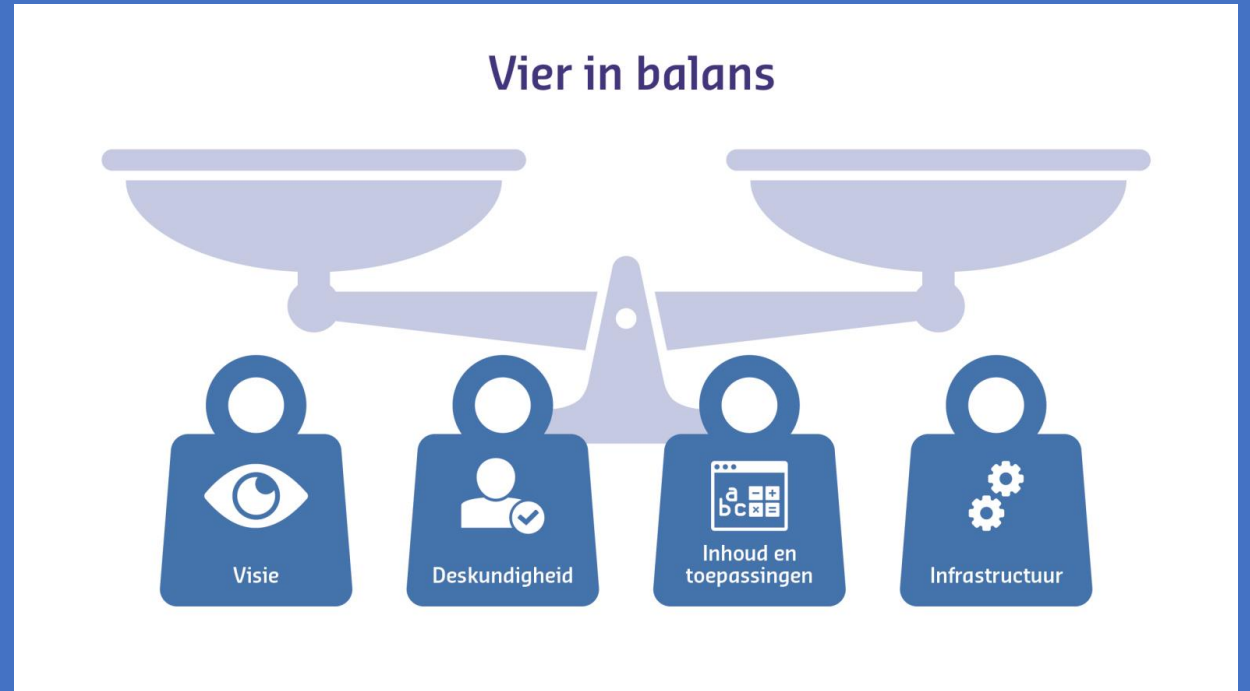


Vier in Balans

basis voor gesprek

Frans Schouwenburg

27 januari 2023







25 jaar Vier in Balans

Even stilstaan bij

Het model bijgewerkt

Hoe toepassen? Met gesprekken



Wat weet u
ervan?

Leg aan uw buurman/buurvrouw uit
wat de boodschap is achter
Vier in balans

Historisch perspectief

1995-2000

Wetenschappelijk model, vooral om gebruik te meten in NL

2000 - 2017

Wat leveren onze ict-investeringen op?

Wat werkt wel en niet met ict?

Heden

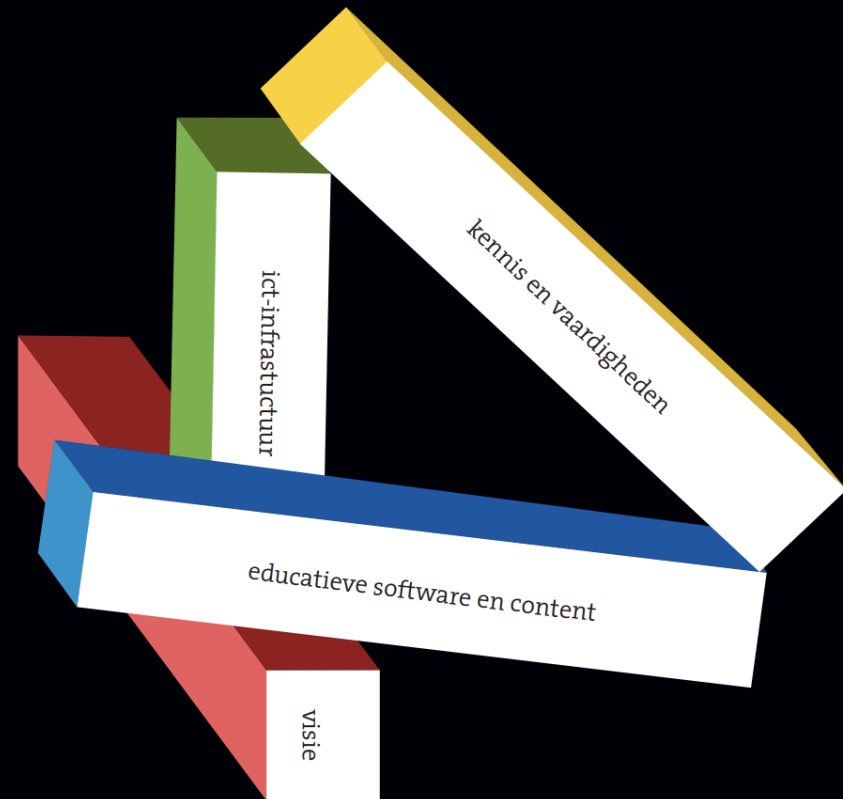
Hulpmiddel dat scholen cyclisch inzetten om onderwijs met ict duurzaam te verbeteren.



De monitor

VIER IN BALANS MONITOR 2006

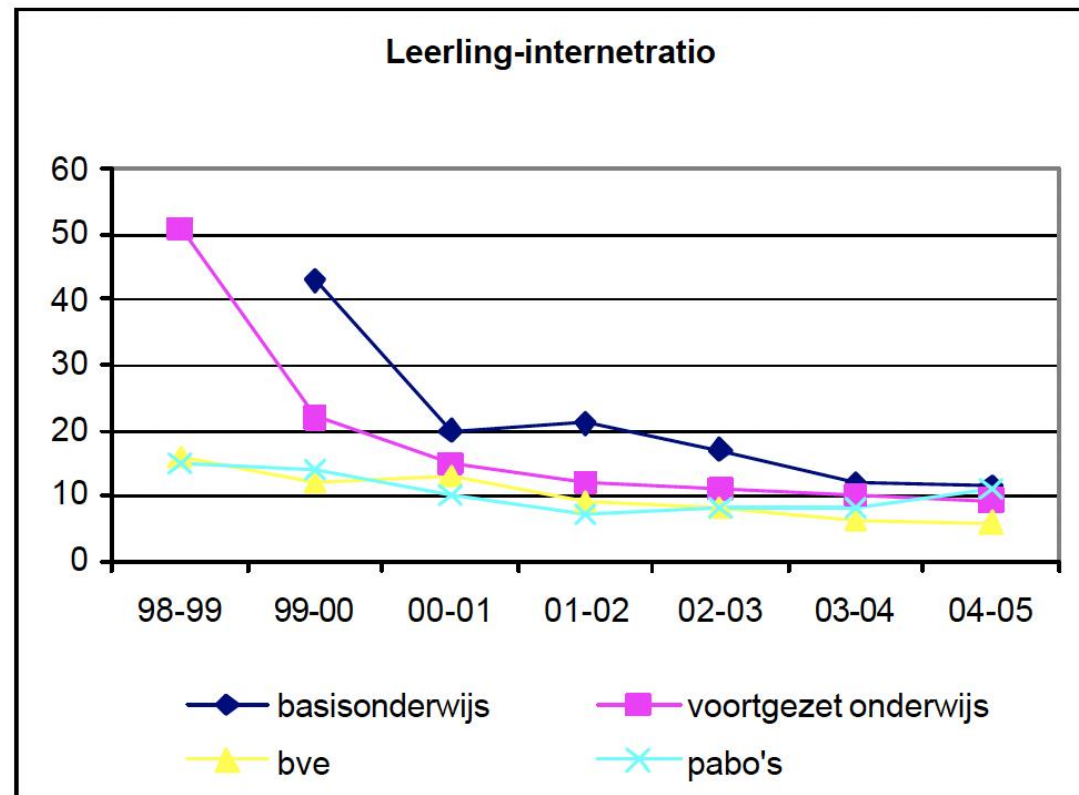
Evidentie over ict in het onderwijs



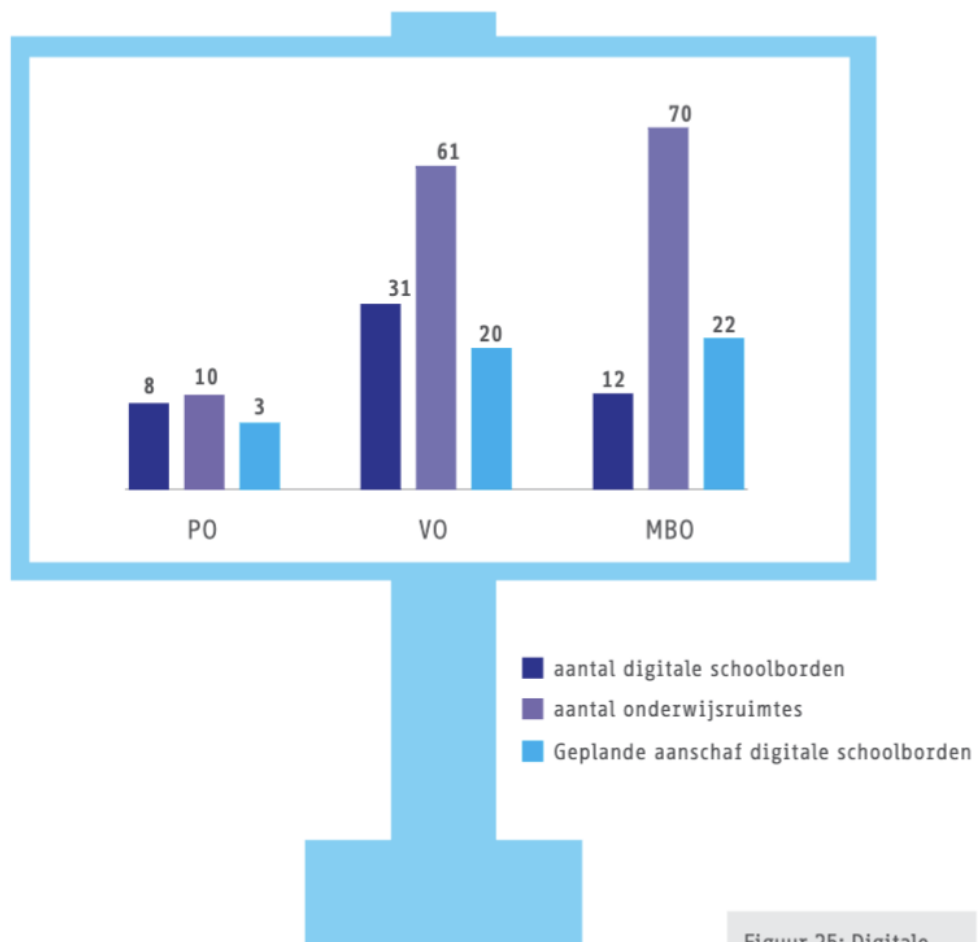
Monitoren van computerratio (1995-2000)

Ict-infrastructuur en -voorzieningen

- Tussen 1997/1998 en 2003/2004 zijn de ict-voorzieningen op scholen sterk vooruit gegaan. De leerling computerratio is gedaald van gemiddeld 1 op 20 naar gemiddeld 1 op 8. De computers zijn meestal aangesloten op internet, iets wat in de beginperiode nog vrijwel niet voorkwam. In 2004/2005 is er in de ict-voorzieningen een kleine verbetering zichtbaar.



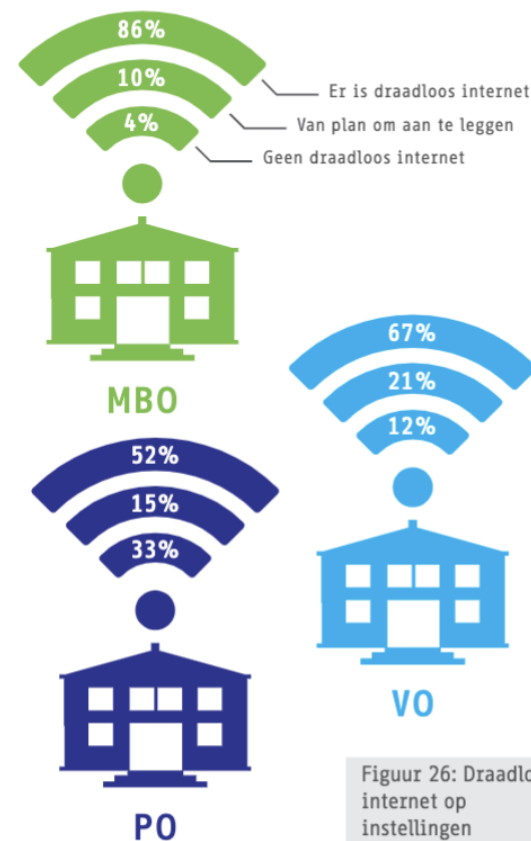
Infra (2012)



Figuur 25: Digitale schoolborden

Internetvoorziening

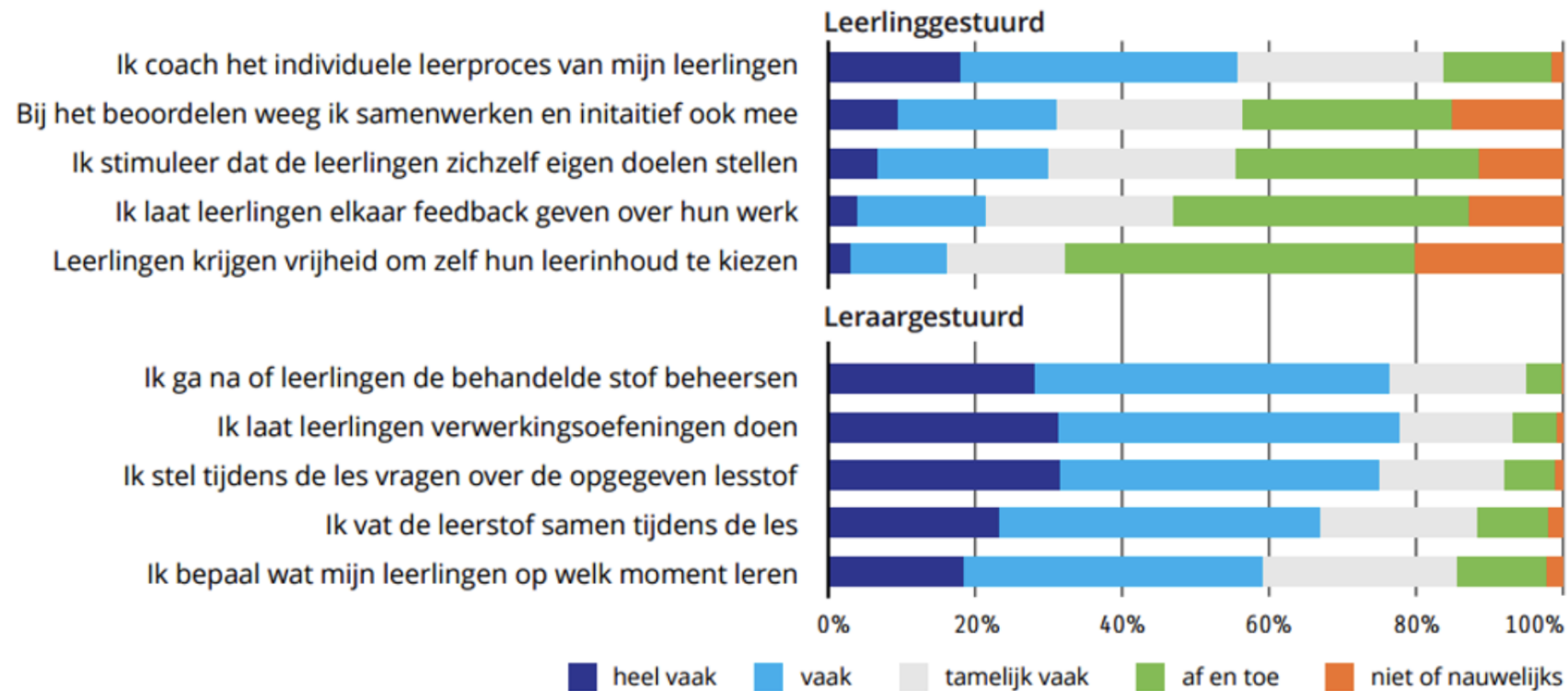
Alle scholen beschikken over een internetvoorziening en steeds vaker ook over een draadloze internetverbinding. Dat maakt het mogelijk om de beschikbare apparatuur meer flexibel in te zetten of om leerlingen en leraren hun eigen apparatuur mee te laten nemen.



Figuur 26: Draadloos internet op instellingen

Gebruik ict en opbrengsten 2015

Inrichting van het onderwijs door leraren



Kennisnet

mbo^odigitaal

Ict-monitor mbo 2021

Januari 2022

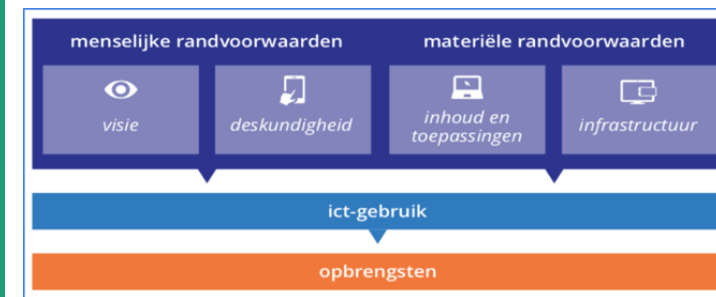
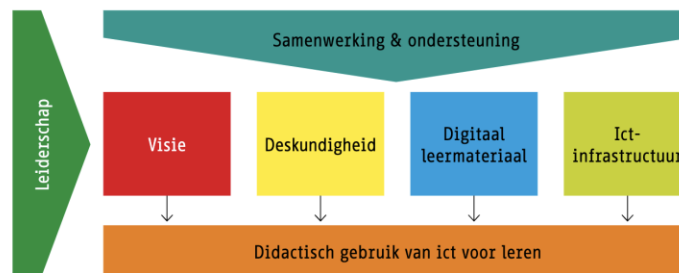
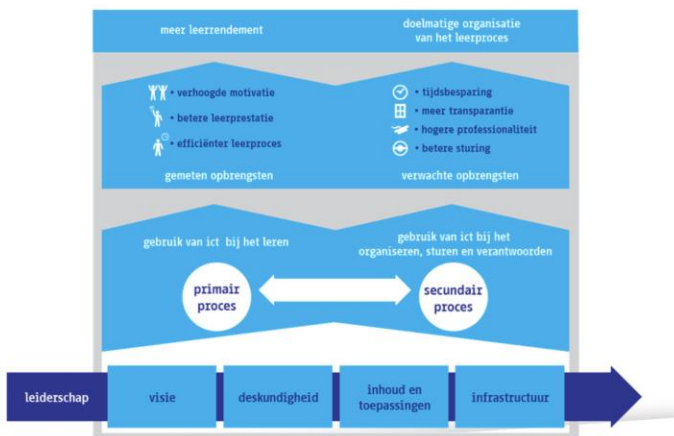


Laat ict werken **voor het onderwijs**



Four in Balance Monitor 2011

ICT in Dutch primary, secondary and vocational education



Vier in balans

menselijk randvoorwaarden



technische randvoorwaarden



inhoud en
toepassingen



infrastructuur

ict-gebruik

opbrengsten

Disclaimer: Toepassing van dit model is geen absolute
garantie voor succes, maar omgekeerd is het niet goed
uitdenken van een van de vier aspecten een garantie voor
desinvestering en teleurstelling

Vier in onbalans

Geef drie voorbeelden van onbalans in ict-beleid in het onderwijs. Waar teveel of te weinig aandacht is geweest voor de vier elementen: visie op onderwijs, deskundigheid van personeel, inhoud en toepassingen, infrastructuur.



1. Te weinig aandacht voor visie op onderwijs: Een school kan teveel geld uitgeven aan technologie zonder een duidelijke visie te hebben over hoe deze technologie in de klas zal worden gebruikt en hoe het bijdraagt aan de doelen van het onderwijs. Dit kan leiden tot een verspilling van middelen en een gebrek aan effectiviteit in het gebruik van technologie in de klas.
2. Te weinig deskundigheid van personeel: Als een school geen investering doet in het opleiden en ondersteunen van het personeel in het gebruik van technologie, kan dit leiden tot dat de technologie niet optimaal gebruikt wordt of dat de leraren niet in staat zijn om technologie effectief te implementeren in hun lessen.
3. Te weinig infrastructuur: Als een school geen geld of middelen beschikbaar stelt voor de aanschaf van up-to-date technologie en netwerkinfrastructuur, kan dit leiden tot een gebrek aan technologische middelen voor de leerlingen en het personeel, wat kan leiden tot een beperking in de mogelijkheden voor het gebruik van technologie in de klas.



Gesprekken met ict-beleidsmensen en adviseurs belangrijkste constatering:

In alle sectoren dezelfde strubbelingen:

- Onwetendheid en verlegenheid met ict-zaken leidt tot niet agenderen ict-beleid
- Onderwijsmensen niet betrokken bij ict-vraagstukken
- Gebrek aan duurzaam beleid
- Checklist als valse houvast





Hargreaves & Fink (2012) stellen dat onderwijskundige verandering

1. eenvoudig te beschrijven is
2. lastig te implementeren is
3. en zeer moeilijk is te verduurzamen.



onderwijsvernieuwing

uitleg

Vier in balans: een betrouwbaar houvast bij keuzes voor ict-inzet



achtergrond • door Frans Schouwenburg • 30 september 2022

Aan de hand van het model 'Vier in balans' kunt u beschrijven wat er nodig is om ict in het onderwijs goed te kunnen gebruiken. Ict-keuzes goed overdenken is de enige manier om technologie te laten renderen. De randvoorwaarden voor ict in het onderwijs en de bouwstenen van Vier in balans zijn: visie, deskundigheid, inhoud en toepassingen, en infrastructuur. In dit artikel leest u hoe u Vier in balans kunt toepassen in uw onderwijspraktijk.



Er is sprake van Vier in balans als alle randvoorwaarden voor ict in het onderwijs met elkaar in

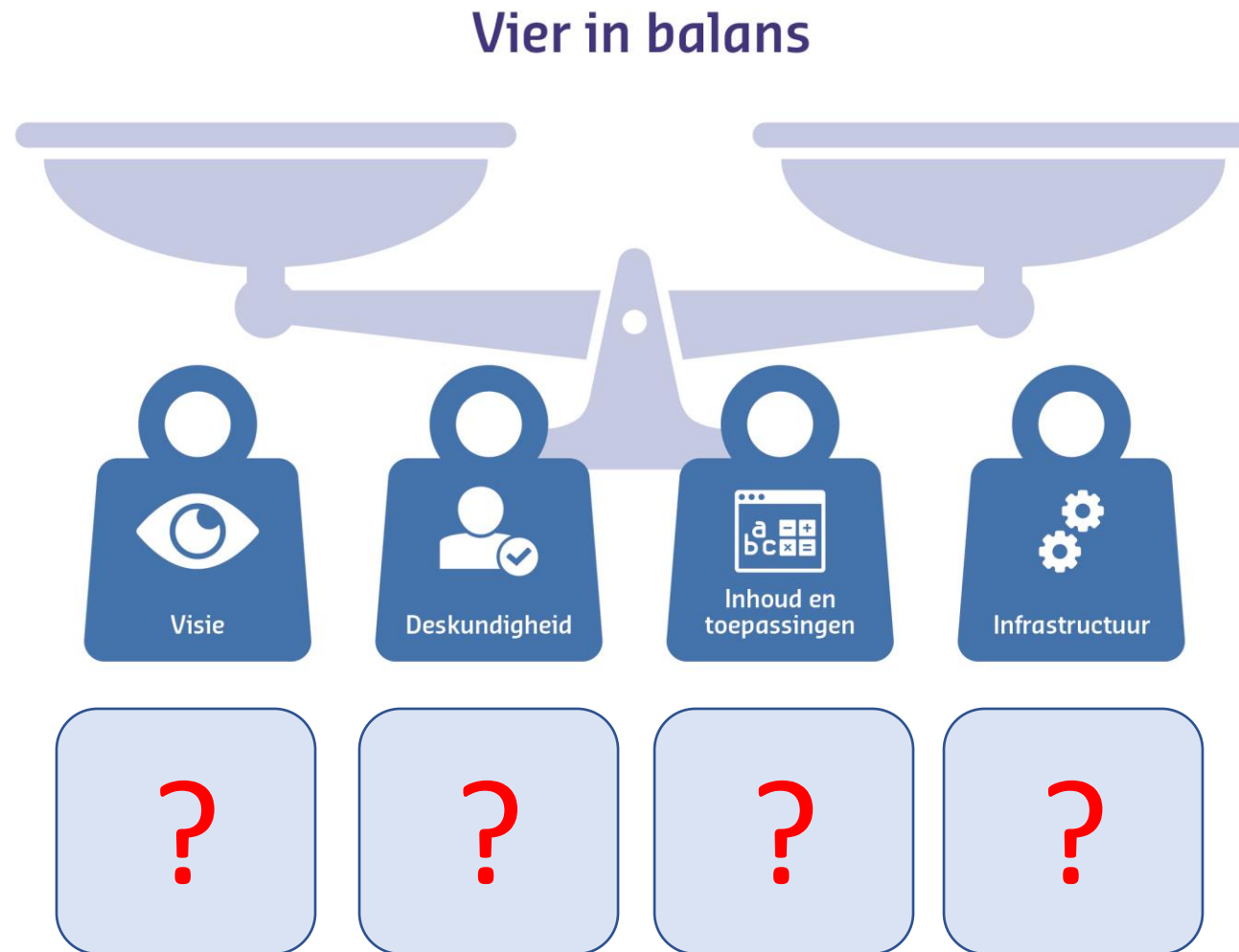
Inhoudsopgave

Inleiding

Wat is Vier in balans?

1. Visie op onderwijs met ict
2. Deskundigheid
3. Inhoud en toepassingen (leermiddelen en leerwerkomgeving)
4. Infrastructuur

Hoe scoort u vier in balans in uw organisatie?



Vier in balans



Visie



Deskundigheid



Inhoud en
toepassingen



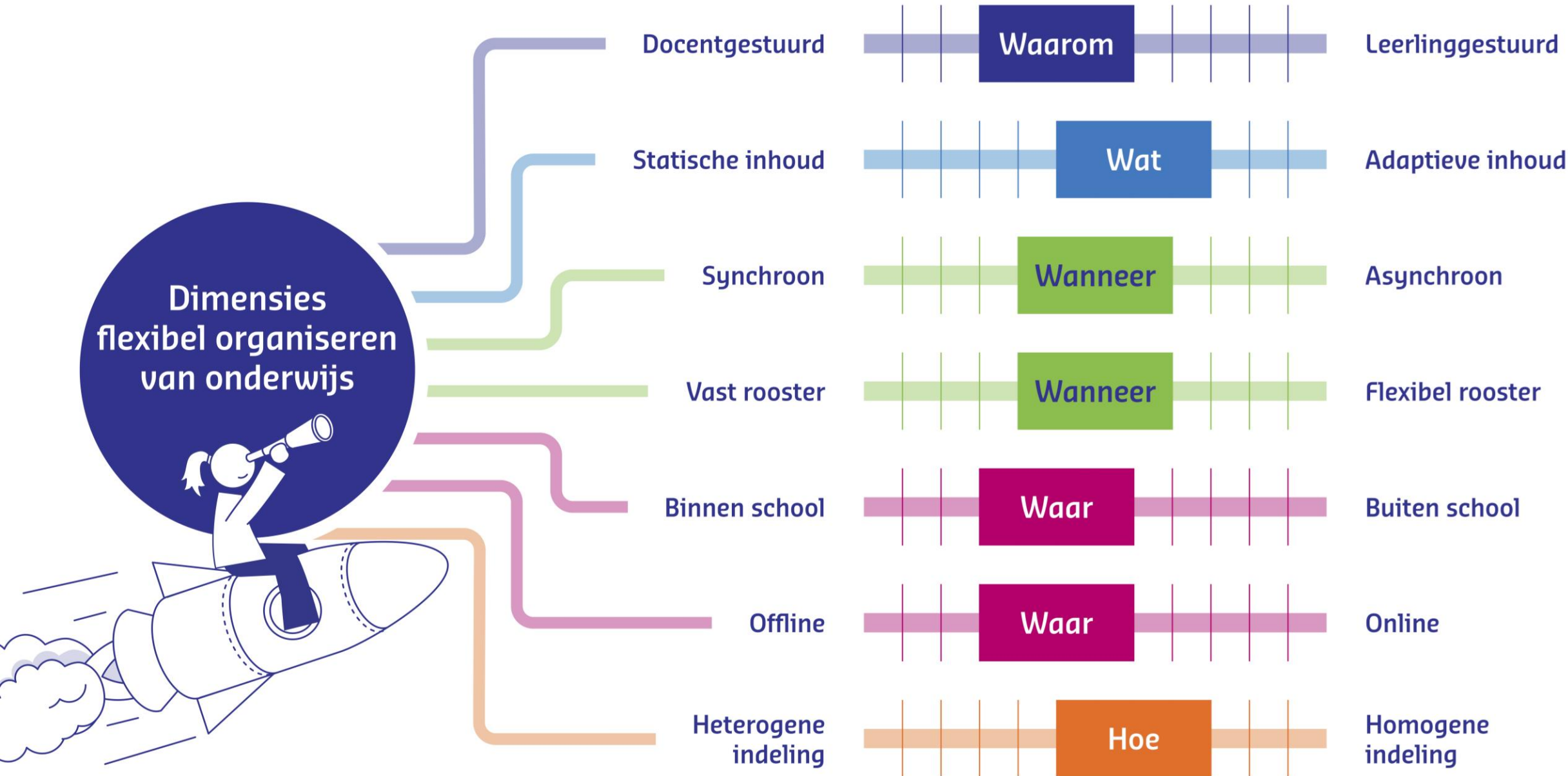
Infrastructuur

- ☐ Ambitiewijzer
- ☐ ICT-puzzel
- ☐ Ethiek kompas
- ☐ Waardenwijzer
- ☐ (Dimensies flexibel organiseren)

- ☐ Handreiking professionalisering ict-bekwaamheid
- ☐ Leraar24

- ☐ Hypecycle
- ☐ Stappenplan digitale leermiddelen
- ☐ Keuzehulp leermiddelencriteria
- ☐ Leeromgeving in kaart
- ☐ Wikiwijs

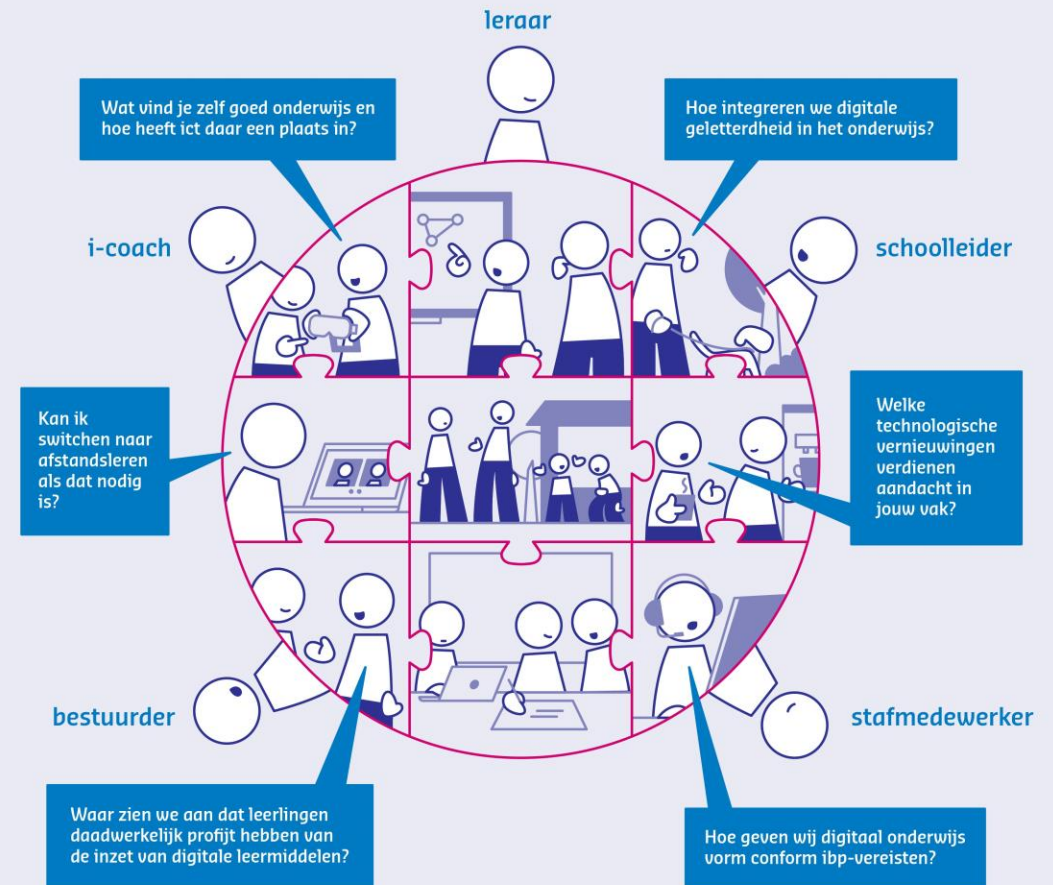
- ☐ Aanpak IBP
- ☐ Inzicht ict-voorwaarden
- ☐ Keuzehulp duurzaamheid
- ☐ 8 maatregelen beveiliging infrastructuur
- ☐ Keuzehulp devicetype



Handreiking ict-bekwaamheid

Uit de
dialoog
groeit de
actie

Samen werken aan ict-bekwaamheid



Marit Monsanto interview



“Als je vanuit je bestuur niet te horen krijgt dat professionaliseren op gebied van ict belangrijk is, gebeurt er weinig”

Aan de slag met de handreiking

“De [handreiking](#) heeft ons verder geholpen in dat gedachteproces, omdat iedereen zich kon vinden in de driedeling die daarin wordt gemaakt. Je wordt als lezer uitgedaagd om te kijken naar ict-bekwaamheid; ofwel via een sleutelfiguur, of via [de 16 ict-bekwaamheden van de docent](#), of via afgebakende thema's en onderwerpen. In de onderwijskundige overleggen hebben we met elkaar gekeken welk van die drie thema's het beste met welke school matcht. Twee roc's hebben gekozen voor de aanvliegroute vanuit de sleutelfiguren: Wie hebben wij nu al in huis? Hoe zit het met de verdeling van de verantwoordelijkheden voor dit thema? En hoe kunnen we daar verder op sturen?”

Tips voor het werken aan ict-bekwaamheid

1. Neem als bestuur en management zelf het voortouw als het gaat om ict-bekwaamheid. Benadruk het belang ervan.
2. Faciliteer top-down.
3. Begin met een nulmeting.
4. Inventariseer samen met docenten aan welke competenties en vaardigheden behoefte aan is.
5. Kies een van de drie aanvliegroutes uit de [Handreiking professionalisering ict-bekwaamheid](#) (ict-bekwaamheden, ict-sleutelfiguren of werken vanuit thema's), die het best past bij uw organisatie.
6. Werk multidisciplinair. Betrek er de collega's bij die ook bezig zijn met dit thema, ook al hanteren zij een andere insteek.
7. Geef HR een rol bij ict-bekwaamheid.

Thema
Visie en onderwijs

Hoofdvraag

Hoe verbindt u vakinhoud, ped
aan technologie?

Thema
Visie en on

Hoofdvraag

Hoe integreert u
onderwijs?

Thema
Organisati

Hoe blijft u op de
de organisatie ro



Thema
Ict en omgeving

Hoofdvraag

Hoe verhoudt u zich op het ict-gebied tot uw
omgeving?

Onderwerp

Relatie met werkveld en vervolgopleiding

12

De leraar heeft oog voor vervolgopleidingen en werkveld om de inzet van technologie te versterken.

Relatie met (leraren)opleidingen

13

De leraar houdt contact met lerarenopleidingen om de inzet van technologie te versterken

Relatie met andere partijen die expertise over technologie hebben

14

De leraar betreft externe expertise op het gebied van ict en technologie in het onderwijs

Thema
Eigen professionele ontwikkeling

Hoe gebruikt u technologie voor uw eigen
professionele ontwikkeling?

Technologie voor eigen leren en
professionaliseren

15

De leraar ontwikkelt en deelt voortdurend kennis over het gebruik van ict in het onderwijs

Digitale communicatie met collega's aan verdere
ontwikkeling van onderwijs met technologie

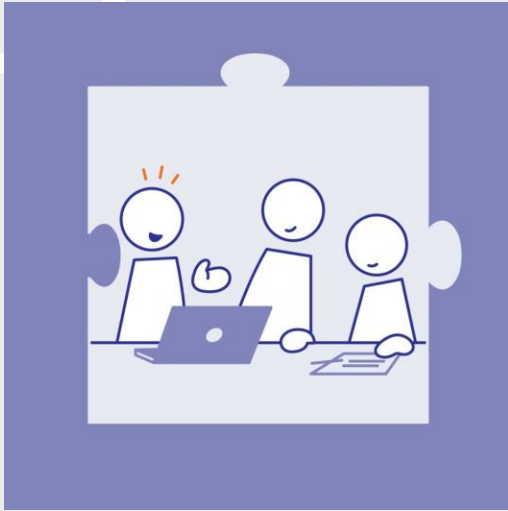
16

De leraar werkt doelgericht samen met andere leraren om de tot een doordachte inzet van ict te komen

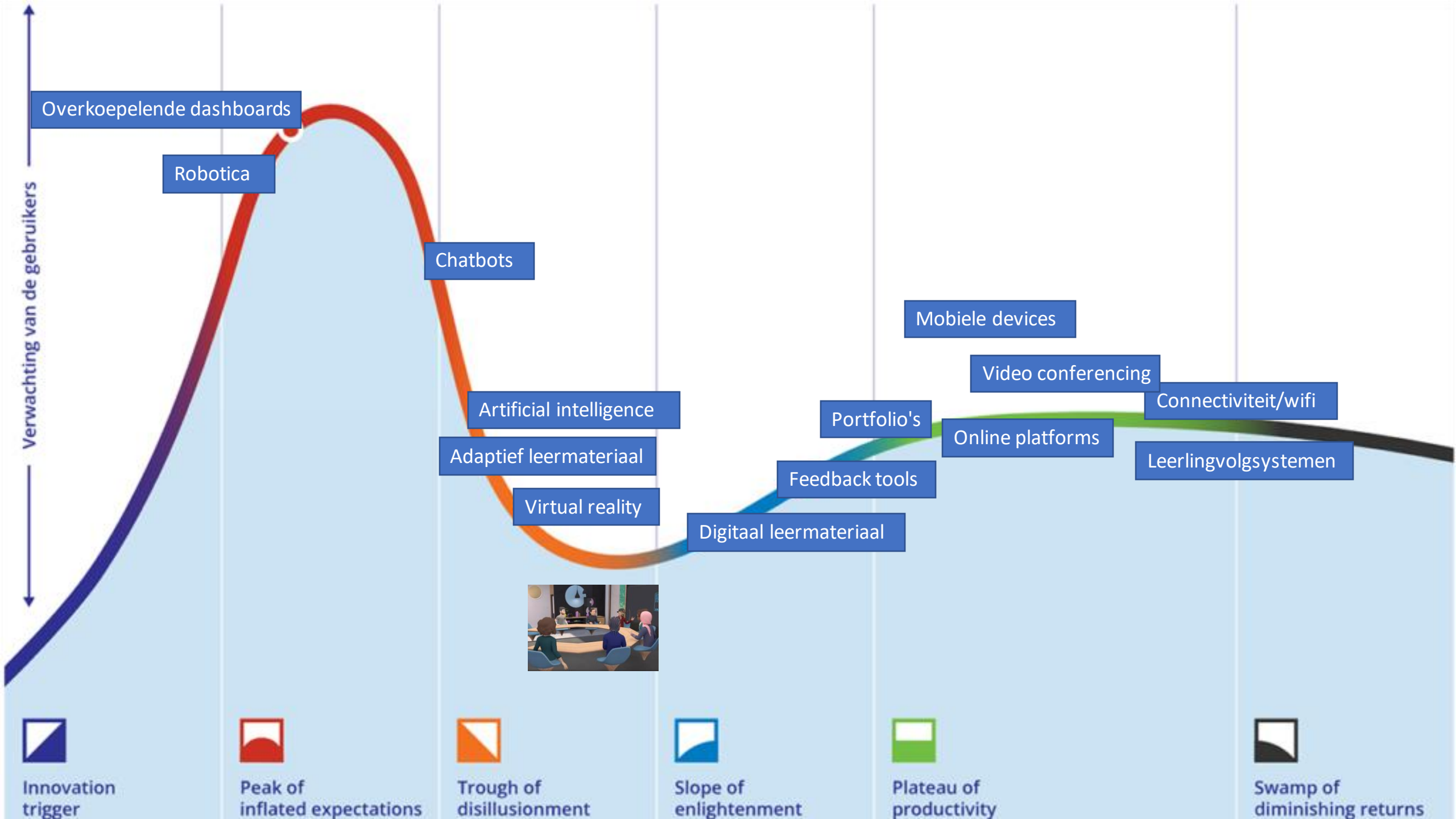


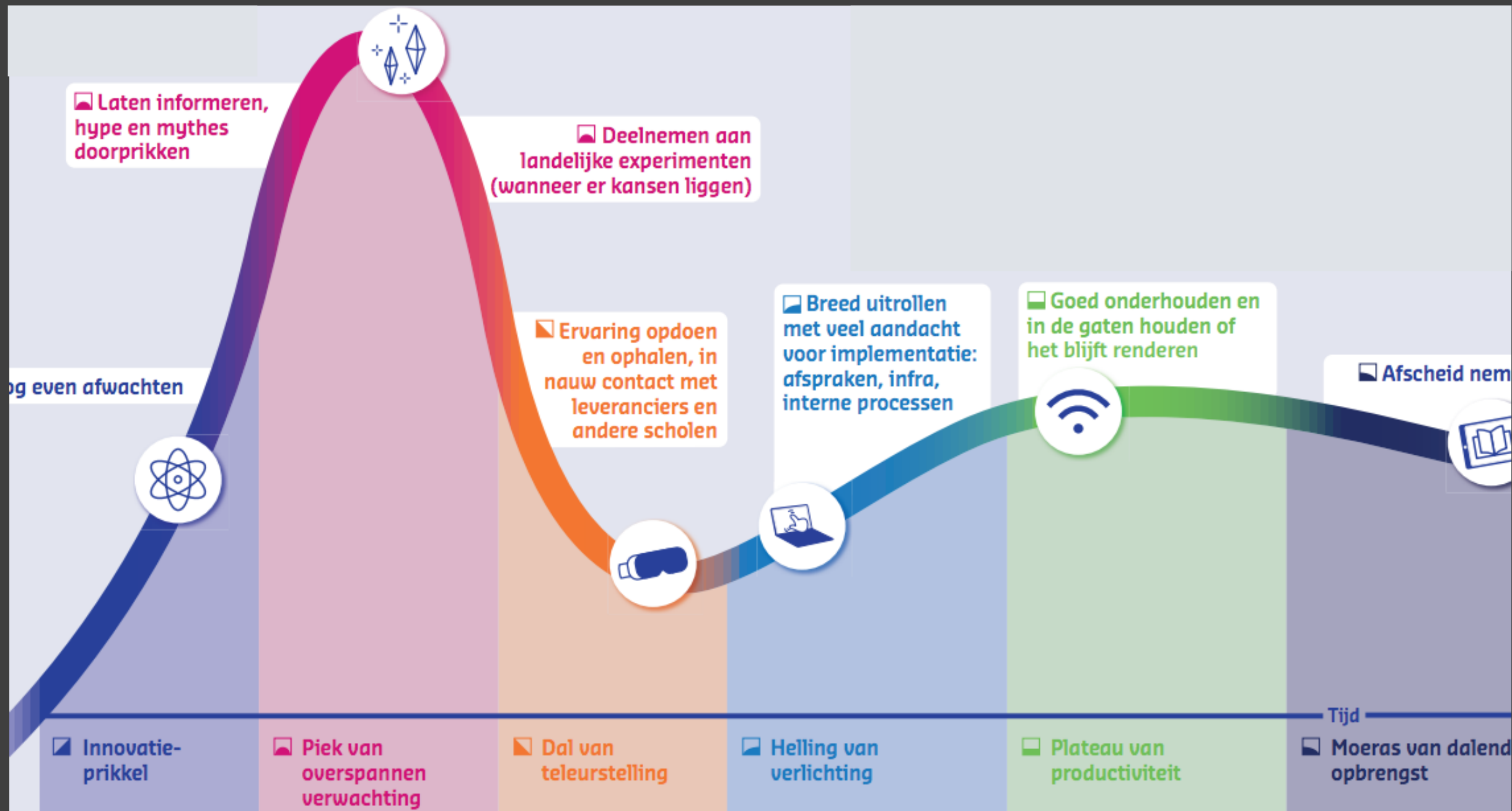
Handreiking professionalisering ict-bekwaamheid

Dit overzicht is onderdeel van de 'Handreiking professionalisering ict-bekwaamheid'. Met behulp van achtergrondartikelen, praktijkvoorbeelden, vragensets en tools kunt u hiermee in uw school het goede gesprek voeren over de ict-bekwaamheid van de leraar. Bekijk de handreiking op kn.nu/handreiking-ict-bekwaamheid of scan de QR-code.

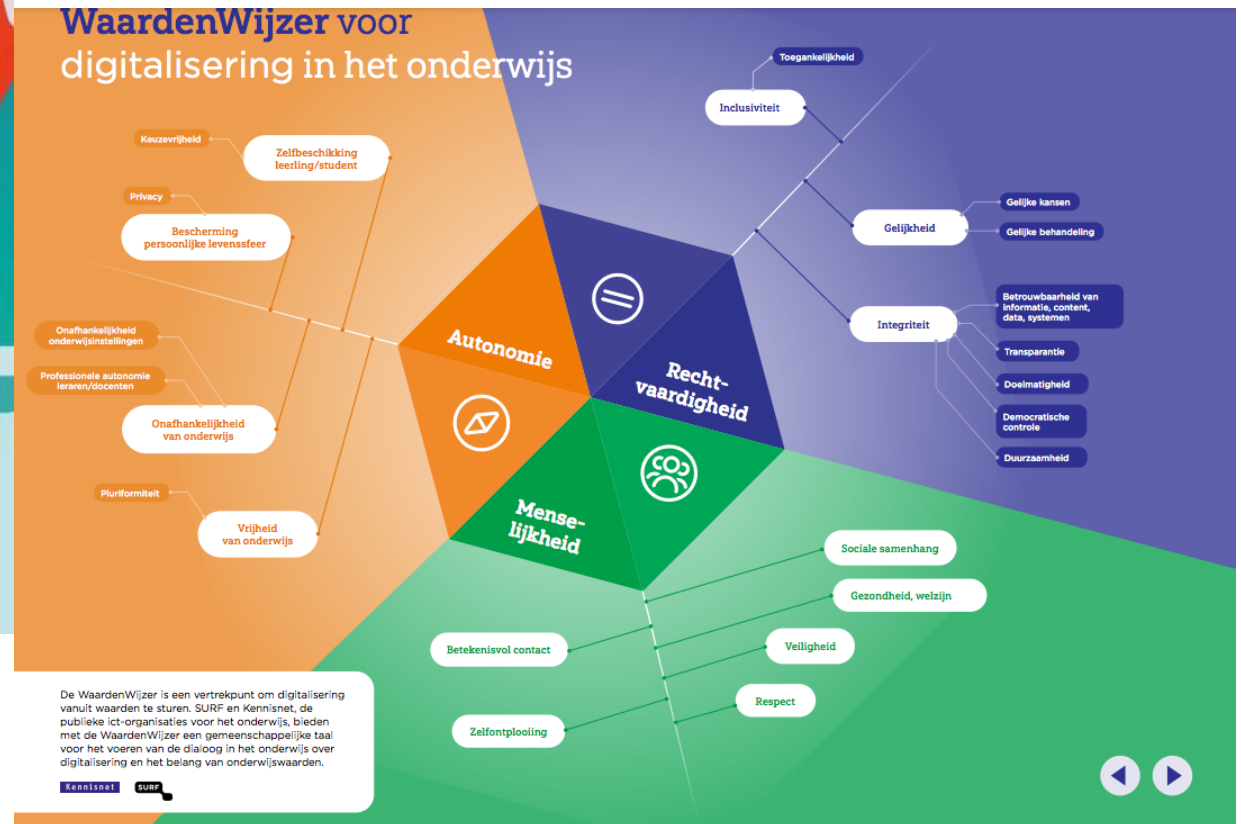


“Bestuurders en ict-managers krijg steeds te maken met vernieuwingen waarvan ze zich afvragen of het de investering waard is”



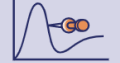


Aandacht voor waarden en ethische vraagstukken



Kennisnet tools als gespreksstarter

KennisnetWijzer

 Ambitiewijzer Met de ambitiewijzer heb je een krachtig instrument in handen om vorm en inhoud aan schoolontwikkeling te geven.	 Inzicht in ict-voorwaarden Breng de status, groeimogelijkheden en risico's van ict op scholen in kaart.	 Ethiekkompas Als school heb je te maken met allerlei ethische vraagstukken rondom digitalisering. Maar hoe geef je daar antwoord op? Met deze tool maak je het concreet.
 Keuzehulp onderwijstechnologie Technologische ontwikkelingen zijn interessant om de ambities van het onderwijs waar te maken. Maar hoe bepaal je in welke technologie je het beste kunt investeren? Welke prioriteiten stel je?	 Keuzehulp leermiddelcriteria Bepaal met deze tool welke criteria belangrijk zijn voor de leermiddelkeuzes in je team.	 Leeromgeving in kaart Breng vanuit het onderwijsperspectief de digitale leeromgeving van je school in kaart en ga hierover met elkaar in gesprek.
 Keuzehulp devicetype Laptop, chromebook, tablet: welk device zet je als school in? Wat past het beste bij je onderwijs? Ontdek het met deze tool.	 Berekening capaciteit internetverbinding Internet moet op school altijd beschikbaar zijn. Met deze tool maak je een goede inschatting van de bandbreedte die de school nodig heeft.	 Ict-puzzel Of je nu een plan wilt maken voor ict op school, je visie wilt formuleren of devices wilt aanschaffen: de ict-puzzel helpt je op weg.
 Innovatieversneller Innoveren moet je leren. Hoe bepaal je het beste idee, zet je dat om naar een succesvol project en borg je de resultaten in je school?	 Kijk op maatwerk Als school wil je maatwerk bieden in je onderwijs. Maar hoe? En welke rol moet ict hierin spelen? Je maakt het concreet met deze tool.	

Vier in Balans



Handreiking
Professionaliseren
ICT-bekwaamheid



Hypecycle



Kennisnetwijzer

