



KPC Groep

Verstand van leren
Gevoel voor mensen

Maaïke Verschuren en Kris Verbeeck

Handelingsgericht observeren van rekenen en
wiskunde

Panamaconferentie 21 januari 2011
Noordwijkerhout

Welkom

- Toelichten programma
- Welke verwachtingen heb je van deze workshop?
- Leraar sleutel tot succes: handelingsgericht observeren
- KIJK!
- Fragment bekijken
- Hoe doe je dat met een school?
- Reageren op stellingen



KPC Groep

Eigen ervaringen

- handelingsgericht observeren
- kennis van cruciale leermomenten
- zien van de ontwikkeling (welk niveau in handelen)



KPC Groep

Leraar sleutel tot succes



KPC Groep

De leraar

W. v. der Grift

Vraagt kinderen na te denken over oplossingsstrategie	.50
Stemt verwerking af op verschillen tussen kinderen	.53
Zorgt voor interactieve instructie- en werkvormen	.64
Geeft duidelijke uitleg van het gebruik van didactische hulpmiddelen en opdrachten	.82
Zorgt voor een doelmatig klassenmanagement	.86
Zorgt voor wederzijds respect	.90



KPC Groep

Visie op leren rekenen



De leraar volgt de kinderen en stuurt de rekenmethode

versus

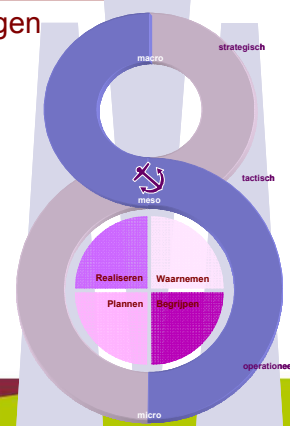
De leraar volgt de rekenmethode en stuurt de kinderen



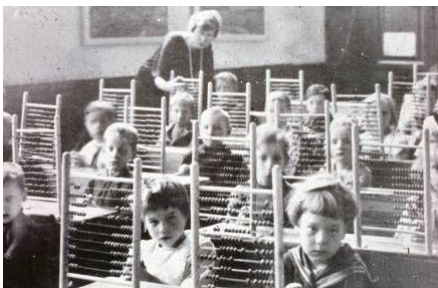
KPC Groep

Hoe werk je opbrengstgericht?

1. Vaststellen van doelen en standaarden
2. Verzamelen van informatie
3. Registreren van informatie en vorderingen
4. Interpretieren en analyseren van vorderingen
5. Nemen van beslissingen



Hoe leert een kind rekenen?



Hoe ontwikkeling volgen?

- Observeren
- Toetsen
- Leergesprek
- Portfolio



KPC Groep

Opdracht

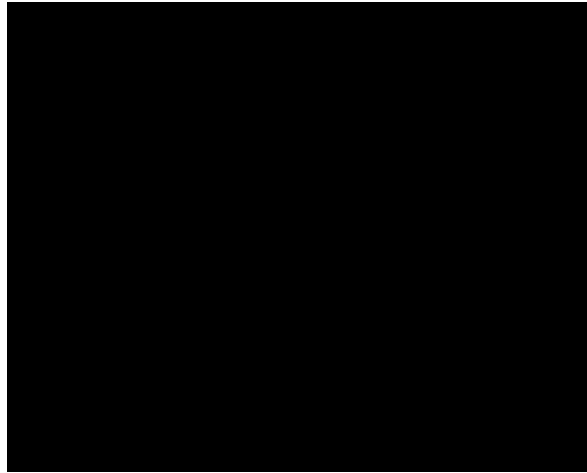
- Bekijk het fragment.
- Observeer wat je ziet aan rekenontwikkeling.

- Registreer met behulp van KIJK!.
- Beslis samen met collega welke instructie, activiteit en materiaal voor kind aan bod komen.



KPC Groep

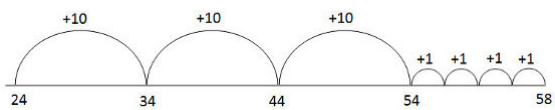
Fragment



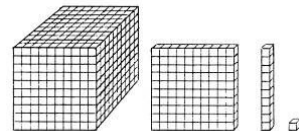
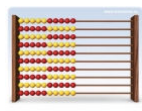
Abstract formeel $34 + 24 =$

Model structuur

Spring 34 verder



Concreet tellend



Via Kijk!



Een instrument om ontwikkeling van kinderen te kunnen volgen.
Het is een hulpmiddel en dus geen doel op zich!



Waarom kijk groep 5-8?

Vraag vanuit innovatieve scholen:

- Ruimte voor kinderen en houvast;
- Werken losser van methode;
- Behoefte aan leerlijn;
- Willen zicht op doelen;
- Willen weten waar ze op moeten letten/ cruciale leermomenten;
- Willen weten wanneer ze tot actie moeten overgaan;

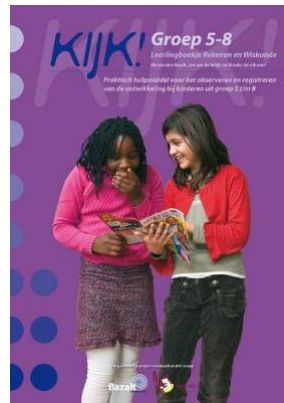


En dit terwijl kinderen verschillen en op een verschillend punt in hun rekenontwikkeling zitten.



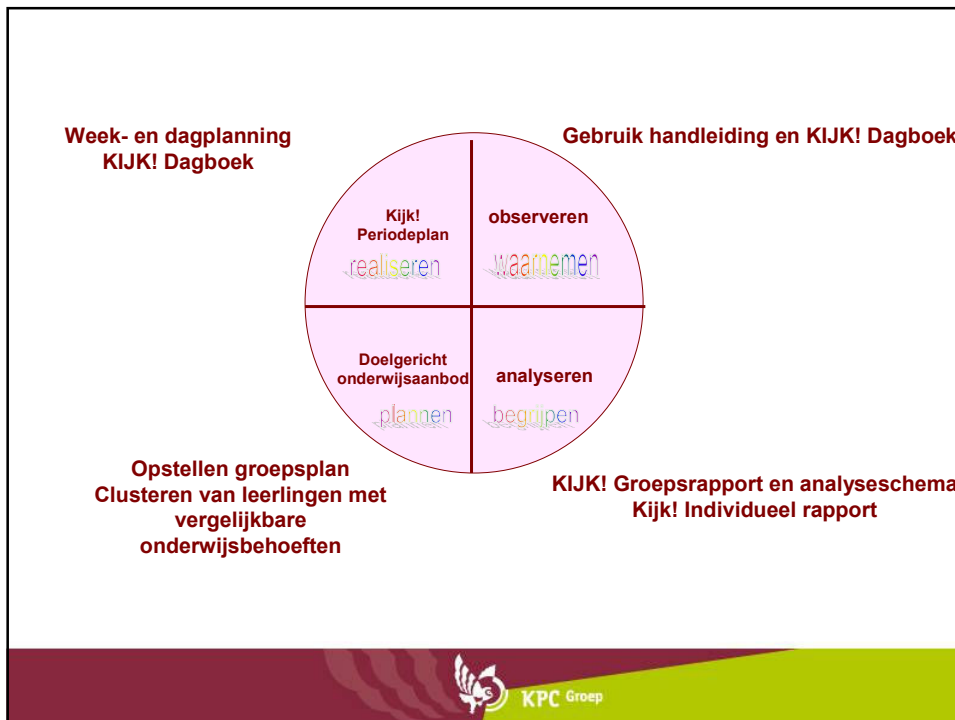
Kijk! Groep 5-8

- Handleiding
- Dagboek
- Leerlingenboek (portfolio per II)
- Module voor digitaal registreren (webbased versie)
- *Ontwikkeld door KPC Groep en RPCZ / Bazalt*



Ontwikkeling is het resultaat van interactie tussen het kind en zijn omgeving





Hoe doe je dat op school?

De leeromgeving

- laat verschillende niveaus van handelen toe;
- geeft mogelijkheden voor visualiseren;
- is manipuleerbaar;
- is uitdagend en betekenisvol.



Verwachtingen en doelen afspreken

Delen

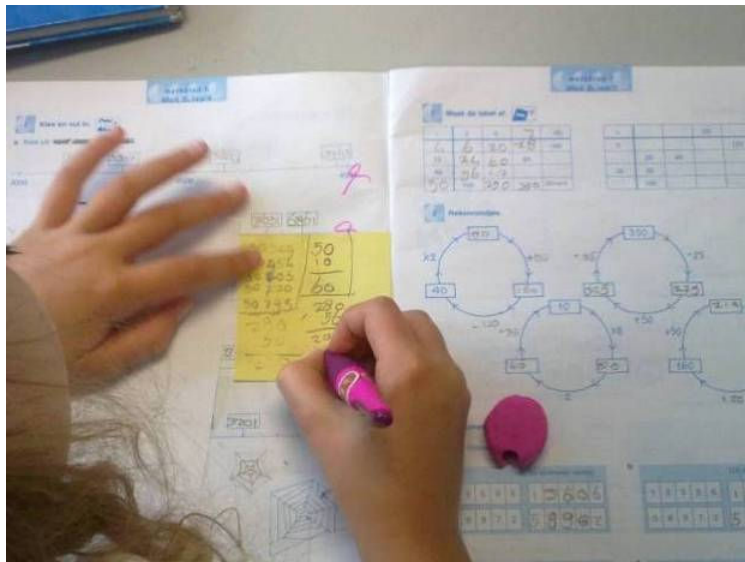
- Ik weet dat delen hetzelfde is als verdelen of herkeeld aftrekken
- Ik weet dat delen hetzelfde is als omgekeerd vermenigvuldigen
- Ik kan de deelfactoren van 2, 3 en 10 niet door elkaar
- Ik kan vooraf schatten hoe geteeld kan worden
- Ik weet wat het begrip rest betekent

werkplan_rekenen_rg_6_blok_4_af_sbeta.doc - Microsoft Word

Leerdoelen:	Hoe kan ik dit oefenen?	Materiaal	Ik kan het!
Ik ken de telrij tot 100.000, waaronder tellen met sprongen.	leerlingenboek blz 15 som 5 leerlingenboek blz. 17 som 5 leerlingenboek blz. 21 som 5 leerlingenboek blz.25 som 7 leerlingenboek 33 som 12	Sprongen vooruit Spel 3 Straatje maken Getal kaarten 1 t/m 100.000 Sprongen vooruit Spel 5: Ook een hok (willekeurig lokaliseren van willekeurige getalen) 100.000	
Ik kan de getallen tot 100.000 lezen en schrijven.		Getal dictee bij elkaar afnemen, Getallenlotto of bingokaarten met grote getallen	
Ik ken de plaatsen en afbeeldingen van getallen tot 100.000 op de gestructureerde getallenlijn.	werkschrift blz 37 som 1 leerlingenboek blz 16 som 1+2+3 leerlingenboek blz. 17 som 1+2+3 leerlingenboek blz. 18 som 4+5	Spel: Raad mijn getal Ambrasoft	
Ik ken de structuur van de getallen tot 1 miljoen	leerlingenboek blz 18 som 7 leerlingenboek blz 19 som 9		
Ik ken de waarde van cijfers in getal, onder andere met geld en in positiechema.	leerlingenboek blz 37 som 3		
Ik kan de betekenis van getallen duiden,			

regrip

Pg 1 Se 1 1/3 Op 5,3 cm Rg 7 Ko 7 OFN WZG LIT DNR Nederlands



Reacties van leerkrachten Soms moeten ze een drempel over...

- Gaan we geen dingen missen?
- Is het niet te subjectief?
- Waar moet ik op letten?



“Hoe organiseer ik deze manier van observeren tijdens de werkperiode?”



Haal eruit wat erin zit!

“Het is best lastig om goede termen te gebruiken. Soms weten we niet van elkaar wat we eronder verstaan. Door gericht te observeren ben ik beter kinderen gaan begrijpen. Ik ervaar meer diepgang in mijn werk.”



Tot slot: enkele stellingen



- Een rijke en open rekenopdracht is nodig om te kunnen observeren
- Door observeren ga je steeds beter begrijpen hoe kinderen zich ontwikkelen.
- Het gedrag van de leraar is reactief.
- De leraar moet eerst begrijpen alvorens zelf begrepen te worden.
- KIJK! helpt om op basis van ontwikkelingsgegevens van kinderen een groepsplan te maken.



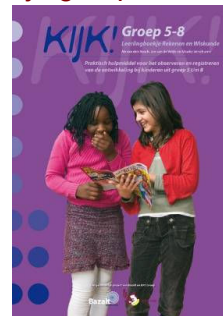
Dank voor jullie interesse!

Vragen:

m.verschuren@kpcgroep.nl en k.verbeeck@kpcgroep.nl

<http://www.bazalt.nl/educatieve-uitgaven/nieuw/kijk-groep-5-8-module-rekenen-en-wiskunde.html>

<http://www.kpcgroep.nl/Publicaties/Het-kwartje-valt.aspx>



KPC Groep