



Omdat niemand het wiel opnieuw wil uitvinden, presenteert VTB ieder kwartaal een overzicht van lesmateriaal & activiteiten.

Dit keer:

Twee interessante boeken van onze collega's uit België:

Een blik op techniek voor kleuters

Techniek voor 2-7 jaar

Dit boek biedt een verruimende kijk en concrete aanzetten om met kleuters en techniek enthousiast aan de slag te gaan, geschreven door onze collega uit België: Leen De Bie. Techniek zit overal en moet zeer ruim bekeken worden. In een leeromgeving die volop kansen geeft tot technisch experimenteren, kunnen kinderen creatief en ongeremd problemen oplossen. De taak van de leerkracht is om denktechnieken en handelingstechnieken aan te brengen.

Dat gebeurt door het stimuleren van de waarneming met alle zintuigen, het noteren van ervaringen, het leren zijn mening te herzien en een onderzoeksweg te volgen.

Op die manier ontstaan inzichten in technische processen waardoor kinderen in de toekomst makkelijker een oplossing vinden voor technische problemen.

Verder stelt dit boek vragen en geeft antwoorden op: is er ook techniek aanwezig op de speelplaats? Zit er voldoende techniek in ons jaarplan?

Kan techniek aangewend worden om kleuters te remediëren?

'Een blik op techniek voor kleuters' kost 25,95 euro en is te bestellen via www.pmot.nl.



Robots binnenstebuiten

Een heldere kijk op robotica voor groep 6-8. Roboticaonderzoekers hebben een fantastische droom: in 2050 de wereldkampioen voetbal verslaan met een ploeg robots. Zover zijn we nog lang niet, maar je staat er versteld van welke tot de verbeelding sprekende robots nu al ontwikkeld worden. Robots die ons helpen bij operaties, die ons huishouden doen, waarmee we spelen, die ons huis bewaken of de planeet Mars verkennen.

De kans is groot dat wij later een persoonlijke robot even normaal zullen vinden als nu een auto. In dit boek draaien we robots binnenstebuiten en vergelijken we hun prestaties met wat een mens kan. Hoe denkt een robot? Wat voelt een robot? Hoe kijkt een robot?

We werpen ook een blik in de laboratoria van bekende universiteiten en zien aan welke toepassingen de onderzoekers daar werken.

De schrijver van dit boek, Bram Vanderborght, is roboticaonderzoeker aan de Vrije Universiteit Brussel en het Italian Institute of Technology. Het boek kost 15,95 euro en is te bestellen via

www.pmot.nl.

Colofon

De nieuwsbrief van het Programma VTB wordt vier keer per jaar uitgegeven.

Voor meer informatie of extra exemplaren van de nieuwsbrief kunt u bellen of mailen met de redactie.

Of kijk op de website www.programmavtb.nl.

Redactie

Judith de Jong
j.dejong@programmavtb.nl

Redactie adres

Programma VTB
Lange Voorhout 20 2514 EE Den Haag
tel. 070-311 97 15
info@programmavtb.nl
www.programmavtb.nl

Tekst: Van der Klis producties

VTB AGENDA

28 december

Televisie-uitzending van de *Nationale Wetenschapsquiz Junior* van de VPRO. Leerlingen van groep 8 strijden om de titel 'Knapste Klas van Nederland'. Om 17.45 uur op Nederland 3.

Vanaf 26 december 2008

Bij het tweede deel van de *Mystrix-serie van Schooltv* komt wetenschap en techniek weer tot leven. Uw leerlingen gaan actief aan de slag met techniekproblemen. Mystrix II sluit aan bij het project Leren Onderzoekend en Ontwerpend Leren (LOOL) van het Programma VTB. Meer informatie over de programma's van Schooltv, begeleidend materiaal en uitzendtijden vindt u op: www.schooltv.nl www.schooltv.nl/beeldbank www.teleblik.nl

Tot en met 31 december

Fototentoonstelling Seeing Science in science center NEMO. Ter gelegenheid van het tweehonderdjarig van de KNAW werd een fotowedstrijd uitgeschreven met als thema: de magie van wetenschap. Te zien op het dak van science center NEMO. www.e-NEMO.nl

4 februari 2009 in Artis en 15 april 2009 in NEMO

Workshopdag over ruimtevaart en sterrenkunde van Delta-ESERO in Amsterdam. Speciaal bedoeld voor leerkrachten uit het PO, die lesgeven aan groep 5 t/m 8. Aanmelden kan via esero@ncwt.nl, o.v.v. ESERO workshop. www.esa.int/esero

Op en rond 23 april 2009

Girlsday Technika10
Meiden gaan op bezoek bij technische medewerkers in bedrijven. www.girlsday.nl

4 juni 2009

De eindstrijd van het *Techniek Toernooi 2009* in het Nederlands Openluchtmuseum in Arnhem. Leerlingen en leerkrachten uit het primair onderwijs strijden om de felbe-