

een overzicht en een drempelkaart, waarop de leerlingen precies konden zien welke sommen ze nog lastig vonden. Voor het oefenen werden rekenspellen ingezet. De leerlingen maakten een eigen plan om gericht met bepaalde spellen te oefenen en hebben de spellen aan elkaar uitgelegd. Dit heeft geleid tot een hoge betrokkenheid van de leerlingen en leverde de betrokken leerkrachten minder werkdruk op. Vervolgens werd schoolbreed iedere week 2× een kwartier in circuitvorm met de spellen gewerkt. De resultaten van de leerlingen op automatiseringstoetsen gingen aantoonbaar vooruit.

Rekenen-wiskunde over()denken

Goed onderwijs vraagt om periodieke doordenking: bieden we de leerlingen wat zij nodig hebben en zijn de resultaten bevredigend? Vorig jaar besteedde de conferentie aandacht aan veel verschillende perspectieven en ontwikkelingen op het gebied van het reken-wiskundeonderwijs; het jaar ervoor stonden de excellente leerlingen centraal. In 2016 ligt de focus op de toekomst. De conferentie levert zelden zo'n duidelijke boodschap op: het reken-wiskundeonderwijs zou een goede bijdragen kunnen leveren aan de

ontwikkeling van 21^e eeuwse vaardigheden, met name het leren oplossen van problemen.

De volgende Panama Conferentie staat gepland voor 19 en 20 januari 2016. Kijk voor meer informatie op: <http://panamaconferentie.sites.uu.nl>

Literatuur

Bergh, J. van den (2016). Het Ei van Columbus. *Volgens Bartjens*, 35 (3), 18-21

Boonen, A. (2015). Comprehend, Visualize & Calculate: Solving mathematical word problems in contemporary math education. Dissertatie. Amsterdam VU.

Gravemeijer, K. (2015). Rekenen met perspectief. Wat leerlingen moeten kunnen in de 21^e eeuw. *Volgens Bartjens*, 34 (5), 4-8

Platform Onderwijs 2032. (2016). *Ons onderwijs2032 - Eindadvies*. Den Haag: Platform Onderwijs 2032.

Veldhuis, M. (2015). *Improving classroom assessment in primary education*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

VOLGENS BARTJENS

Ontwikkeling en onderzoek

Bij ieder nummer van het tijdschrift *Volgens Bartjens* vindt u op de website twee artikelen die gaan over de achtergronden van het reken-wiskundeonderwijs. Deze bijdragen in *Volgens Bartjens – Ontwikkeling en Onderzoek* bij het meinumnummer gaan over het rekenen in het mbo en over de afgelopen Panama-conferentie.

Tekst

Ronald Keijzer

Theo van de Veerdonk is leraar in het mbo en ook onderzoeker. Samen met onderzoeker Jules Ellis onderzocht hij het effect van het aanleren of herhalen van de staartdeling op twee verschillende manieren in het mbo. Als uitgangspunt kozen de onderzoekers de praktijk van het onderwijs, waar voor de staartdeling in het algemeen slechts een lesuur beschikbaar is. Ze laten zien dat de groei van leerlingen over dat ene lesuur niet afhangt van de gekozen benadering voor de deling.

Sabine Lit en Ronald Keijzer schreven een verslag van de in januari gehouden Panama-conferentie. De Panama-conferentie is een jaarlijkse conferentie waar leraren en experts op het gebied van reken-wiskundeonderwijs bij elkaar komen. Het verslag beschrijft een zoektocht van experts in het reken-wiskundeonderwijs naar kenmerken van het reken-wiskundeonderwijs voor de toekomst. Het laat ook zien hoe op dit moment kiemen gelegd worden voor dit onderwijs van de toekomst. Het verslag is een uitbreiding van het verslag dat u in dit tijdschrift vindt.

Volgens Bartjens – Ontwikkeling en Onderzoek is een voortzetting van het digitale tijdschrift Panama-Post online.