



## UvA-DARE (Digital Academic Repository)

### Rapport disseminatieproject NKBW 1+

van Gastel, L.J.; Cuypers, H.; van de Vrie, E.M.; van der Zanden, P.; Jonker, V.

**Publication date**  
2008

[Link to publication](#)

#### **Citation for published version (APA):**

van Gastel, L. J., Cuypers, H., van de Vrie, E. M., van der Zanden, P., & Jonker, V. (2008). *Rapport disseminatieproject NKBW 1+*. SURFfoundation.

#### **General rights**

It is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), other than for strictly personal, individual use, unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

#### **Disclaimer/Complaints regulations**

If you believe that digital publication of certain material infringes any of your rights or (privacy) interests, please let the Library know, stating your reasons. In case of a legitimate complaint, the Library will make the material inaccessible and/or remove it from the website. Please Ask the Library: <https://uba.uva.nl/en/contact>, or a letter to: Library of the University of Amsterdam, Secretariat, Singel 425, 1012 WP Amsterdam, The Netherlands. You will be contacted as soon as possible.

# Rapport Disseminatieproject NKBW 1+

SURF Nationaal Actie Plan

## Nationale Kennisbank Basisvaardigheden Wiskunde

Datum: 4 april 2008

Penvoerder: Universiteit van Amsterdam

Consortium: OUNL, TUD, TU/e, UM,  
UU, UvA

## 1. Inhoudsopgave

Rapport Disseminatieproject NKBW 1+ .....	1
Nationale Kennisbank Basisvaardigheden Wiskunde .....	1
1. Inhoudsopgave .....	2
2. Overzicht Activiteiten .....	3
3. Verslag Activiteiten .....	4
3.1. Wizmo (portal + content).....	4
3.2. Implementatie .....	5
3.3. communicatie/onderzoek .....	5
3.4. management.....	6
4. Financiële Overzicht .....	8

## 2. Overzicht Activiteiten

De lijst met activiteiten is hieronder aangegeven met de uitvoerende partijen en met de begrootte bedragen. Per onderdeel wordt in dit verslag aangegeven wat er gebeurt is. Als laatste volgt het financiële verslag.

<b>1</b>	<b>wizmo (portal + content)</b>			
	wizmo – verbeterlag dit is primair gericht op het performance –probleem	TU Delft	8.000	
	content-verrijking (extra opgaven voor enkele modules)	TU/e, UvA, OU en UU	6.000	
	Vastleggen auteursrechten	TU/e	1.000	
	artikel over wizmo voor naw/euclides	TU/e	2.000	
				17.000
<b>2</b>	<b>implementatie</b>			
	overzicht implementatieprojecten voor publicatie aansluitmonitor	OU	4.000	
	artikel over implementatieprojecten voor naw of elearning/surf	OU	2.000	
				6.000
<b>3</b>	<b>communicatie/onderzoek</b>			
	uitbrengen publicatie aansluitmonitor	UvA/UU	4.000	
	artikel over enquête docenten vo voor euclides	OU/UU	2.000	
	artikel over onderzoek toetsen voor naw	UU/UvA	2.000	
	bijeenkomst wiskunde-d organiseren	UU/ TU/e	2.000	
	artikel nkbw in internationaal perspectief	Maastricht/ TUD	2.000	
	Bijdrage aan SIGMA prijs	UvA	4.500	
	Wiskunde B-dag	UU	1.500	
				18.000
<b>4</b>	<b>management</b>			
	inrichten redactieraad wizmo	UvA	2.000	
	stichting vrienden open content wiskunde	UvA	2.000	
				4.000
	<b>totaal</b>			
				45.000

### 3. Verslag Activiteiten

#### 3.1. Wizmo (portal + content)

##### *Wizmo-verbeterslag*

In het eerste kwartaal van 2008 zijn de volgende werkzaamheden aan de portaal verricht voor NKBW1+:

- Extra wiskunde boeken zijn toegevoegd onder de browse/blader functie. Op dit moment zijn dat
  - o Basisboek Wiskunde,
  - o Calculus Early Transcendentals,
  - o Getal en Ruimte vwo A editie 2003, Getal en Ruimte vwo B editie 2003,
  - o MathTax Nederlandse versie, MathTax American version,
  - o Moderne Wiskunde havo A1, Moderne Wiskunde havo B1, Moderne Wiskunde havo D1, Moderne Wiskunde vwo A1, Moderne Wiskunde vwo B1, Moderne Wiskunde vwo D1,
  - o Nederlandse Basis Classificatie,
  - o Raaklijn en Oppervlakte (Gerretsen) en
  - o Wiswijs (van Wisbrun & Pach).
- Verwijzingen en veranderingen zijn doorgevoerd in de Mathtax. Deze zijn getest en verbeterd.
- De afspraak is gemaakt dat TU/e het gehele onderhoud van de metadata doet, inclusief de publicatie. De TU Delft heeft daarvoor de procedures beschreven en de rechten aangeleverd.
- Voor de repository is een nieuwe licentie aangeschaft. Deze is operationeel gemaakt in de productieomgeving van de TU Delft.
- Een upgrade van Hive 2.x naar 3.0 heeft plaatsgevonden, waardoor meerdere problemen naar boven kwamen vanwege incompatibiliteit, zoals mimetype herkenning, nieuwe functies en oudere functies die niet door de PHAPI werden ondersteund. Deze zijn intussen opgelost.
- De batchupload mogelijkheid is aangepast en omgezet voor de nieuwe productieomgeving.
- Het persoonlijke publicatieproces is uitgebreid met de quickleave functionaliteit zodat de docent zelf een object kan uploaden.
- Het tagcloud algoritme is veranderd en verbeterd.

Door de vele problemen rond de Hive upgrade en de opname binnen de TU Delft productieomgeving is veel capaciteit verbruikt. Daardoor is enige vertraging opgetreden met de performance verbetering. Er zijn wel scripts geschreven opdat de verwachte resultaatlijsten sneller worden ingeladen. Dit geldt specifiek voor de browse/blader functie. Maar de performance-slag is nog niet klaar.

##### *Contentverrijking*

Door de UU, UvA en TU/e zijn verschillende nieuwe stukken content vervaardigd en is bestaande content aangepast en verbeterd. De metadata van deze nieuwe content is aangeleverd en in de repository geplaatst. Daarnaast zijn met name door de TU/e en OU metadata aangeleverd voor verschillende buiten het project gemaakte leerobjecten. *Bijlage: overzicht van aangepaste en/of nieuwe leerobjecten.*

##### *Vastleggen auteursrechten*

Een conceptovereenkomst over het aanbieden van content via Wizmo is gemaakt. Dit concept is rondgestuurd naar de aanbieders van content. Inmiddels heeft het merendeel van de aanbieders

de overeenkomst getekend: OU, Fontys, RUG, UL, TU/e, UM, UvA, UU, TUD. *Bijlage: concept-overeenkomst.*

### *Artikel over Wizmo voor Euclides*

Piet van der Zanden en Hans Cuypers hebben een artikel over het gebruik van Wizmo geschreven. Dit artikel met de titel "Wizmo, een wiskunde repository" wordt ter publicatie aan Euclides aangeboden. Tevens werd een artikel voor Edmedia geschreven.  
*Bijlage: twee artikelen.*

## **3.2. Implementatie**

### *Overzicht implementatieprojecten voor publicatie aansluitmonitor*

Een artikel/hoofdstuk is geschreven voor de aansluitmonitor. Dit artikel is gebaseerd op gegevens aangeleverd door de implementatieprojectleiders van de diverse instellingen. Het artikel zal worden gepubliceerd in de aansluitmonitor (zie verderop).

### *Artikel over implementatieprojecten voor NAW of elearning/surf*

Contact is gezocht met surf voor een publicatie in Surf magazine. De redactie was niet bereid tot plaatsing van een afzonderlijk artikel, omdat er in één van de Surf magazines die in het voorjaar 2008 verschijnen al ruim aandacht zou worden besteed aan de NAP e-Learning-projecten. Uiteindelijk is er in één van de nummers wel een artikel over NAP verschenen, maar NKBW wordt daarin niet genoemd.

Daarentegen is wel door Wolter Kaper, Bart Rienties en Dirk Tempelaar een onderwijskundig georiënteerd artikel opgestuurd naar Pedagogische Studien. Dit artikel is geaccepteerd. *Bijlage: tekst artikel.*

## **3.3. communicatie/onderzoek**

### *Uitbrengen publicatie aansluitmonitor*

Inmiddels zijn de diverse stukken geschreven door de diverse auteurs. In totaal gaat het om een omvang van ongeveer 50 pagina's. In april/mei zal worden gewerkt aan bureauredactie en enige inhoudelijke afstemming. De aansluitmonitor zal uitgebracht worden in april/mei 2008. Eindredactie ligt bij UvA en UU. De aansluitmonitor bevat de volgende hoofdstukken:

- Samenvatting
- Achtergrond en Partijen (wie participeren)
- Status van de aansluiting wiskunde VO-HO (inventarisatie)
- Analyse van aansluitproblemen (gegevens van diverse opleidingen)
- Overzicht Aansluitonderwijs (wat doen hogescholen en universiteiten)
- Initiatieven van Samenwerking VO-HO (hoe wordt de brug geslagen)

De uitgave gebeurt in dezelfde layout als het eindrapport van NKBW.

### *Artikel over onderzoek toetsen voor NAW*

Voor het 'Nieuw archief voor wiskunde' is een artikel in voorbereiding met een analyse van de gebruikte entreetoetsen. Henk van der Kooij (UU) en Wim Caspers (TU Delft) zijn hierbij betrokken. Titel : "Entreetoetsen voor wiskunde nader onderzocht."

### *Artikel over enquête docenten VO voor Euclides*

Voor het tijdschrift voor wiskundeleraren 'Euclides' is een artikel geschreven, waarin de resultaten zijn verwerkt van de enquête die onder VO-docenten is gehouden. Het artikel is

aangeboden aan Euclides. Titel: "De onderwijspraktijk in de tweede fase van het voortgezet onderwijs. Uitvoering door: Monica Wijers, Vincent Jonker en Bert Zwaneveld.

### *Bijeenkomst wiskunde D organiseren*

Het regionaal steunpunt Wiskunde D van de TU/e heeft twee bijeenkomsten ten dele gewijd aan NKWB en met name Wizmo. Hierbij werden het doel en de mogelijkheden van Wizmo besproken en is geïnventariseerd welke leermiddelen vanuit het steunpunt in de repository geplaatst kunnen worden. Er is een start gemaakt met de metadatering van deze leermiddelen.

### *Artikel NKBW in internationaal perspectief*

Dirk Tempelaar en Wim Caspers hebben een artikel voor Euclides geschreven over instaptoetsing. Dat artikel is inmiddels gereviseerd, en is in het nummer 83/5, februari 2008, geplaatst. Tevens hebben deze auteurs een artikel voor Nieuw Archief Wiskunde geschreven over instaptoetsing & internationalisering. Dat artikel ligt nu in eerste versie bij NAW.

### *Bijdrage aan SIGMA prijs*

De SIGMA-prijs is ingesteld om op een positieve manier aandacht te geven aan activiteiten/projecten op het terrein van wiskunde aansluiting. Net als vorig jaar is het de bedoeling om de prijs in de belangstelling te stellen op het Lowlands festival. De bijdrage vanuit het disseminatieproject staat als bijdrage van hoger onderwijsinstellingen naast de bijdrages van sponsoren uit het bedrijfsleven.

### *Wiskunde B-dag*

In het kader van NKBW 1+ is een screening uitgevoerd van de Wiskunde B-dag opgaven van 1999 tot en met 2007, waarna een en ander is gemetadateerd. De Wiskunde B-dag is een wedstrijd voor leerlingen in 5 havo en 5/6 vwo waarin vaardigheden als probleemoplossen, kritisch beschouwen van modellen, mathematiseren, logisch redeneren, argumenteren en samenwerken centraal staan. De Wiskunde B-dag is gericht op leerlingen met wiskunde B in het profiel of pakket (N-profielen). De opgaven zijn beschikbaar gemaakt via Wizmo.

### *Literatuur*

Samenvattend met betrekking tot communicatie/onderzoek, in de afgelopen periode zijn de volgende publicaties verschenen of zijn ingediend bij redacties van tijdschriften:  
 Van Gastel, L., Cuypers, H., Jonker, V., Van de Vrie, E., & Van der Zanden, P. (Eds.). (2007). *Eindrapport Nationale Kennisbank Basisvaardigheden Wiskunde*. Amsterdam: Consortium NKWB (Amstel Instituut, Universiteit van Amsterdam).  
 Kooij, H. van den & Caspers, W. (in ontwikkeling). Entreetoetsen voor wiskunde nader onderzocht.  
 Tempelaar, D. (2007). Onderwijzen of bijspijkeren? . *Nieuw archief voor wiskunde*, 8(1), 55-59.  
 Tempelaar, D., & Caspers, W. (2008). Instaptoetsen wiskunde in een internationaal perspectief. *Euclides*, 83(5), 250-253.  
 Tempelaar, D. & Caspers, W. (aangeboden aan Nieuw archief). Instaptoetsing en internationalisering.  
 Wijers, M., Jonker, V., & Zwaneveld, B. (aangeboden aan Euclides). De onderwijspraktijk in de tweede fase van het voortgezet onderwijs.

## **3.4. Management**

### *Inrichten redactieraad wizmo*

Om de kwaliteitszorg van de leerobjecten en portaal te borgen is een redactieraad ingesteld. Het doel en de spelregels zijn vastgelegd in een redactiestatuut. Redactieleden zijn inmiddels aangezocht. *Bijlage "Redactiestatuut"*.

### *Stichting vrienden open content wiskunde*

Vorbereidingen zijn getroffen om een Stichting "Vrienden Open Content Wiskunde" in het leven te roepen. Het doel is geformuleerd als

1. De stichting stelt zich ten doel de bevordering van het ontwikkelen, uitwisselen en gebruiken van vrij toegankelijke onderwijsmaterialen (open content) op wiskundegebied in de ruimste zin.
2. De stichting tracht haar doel te bereiken door het tot stand brengen, onderhouden en uitbreiden van een website [Wizmo.nl](http://Wizmo.nl) met vrij toegankelijk onderwijsmaterialen op wiskundegebied, en door het stimuleren van activiteiten van de gemeenschap van docenten betrokken bij het wiskundeonderwijs.

De samenstelling van het bestuur kan met personen uit de werkvloer, uit het hoger onderwijsmanagement, of uit netwerkverbanden. Hierover is nog overleg gaande. Een aantal decanen zijn geconsulteerd. Men staat er positief tegenover. Als de samenstelling bekend is, is de notariële afhandeling, inclusief het opstellen van statuten, een standaardhandeling met een tarief van rond 500 euro.



## 4. Financiële Overzicht

	Begroting cf. controlling document	Restant begroting	
	(A)	in rapportage periode	(A) - (B)
WP1 WIZMO (portal + content)	€ 17.000	€ 27.543	€ 10.543-
WP2 implementatie	€ 6.000	€ 6.535	€ 535-
WP3 communicatie/onderzoek	€ 18.000	€ 16.915	€ 1.085
WP4 management	€ 4.000	€ 4.800	€ 800-
<b>Totaal personele kosten</b>	<b>€ 45.000</b>	<b>€ 55.792</b>	<b>€ 10.792-</b>
Materiële kosten		€ 6.666	€ 6.666-
Audit		€ 3.600	€ 3.600-
<b>Totaal overige kosten</b>	<b>€ -</b>	<b>€ 10.266</b>	<b>€ 10.266-</b>
<b>Totaal project kosten</b>	<b>€ 45.000</b>	<b>€ 66.058</b>	<b>€ 21.058-</b>

<b>Maximale subsidie (A)</b>		<b>€ 34.000</b>
<b>Opgevraagde subsidie t/m voorgaande periode</b>		
<b>Opgevraagde subsidie in rapportageperiode:</b>		
- n.a.v. materiële kosten 75 % subsidiabel	€ 41.844	
- n.a.v. personele kosten 75 % subsidiabel	€ -	
- n.a.v. overige kosten 75 % subsidiabel	€ 7.699	
correctie ivm maximale subsidie	€ 15.544-	
<b>Totaal opgevraagde subsidie rapportageperiode</b>		

De opgevraagde subsidie kan overgemaakt worden op rekeningnummer 51.24.53.837 t.n.v. UvA ILO

Instituut voor de Lerarenopleiding, Spinozastraat 55, 1018 HJ Amsterdam. o.v.v. C.2610.0053