

# Even krijten 27

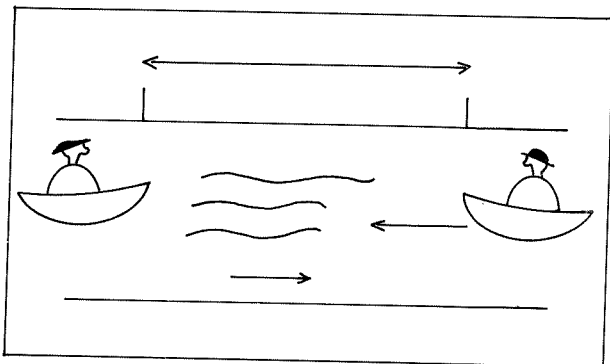
S.L. Kemme

Mathematisch Instituut, RU Groningen

## O zit dat zo!

Woensdagavond, 19.00 uur, Nederland 2.

Op een rivier varen twee bootjes:



In het rechter bootje zit Prof. dr. Jan van de Craats. Hij roeit tegen de stroom in met een snelheid van 4 kilometer per uur. In het linker bootje zit Nada van Nie. Ze laat zich lekker met de stroom meedrijven met een gangetje van 2 kilometer per uur. Hun afstand is 8 kilometer. Hoelang zal het duren voor ze elkaar ontmoeten?

Het publiek mag raden: 2 uur, 1 uur, 4 uur, 3 uur. Dan mag de professor komen uitleggen hoe het zit. 'Hoe is de toestand na 1 uur? Dan is Nada 2 kilometer verder gedreven en ik ben 4 kilometer min 2 kilometer, dat is 2 kilometer, opgeschoten. We zijn in dat uur 4 kilometer dicht bij elkaar gekomen. Over die 8 kilometer doen we dus 2 uur. Het antwoord 2 was goed!'

Een heldere uitleg voor een miljoenen publiek. Nu ga ik op het puntje van mijn stoel zitten, want nu komt het moeilijkste van de uitleg. Nee, verdorie. Het beeld wordt afgekapt en presentatrice Nada begint met de volgende puzzel.

Teleurgesteld zak ik terug in mijn zetel. De stroomsnel-

heid doet er helemaal niet toe! Dat is juist de grap van het verhaal.

Een week later, weer woensdagavond, Nederland 2.

Een man beklimt een berg. Hij gaat met 2 kilometer per uur naar boven. Boven aangekomen komt hij tot de ontdekking dat hij beneden zijn brood vergeten is. Dus hij gaat meteen weer terug, met een snelheid van 6 kilometer per uur. Wat was zijn gemiddelde snelheid?

Het publiek mag weer raden: 4 kilometer, 2 kilometer, 3,  $3\frac{1}{2}$ .

Jan van de Craats legt weer uit. 'Stel dat de weg langs de berg 6 kilometer lang is. Hoelang doet hij er dan over om boven te komen? Precies, 3 uur. En hoe snel is hij weer beneden? Ja, na 1 uur natuurlijk. Dus hij heeft 4 uur gedaan over 12 kilometer en het antwoord 3 was dus goed.'

Prima uitgelegd. Volgende puzzel.

Weer ben ik teleurgesteld. Je weet toch helemaal niet dat die weg 6 kilometer lang is? Doet dat er dan niet toe? Blijft die gemiddelde snelheid 3 kilometer per uur als de weg 12 kilometer lang is? Waarom?

Dit zijn twee voorbeelden uit het televisieprogramma 'O, zit dat zo' van de TROS. Dit tweetal is een zeer eenzijdige keuze. Ik wil ermee duidelijk maken welke gemiste kansen het programma heeft. Er is geen ruimte voor verbazing, voor een verklaring. Wiskunde is een puzzel waarvan je de oplossing moet raden en waar je een professor voor nodig hebt om die echt op te lossen. De puzzel is af, hup volgende puzzel. Natuurlijk mag je in een amusementsprogramma niet al te moeilijk doen en moet het mooi en flitsend zijn. De verzameling puzzels is prachtig en zeker de kijktijd waard. Maar waarom mag de professor gewoon niet even aan het eind van iedere puzzel vragen: 'Zit dat wel zo?'