

# Effectieve vroege opvang & educatie: de rol van curriculum & pedagogiek

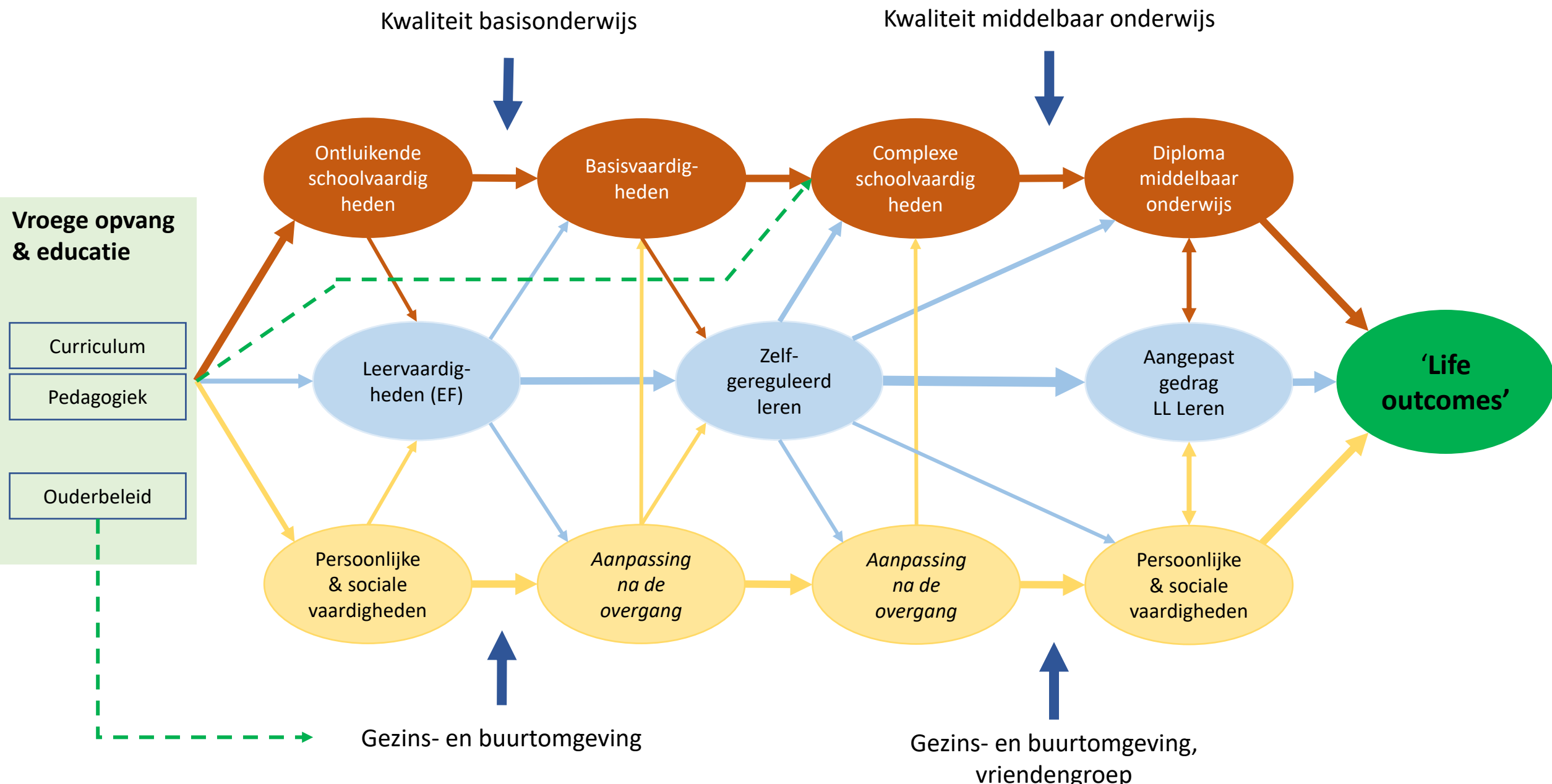
Paul Leseman  
Universiteit Utrecht

# Opfrisser

- Doelgroepgerichte educatieve programma's (2 à 3-6 jaar) zijn het meest effectief, met de gunstigste kosten-baten verhouding op lange termijn.
  - Er is uitdoving van effecten.
- Universele opvang en educatieve programma's voor kinderen (v.a. 1.5 à 2 jaar) zijn ook effectief, met een redelijke kosten-baten verhouding.
  - Kwaliteit maakt veel uit.
- Opvang voor kinderen onder de 2 jaar is een twijfelpunt.
  - Positief voor de cognitieve, negatief voor de sociaal-emotionele ontwikkeling.
  - Beginleeftijd en intensiteit van gebruik, en kwaliteit van de opvang maakt uit.
  - Ontbreken van een curriculum 0-2?

# Routes naar opbrengsten op lange termijn

- Opbrengsten worden bepaald door ‘life outcomes’:
  - Opleiding met diploma voltooid → baan, inkomen, levenslang leren.
  - Intieme relaties, goede peergroup, verstandige beslissingen.
  - Lichamelijke en geestelijke gezondheid, langere levensverwachting.
- Drie hoofdroutes:
  - Via schoolvaardigheden (taal, geletterdheid, rekenen, wereldkennis).
  - Via leervaardigheden en gedrag (executieve functies, zelfregulatie, motivatie).
  - Via persoonlijkheid (zelfvertrouwen, ‘veerkracht’) en sociale vaardigheden (relaties kunnen aangaan, samenwerking).



# Kwaliteit – meervoudig concept

- Curriculum kwaliteit ('wat, wanneer') – inhoud van *activiteiten en spel*:
  - De kennis, vaardigheden, attitudes en waarden die worden bevorderd door (routinematige, speelse, educatieve) activiteiten.
  - De ervaringen die kinderen opdoen, de leer- en ontwikkelingsdoelen die in verschillende domeinen worden bereikt.
- Proces kwaliteit ('hoe, wie') – ook wel aangeduid als *pedagogiek*:
  - Emotionele aspecten van interacties en relaties, ondersteuning van de persoonlijke en sociale identiteit van kinderen, gedragsbegeleiding.
  - Educatieve aspecten van interacties, stimulering van de begripsontwikkeling, uitdagingen aan het denken bieden, feedback ('scaffolding'), taalmodellering.
- **Kwaliteit = Curriculum × Proces** → ontwikkelingseffecten.

# Uitdoving van effecten

- Twee hoofdoorzaken (Duncan et al., 2022):
  - Overgang van voorschools naar vroegschools onderbreekt de doorgaande lijn – lagere kwaliteit na de overgang en aanpassingsproblemen.
  - Voorschoolse programma is gericht op vaardigheden die kinderen snel leren wanneer ze eenmaal op school zitten (Clements & Sarama).
- Oplossing:
  - Realiseer een doorgaande, naar ontwikkeling opgebouwde lijn (curriculum × pedagogisch-didactische werkvormen).
  - Richt je daarbij op funderende kennis en vaardigheden – maar welke?
    - Elementair, gesloten klasse ('constrained') vs. complex, open klasse ('unconstrained').
    - Matheus-effecten, 'self-productive skills' en 'cross-productive skills'

# Overgang = discontinuïteit

- Als we 'soepele' criteria van kwaliteit hanteren (bijv. educatieve proceskwaliteit  $\geq 3.4$ ; tel & rekenactiviteiten  $\geq 2-4$  keer per week), dan ervaart minder dan een vijfde van de kinderen continu hoge kwaliteit.

Overgang voorschools-vroegschool naar kwaliteit, percentages kinderen (benchmarks)

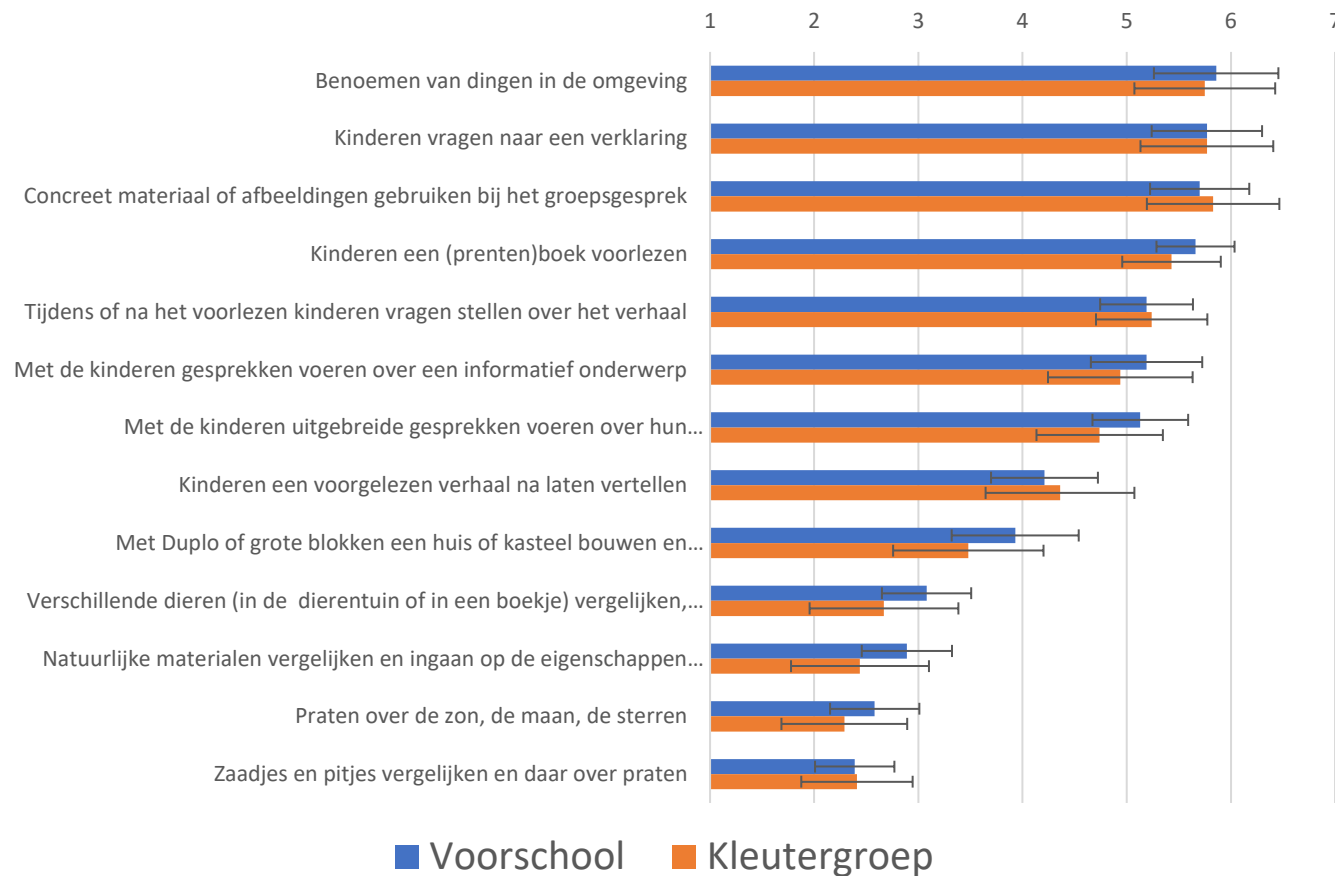
Aanbod tellen-rekenen	Vroegschool		Educatieve proces kwaliteit	Vroegschool	
	Voorschools			Voorschools	
	<i>Laag</i>	<i>Hoog</i>		<i>Laag</i>	<i>Hoog</i>
<i>Laag</i>	41.6%	25.2%		41.6%	25.2%
<i>Hoog</i>	18.3%	15.8%		18.3%	15.8%

Alleen doelgroepkinderen in voorschoolse voorzieningen met > 50% d

Aanbod tellen-rekenen	Vroegschool		Educatieve proces kwaliteit	Vroegschool	
	Voorschools			Voorschools	
	<i>Laag</i>	<i>Hoog</i>		<i>Laag</i>	<i>Hoog</i>
<i>Laag</i>	25.3%	19.0%		30.3%	21.2%
<i>Hoog</i>	31.0%	24.7%		19.7%	28.8%

Voor kinderen uit de doelgroepen OAB in concentratiegroepen is de situatie iets gunstiger

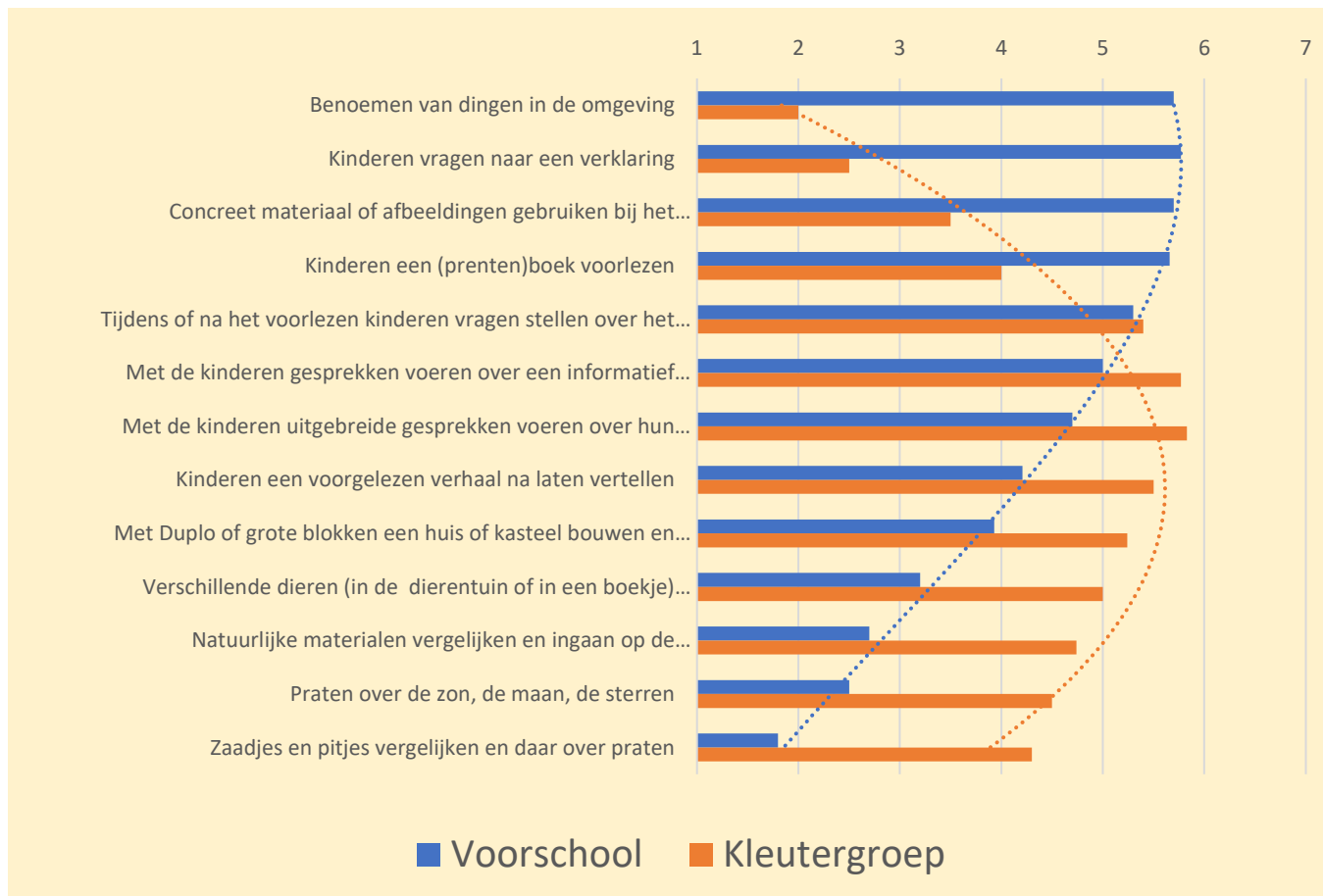
# Curriculum – funderende vaardigheden?



- Simpel benoemen, vragen stellen, voorlezen zonder dialoog domineren (> per dag).
- Interactief voorlezen, verhaal navertellen, kinderen laten vertellen minder aan de orde (enkele keer per week).
- Educatieve gesprekken rond wetenschap ('schooltaal') zeldzaam (< eens per maand).
- Overlap tussen voor- en vroegschools ≠ efficiënt.



# Eigenlijk zou het zo moeten zijn...



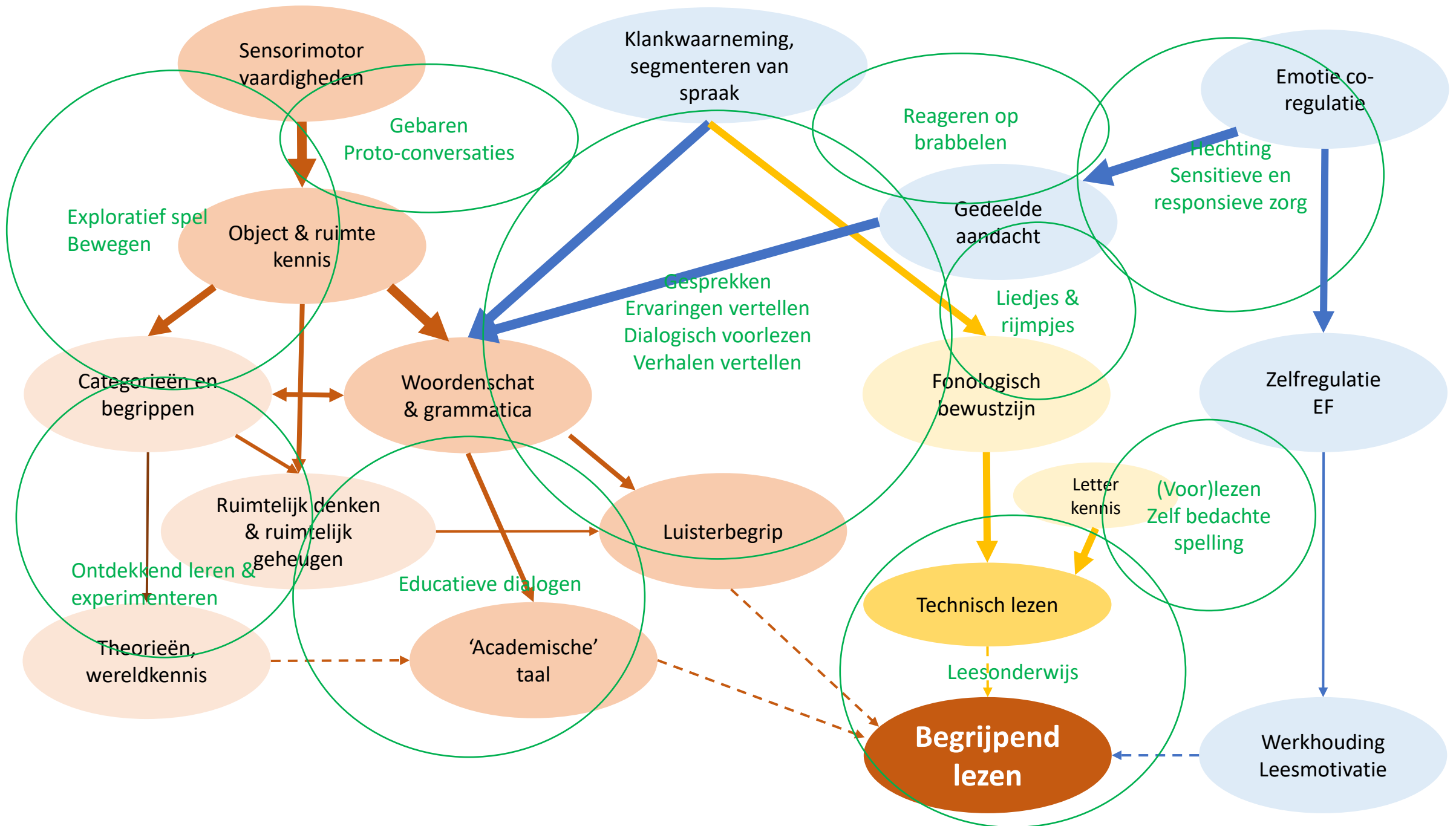
- Naar ontwikkelingstraject opgebouwd 'curriculum'.
- Kleutergroep begint op meer gevorderd niveau, bouwt voort op het voorschoolse programma.

# Naar een 'curriculum 0-6' (of zelfs 0-13)

- Brede, 'holistische' ontwikkeling (niet alleen schoolvaardigheden)
  - Motorisch-fysiek, taal-cognitief, sociaal-emotioneel, creatief, moreel...
- Lange ontwikkelingstrajecten en leerlijnen ('developmental web').
  - Vroege elementaire vaardigheden in verschillende domeinen worden in de loop van de ontwikkeling geïntegreerd in complexe vaardigheden.
- Eén taal, met duidelijkheid over *welke* vaardigheden, *wanneer*, *waar* en *hoe* het beste ondersteund kunnen worden.
- Complementariteit, synergie, interprofessionele samenwerking.
- Gelijke ontwikkelingskansen.

Domain	Elementary, constrained 0 to 2 year-olds	Fundamental, unconstrained 3 to 6+ year-olds
Motor and spatial skills, physical health	Fine and gross motor skills, motor milestones Object and spatial exploration Gesturing, iconic gesturing	Spatial exploration and navigation Drawing, construction and modelling skills Bodily coordination, complex movement
Oral language	Communicative vocabulary Basic grammatical structures Expressive skills	Deep vocabulary, academic vocabulary Complex grammar Listening comprehension, discourse skills
Literacy	Rhyme and phonemic awareness Letter and print knowledge Name/first letter writing	Receptive-productive narrative skill Storytelling, reporting, discussing Letter or book 'writing', digital messages
Mathematics	Quantity and numerosity sense Counting skill, count words, color words, basic shapes Simple ordering and comparing	Cardinality, measuring, estimation Complex geometrical shapes, (spatial) reasoning Operations with quantities, conservation of quantity
Science and social science	Object and material knowledge Basic understanding of causality, force, process Basic understanding of intentionality	Conceptual knowledge of science, digital skills Psychological (emotion) knowledge, Theory of Mind Reasoning, explaining, predicting
Learning skills, executive functions	Attention-focusing, concentration Impulse control, cognitive flexibility Working memory	Self-regulation, motivation, perseverance Meta-cognition, planning, monitoring Creativity and problem-solving
Personality, mental health	Emotional wellbeing, emotion-regulation Having interests, curiosity Personal identity and agency	Belonging to group, family and community Behavioral self-control, conscientiousness Self-concept, self-esteem, openness to experiences
Social skills and moral attitudes	Attachment, prosocial openness to others Complying, cooperating, taking initiative to interact Sharing and helping behavior	'Working mental model' of positive relationships Collaboration and action-coordination Equitable behavior, empathy, social responsibility
Arts & craft, music, history, culture, religion, multiple languages	<i>(see elsewhere)</i>	





# Begrijpen jullie dit? – formele logica

- Uitgesloten midden: Elk element  $x$  is òf een element van de verzameling  $A$  òf geen element van de verzameling  $A$ .
- Modus Ponens: Gegeven zijn twee verzamelingen  $A$  en  $B$  en een element  $x$ . Als  $A$  een deelverzameling is van  $B$  en  $x$  een element is van  $A$ , dan is  $x$  een element van  $B$ .
- Hypothetisch syllogisme: Gegeven zijn drie verzamelingen  $A$ ,  $B$ , en  $C$ . Als  $A$  een deelverzameling is van  $B$  en  $B$  een deelverzameling is van  $C$ , dan is  $A$  een deelverzameling van  $C$ .
- Modus Tollens: Gegeven zijn twee verzamelingen  $A$  en  $B$  en een element  $y$ , als  $A$  een deelverzameling is van  $B$  en  $y$  geen element is van  $B$ , dan is  $y$  geen element van  $A$ .

# *Zij wel!* – door exploratief spel



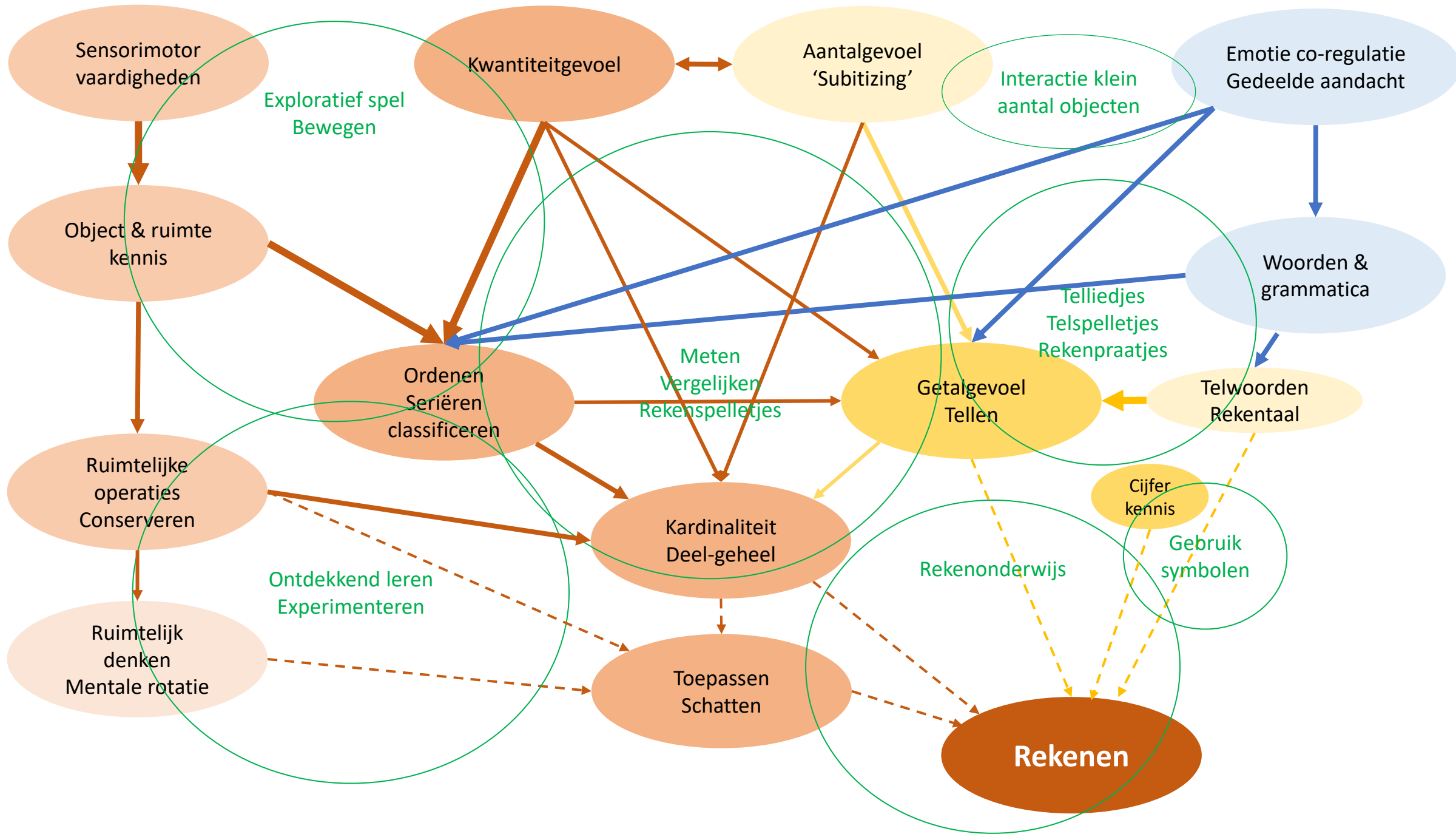
# Exploratief spel



‘Bevatten’ – verzamelingen  
A en B, elementen x en y

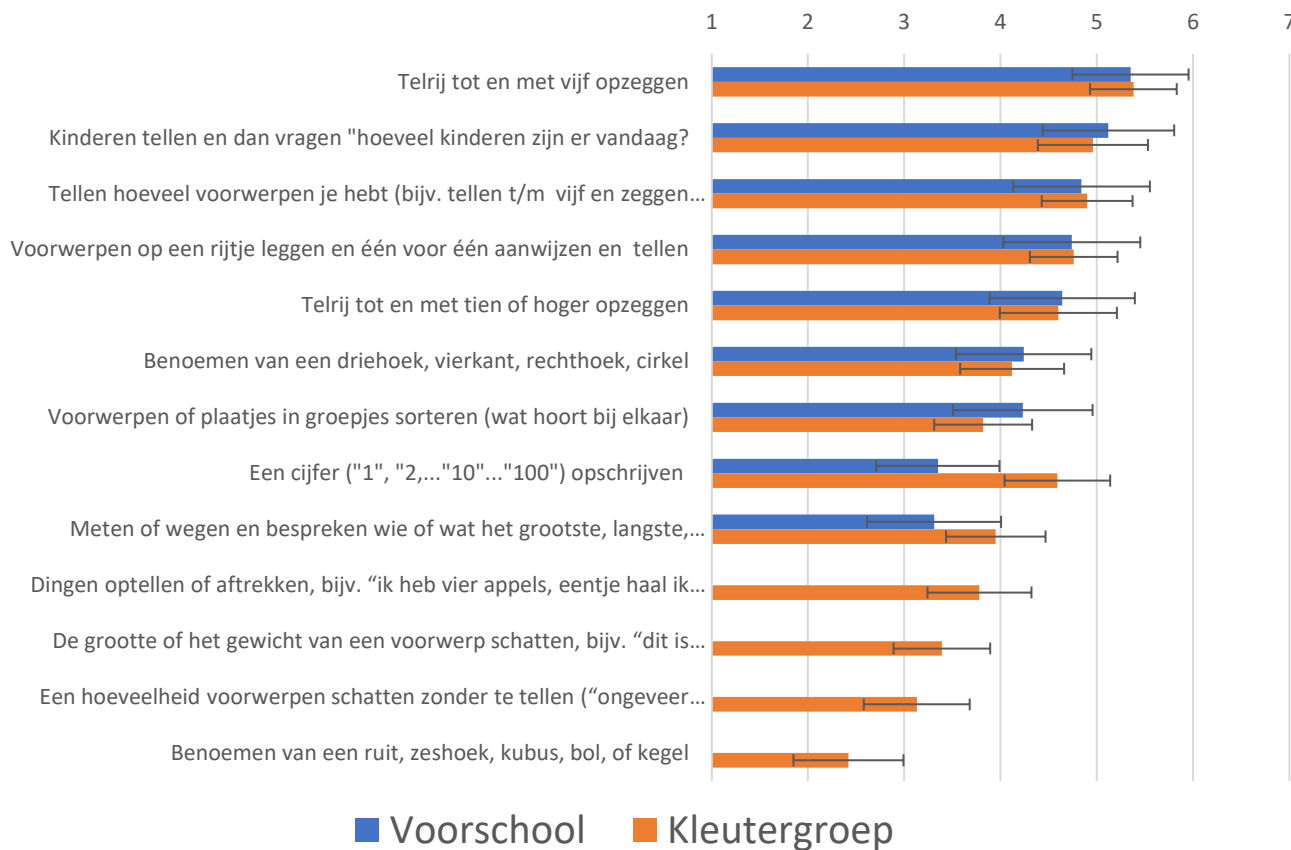
- Kinderen verwerven door exploratief spel de visueel-ruimtelijke & motorische bouwstenen van ruimtelijke kennis, taal, en wiskundig-logisch inzicht.
  - Bevatten, raken, ondersteunen, stapelen, verticaal, ver weg, nabij, achter, voor, zwaar-licht, kracht, start-pad-doel, en nog veel meer elementaire begrippen.
- Gedreven door nieuwsgierigheid.







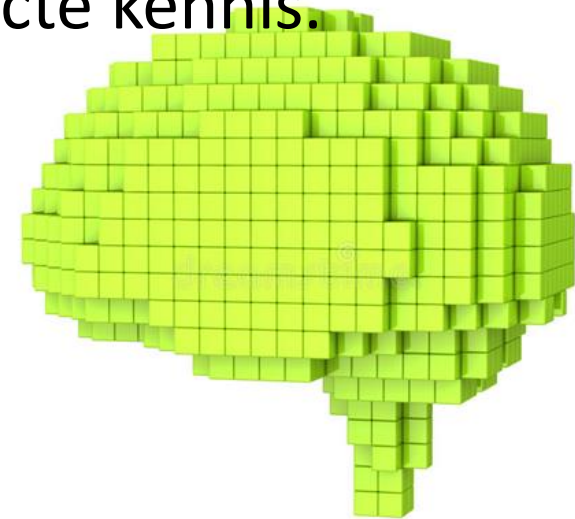
# Curriculum (2) – funderende vaardigheden?



- Eenvoudige telactiviteiten domineren (elke dag).
- Meten, ordenen en geometrie zijn onderbelicht (1 keer per week).
- Complexere ruimtelijke vormen, schatten, patronen en operaties zijn zeldzaam (< 1 keer per maand).
- Overlap tussen voor- en vroegschool ≠ efficiënt.

# Hierarchische vaardigheden

- Bij de verwerving van complexe vaardigheden (e.g., lezen, rekenen), worden hersencircuits voor eerder verworven elementaire vaardigheden, massaal hergebruikt en hiërarchisch geïntegreerd.
- Vroege sensomotorische vaardigheden zijn de wortels van vrijwel alle latere complexe vaardigheden en abstracte kennis.



# Lerende brein - handelingsoriëntatie

- De eerste taal, de ‘moedertaal’ van het brein, is zintuiglijk-motorisch-handelingsgericht, en de wereld bestaat uit eet-bare (en on-eetbare), drink-bare, gooi-bare, klim-op-bare, loop-over-bare structuren.
- Draag-baarheid of klim-op-baarheid zijn primaire begrippen van het brein - ‘gewicht’, ‘hoogte’ en ‘hellingshoek’ zijn later, via de taal verworven begrippen die geprojecteerd worden op de primaire begrippen.

# Discussie

- Denken in termen van lange (hiërarchisch opgebouwde) ontwikkelingstrajecten kan allerlei stammenstrijden beslechten ('spelen vs. leren') en een efficiënter stelsel (bij overgangen) tot stand brengen.
- Meer nadruk op funderende vaardigheden is nodig: academische woordenschat en luisterbegrip, fundamentele begrippen (wereldkennis), leer- en zelfregulatievaardigheden en persoonlijkheid/sociale vaardigheden.
- Een curriculum = onderbouwde pedagogische inhoudskennis.