

# Ontwikkeling in de High Tech System Industrie

## *Verslag van het industrieonderzoek 2007*

Prof. ir. Math de Vaan

Drs. Klaas de Gier & drs. Laurens Friso

Download op [www.berenschot.com/innovatie](http://www.berenschot.com/innovatie)

Informatie en vragen [mv@berenschot.com](mailto:mv@berenschot.com)



**Berenschot**

[www.berenschot.com](http://www.berenschot.com)



Consulting Group

# Industrieonderzoek HT Mechatronica

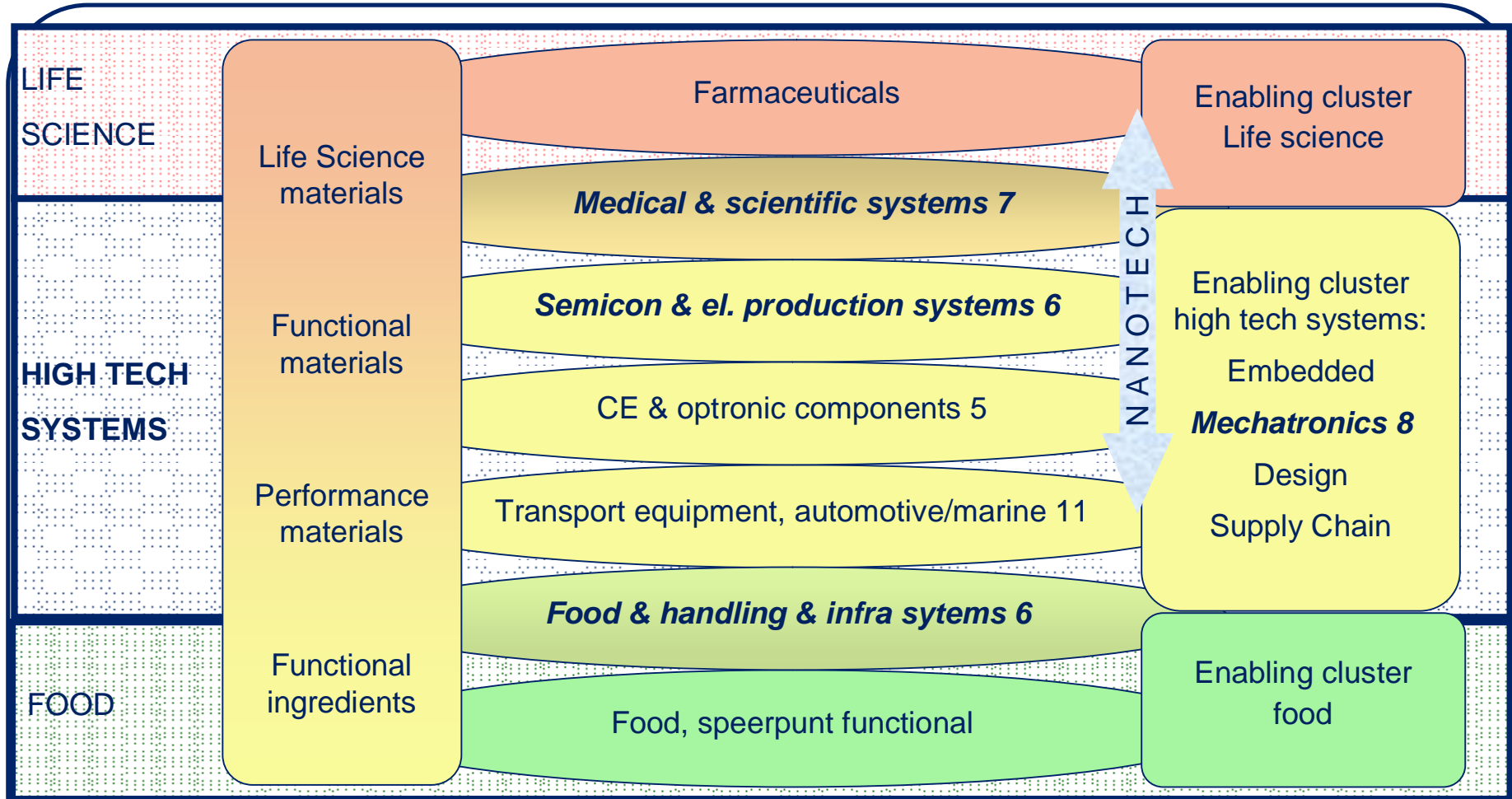
## Onderwerp

- Strategische uitdagingen
- Managementprioriteiten
- Kennis en R&D
- Overplaatsen & uitbesteden
- Technische ontwikkeling
- Bottlenecks nieuwe producten
- Tooling

## Groep

- België versus Nederland
- Groot versus klein
- OEM, toeleverancier, kennisleverancier

# De positionering van de Nederlandse High Tech Mechatronica: Omzet 27 mrd € Export 22 mrd €



# De positionering van de Belgische High Tech Mechatronica: Omzet 9,2 mrd € Export 6,8 mrd €

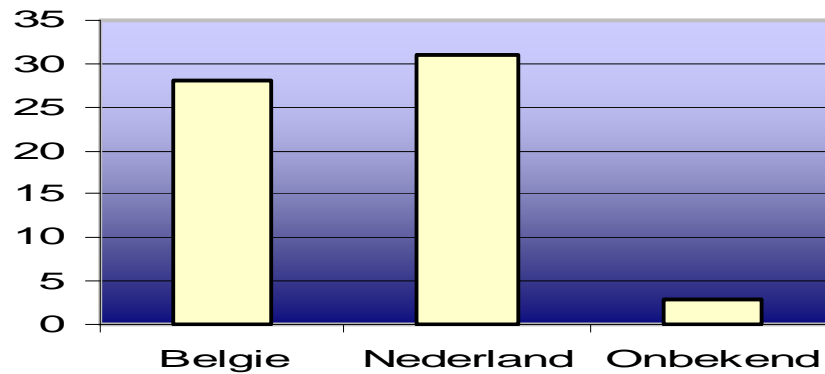
## Agoria vertegenwoordigt 75% van de sector

	Subsectoren	# entr.	# pers	% pers.
<b>Machines</b>	D1 - Gereedschapsmachines	22	1221	3,91%
	D2 - Textielmachines	21	2732	8,74%
	D3 - Land-, tuinbouw en voedingsindustrie	20	2687	8,60%
	D4 - Machines voor voedings- en farmaceutische industrie	24	1403	4,49%
	D5 - Machines voor burgerlijke bouwkunde	7	4294	13,74%
	D6 - Specifieke machines	31	1662	5,32%
<b>Installaties</b>	D7 - Energie- en milieu-installaties	33	3192	10,21%
	D8 - Specifieke installaties	28	1485	4,75%
<b>Componenten</b>	D9 - Pompen en appendages	25	1258	4,02%
	D10 - Compressoren	3	1908	6,10%
	D11 - Tandwielen en transmissies	17	3460	11,07%
	D12 - Specifieke componenten	29	1181	3,78%
<b>Andere</b>	D13 - Spoor- en tramwegmaterieel	8	1754	5,61%
	D14 - Scheepsbouw en herstelling	16	829	2,65%
	D15 - Certification	17	2191	7,01%
		<b>301</b>	<b>31.257,00</b>	<b>100,00%</b>

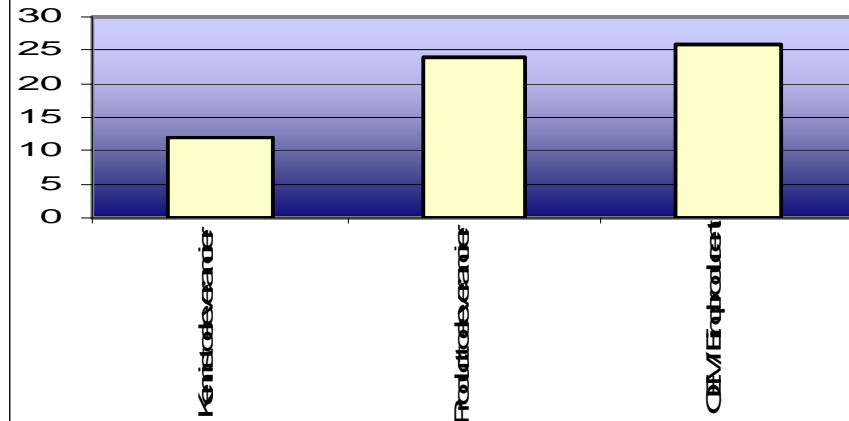
# Enquête

## De respons is goed en ook goed verdeeld

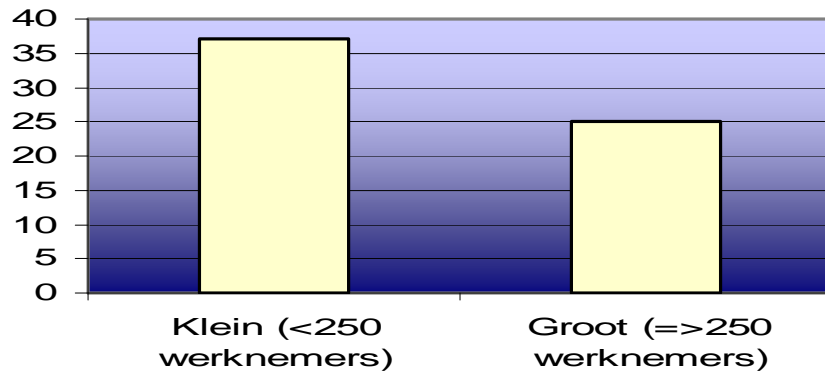
Aantal respondenten



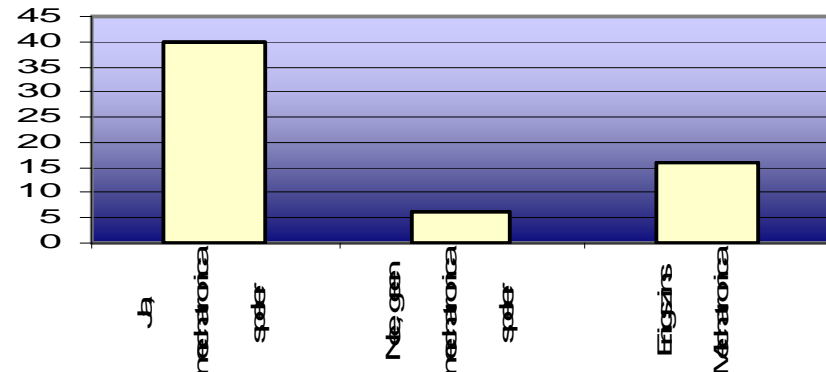
Aantal respondenten



Aantal respondenten

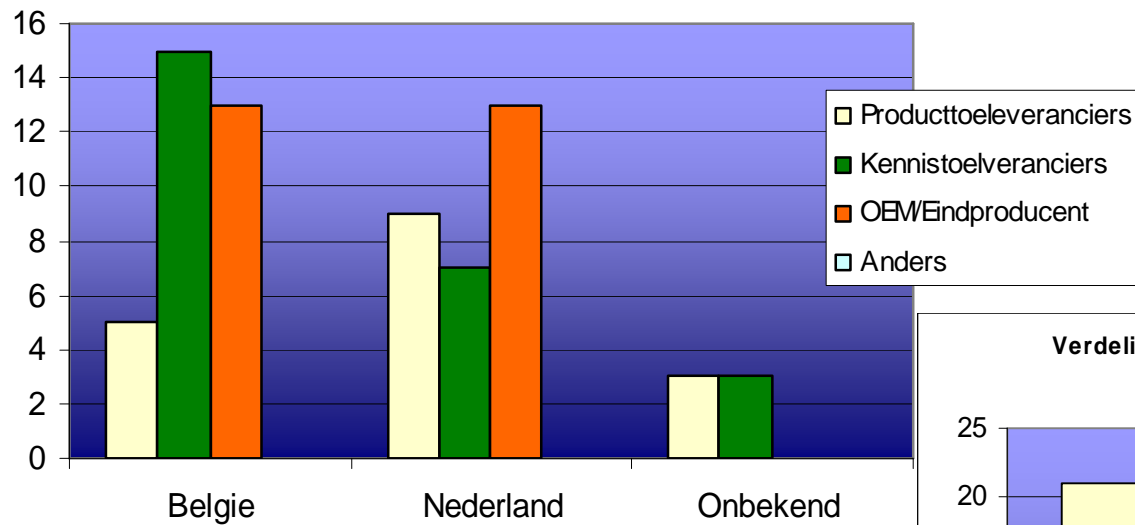


Aantal respondenten

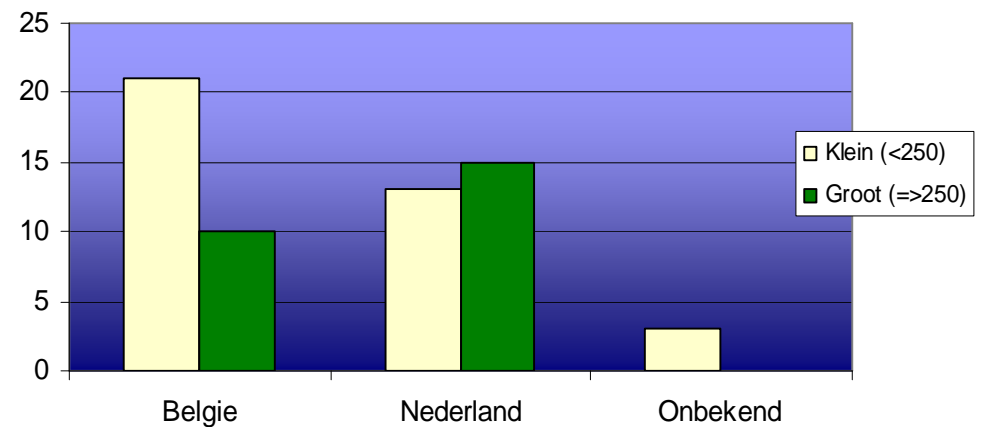


# Maar Nederland en België zijn verschillend

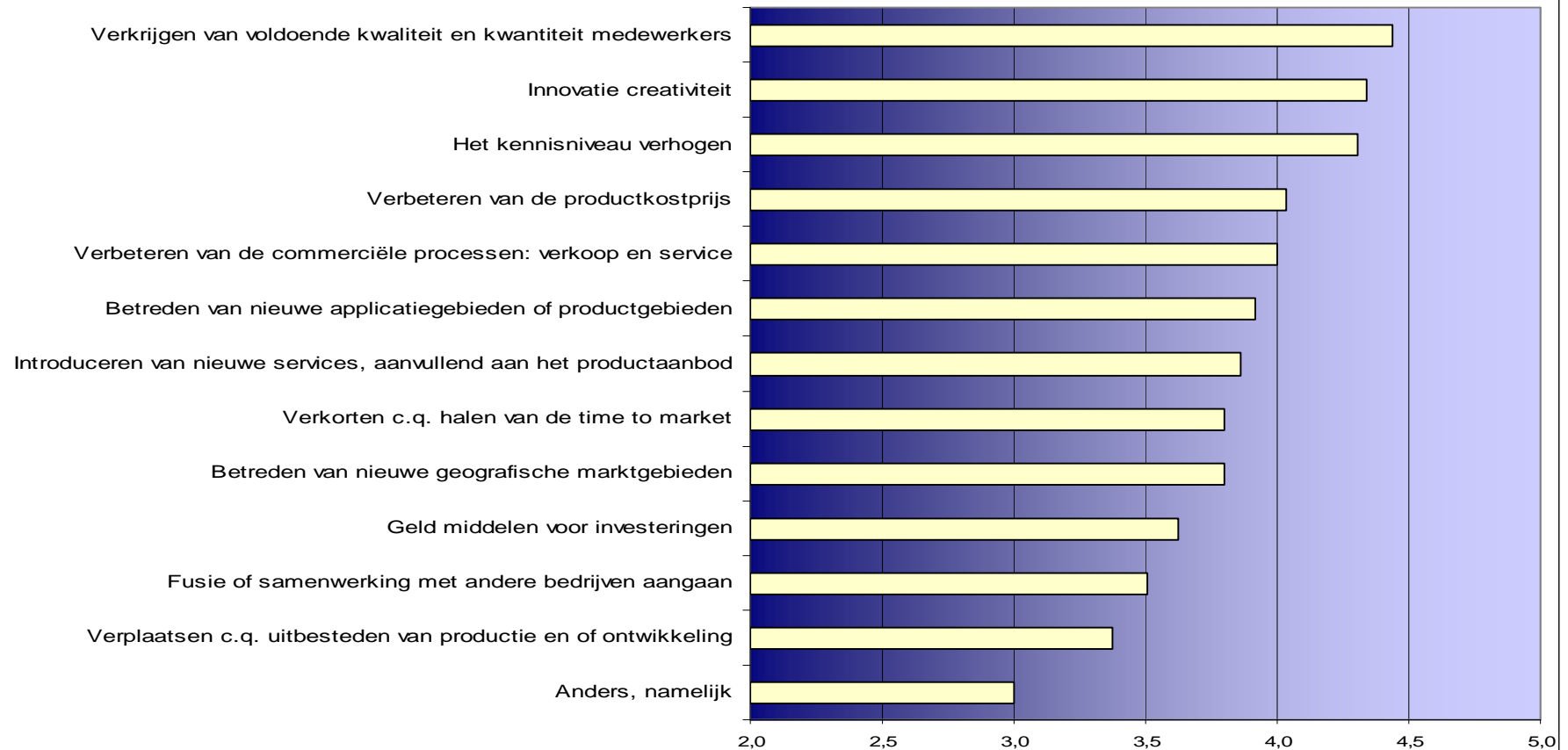
Verdeling respondenten België / NL over type bedrijf



Verdeling respondenten België / Nederland over grootte bedrijf

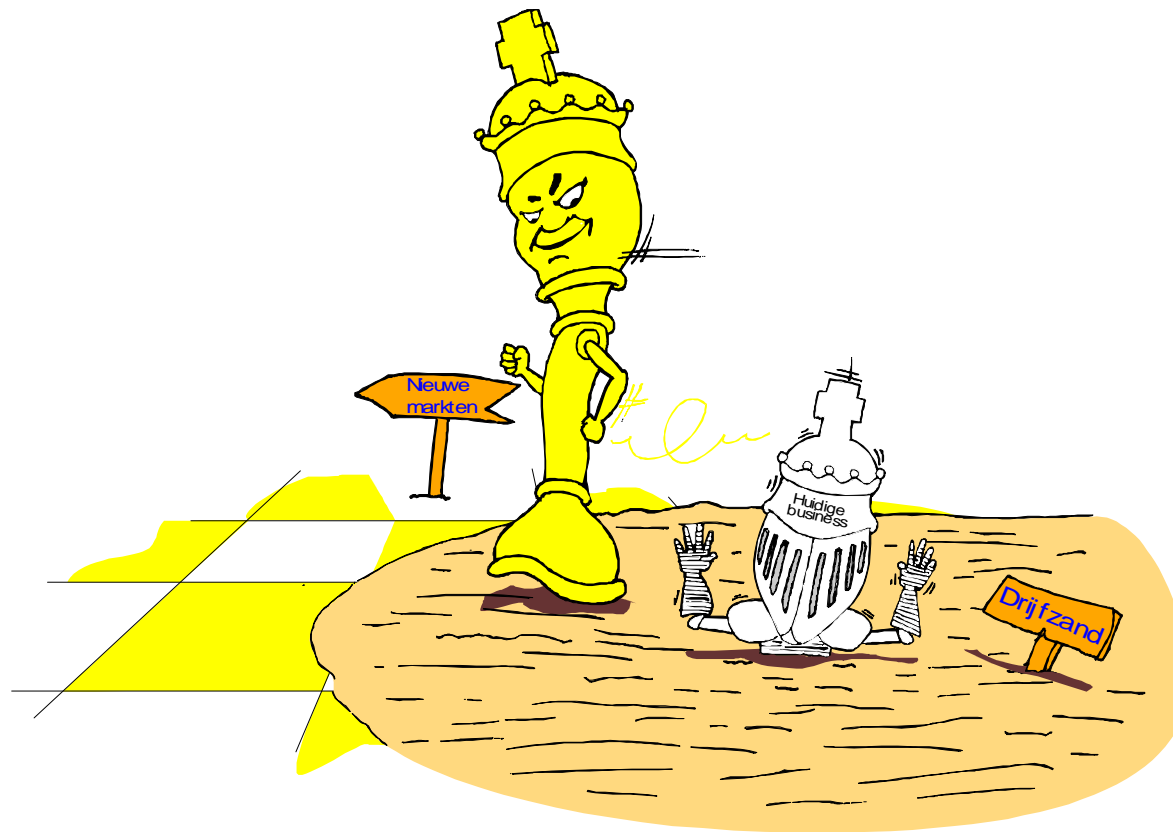


# De mechatronicabedrijven zetten vol in op innovatie



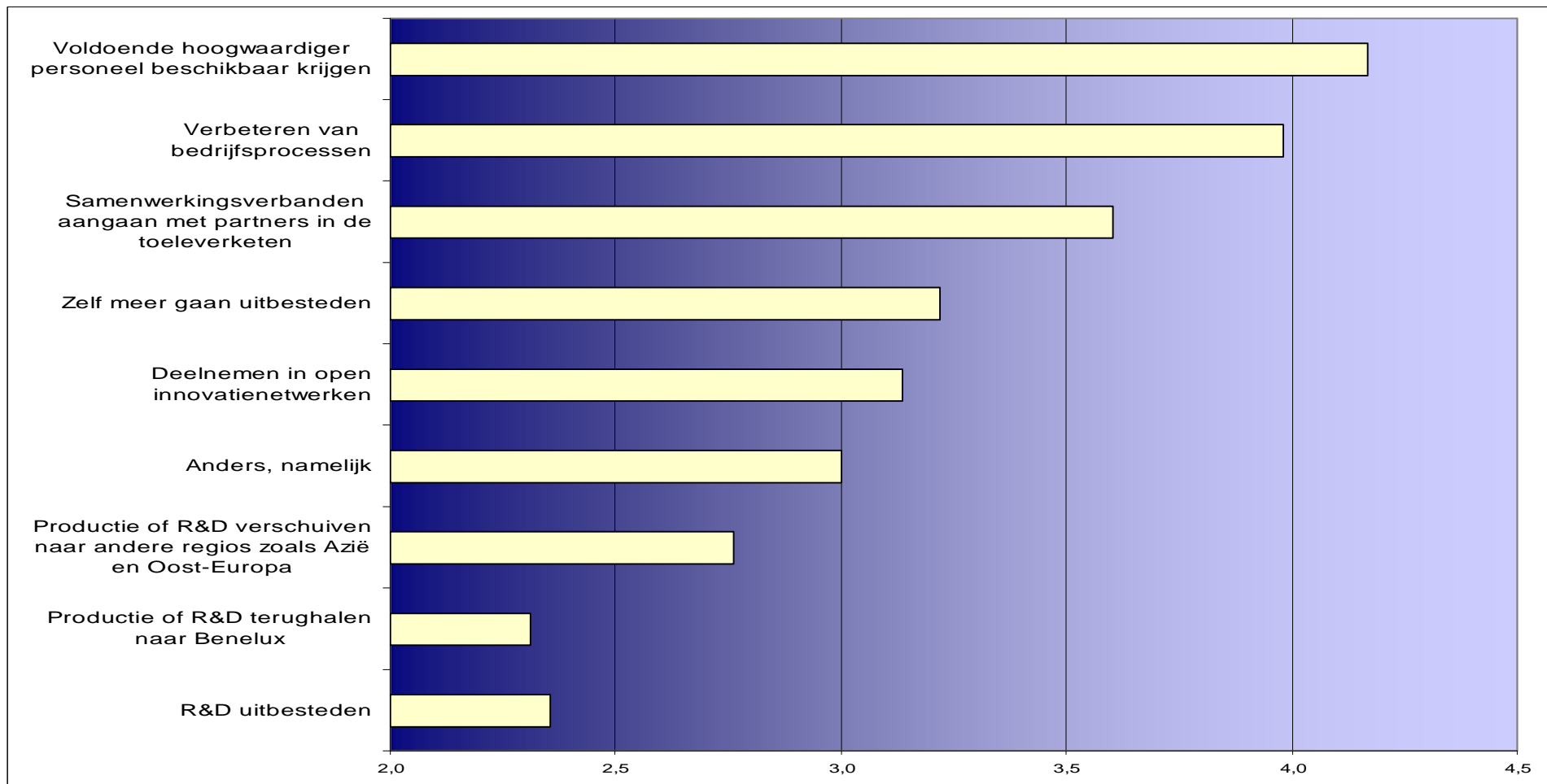
*Geef op de schaal aan wat volgens u binnen uw bedrijf de komende drie jaar de belangrijkste strategische uitdagingen zijn?*

# Weg uit de pure kostprijsconcurrentie?



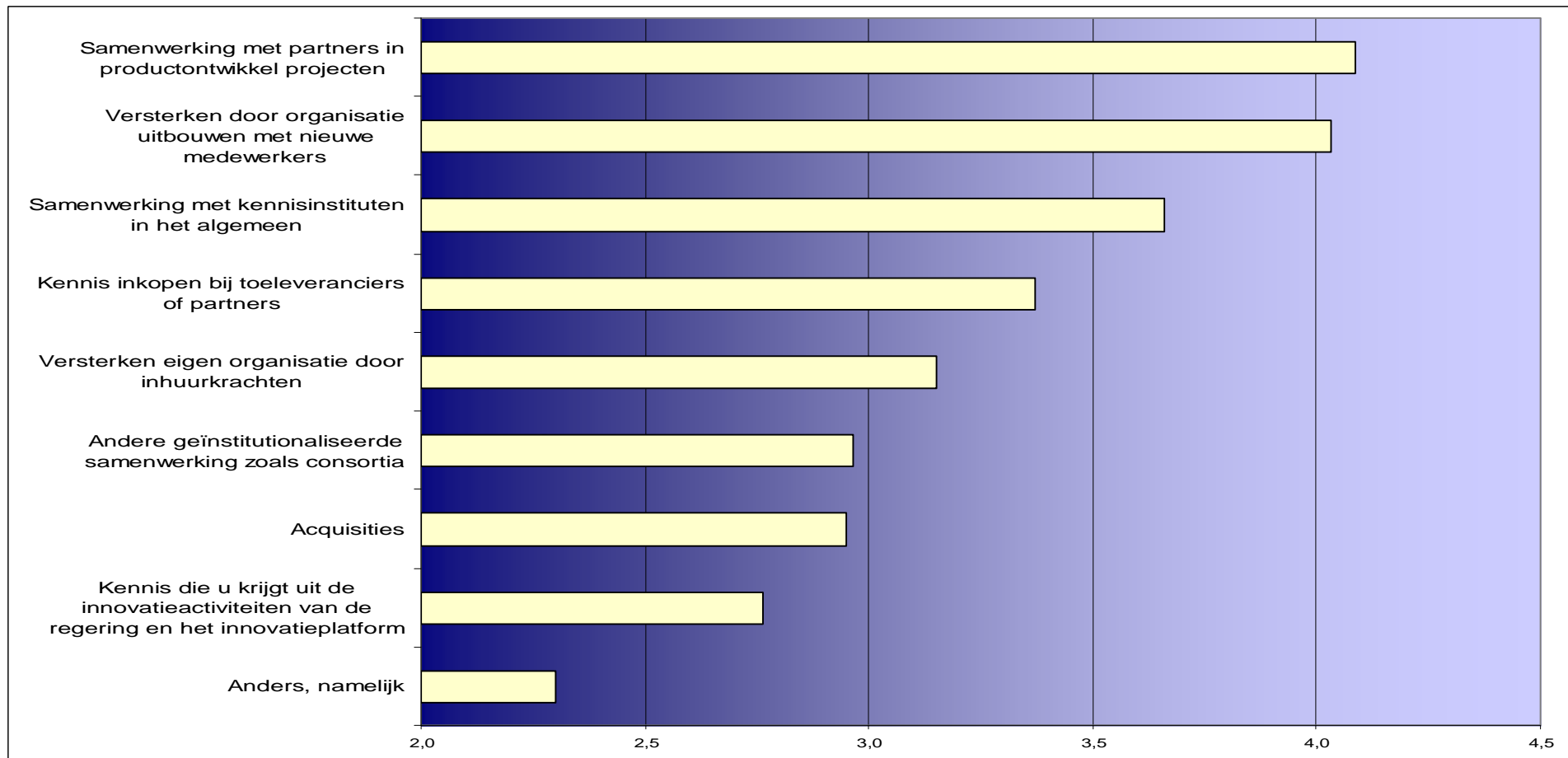
22388-07.cdr

# Personeel, bedrijfsprocessen en samenwerken hebben prioriteit. Offshoring veel minder dan voorheen



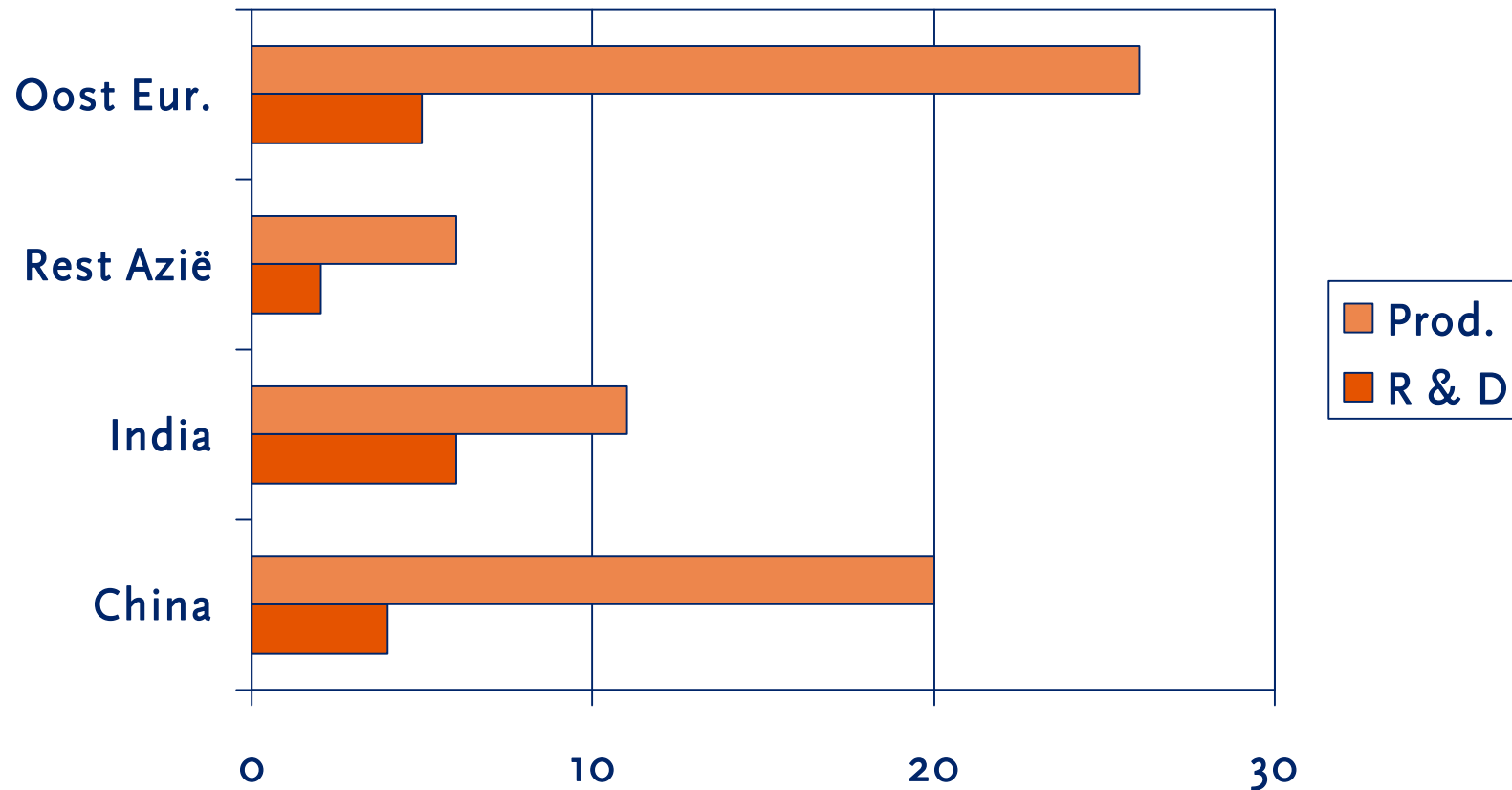
*Geef op de schaal aan welke managementissues de komende drie jaren uw prioriteit hebben?*

# Het kennisniveau kan omhoog: primair door samenwerken en nieuw personeel



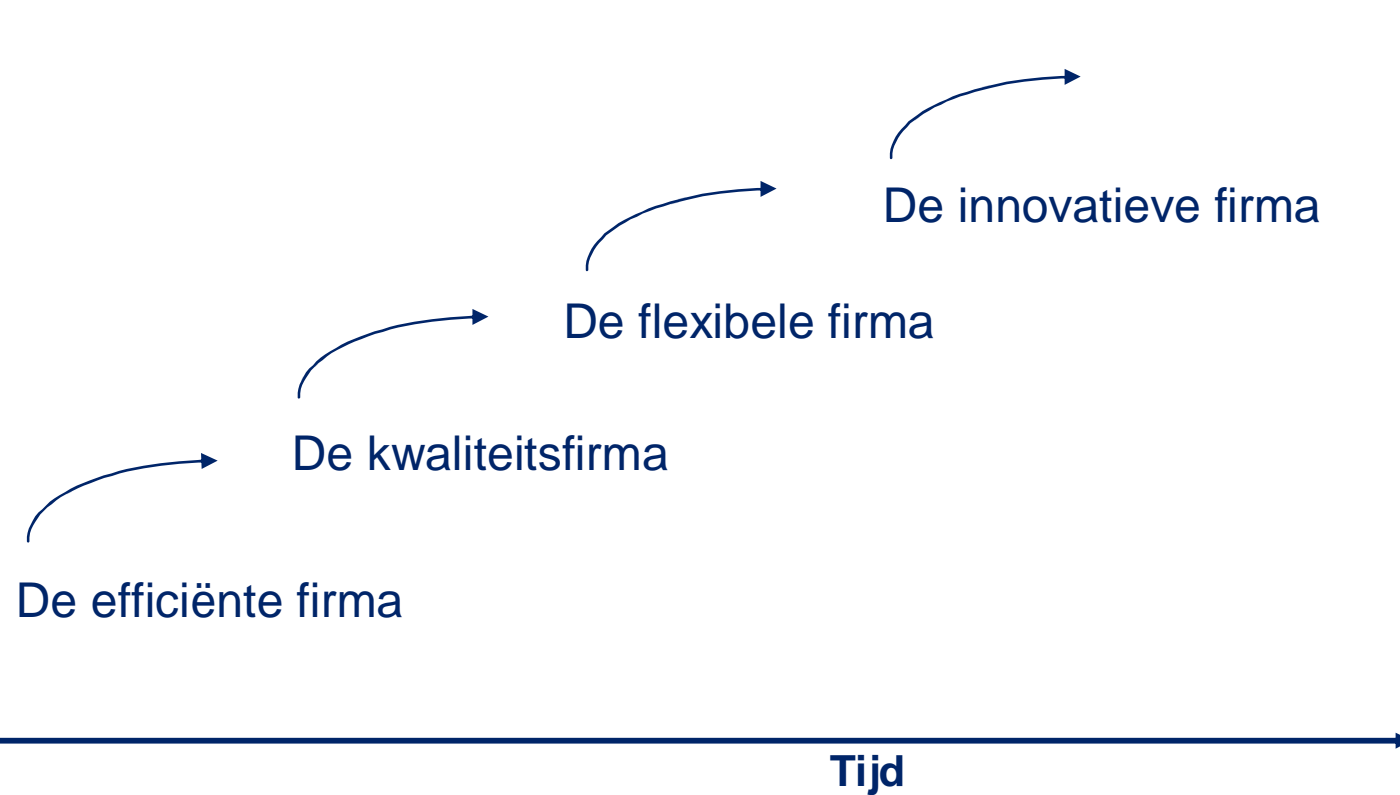
*Geef op de schaal aan met welke middelen u de komende drie jaar uw kennisniveau aanzienlijk verwacht te verhogen?*

## Uitbesteden nog steeds aan de orde: R&D meest in India, productie meest in Oost-Europa

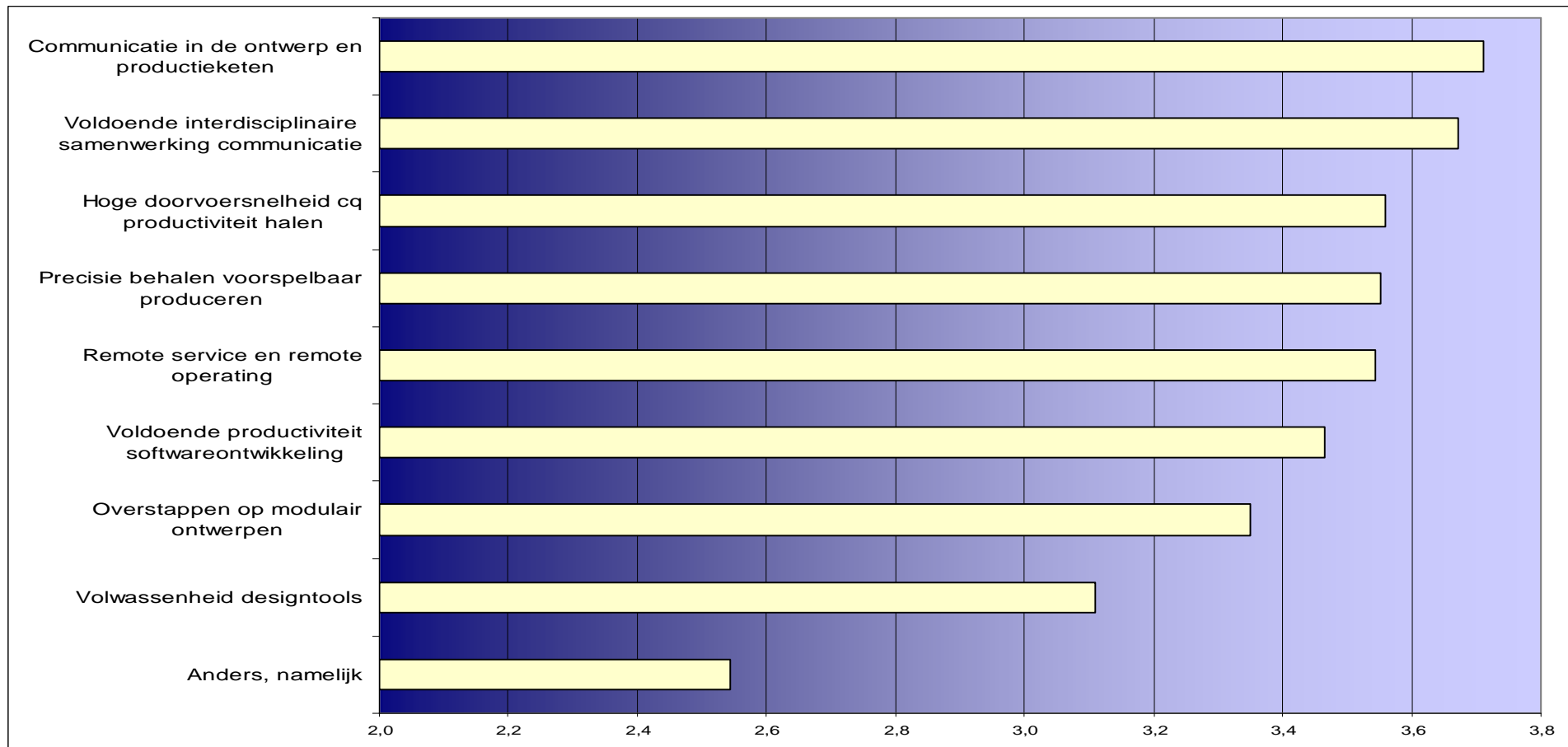


# De inzet van Berenschot als bedrijfsverbeteraar

Groei van  
een bedrijf

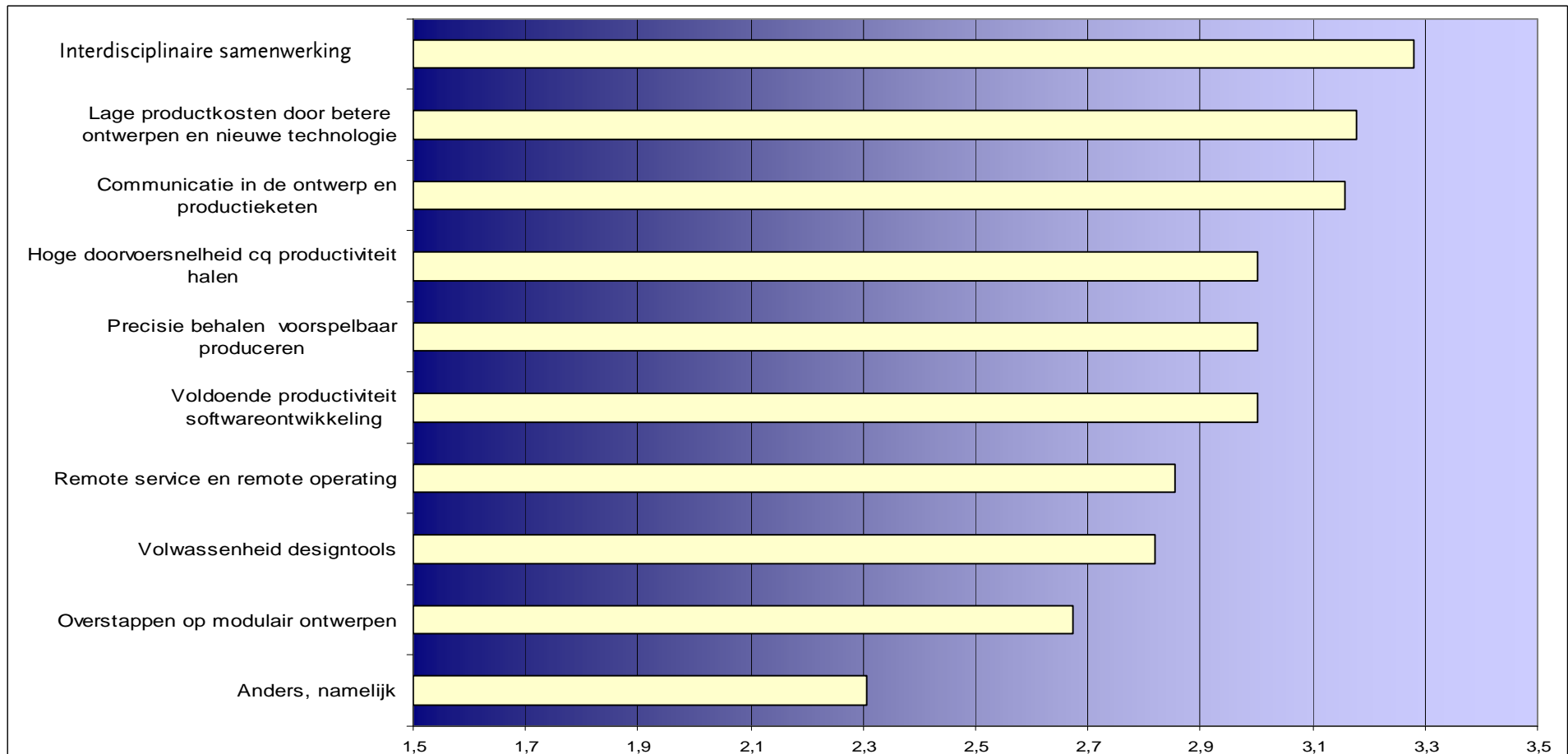


# Grote technologische uitdaging: Ook hier samenwerking belangrijkst productiviteit – voorspelbaarheid - service



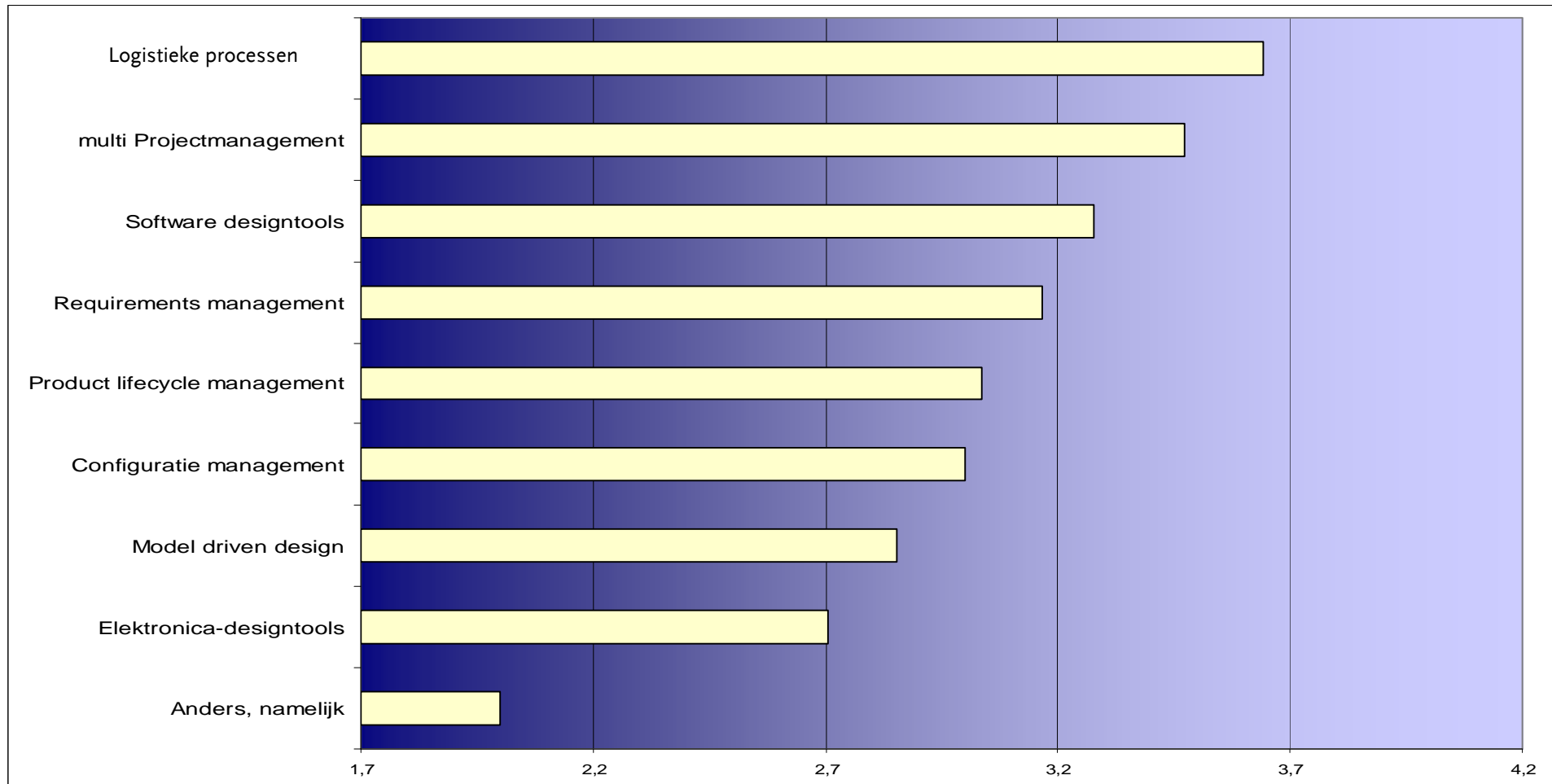
*Geef op de schaal aan welke issues volgens u in de technische ontwikkeling en technische organisatie in de komende drie jaren de grootste uitdaging vormen*

# Interdisciplinaire samenwerking, productkosten en ketencommunicatie zijn de belangrijkste bottlenecks bij productinnovatie



*Geef op de schaal aan welke bottlenecks volgens u de ontwikkeling van nieuwe producten in de weg staan?*

# Tooling krijgt veel aandacht: logistiek – projectmanagement - designtools



*Voor welke taken wil uw organisatie de komende drie jaar tooling invoeren?*

# Industrieonderzoek Mechatronica

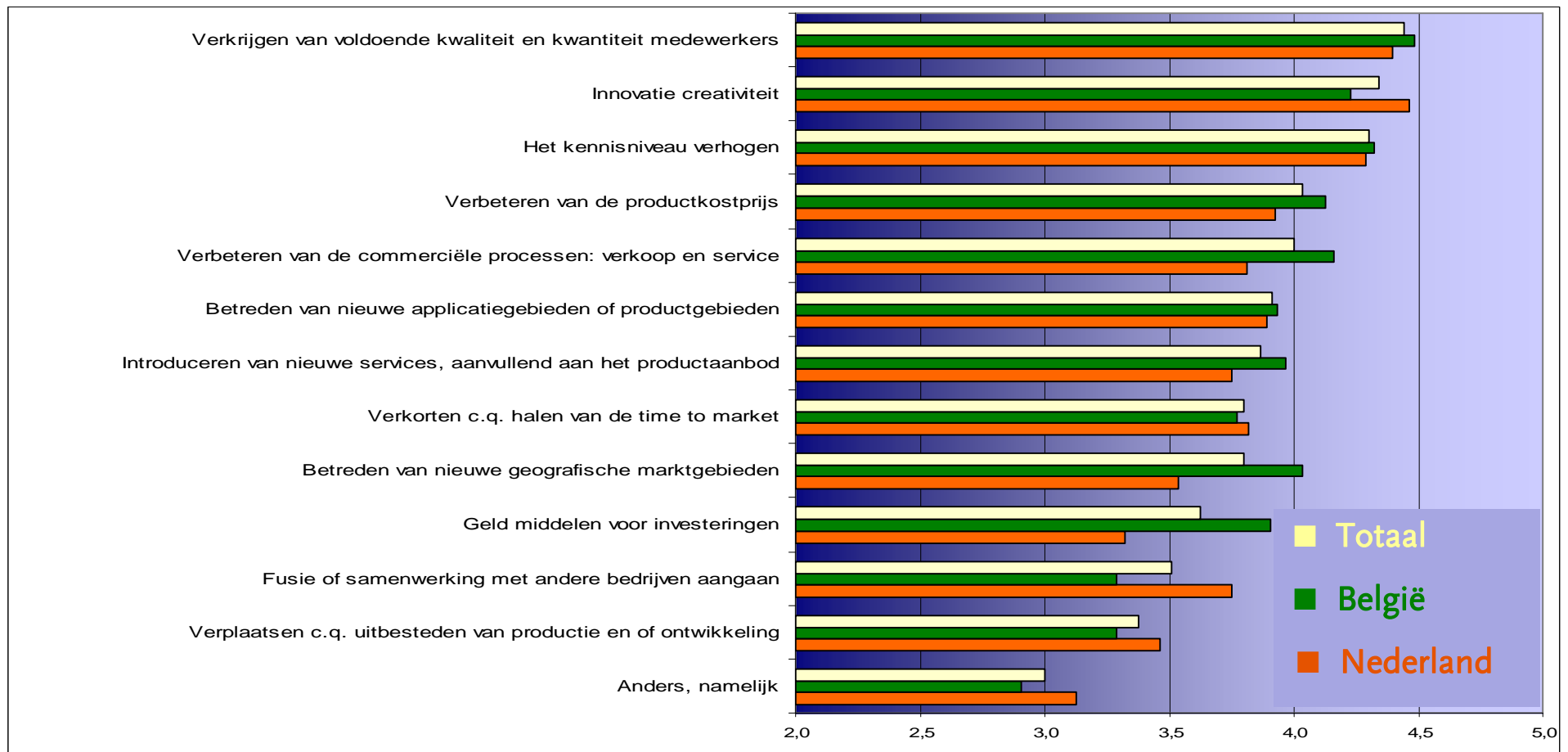
## Onderwerp

- Strategische uitdagingen
- Managementprioriteiten
- Kennis en R&D
- Overplaatsen & uitbesteden
- Technische ontwikkeling
- Bottlenecks nieuwe producten
- Tooling

## Groep

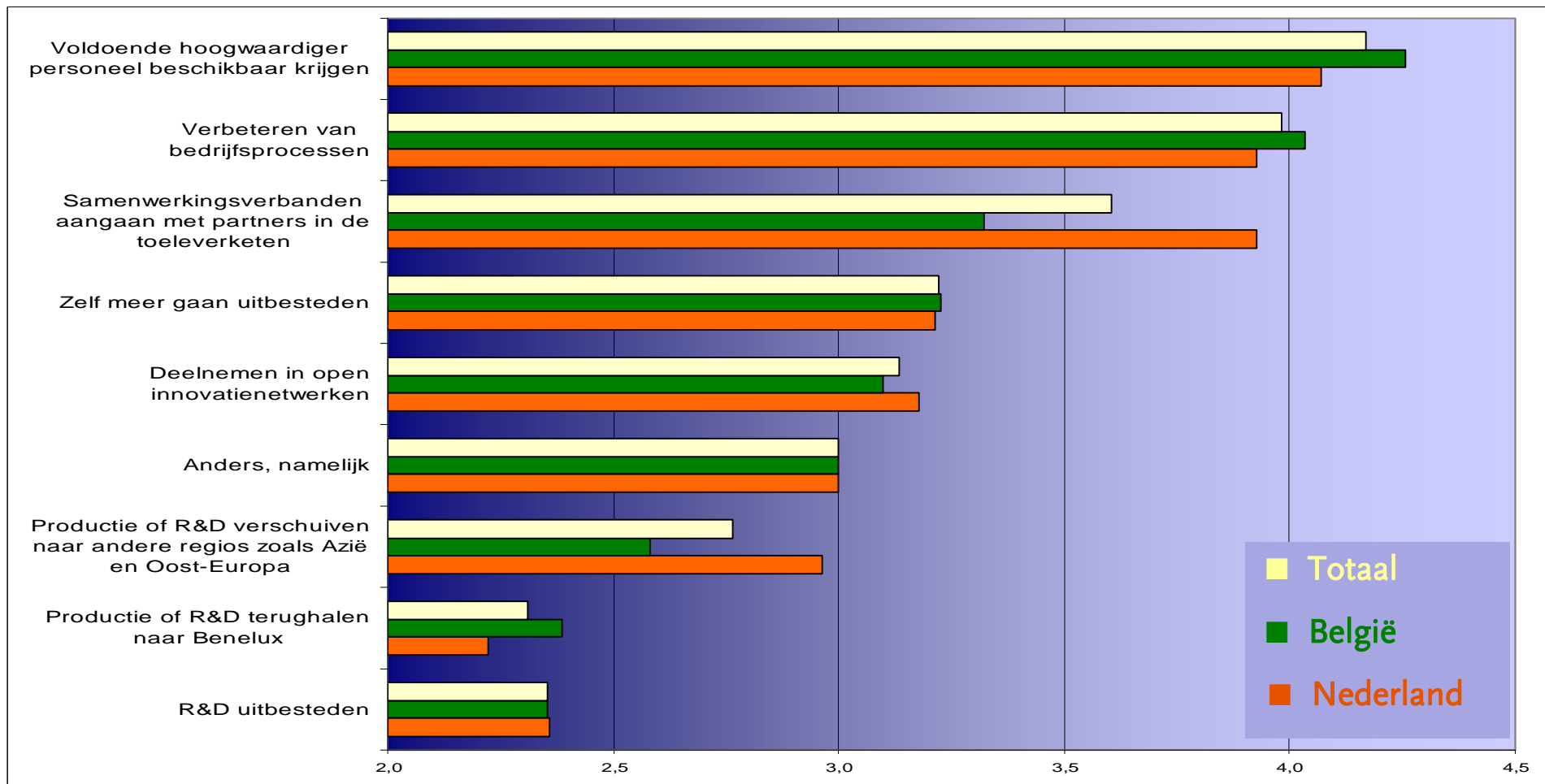
- **België versus Nederland**
- Groot versus klein
- OEM, toeleverancier, kennisleverancier

# Strategisch gezien hebben België en Nederland dezelfde uitdaging



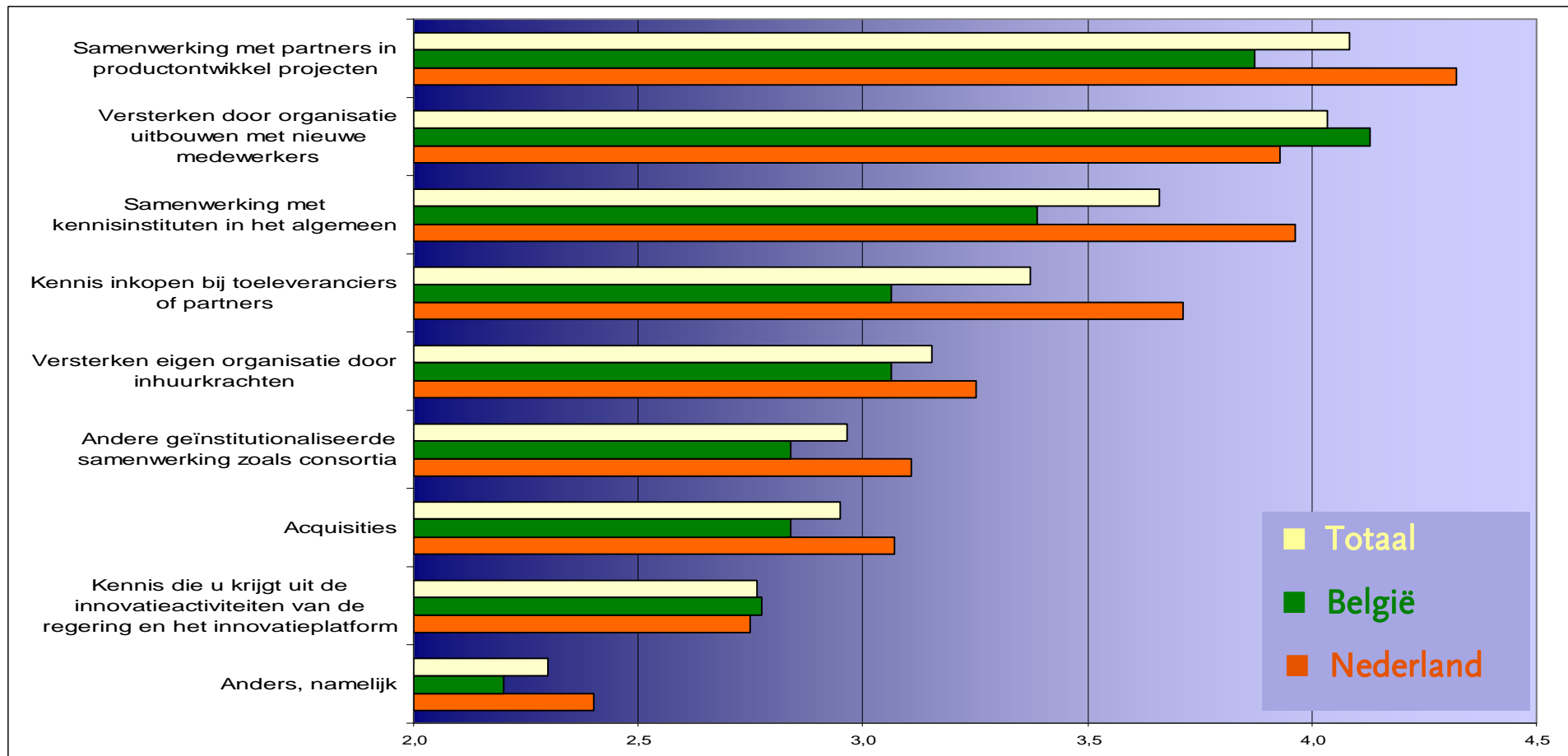
Geef op de schaal aan wat volgens u binnen uw bedrijf de komende drie jaar de belangrijkste strategische uitdagingen zijn?

# De Nederlandse bedrijven zijn meer bezig met samenwerken in de keten



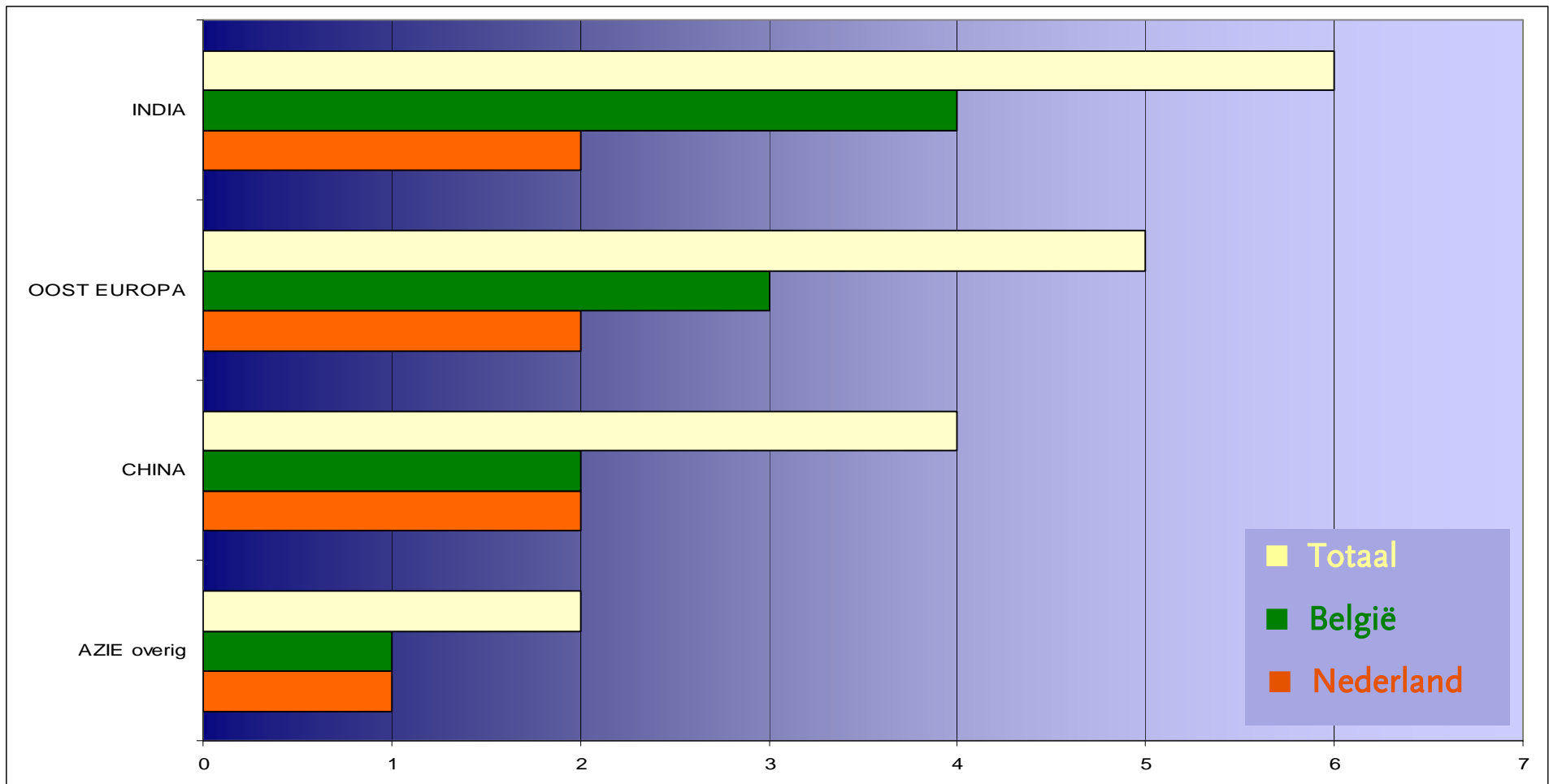
*Geef op de schaal aan welke managementissues de komende drie jaren uw prioriteit hebben?*

# En ook in de productontwikkeling en kennisontwikkeling



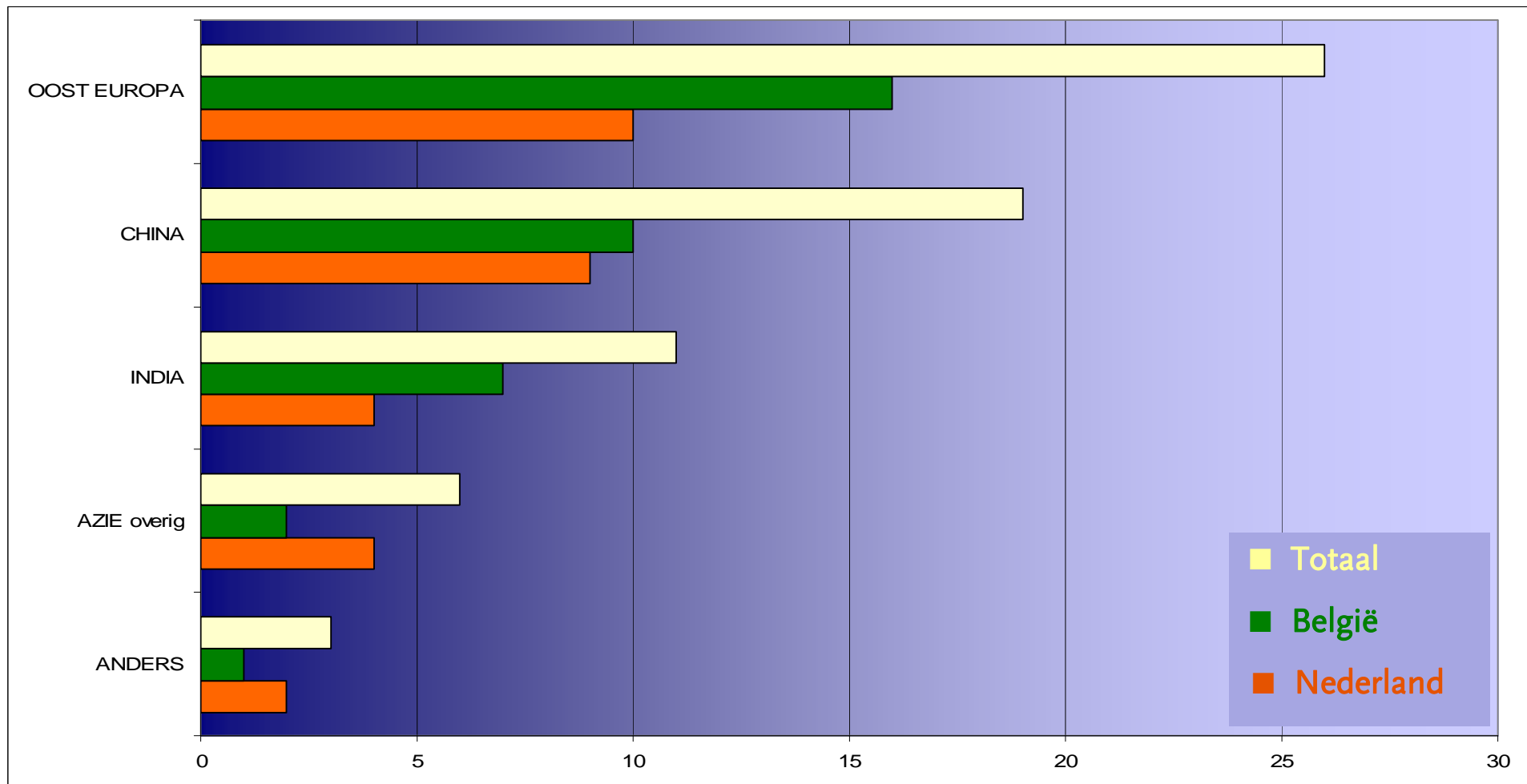
*Geef op de schaal aan met welke middelen u de komende drie jaar uw kennisniveau aanzienlijk verwacht te verhogen?*

# Offshoring R&D naar India, Oost-Europa en China



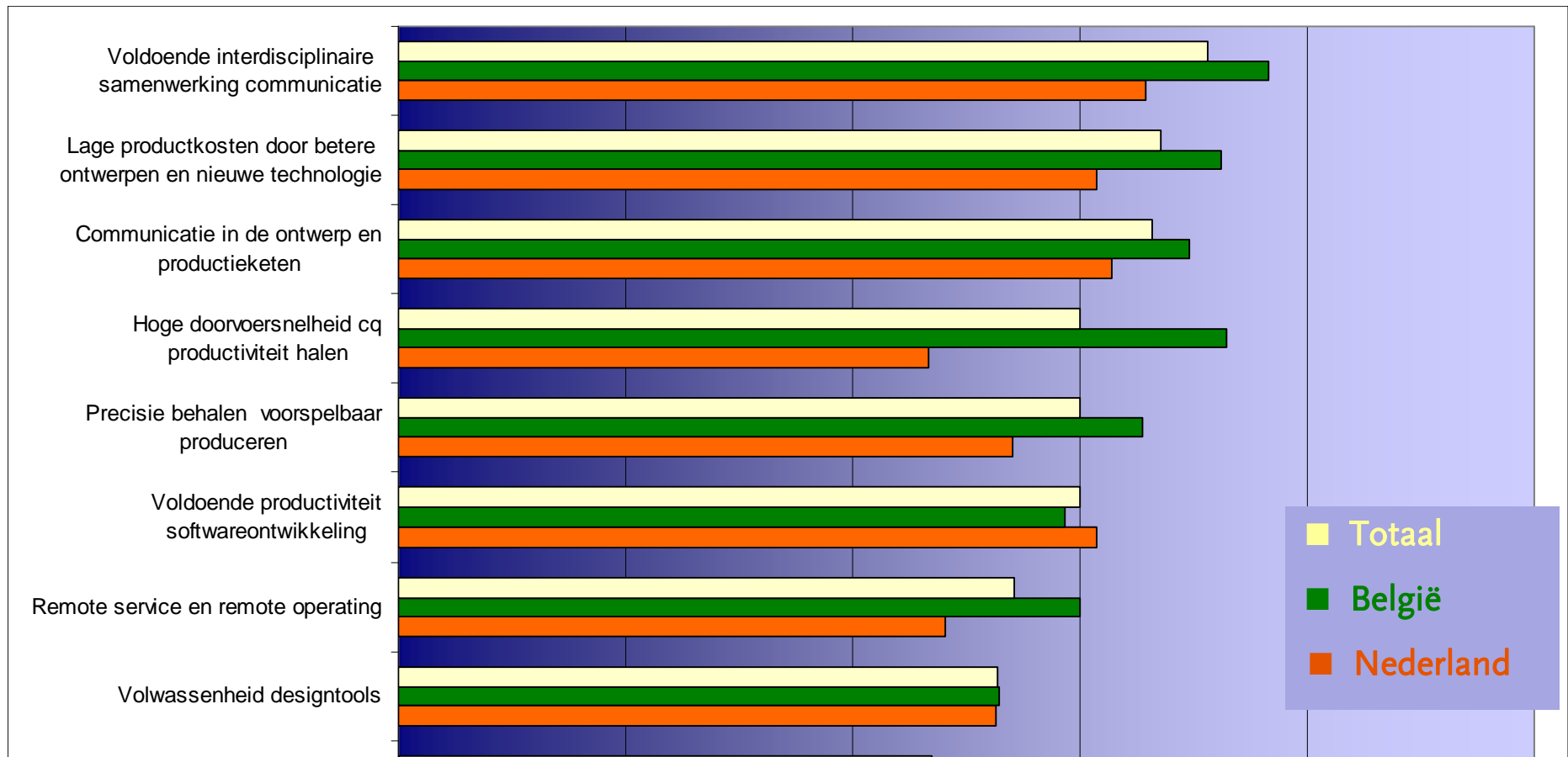
*Denkt u aan overplaatsing of uitbesteding van R&D activiteiten en zo ja. naar welk land / regio?*

# Offshoring productie vooral naar Oost-Europa en China



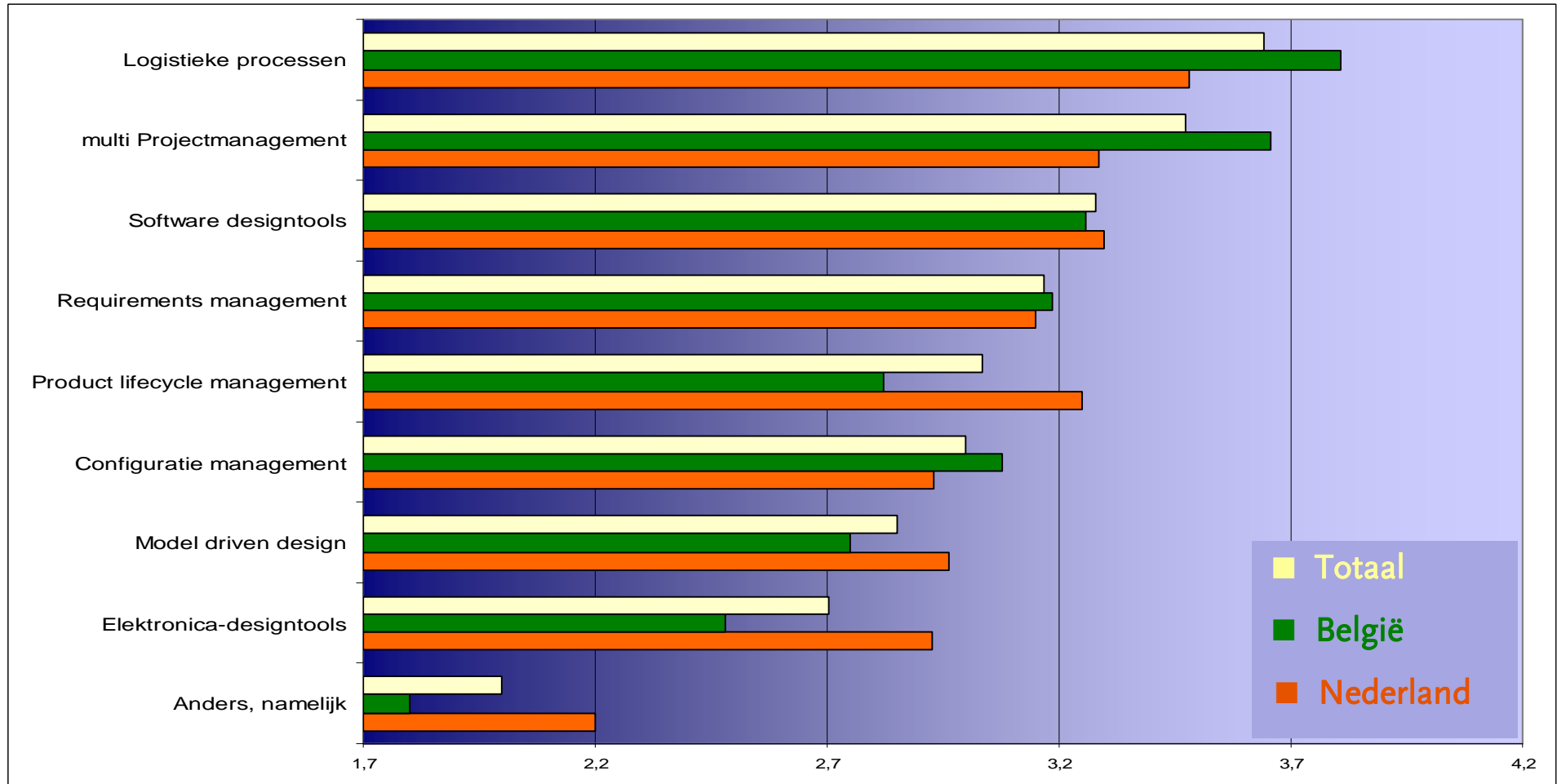
*Denkt u aan overplaatsing of uitbesteding van productie activiteiten en zo ia. naar welk land / regio?*

# De Belgische bedrijven zien meer bottlenecks in de productontwikkeling



Geef op de schaal aan welke bottlenecks volgens u de ontwikkeling van nieuwe producten in de weg staan?

# En zijn met Tooling actiever in procesverbetering



*Voor welke taken wil uw organisatie de komende drie jaar tooling invoeren?*

# Industrieonderzoek Mechatronica

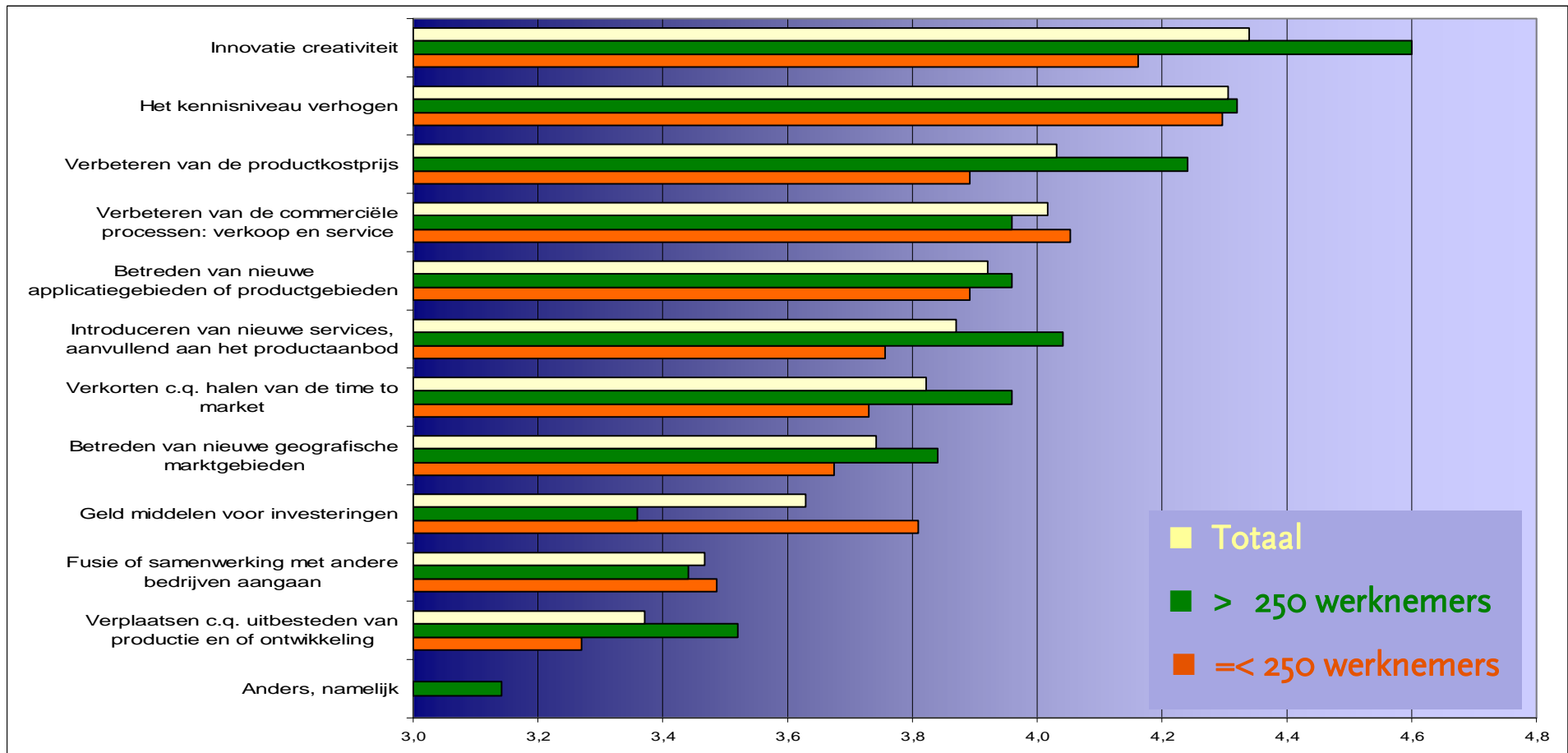
## Onderwerp

- Strategische uitdagingen
- Management prioriteiten
- Kennis en R&D
- Overplaatsen & uitbesteden
- Technische ontwikkeling
- Bottlenecks nieuwe producten
- Tooling

## Groep

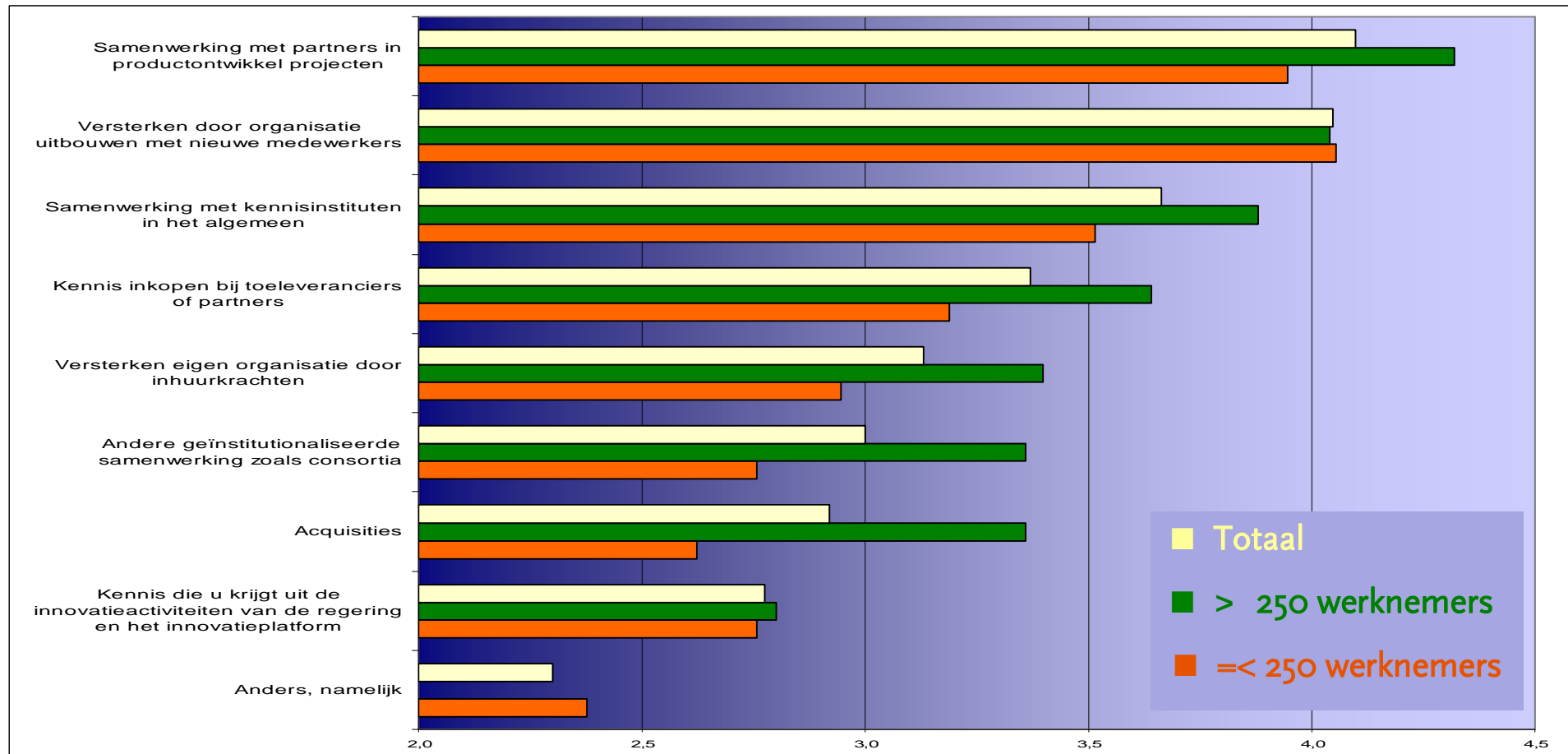
- België versus Nederland
- **Groot versus klein**
- OEM, toeleverancier, kennisleverancier

# Grote bedrijven zijn meer bezig met innovatie en productkostprijs Kleine bedrijven zijn meer bezig met geld voor investeringen



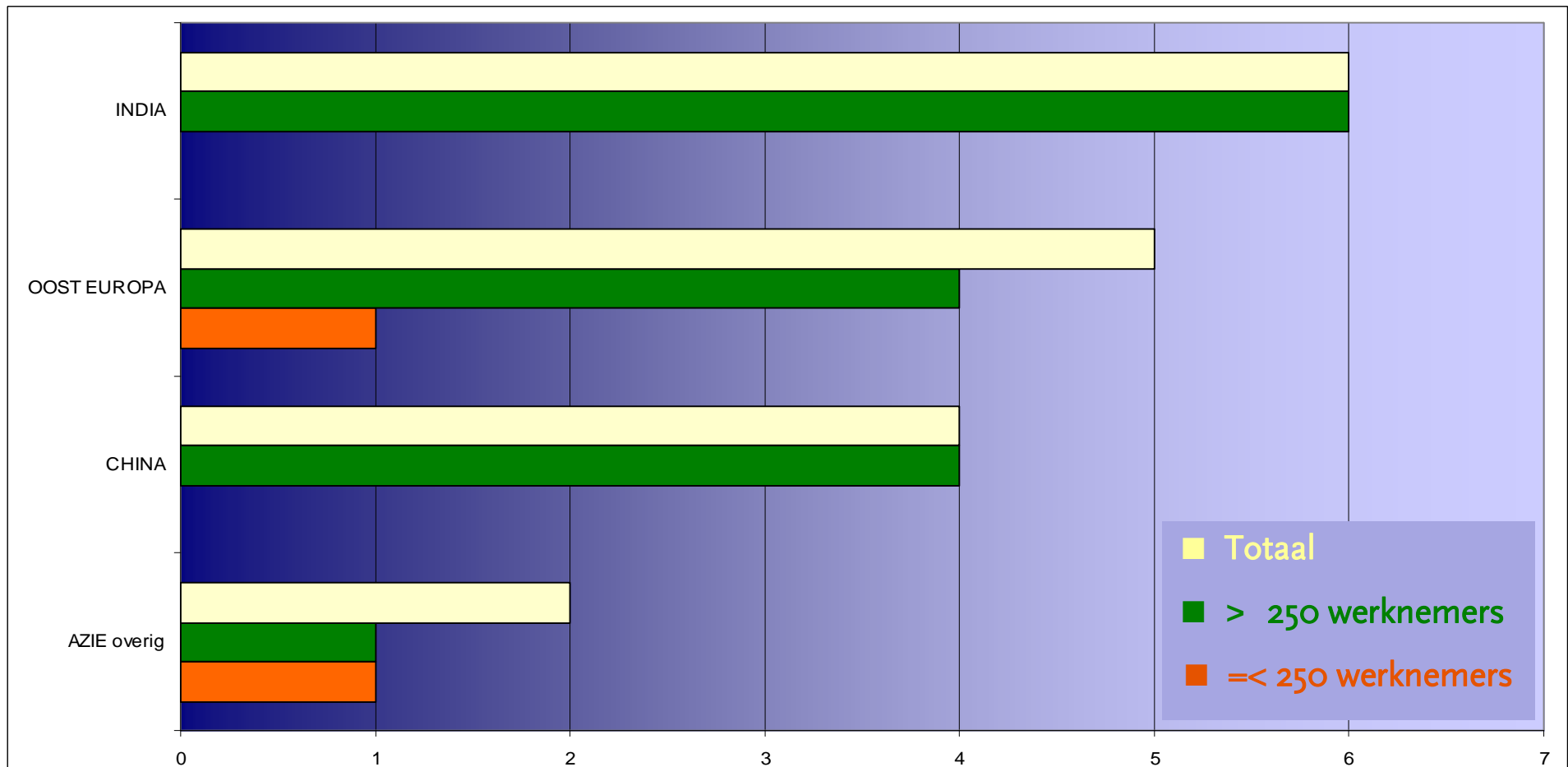
*Geef op de schaal aan wat volgens u binnen uw bedrijf de komende drie jaar de belangrijkste strategische uitdagingen zijn?*

# Grote bedrijven zijn meer bezig met kennisvergroting en samenwerking daarbij



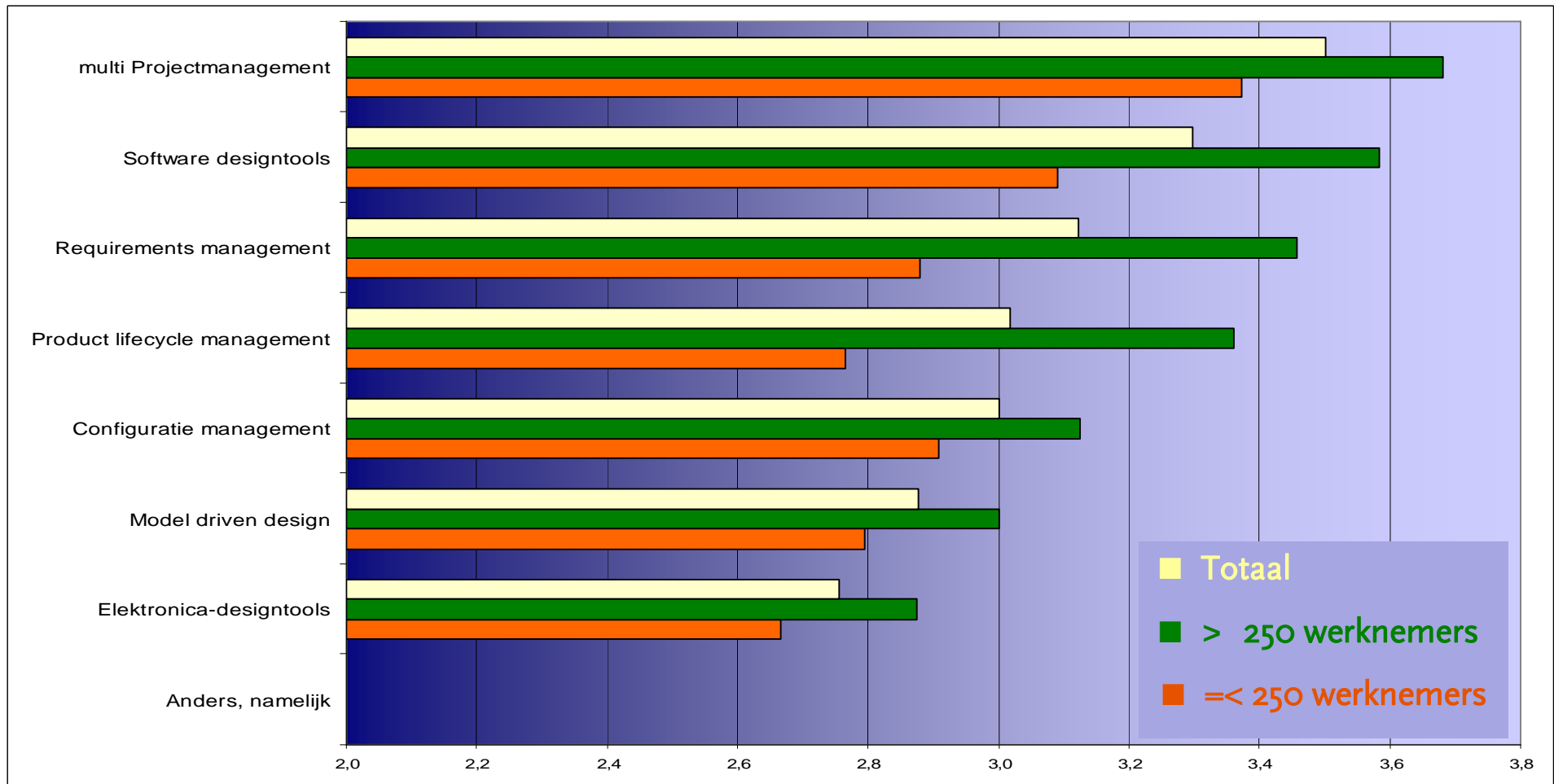
Geef op de schaal aan met welke middelen u de komende drie jaar uw kennisniveau aanzienlijk verwacht te verhogen?

# Grote bedrijven zijn veel actiever in offshoring van R&D



*Denkt u aan overplaatsing of uitbesteding van R&D activiteiten en zo ja, naar welk land / regio?*

# Grote bedrijven zijn veel actiever in tooling



*Voor welke taken wilt uw organisatie de komende drie jaar tooling invoeren?*

# Industrieonderzoek Mechatronica

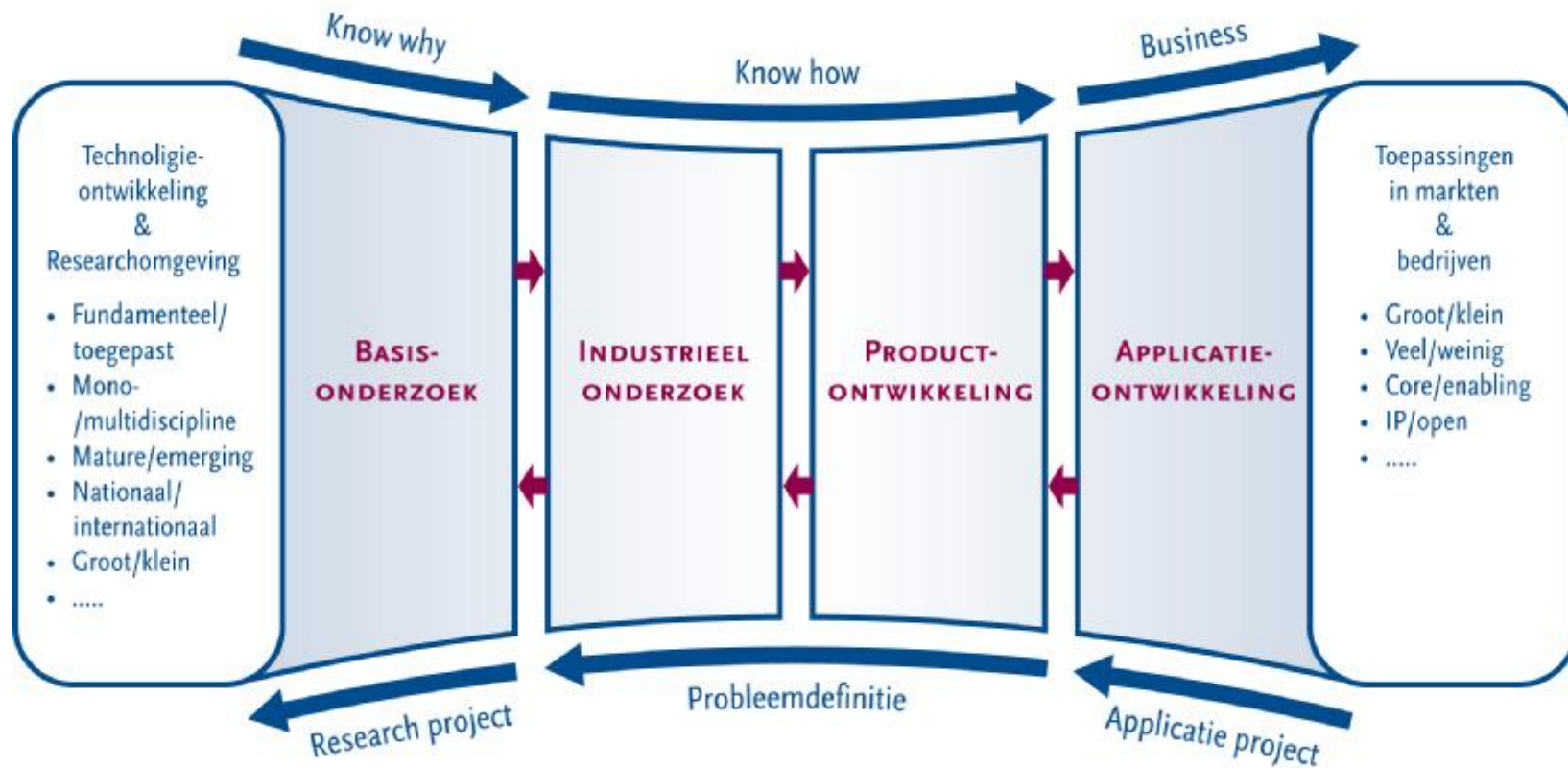
## Onderwerp

- Strategische uitdagingen
- Management prioriteiten
- Kennis en R&D
- Overplaatsen & uitbesteden
- Technische ontwikkeling
- Bottlenecks nieuwe producten
- Tooling

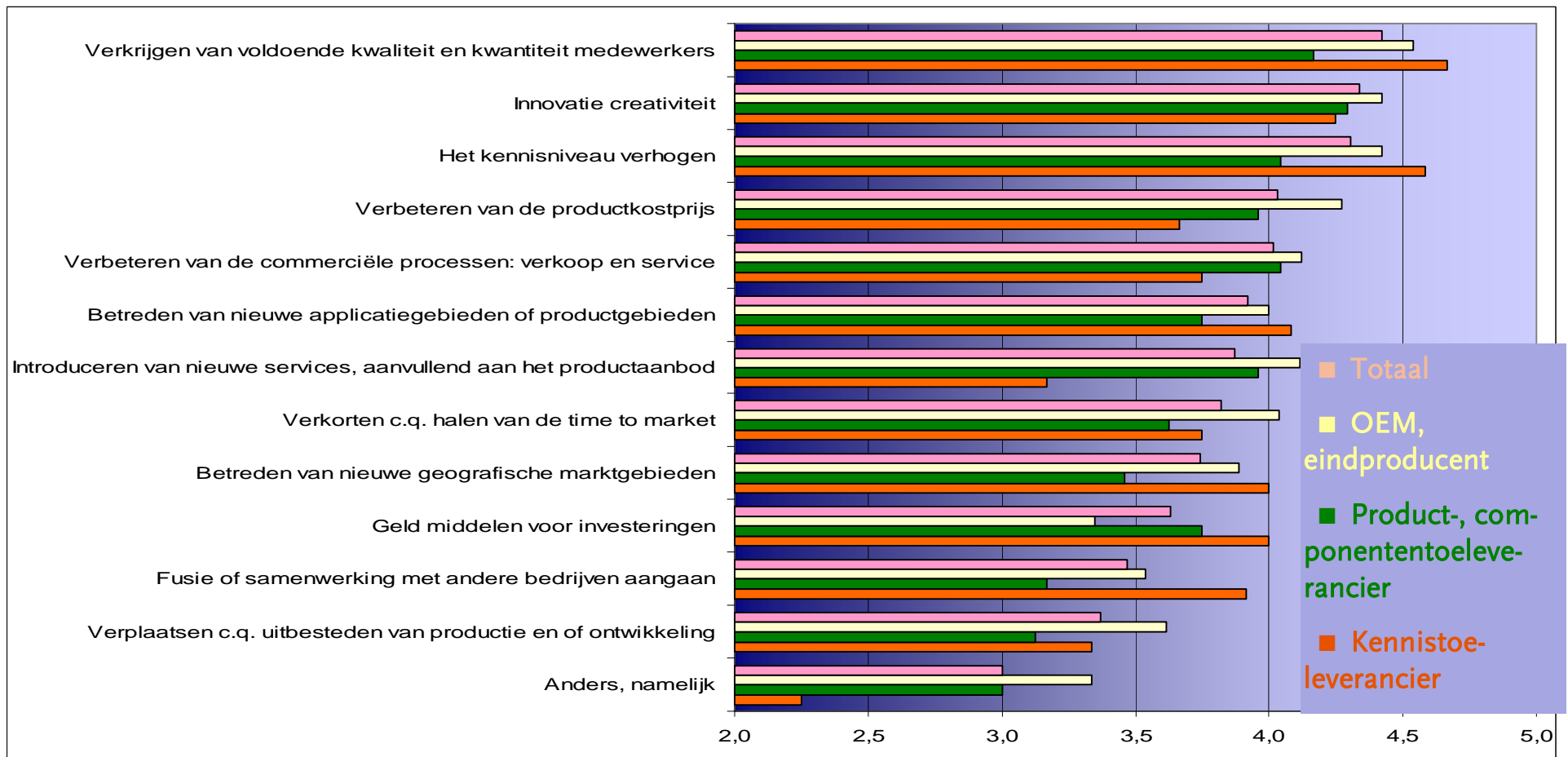
## Groep

- België versus Nederland
- Groot versus klein
- OEM, toeleverancier, kennisleverancier

# Samenwerken in technologie: moeilijk maar zeer de moeite waard

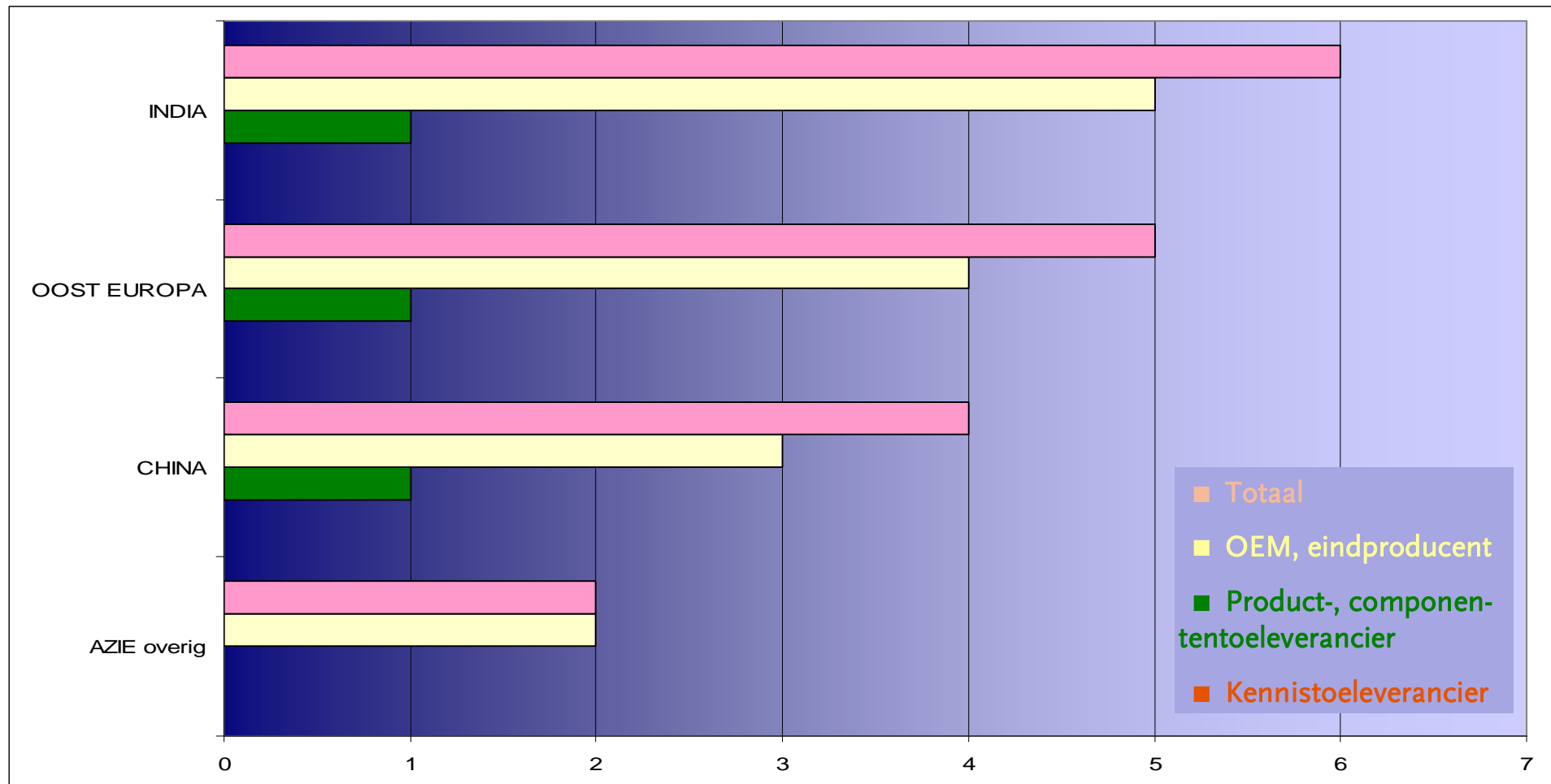


# Kennisleveranciers zijn intensief en breed doende met hun strategie



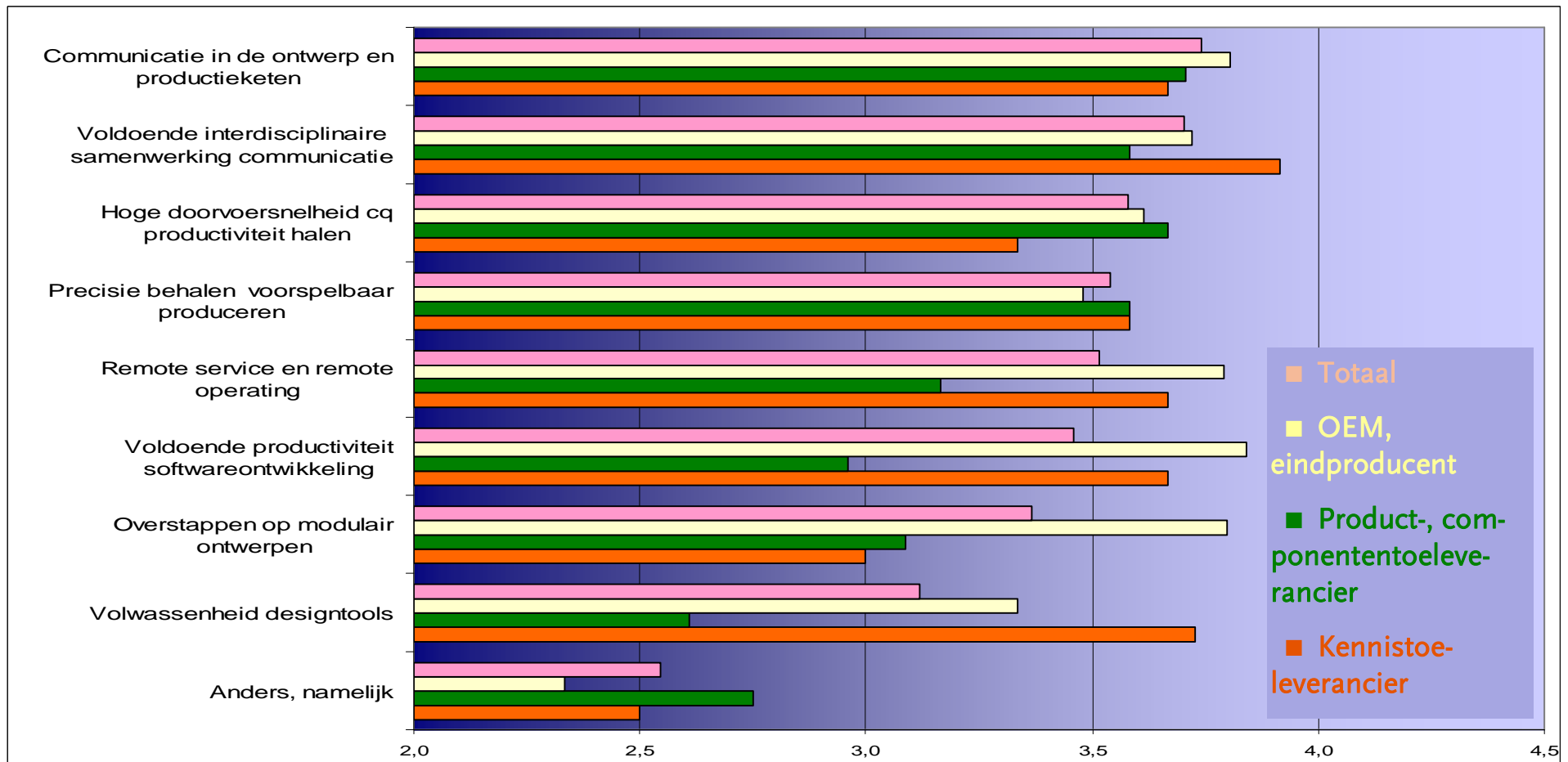
Geef op de schaal aan wat volgens u binnen uw bedrijf de komende drie jaar de belangrijkste strategische uitdagingen zijn?

# Vooral OEM-bedrijven zijn met offshoring van R&D bezig



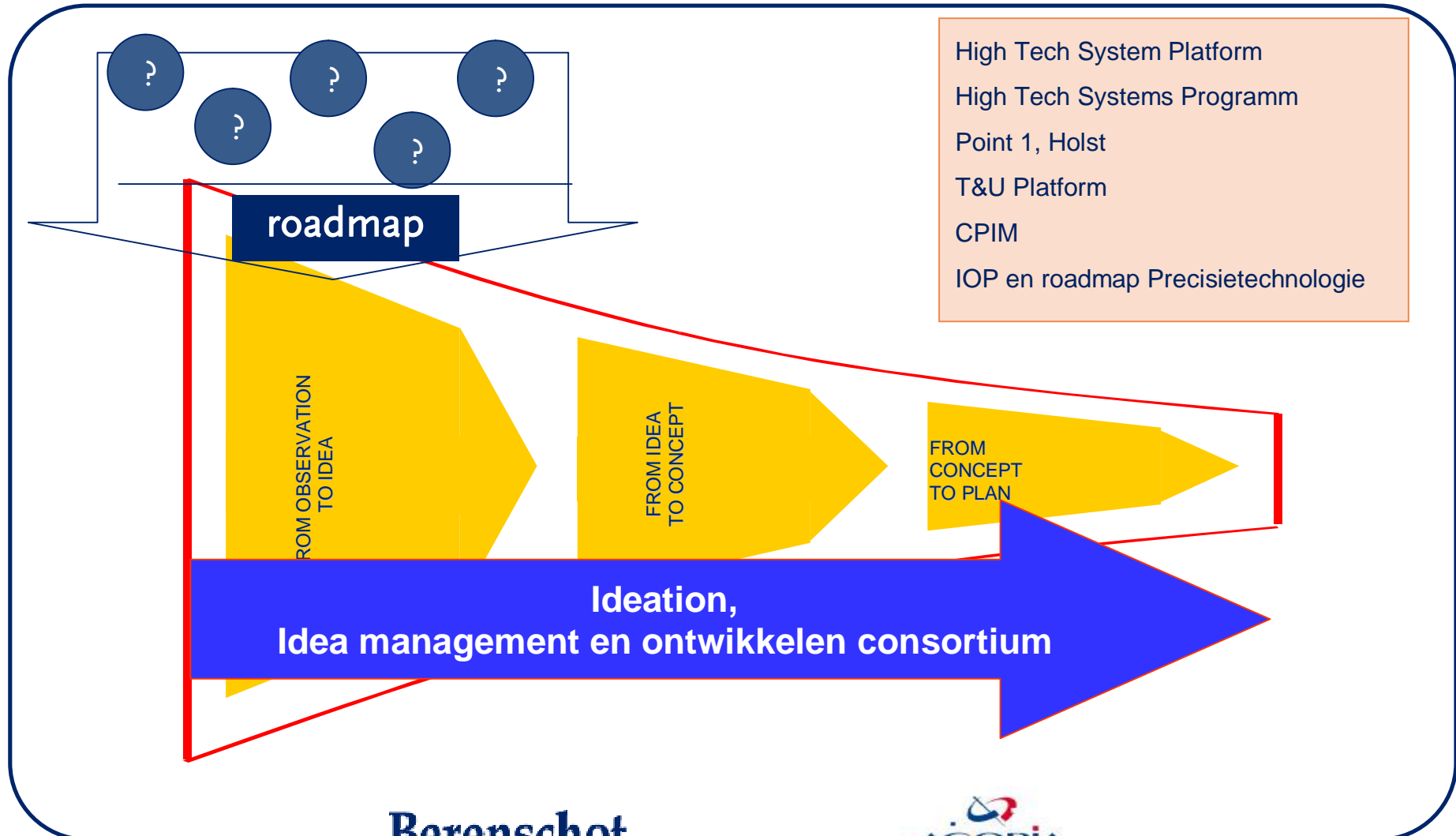
*Denkt u aan overplaatsing of uitbesteding van R&D activiteiten en zo ja. naar welk land / regio?*

# Communicatie en samenwerking is een uitdaging voor iedereen Daarnaast het eigen werkveld

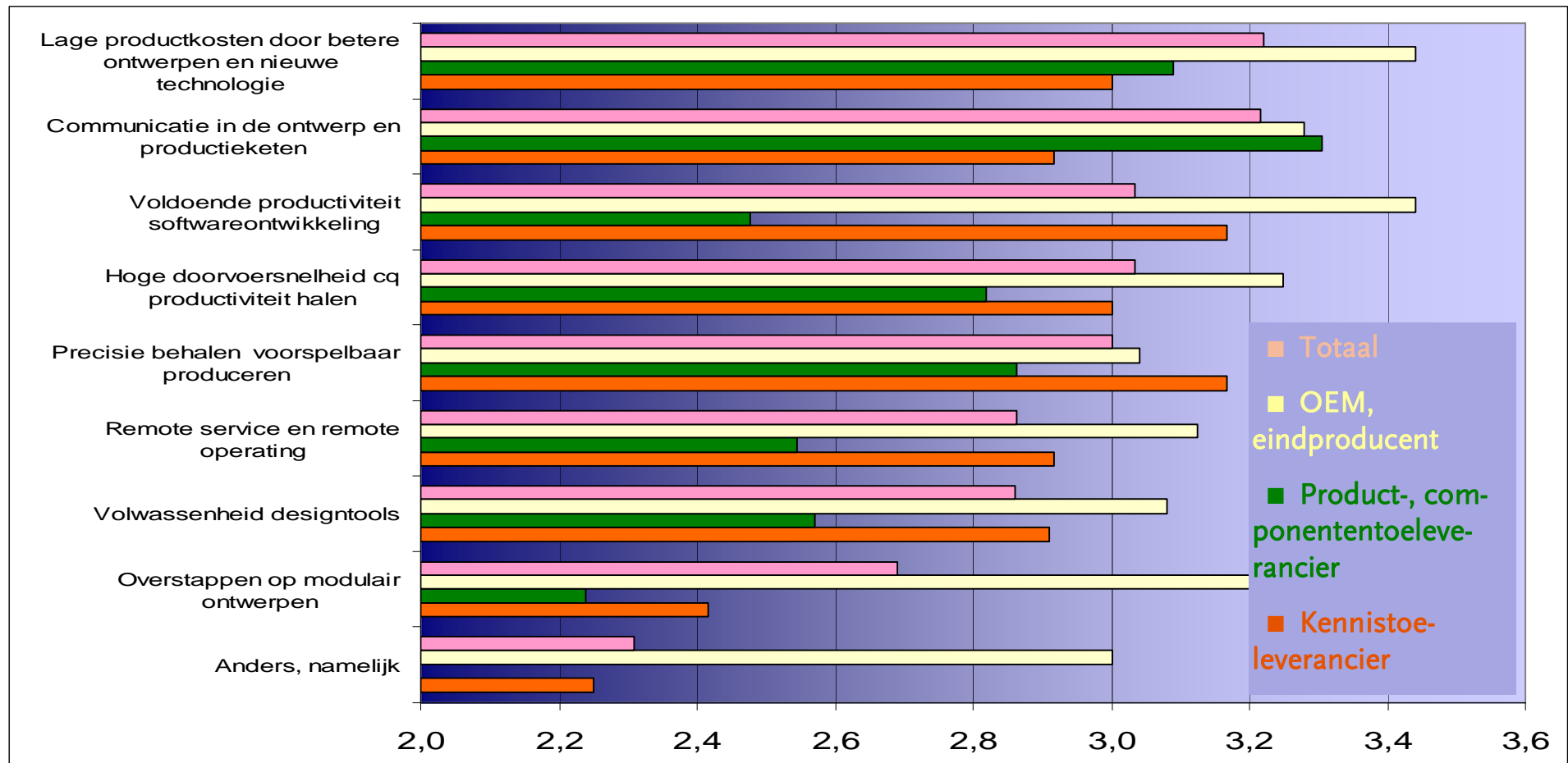


*Geef op de schaal aan welke issues volgens u in de technische ontwikkeling en technische organisatie in de komende drie jaren de grootste uitdaging vormen*

# De weg naar consortia: *van gedeelde visie tot plan*

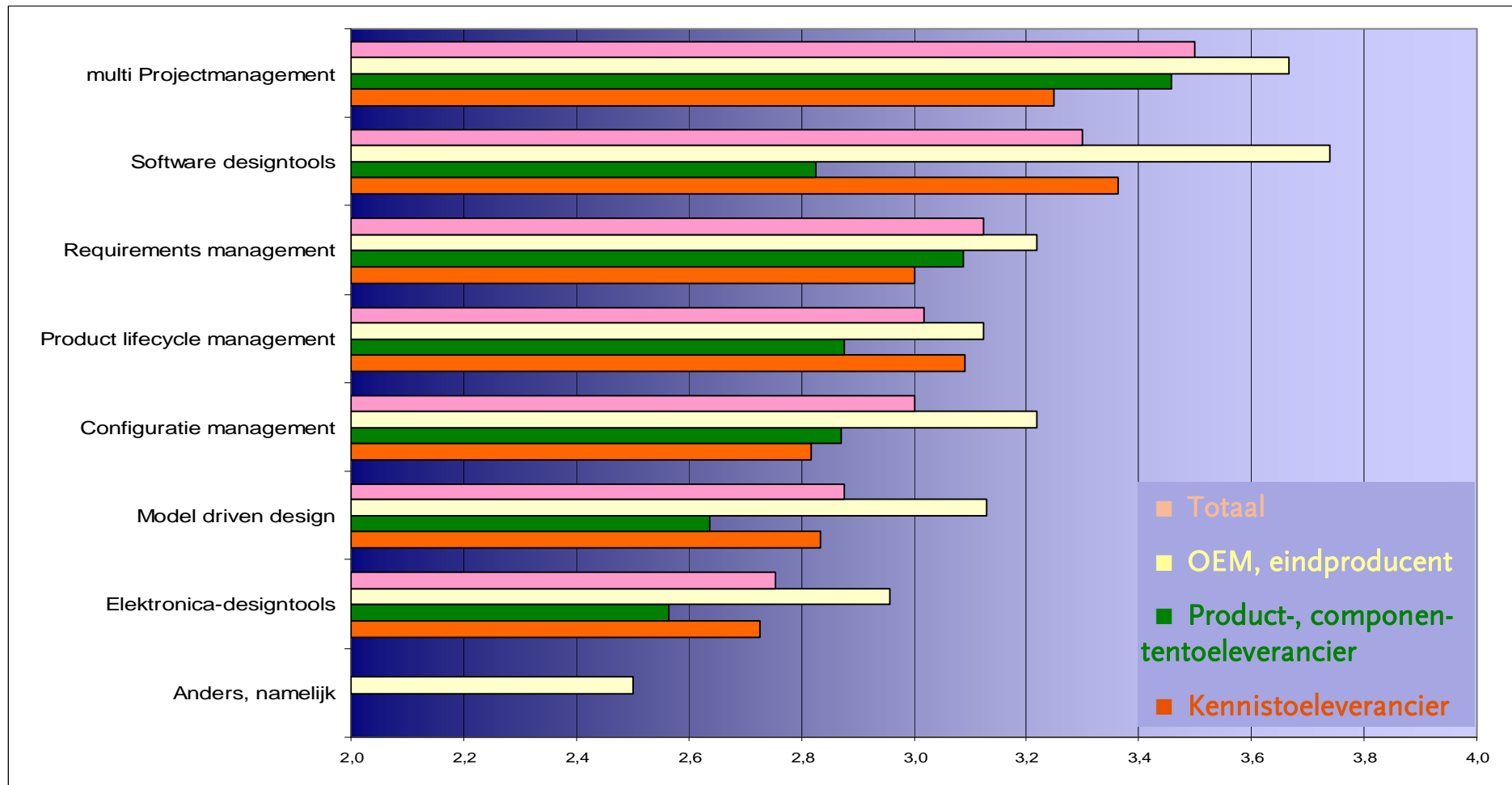


# De samenwerking & rollen worden weerspiegeld in de bottlenecks



Geef op de schaal aan welke bottlenecks volgens u de ontwikkeling van nieuwe producten in de weg staan?

# OEM'ers en kennisleveranciers zeer actief met designtooling



*Voor welke taken wilt uw organisatie de komende drie jaar tooling invoeren?*