

Bevindingen

studie- en ontmoetingsdag

peiling wiskunde SO1A



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

INHOUD

1. Doel

2. Methodologie

3. Resultaten

4. Tot slot

1. DOEL



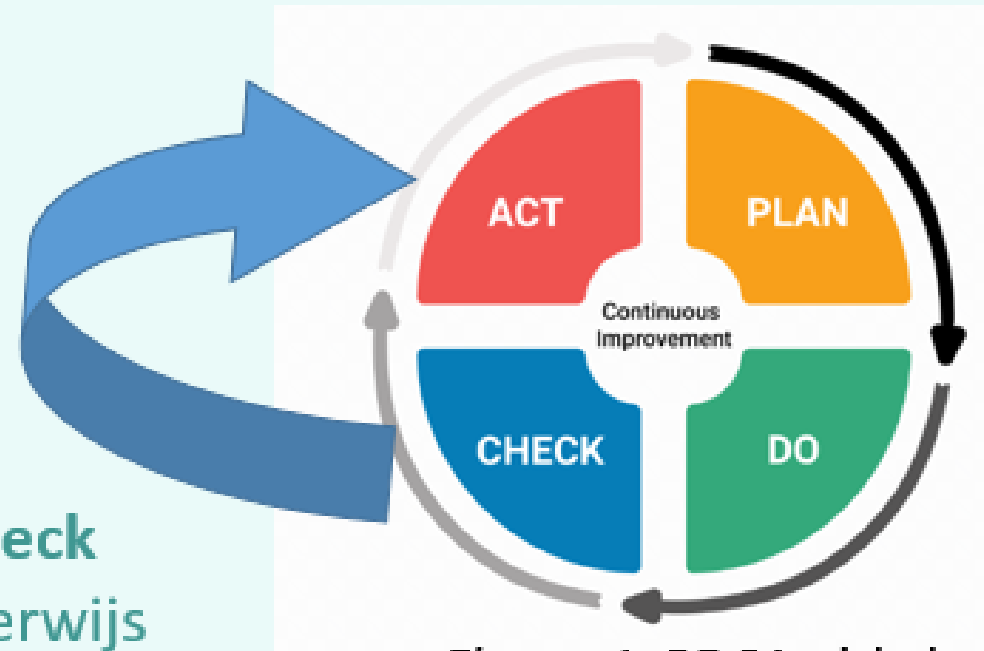
STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

VAN CHECK NAAR ACT

3. Het is daarom belangrijk om na een peiling te komen tot het formuleren van te ondernemen **'acties'**

2. Peilingen zouden ook een **positief 'backwash effect'** moeten creëren naar het onderwijsveld

1. Peilingen vormen een **check** van de kwaliteit van het onderwijs



Figuur 1: PDCA-cirkel

ONDERZOEKSVRAGEN

1. Hoe worden de resultaten van de peiling wiskunde SO1A **geduid** door een relevante groep van stakeholders uit het Vlaamse onderwijs *(leerkrachten, lerarenopleiders, zorgcoördinatoren, schooldirecteurs, pedagogisch begeleiders, leden van de inspectie, onderzoekers, beleidsmakers, uitgeverijen, ...)*?
2. Welke **suggesties** worden door deze betrokkenen gegeven voor beleid en concrete acties om wiskunde in het secundair onderwijs 1^{ste} graad A-stroom te optimaliseren?



2. METHODOLOGIE



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

DATA-VERZAMELING

STUDIE- EN ONTMOETINGS DAG

deliberatieve methode
binnen het **PDCA-denken**
o.l.v. een moderator
(118 deelnemers → 10 groepen)

TWEE RONDES VAN RONDETAFLGESPREKKEN :

1. Heterogene groepen gaan in gesprek over een probleem of een vraag n.a.v. de peilingsresultaten.

Stap 1: Maak verbinding met de resultaten vanuit je eigen ervaringen en achtergrond

Stap 2: Kies een focus (een probleem of vraag) om in groep te bespreken



Figuur 2: De blinden en de olifant
(Himmelfarb et al 2002; artist: G.R. Guzlas)

2. Homogene groepen worden gevraagd om suggesties te formuleren om de kwaliteit van wiskunde in SOIA te verbeteren.

Stap 1: individuele brainstorm

Stap 2: selecteer prioriteiten in de groep o.b.v. consensus

Stap 3: Stel concrete acties en aanbevelingen op

RIJKDOM van data

bevindingen presenteren
'some sense of reality'

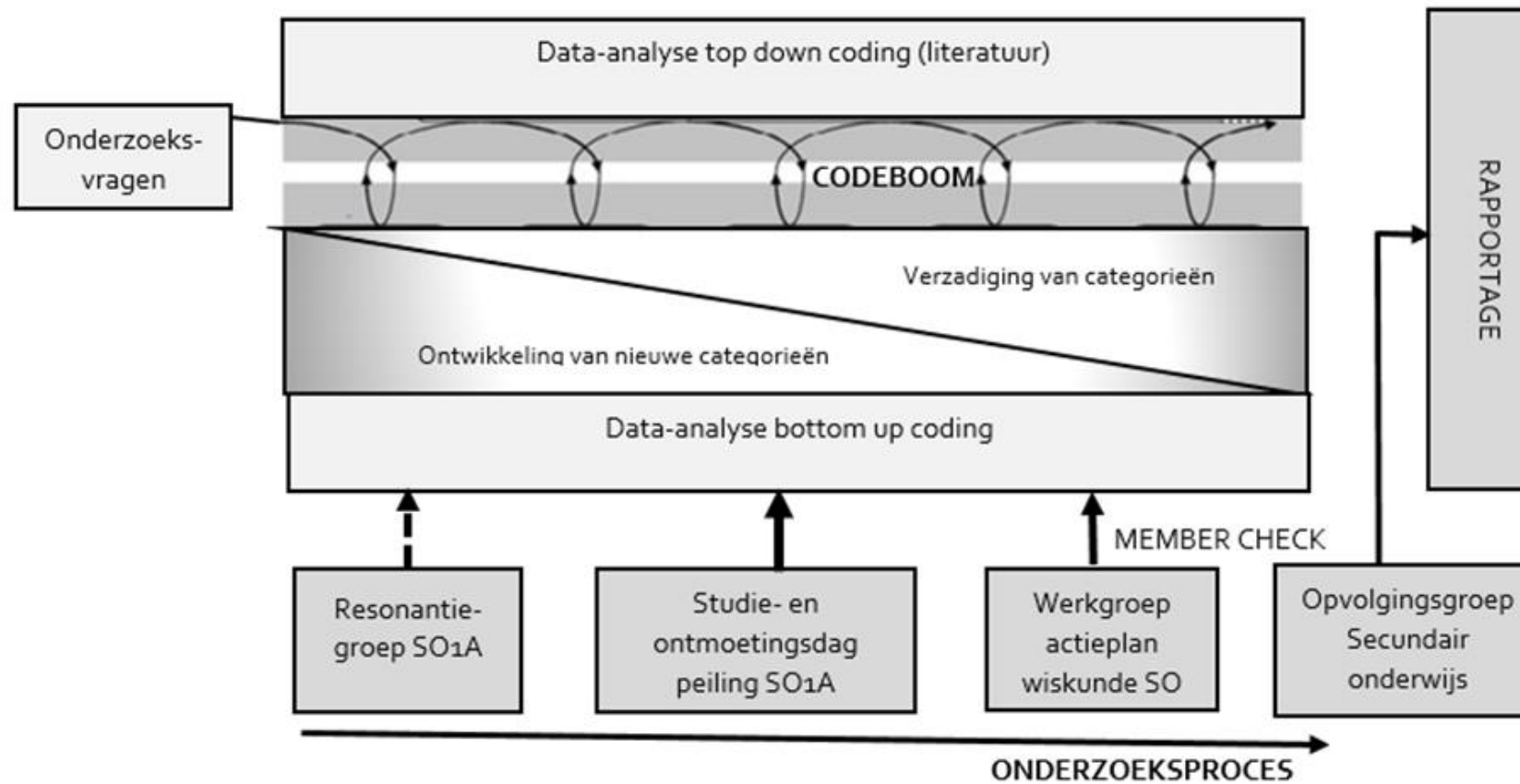
resultaten worden
door verschillende stakeholders
naar voor geschoven
-> **gedeelde "meningen"**

geen 'harde feiten'
-> **generaliseerbaarheid**
voor elke onderwijscontext
is niet gegarandeerd

resultaten zijn **percepties**,
maar op basis van een vrij
groot aantal stakeholders
per groep

DATA-ANALYSE

THEMATISCHE ANALYSE



3. RESULTATEN



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

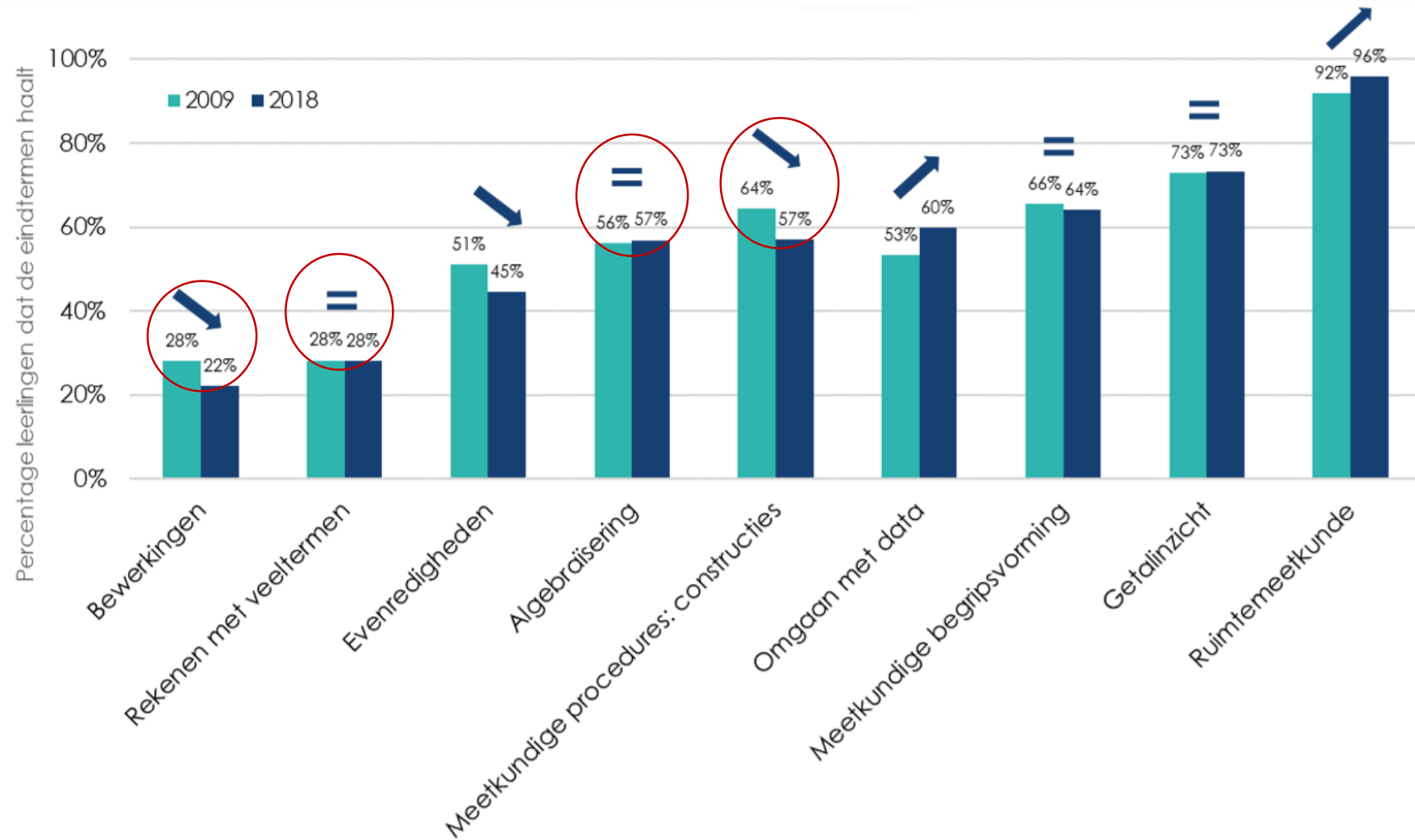
3.1. DUIDINGEN BIJ DE PEILINGSRESULTATEN

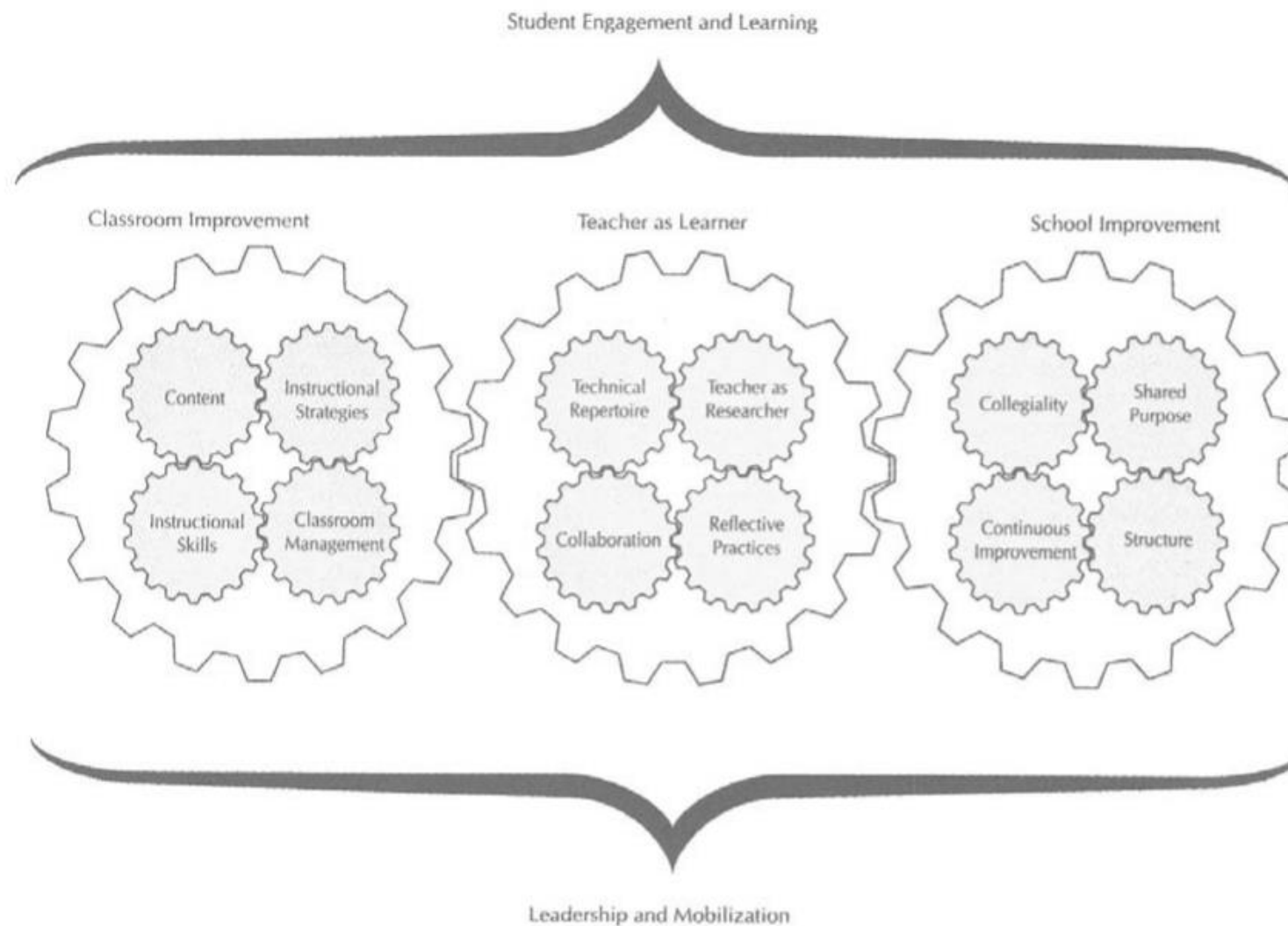
WISKUNDE SO1A



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

De deelnemers hebben vooral gezocht naar mogelijke interpretaties voor de zwakke resultaten van leerlingen op de toetsen **bewerkingen en veeltermen, gekoppeld aan algebra en meetkundige procedures: constructies.**

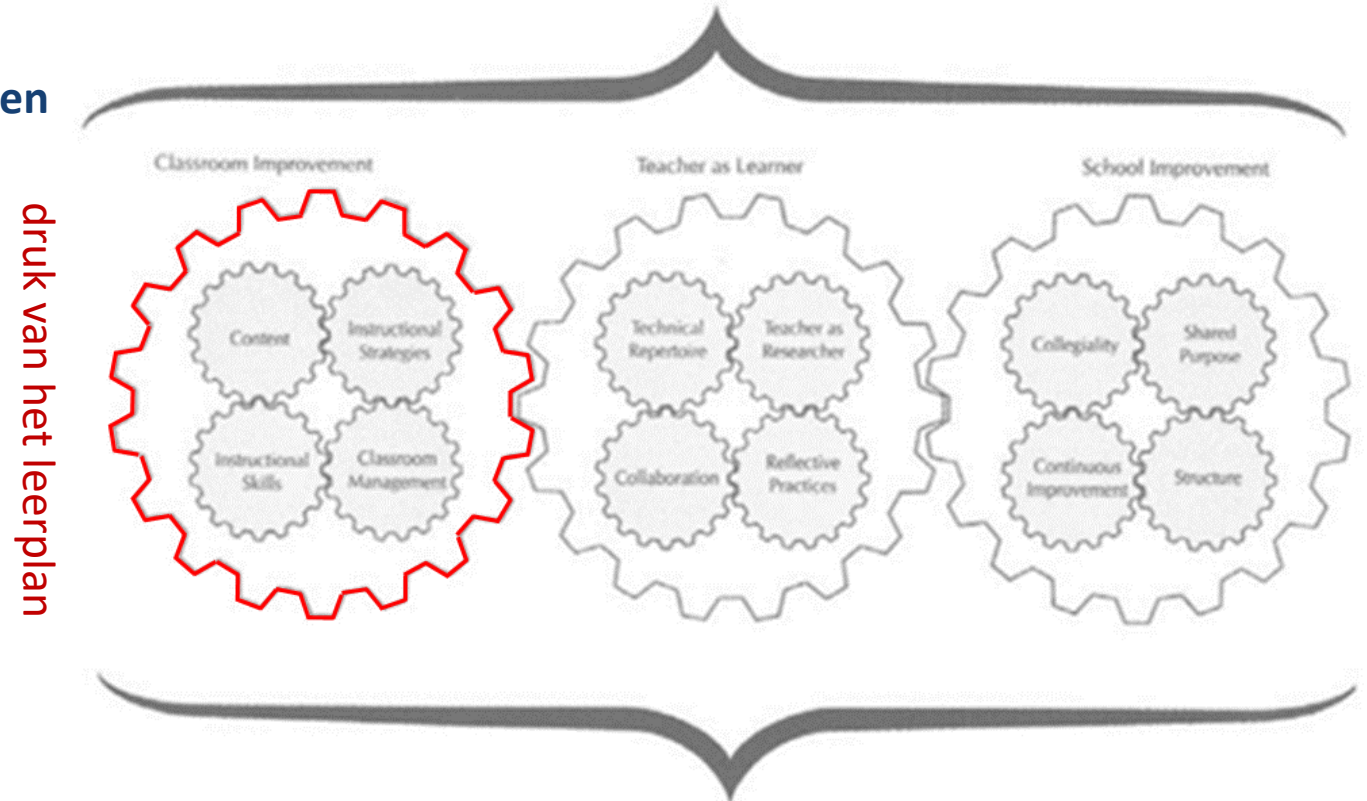




Figuur 3. Een omvattend kader voor klas- en schoolverbetering.
Bron: Fullan (1992) en Fullan en St-German (2010)

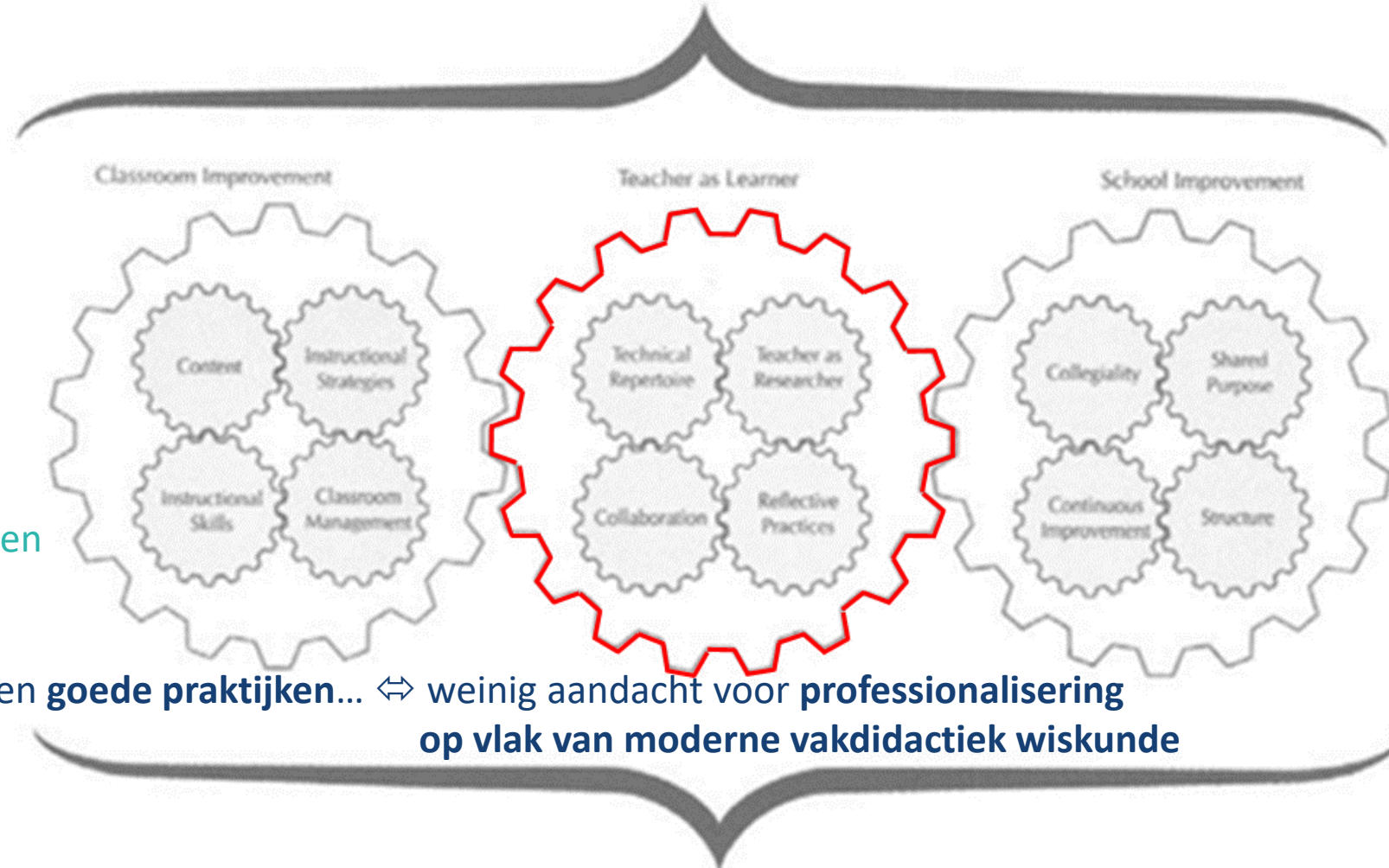
- aanbrengen van de leerstof:
trucmatige routines ⇔ inzichtelijk handelen
- al dan niet gebruiken van **betekenisvolle contexten**
- overgang naar **abstractie (algebra)**
- **ontbreken van afstemming** tussen BaO en SO
- **daling in voorkennis** van rekenen (BaO)
- grote **verschillen in beginsituatie**
-> adequaat omgaan met verschillen (**differentiatie**)
(eigenaarschap bij leerlingen)
- al dan niet **doeltreffend inzetten van ICT**

- Nog niet: **EVALUATIE om te leren** en niet enkel van het leren



- samenstelling van de **klasgroep** -> **verwachtingspatroon**

- nood aan **wetenschappelijk onderzoek**:
“We hebben *evidentie* nodig als houvast.”



zinvol aanwenden van ICT

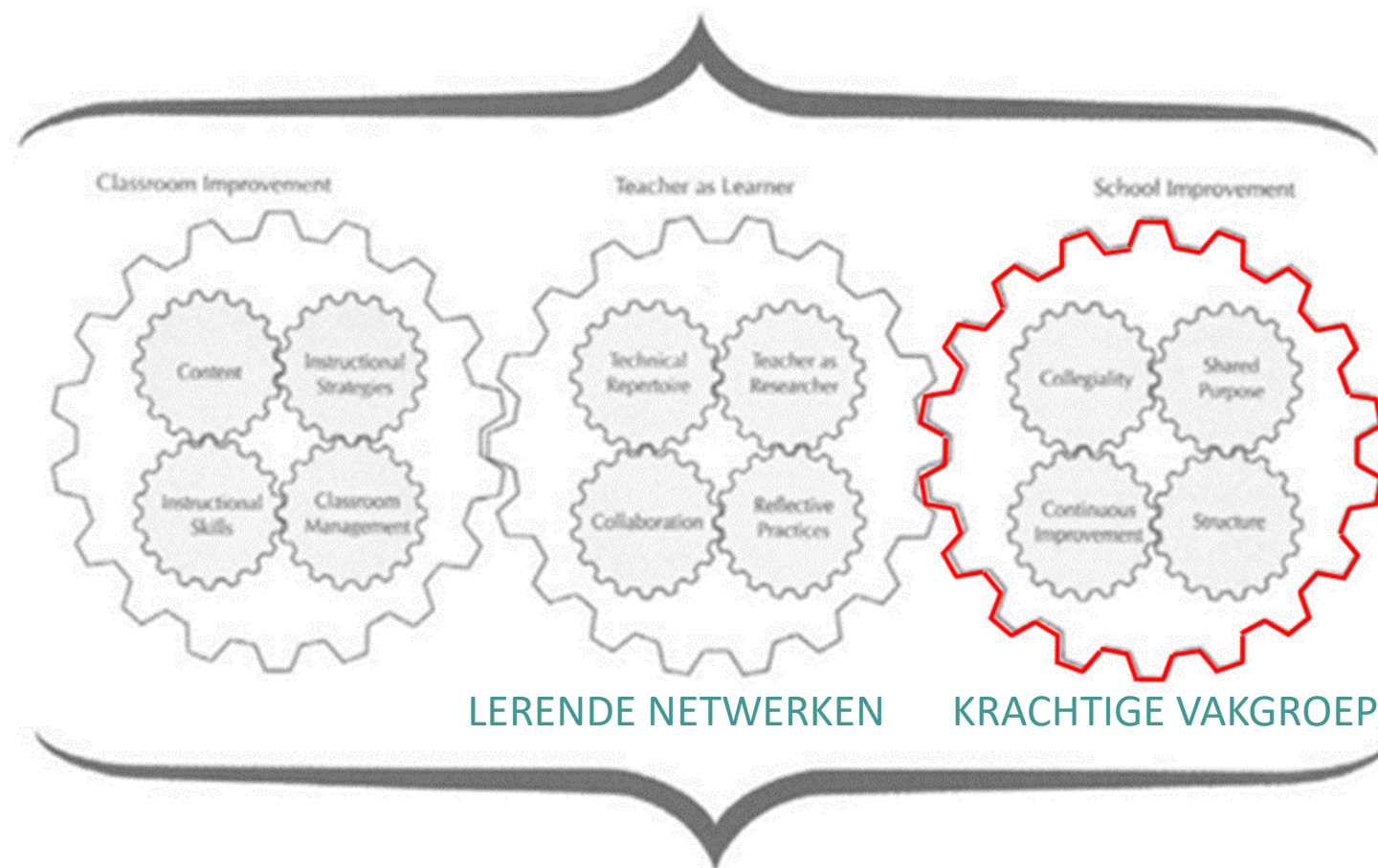


zinvol differentiëren en evalueren
versterken van eigenaarschap lln.

nood aan **meer ondersteuning** en **goede praktijken**... ⇔ weinig aandacht voor **professionalisering**
op vlak van moderne vakdidactiek wiskunde



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN



- versterken van de **zelfreflectie**
- nood aan **meer samenwerking en afstemming** op verschillende niveaus

3.2. SUGGESTIES OM DE KWALITEIT VAN WISKUNDE SO1A TE VERBETEREN



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

	BELEIDSMEDEWERKERS	INSPECTEURS	PEDAGOGISCHE BEGELEIDERS	DIRECTIES	LERAREN	LERARENOPLEIDERS	EDUCATIEVE UITGEVERS
1. Differentiëren: geen techniek, maar een grondhouding - ontwikkelen van flexwerken - inzetten op gedifferentieerd evalueren als logisch onderdeel van een gedifferentieerd leerproces - ontwikkelingsgericht feedback geven - eigenaarschap van leerlingen versterken	X X	X X X X	X X X	X X X	X X X X	X X X X	
2. Aandacht besteden aan de overgang tussen BaO en SO en zorgen voor meer afstemming - ontwikkelen van leerlijnen (rond algebra - nieuwe ET) - bruggen bouwen: samenwerking tussen BaO en SO (ook in de lerarenopleiding) - concrete beginsituatie beter in kaart brengen bij start SO	X X	X X X	X X	X X X		X X	

	BELEIDSMEDEWERKERS	INSPECTEURS	PEDAGOGISCHE BEGELEIDERS	DIRECTIES	LERAREN	LERARENOPLEIDERS	EDUCatieve UITGEVERS
3. Inzetten op samenwerking en onderwijsprofessionalisering i.f.v. klas- en schoolontwikkeling - leraren ondersteunen in 'zinvol differentiëren' ; zinvol aanwenden van ICT, effectieve (vak)didactiek - versterken van zelfreflectie van leraren en scholen i.f.v. kwaliteitszorg - versterken van expertise van leraren (vakgroepen) om eigen klaspraktijk te evalueren - inzetten op lerende netwerken ; vakgroepwerking - samenwerking van lerarenopleiders en met PBD i.f.v. onderwijsprofessionalisering		X X X	X X X	X X X X	X X	X X	X X
4. Effectiviteit van wetenschappelijk onderzoek als houvast - meer doorstroming van onderzoek naar praktijk over wat effectief werkt op vlak van wiskundeonderwijs - zorgen voor een kwalitatief goed aanbod nascholingen			X X		X X		X X

4. TOT SLOT



STEUNPUNT
TOETSONTWIKKELING
EN PEILINGEN

- De resultaten en conclusies werden overgebracht aan de **beleidsmakers** als input voor beleidsaanbevelingen en concrete acties.
- Op die manier droeg de studie- en ontmoetingsdag ertoe bij om via het **betrekken van verschillende onderwijsactoren ...**

