

# ONDERWIJSINNOVATIE: DEZE ROL NEMEN DE G5-BESTUURDERS

De schoolbesturen uit de G5 - Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht & Almere - werken hard aan manieren om het lerarentekort te verkleinen. Innovatie is een van de sleutels. Tijdens een bijeenkomst op de Floriade in Almere lieten de besturen aan elkaar zien welke stappen zij zetten om de impact van onderwijsinnovatie te vergroten. De intrinsieke motivatie om het onderwijs te moderniseren en de urgentie om het lerarentekort aan te pakken gaan hierbij hand in hand. Hoogleraar innovatietechnologie Deborah Nas spoorde de schoolbesturen met een vlammend betoeg aan om daarmee door te gaan. We delen de inspiratie graag via dit bulletin.



## DEBORAH NAS: INNOVEREN VRAAGT OM STERK LEIDERSCHAP

De rol van de bestuurder is cruciaal voor het slagen van innovatie, stelt innovatiehoogleraar Deborah Nas. "Innoveren vraagt om sterk leiderschap en ruimte voor experimenteren. Door innovatie actief te ondersteunen en te faciliteren, maak je het heel laagdrempelig. Er is al zoveel mogelijk."

LEES VERDER →

## PCBO ROTTERDAM: EEN CONSISTENT VERHAAL VERTELLEN

Innovatie? Dat is voor Diane Middelkoop, bestuurder van PCBO Rotterdam, het onderwijs iedere dag beter maken. "Mijn leraren staan niet met de voeten in de klei, zij staan met de poten in het water. Op onze scholen in Rotterdam-Zuid is innoveren voor veel leerkrachten ver van hun bed. Innovatie is voor mij het verlangen om te veranderen, consistent zijn in het verhaal dat je vertelt en daarmee de gemeente Rotterdam meekrijgen om zo verbeteringen mogelijk te maken. Ook is innovatie zichtbaar in het Meesterlab, een netwerk van schoolleiders vanuit verschillende besturen die zich samen buigen over de vraag wat leerlingen in ons gebied nodig hebben om zich cognitief, sociaal-emotioneel en qua brede vorming optimaal te ontwikkelen."

## ASG: INNOVATIE NU OPSCHALEN

Na een aantal losse innovatieve plannen, op projectbasis en gefinancierd met tijdelijke subsidies, ging bij de Almeerse Scholen Groep het roer om. "Om echt te kunnen innoveren is een innovatieklimaat noodzakelijk", aldus Herbert Griffioen, voorzitter van het College van Bestuur. Daarom ontwikkelde ASG een innovatiestrategie die dankzij interne trainingen door steeds meer collega's wordt gehanteerd. "Het is nu tijd om op te schalen."

LEES VERDER →

## LUCAS ONDERWIJS: INNOVATIE MAAKT VERSCHILLEN KLEINER

We zitten niet in een crisis, maar in een periode van transitie, aldus Ewald van Vliet, bestuurder van Lucas Onderwijs in Den Haag. "De verschillen in de wereld worden alleen maar groter." Innovatie kan helpen om die verschillen kleiner te maken. Wat doet Lucas Onderwijs zoal? Een aantal voorbeelden.

LEES VERDER →

## PCOU WILLIBRORD: INNOVEREN OP ALLE FRONTEN

Om te innoveren als onderwijsorganisatie moet je er op alle fronten aandacht aan besteden, betoogt Fawzia Nasrullah, voorzitter van het College van Bestuur van PCOU Willibrord in Utrecht. "Innovatie is integraal onderdeel van onze koers. We innoveren in de klas, financieren het via een fonds en hebben twee innovatiecoördinatoren aangesteld. Zo komt innovatie van de grond."

LEES VERDER →

## ANDERSOM AMSTERDAM, ALMERE EN DEN HAAG

Een uitstekend voorbeeld van innovatie is Andersom. Amsterdam, Andersom.Almere en Andersom.Den Haag. Via deze platforms kunnen schooldirecteuren snel en makkelijk een externe professional in de arm nemen die kan bijspringen op de basisschool als de werkdruk hoog is. Bekijk voor meer informatie de video op de website.

BEKIJK WEBSITE →

## DEBORAH NAS: INNOVEREN VRAAGT OM STERK LEIDERSCHAP



De rol van de bestuurder is cruciaal voor het slagen van innovatie, stelt innovatiehoogleraar Deborah Nas. “Innoveren vraagt om sterk leiderschap en ruimte voor experimenteren. Door innovatie actief te ondersteunen en te faciliteren, maak je het heel laagdrempelig. Er is al zoveel mogelijk.”

### INTERNE WEERSTAND

Innovatie vertraagt door organisatiestructuren, oude ict-systemen en interne weerstand, aldus Deborah Nas. Bestuurders vormen hierbij de sleutel. Organisatiestructuren zijn anders in te richten en verouderde ict is te vernieuwen. Interne weerstand is heel wat lastiger te veranderen, maar we weten er wel iets van. “Ten eerste: angst is sterker dan de vreugde van mogelijke voordelen. We zijn als mensen geneigd te kiezen voor wat we kennen, begrijpen en positieve herinneringen aan hebben.” Vandaar dat we de voorkeur geven aan Lego boven Minecraft, terwijl je met Minecraft meer kunt en er veel meer van leert. “Ten tweede: we beoordelen nieuwe technologie vanuit ons oude referentiekader. En ten derde: als iets zo nieuw is dat we het niet kunnen vergelijken met iets anders, onderschatten we het.”

### GOOGLEBRIL

Deze wetenschap helpt ons. “Een nieuwe toetreders op de markt lukt het beter om met iets innovatiefs te komen. Dat betekent dat we het in het onderwijs niet van de huidige uitgever hoeven te verwachten. Want waarom gebruiken we papieren woordenboeken op school? Waarom leren we Duits en Frans? Omdat we daar 500 jaar geleden handel mee dreven? Waarom leren we andere talen als je straks via een Googlebril met iedereen kunt communiceren?”

### DIGITALISERING

Er zijn zoveel innovatieve oplossingen voor het onderwijs, betoogt Deborah. Allereerst: maak als bestuurder ruimte voor meer digitalisering. “Gebruik Google Lens om informatie op te zoeken over iets dat je ziet. Leer een taal via Duo Lingo, een app die zich aanpast aan jouw ontwikkeling. Check teksten via Grammarly. Leer leerlingen programmeren via Bomberbot of Scratch. Gebruik Trello om leerlingen te leren plannen. Maak video’s van lessen via Mhmm of Prezi Video, zodat je als leraar de les niet steeds opnieuw hoeft te geven. Richt daarvoor een kleine studio in waar leraren hun video kunnen opnemen en blijf dit stimuleren of zelfs verplicht stellen, ook na corona. Werk daarvoor als besturen samen en deel je video’s – een goede aanpak van het lerarentekort. Gebruik Notion om al je lesstof te verzamelen. Laat leerlingen de nationale artificial intelligence cursus doen, of verplicht alle leraren hem zelf te volgen.”

### PLATFORMISERING EN VIRTUALISERING

Naast digitalisering stimuleert Deborah Nas ons om meer gebruik te maken van platforms. “Selecteer goede uitlegfilmpjes van YouTube en plaats deze op je platform. Goede platforms zijn ook Wiskunjeleren, Biologie met Joost of LessonUp. Voor de leerlingen die ver vooruit lopen is edX interessant. Daarop zijn allerlei programma’s van universiteiten wereldwijd te vinden.” Tenslotte biedt virtualisering ongekende mogelijkheden, nu en in de toekomst. “Via augmented reality die verwerkt is in een bril voor automonteurs, zien zij wat ze moeten repareren. Dit zou zulke enorme gevolgen moeten hebben voor het onderwijs.”

### MEISJES NODIG IN DE TECHNOLOGIE

Al deze technologische innovatie komt voor uit de goede technische opleidingen die we in Nederland bieden. Deborah constateert dat daar nog steeds vooral mannelijke studenten rondlopen. “Technologie is overal. De boer van de toekomst werkt in een plantenfabriek met robots als collega’s. Er zijn dringend meer meisjes nodig in de techniek, want nu wordt alles bedacht door mannen die oplossingen bedenken voor mannen. De aanpak van dit probleem begint in het primair onderwijs, waar techniek een vast en integraal onderdeel van het onderwijs moet zijn in plaats van een uurtje figuurzagen.”

“Er is al zoveel mogelijk, en we gebruiken daar nog maar een klein stukje van”, aldus Deborah. “Innoveren vraagt om sterk leiderschap en ruimte voor experimenteren. Door innovatie actief te ondersteunen en te faciliteren, maak je het heel laagdrempelig. Dat is nodig.”



## ASG: INNOVATIE NU OPSCHALEN



Na een aantal losse innovatieve plannen, op projectbasis en gefinancierd met tijdelijke subsidies, ging bij de Almeerse Scholen Groep het roer om. “Om echt te kunnen innoveren is een innovatieklimaat noodzakelijk”, aldus Herbert Griffioen, voorzitter van het College van Bestuur. Daarom ontwikkelde ASG een innovatiestrategie die dankzij interne trainingen door steeds meer collega’s wordt gehanteerd. “Het is nu tijd om op te schalen.”

Bij ASG is alle verandering innovatie. “Wij onderscheiden drie horizonten: innovatie is continue verbetering, fundamentele verandering én radicale, disruptieve verandering”, zegt Herbert Griffioen. “Om een ASG-innovatie-ecosysteem te vestigen zorgen we er met elkaar voor dat we moed en leiderschap tonen, innovatiebewustzijn creëren, innovatiecapaciteit beschikbaar maken en samenwerken in co-creatie.” Dit alles is beschreven in de ASG-innovatiestrategie en ontleend aan de theorie van de Deense innovator Christian Bason. In lijn met het beschikbaar stellen van innovatiecapaciteit besteedt elke school minimaal 1 procent van het budget aan innovatie.

### LEERGANG INNOVATIE

Om de innovatiestrategie bekend te maken bij veel medewerkers, geeft Herbert sinds enkele jaren een leergang ‘Leiding geven aan innovatie’ via de eigen academie. “De eerste ronde was gericht op leidinggevend, maar daar zat ook een docent tussen. Dat was geweldig. Sindsdien geef ik hem alleen nog maar aan gemengde groepen. Mijn vurige wens is dat er ook leerlingen gaan aansluiten.”

### INNOVATIELAB

Daarnaast ontwikkelde ASG een innovatielab waarin groepen medewerkers werken aan een oplossing voor een bepaald vraagstuk. “Een van de uitkomsten is het virtuele klaslokaal, waarin één docent meerdere groepen leerlingen aan het werk kan zetten. Dit is een geweldige oplossing in tijden van het lerarentekort. De aansturing wordt gegeven door een docent op afstand, die de les zelfs vooraf al klaarzet. Leerlingen kunnen hierbij heel zelfstandig werken, maar voor de begeleiding is natuurlijk een onderwijsassistent aanwezig. Dit willen we opschalen.”

### ZWERM

Doordat steeds meer medewerkers zich bezighouden met innovatie, ontstaat er binnen ASG een zwerm van innovators. “De zwerm groeit, we hebben een projectleider innovatie die alles met elkaar verbindt. De volgende stap, het opschalen, is lastig, want hoe doe je dat? Daar zijn we in deze fase naar op zoek. En intussen groeit de zwerm door.”



## PCOU WILLIBRORD: INNOVEREN OP ALLE FRONTEN



Om te innoveren als onderwijsorganisatie moet je er op alle fronten aandacht aan besteden, betoogt Fawzia Nasrullah, voorzitter van het College van Bestuur van PCOU Willibrord in Utrecht. “Innovatie is integraal onderdeel van onze koers. We innoveren in de klas, financieren het via een fonds en hebben twee innovatiecoördinatoren aangesteld. Zo komt innovatie van de grond.”

“De onderwijssector heeft van oudsher best een wat behoudend karakter”, vindt Fawzia Nasrullah. “Daarom is het des te belangrijker dat wij als bestuurders leiding geven aan innovatie. Want het onderwijs heeft innovatie nodig.” Fawzia ziet zichzelf daarbij als facilitator. “Ik ga niet over de daadwerkelijke innovatie.”

### STELSELDORBREKEND

Innovatie kent bij PCOU meerdere vormen. “Het kan plaatsvinden in de klas én het kan systeemopbrekkend, systeemdoorbrekend of zelfs stelseldoorbrekend zijn.” PCOU Willibrord heeft jaarlijks een innovatiefonds van 4 ton beschikbaar. De scholen kunnen een beroep doen op het fonds als hun aanvraag aan bepaalde criteria voldoet. Momenteel lopen er bij PCOU zo’n 20 innovatietrajecten, passend bij de speerpunten zoals kansengelijkheid en het lerarentekort. Er wordt onder andere ingezet op een digitaal portfolio en robotisering.

### WEEFDRAAD

Hoewel innovatie integraal onderdeel is van de koers, merkt Fawzia dat de tornado van de coronapandemie de koers onbedoeld wat verlegd heeft. “Daaruit heb ik lessen getrokken. Innovatie is voor mij een weefdraad waaraan ik wil vasthouden, óók in een storm. Innovatie is bij ons niet alleen een middel, maar ook een doel.”



# LUCAS ONDERWIJS: INNOVATIE MAAKT VERSCHILLEN KLEINER



We zitten niet in een crisis, maar in een periode van transitie, aldus Ewald van Vliet, bestuurder van Lucas Onderwijs in Den Haag. “De verschillen in de wereld worden alleen maar groter.” Innovatie kan helpen om die verschillen kleiner te maken. Wat doet Lucas Onderwijs zoal? Een aantal voorbeelden.

## PRAKTIJKSCHOLEN

Op de praktijkscholen van Lucas Onderwijs is het idee verlaten dat er 1 docent voor een klas staat. “We geven domeinonderwijs waarbij mbo-, hbo- en universitair geschoolde docenten samen het onderwijs verzorgen. Dat heeft ook mooie gevolgen voor de ontwikkeling van ons personeel”, aldus Ewald van Vliet.

## TEAMMASTER

Een directeur en minimaal twee docenten van dezelfde school volgen als team de masteropleiding Transitie in het Onderwijs aan de Hogeschool Leiden. “Op deze manier bekijft innovatie veel beter dan wanneer één persoon de studie volgt. Deze aanpak werkt heel goed op de betreffende scholen.”

## TECHNOLOGISCHE INNOVATIE

De Lucas-scholen participeren in het Nationaal Onderwijslab Artificial Intelligence, afgekort tot Nolai. Dit is onderdeel van het Nationaal Groeifonds. Doel is het opbouwen van een breed, landelijk systeem van vraag en aanbod in het gebruik van ict waaronder artificial intelligence. In co-creatie worden prototypes ontwikkeld. Voor toepassing van artificial intelligence in het onderwijs komt 80 miljoen euro beschikbaar.

## DUURZAAMHEID

Lucas Onderwijs is er trots op de eerste Eco-school van Den Haag in huis te hebben: De Paradijvogel. De school ontving dit internationale keurmerk voor scholen die zich inzetten voor duurzaamheid. Duurzaamheid is vast onderdeel van het onderwijs. Ook is duurzaamheid zichtbaar in het gebouw en de omgeving.

