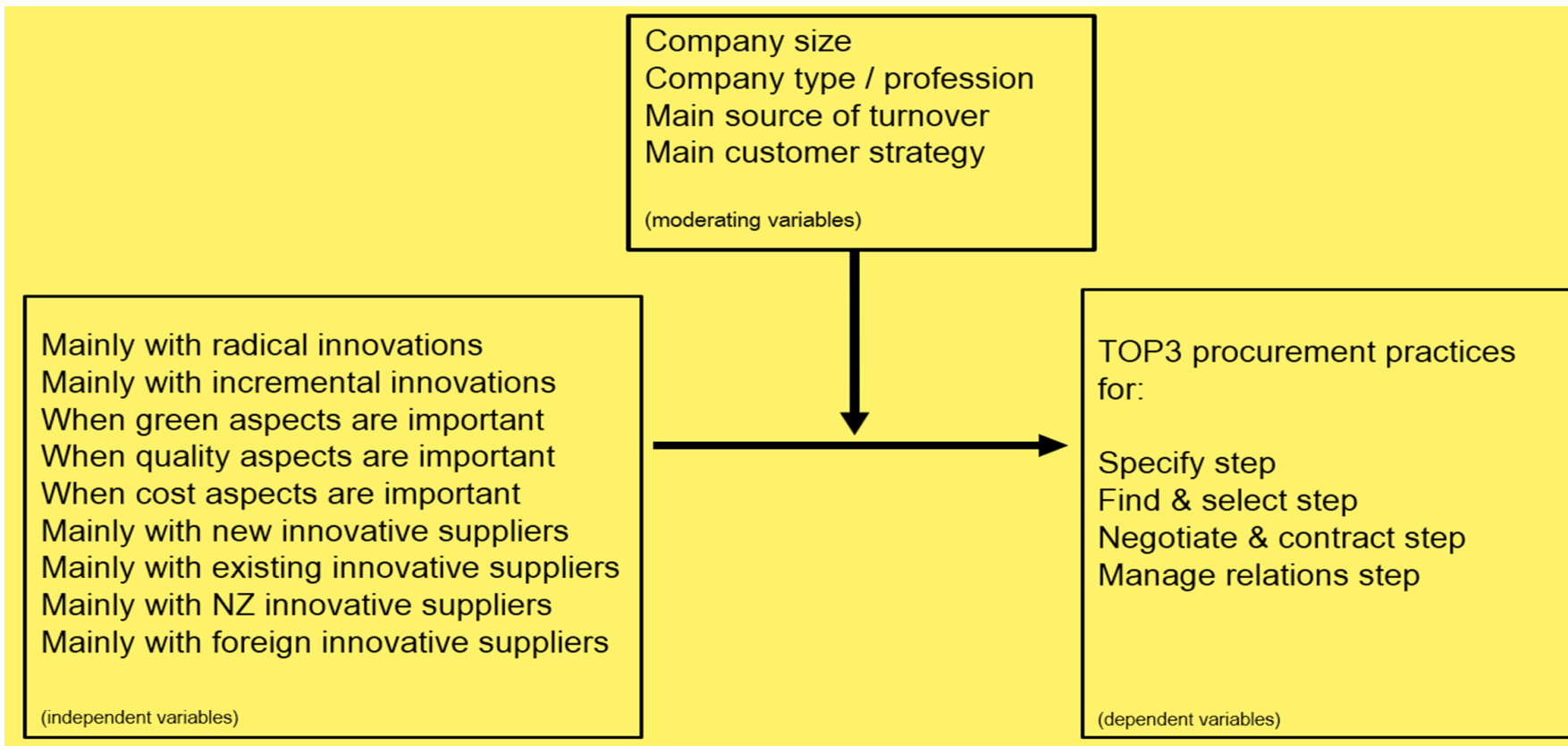
So why innovate in the NZ construction industry?

- Government & industry initiatives on
 - productivity (+ 20 %)
 - environmental targets (+ 20%)
- Informed customers who want price & quality
- Quality of living and working environment
- Clear benefits (reports & papers from academia / OECD)
- Industry currently unsustainable (IPRO 2010; Van Tran 2013)

Doctoral project New Zealand

(2013-2019: @Auckland University of Technology)

Manage Innovative Suppliers in NZ Built Environment Supply Chains



De Doelgroep

Focus: innovative (construction) firms

- ☐ **entrepreneurial**, risk taking; autonomy; proactive, competitive.

Based on Miller; Lumpkin & Dess)

- ☐ Only 8% of construction firms have more than 5 employees.

BRANZ / New Zealand Statistics)

- ☐ Often **SMEs** at beginning of supply chains / other industries.

e.g. Priess, Baumol, Gambatese & Hallowell, Johnsen & Philips)

- ☐ Less than 5 employees probably not interesting. Upper limit 150 employees, as **bigger** (mature) firms will often be less entrepreneurial. (See Meijaard. See e.g. OECD 2010, Verreyne & Meyer).

- ☐ **Not** only informal & centralised organisation; owner large impact; constrained resources, large impact from external (meso / macro) variables. (See e.g. OECD, Burns, Deakins, Fairweather; Meijaards).

- ☐ **Successful** in introducing non-incremental construction innovations. (“Against the odds”).

See e.g. Hardie, Slaughter, Manley; Sheffer & Levitt)



Of course it's one dollar !
It's a small business loan.



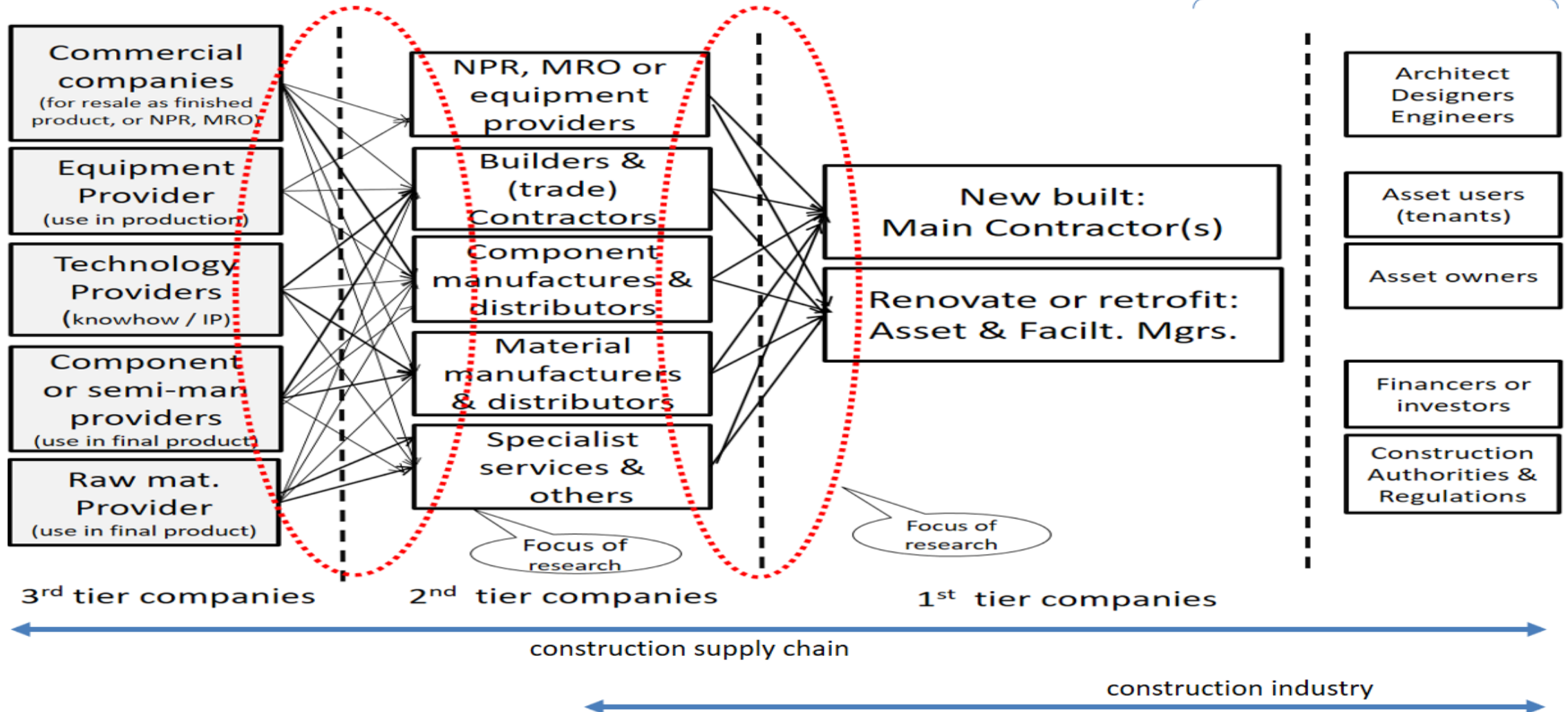
Small dataset in NZ context

De Doelgroep

innovating suppliers x *focal companies*

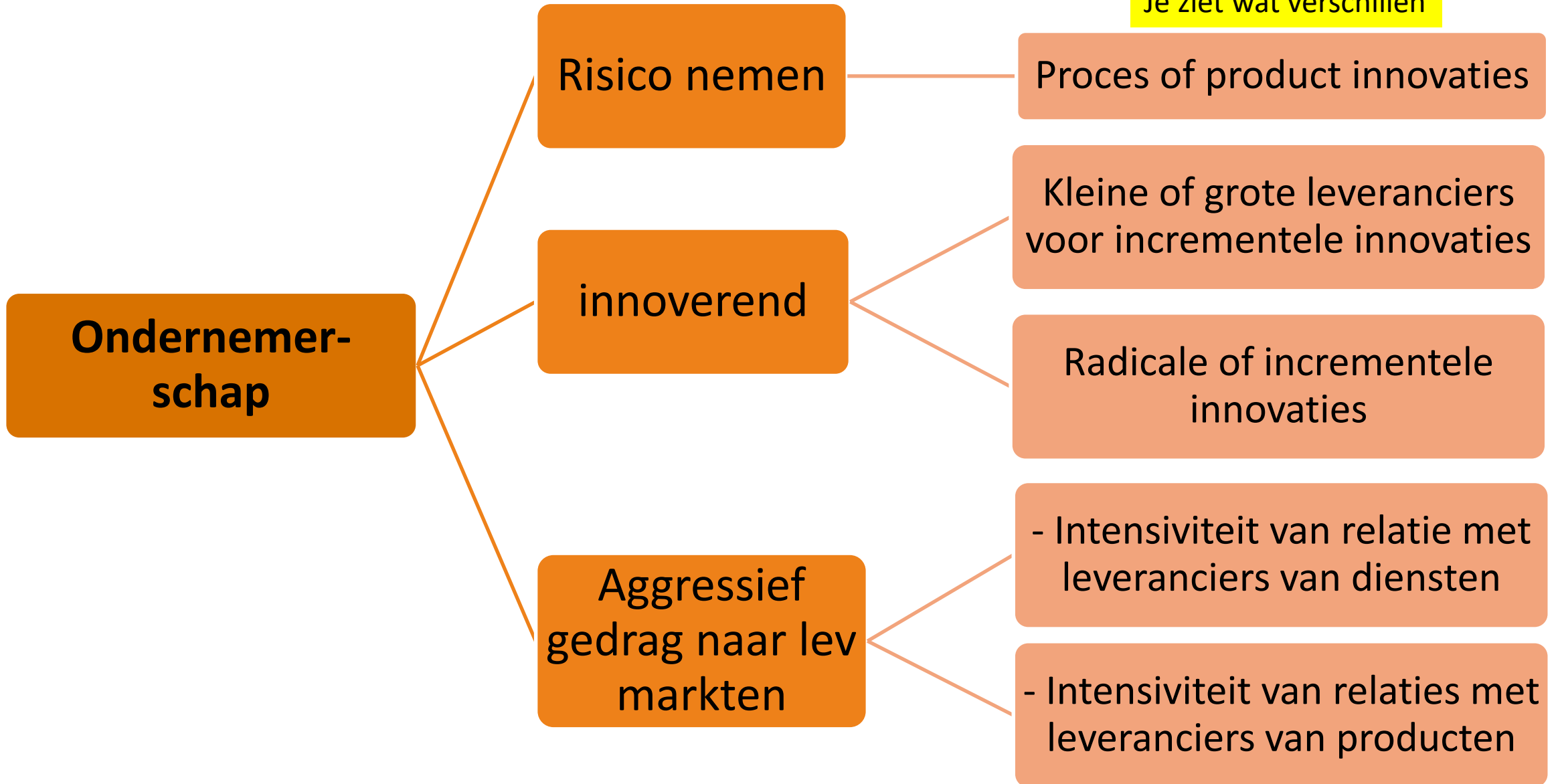
innovating suppliers x *focal companies*

Construction procurement methods



Resultaten Company Variables → Procurement Variables

Je ziet wat verschillen

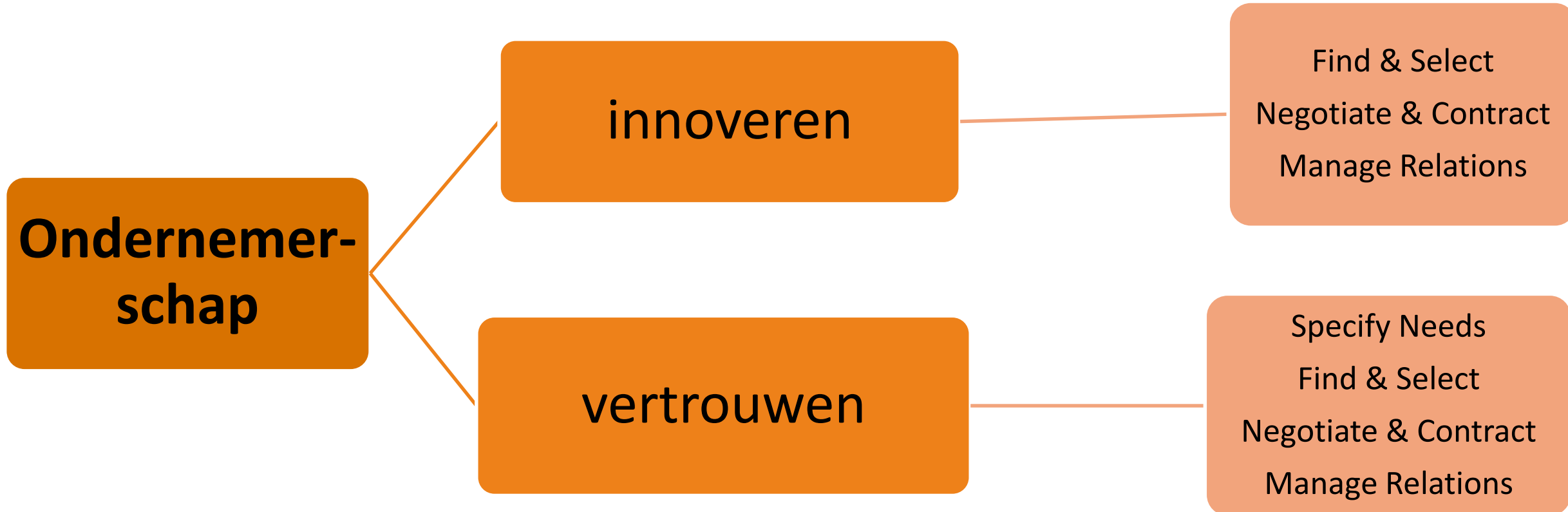


Innovate in NZ: *better on costs, quality, environment ??*

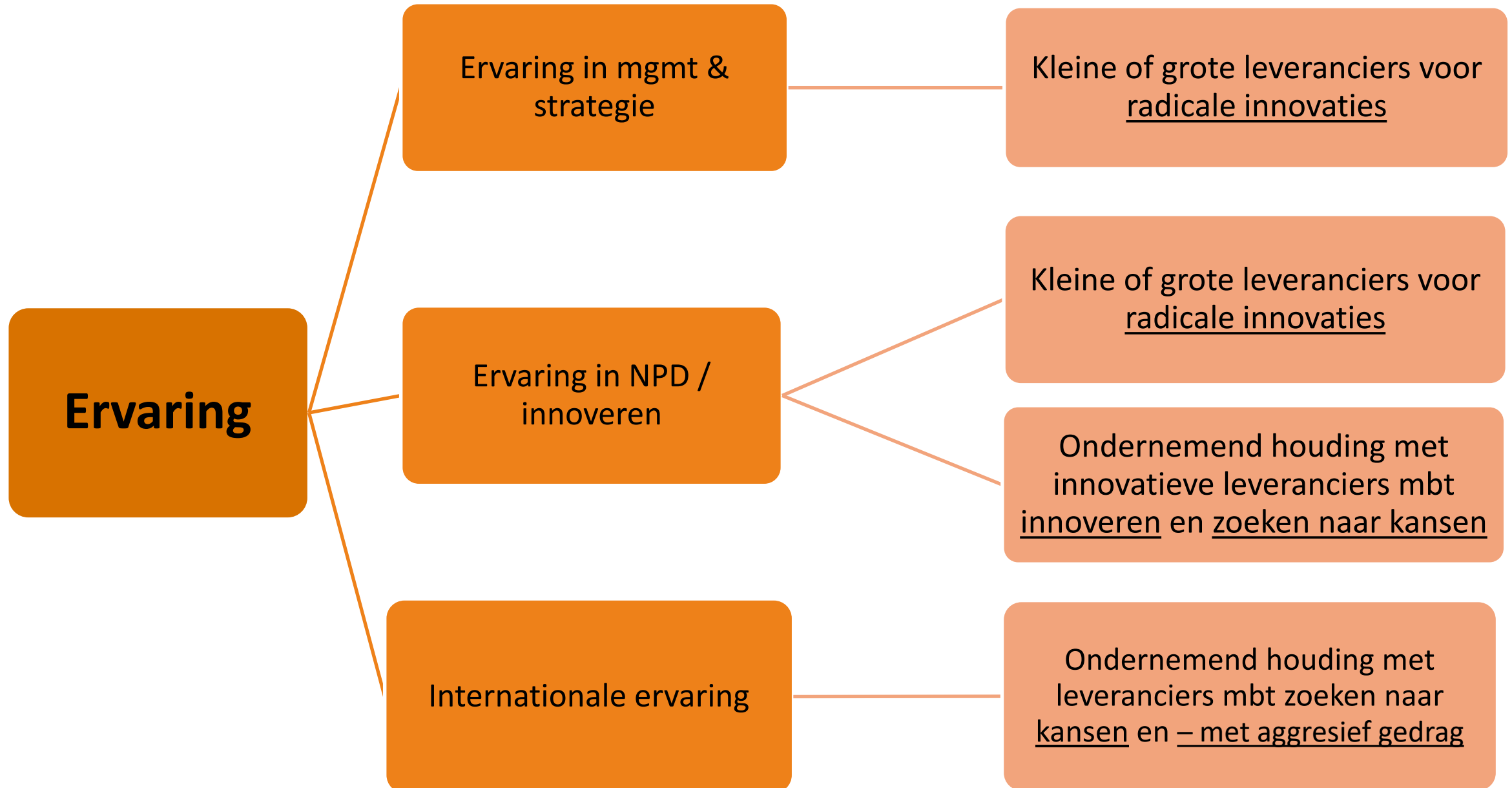
<u>Why</u> NZ construction firms innovate	Why they <u>DO NOT</u> innovate
Competitive drive keep customers & profits	Expensive and risky Customers do not perceive benefits Traditional procurement systems Fragmented and project-based industry
To adhere to regulation & building codes	Let others do it; Prefer traditional & professional trade
Owner with entrepreneurial approach & ambitions Taking a more holistic approach	Firm owners with lifestyle approach (BBQ, Batch, Boat, etc.). Busy in daily business; profits are OK.
Informed clients & hence main contractors want innovations Companies want standardised & industrialised production	Management or employees don't want it Too much effort needed in managing (influencing) stakeholders and customers

Resultaten Company Variables → Procurement Variables

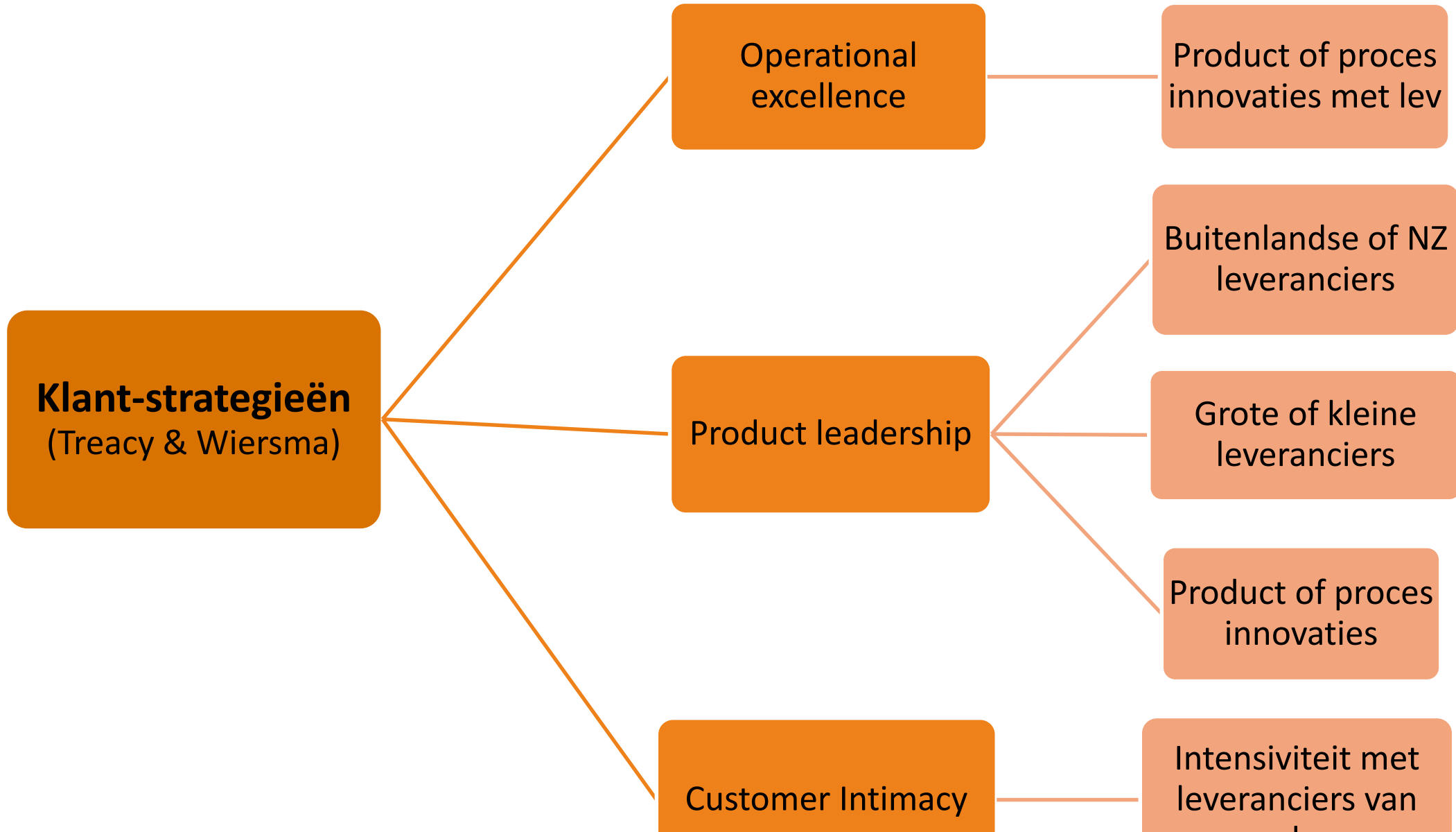
Je ziet wat verschillen in welke inkoopacties je doet



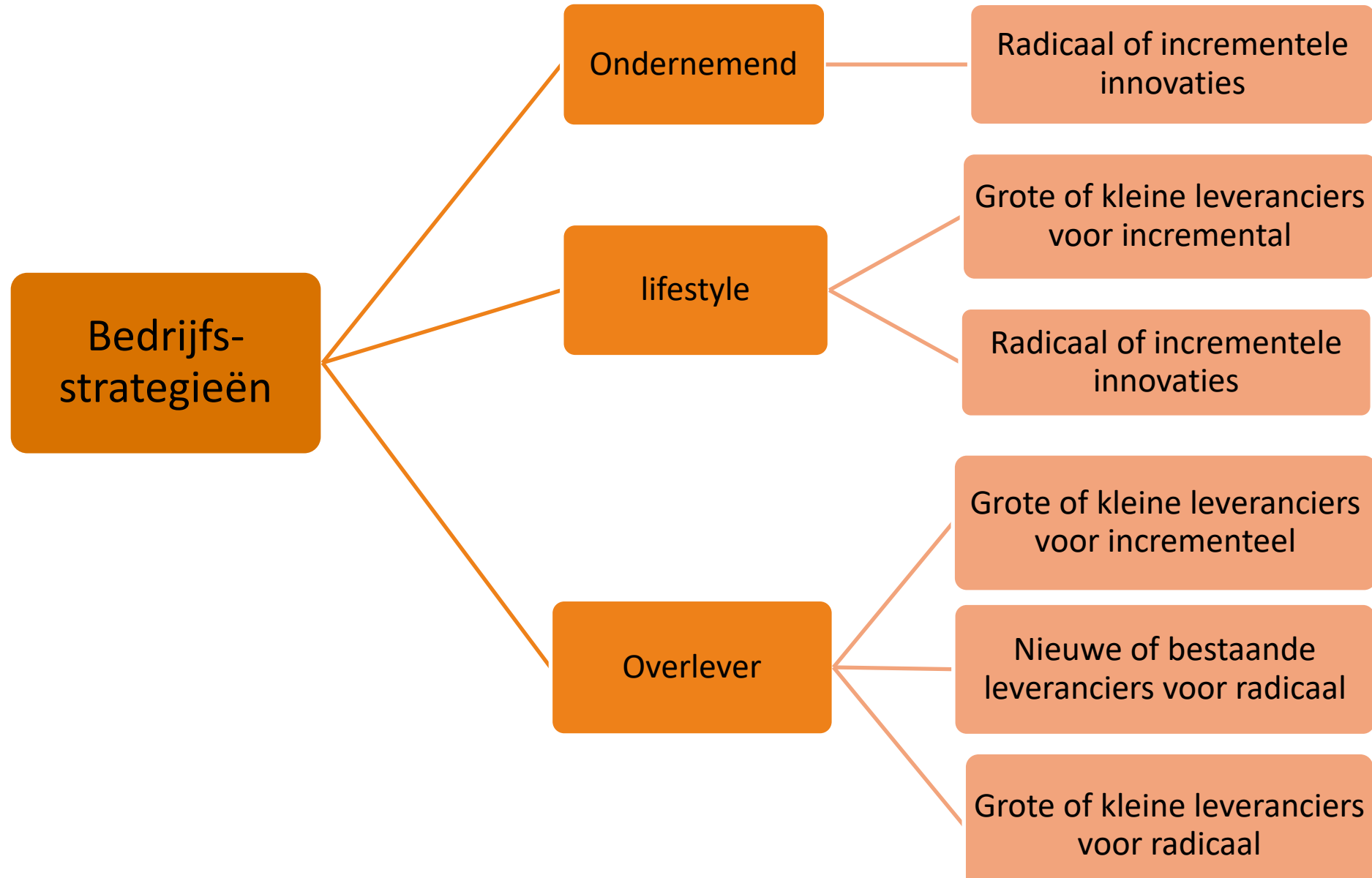
Resultaten Company Variables → Procurement Variables



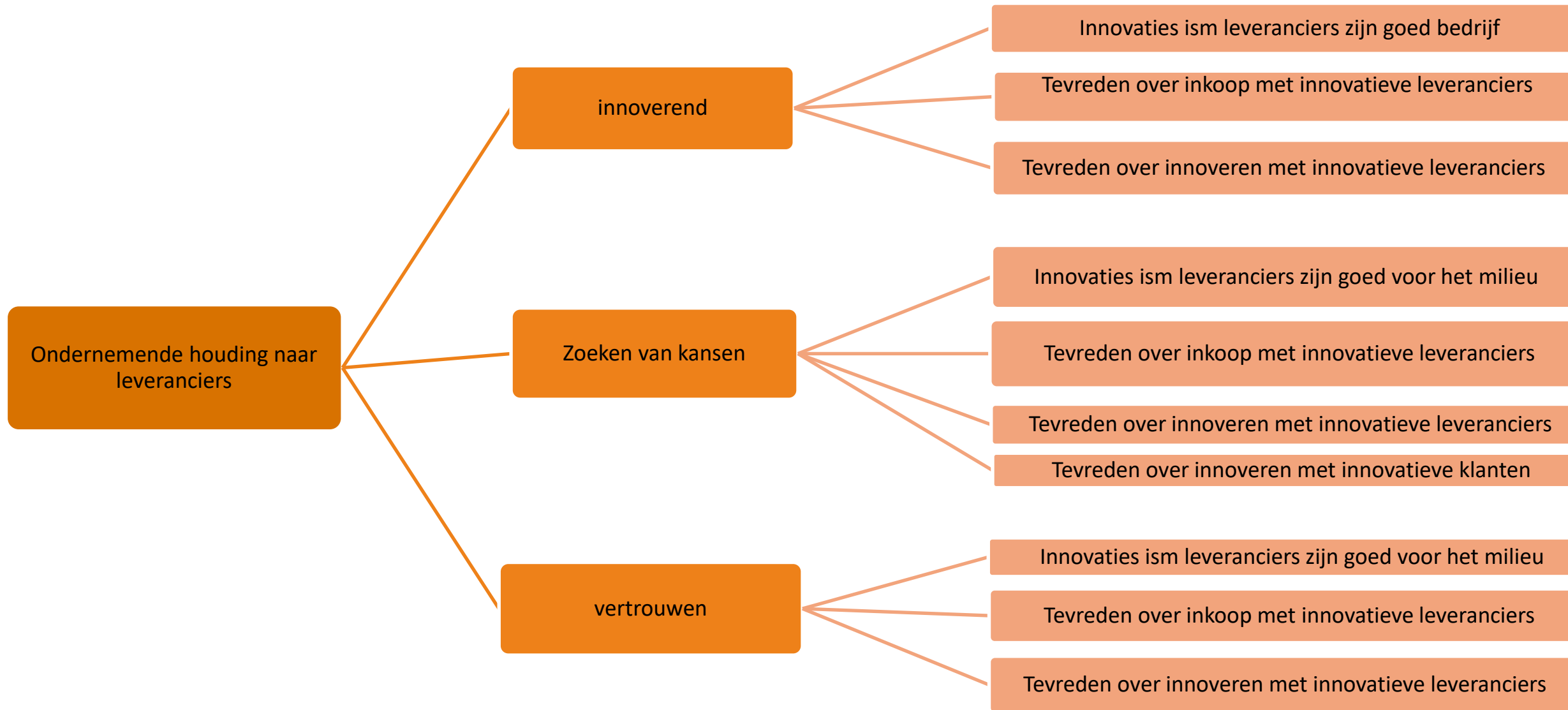
Resultaten Company Variables → Procurement Variables



Resultaten Company Variables → Procurement Variables



Resultaten Procurement Variables → Performance Variables



Doctoral project New Zealand

(2013-2019: @Auckland University of Technology)

Manage Innovative Suppliers in NZ Construction Supply Chains



Contributions

1. Increased **understanding** on how companies manage innovative suppliers
2. The **entrepreneurial orientation** construct can be used to better understand this procurement aspect
3. Effects of **company size** and other company variables probably impacted by **other variables**.
4. Respondents equally **satisfied** with innovation sales and procurement.
5. Small **differences** in variables could have large impacts.