

# Natuurkunde voor even

| DOOR: JOS VAN DE HATERD |

Dit is het derde boek in een mooie reeks van Uitgeverij Edusonic. Eerder verschenen de basisboeken over geluid en licht, dit derde deel heet *Zo, natuurlijk* en heeft als ondertitel *Natuurkunde voor evenemententechnici*. Over die ondertitel straks meer. Het boek is net als de andere delen bedoeld als schoolboek voor het mbo-onderwijs en bevat basiskennis voor de podiumtechnicus. In dit geval vooral de basiskennis op het gebied van elektriciteit en elektronica. Auteur Cees Freriks is docent aan de Herman Brood Academie, daarvoor heeft hij jarenlang gewerkt in de evenementenwereld, in zijn laatste functie als teamleider productietechniek bij Vredenburg. Toen hij gevraagd werd om het vak technische natuurkunde te

gaan geven, bleken er geen bruikbare boeken te zijn en besloot hij, niet voor niets een man van de praktijk, om dan zelf maar te gaan schrijven. Daarvan is dit boek het resultaat. Voor het in boekvorm verscheen heeft hij het eerst twee jaar als reader gebruikt.

## Recht voor zijn raap

Freriks biedt de theorie recht voor zijn raap aan. Per hoofdstuk zegt hij eerst even wat er behandeld gaat worden en dan komt hij meteen met de stof zelf. Hoofdstuk 2 heet Elektrische stroom en Freriks heeft maar twee pagina's nodig om de begrippen stroom, spanning en weerstand uit te leggen. Op de derde pagina staat de Wet van Ohm. Dat schiet lekker op. Dan volgt een pagina over de kleurcodes van weerstanden en gaat het

verder met serie- en parallelschakelingen. Op pagina negen van dit hoofdstuk zijn we al bij de potmeter en de schuifweerstand, ofwel de draaiknoppen en faders op een mengtafel. Dan zitten we alweer in de praktijk. In hoofdstuk 3 gaat het precies zo met de golfleer. Begrippen als sinus, amplitude en fase worden uitgelegd en meteen gekoppeld aan praktische voorbeelden zoals de netspanning (230 Volt, 50 Hz) of de golflengte van een toon van 1000 Hertz (34 centimeter). Zo werkt het hele boek. Bij sensoren wordt een waterkoker als voorbeeld genoemd, bij krachtstroom staan afbeeldingen van de meest gebruikte connectoren.

## Natuurkunde

Het boek bestaat uit 23 hoofdstukken. De eerste 9 gaan over elektriciteit, kracht-

papieren  
lessen  
frans  
strijards

# Lessen zonder

| DOOR: STEVEN VAN GALEN |

Frans Strijards (1952) is een regisseur met een rijke staat van dienst. Hij debuteerde begin jaren zeventig als acteur, richtte in 1974 het Projekttheater op, in 1985 voortgezet als Art & Pro. Hij schreef een tiental toneelstukken en regisseerde in binnen- en buitenland. De fusie in 2001 van Art & Pro met de Theatercompagnie mislukte, sindsdien is Strijards onder meer voor De Voortzetting (van Art & Pro) blijven regisseren. 'We kregen geen subsidie meer,' schrijft hij in het voorwoord van *Papieren lessen*. 'De toneelwereld was in een korte tijd erg veranderd (...) ook de veranderde blik van de drijvende en beslissende krachten in de diverse commissies die oordeelden en de kijk van de politiek op het toneel, het publiek en de cultuur gaven mij de overtuiging dat ik geen rol meer zou kunnen spelen.' Zo'n voorwoord roept vragen op waarop je in het boek antwoorden

hoopt te vinden. Wat is er veranderd in die toneelwereld, hoe veranderde de kijk van de politiek op het toneel en waarom biedt die nieuwe visie geen plaats aan een man van Strijards' statuus? In *Papieren lessen* zul je het antwoord niet vinden. Het boek is de weerslag van Strijards' samenwerking met een groep geestverwante acteurs die zich Nieuw Repertoire noemen. 'De fysieke stijl die ik hanteer is hier nooit erg populair geweest,' schrijft Strijards, 'maar met deze spelers heb ik mijn gedachten over spelen en repertoire grondig doorgenomen.' Daarover lees je inderdaad een en ander. Maar helaas zijn die gedachten nauwelijks geordend.

## Opdrachten voor acteurs

Het boek bevat veertien naamloze hoofdstukken met opdrachten voor acteurs, gelardeerd met Strijards' 'gedachten over spelen en repertoire.' En er is een 'toegift', eveneens met oefeningen, waarin Strijards

- **Papieren lessen**
- **Frans Strijards**
- **ISBN 9789064038037**
- **International Theatre & Film Books**

# Evenemententechnici

stroom en aarding, zekeringen, energie-opwekking, transformatoren, batterijen en accu's. Hier worden ook logaritme en decibel behandeld. De volgende 9 hoofdstukken gaan over elektronica en behandelen de bouwstenen van de apparatuur, zoals transistoren, condensatoren en spoelen, diode en led, thyristor, triac en relais. Ook wordt uitgelegd wat een kooi van Faraday doet. De laatste 5 hoofdstukken bevatten stof waarvan men kennelijk vond dat die behandeld moet worden, zoals het meten van spanning, stroom en weerstand, iets over digitale techniek (AND en OR poorten, NAND en NOR poorten), soldeer- en klemverbindingen en een hoofdstuk over aggregaten. Daartussen staat ineens ook het hoofdstuk *Massa, gewicht en moment* en dat brengt mij op het enige wat je zou kunnen aan-

merken op dit boek, namelijk dat de ondertitel meer belooft dan hij waarmaakt. Natuurkunde, dat is krachtenleer, warmteleer, optica, elektriciteitsleer en nog zo wat. Maar dit boek gaat vrijwel alleen over elektriciteit en elektronica, dus waarom dat niet in de ondertitel gezet? De uitgever liet per e-mail weten dat zij reacties verzamelen en dat deze eerste editie een soort try out is. De spellingfoutjes worden er dan hopelijk uit gehaald in de volgende druk. Verder alle lof voor dit nuttige boek, dat nieuwsgierig maakt naar de plannen van Edusonic. ◀

→ **Zo, natuurlijk. Natuurkunde voor evenemententechnici**

→ **Cees Freriks**

→ **Uitgeverij Edusonic**

→ **ISBN 9789081580755**



# samenhang

een uiterst summiere beschrijving geeft van de methodes en mensen aan wie hij schatplichtig is: Meyerhold, Grotowski, Brecht, Brook, Artaud. Voorwaar niet de minsten, maar wat Strijards van deze mensen heeft geleerd blijft ongewis. 'Brecht spreekt zich uit over de verbondenheid van politiek en esthetiek. De worsteling om vervolgens met verrassend en zinnig theater te komen vormt de achtergrond van mijn boek. Je staat dan steeds op gespannen voet met elke conventie maar onderzoekt die conventie omdat die vanzelfsprekendheid waarmee die conventie wordt gehanteerd je wat leert over de manier waarop mensen zichzelf en hun samenleving organiseren.' Als ik het goed begrijp staat hier dat conventies iets zeggen over de samenleving. Tja. What is the point?

## Zinnige waarnemingen

Er zijn genoeg redenen om *Papieren lessen* een mislukt boek te noemen. Maar dat wil

niet zeggen dat er niets zinnigs in staat. Enkele citaten: 'De ruimte is een (!) kostbaar en waardevol spul waarin dingen tot leven moeten komen - waar woorden niet toereikend zijn. Je moet zorgvuldig met die ruimte omgaan en die ruimte zelf betekenis verlenen. De eerste stap is cruciaal.' Ander citaat: 'Toneelspelen, zo is mijn uitgangspunt, speelt zich af op de grens van wat je als acteur van een personage wil laten zien en wat je (als personage) wil verbergen.' Laatste citaat: 'Het is niet erg om je tekortkomingen in een repetitielokaal te erkennen. Het is funest wanneer je ze ontkent.' Het zijn zinnige waarnemingen en daarvan staan er heel veel in dit boek. Het probleem is dat ze niet één betoog vormen. Strijards schrijft over betekenis geven aan de theaterruimte, over biomechanica, het belang van oefenen, hij bestrijdt de opvatting dat acteren inleving zou zijn, hij schrijft een hoofdstukje over de stromingen in het Nederlands theater

in de jaren zeventig en tachtig. Maar samenhang ontbreekt. Waarom hebben die hoofdstukken geen titels en waarom staan de onderwerpen waarover hij schrijft niet per hoofdstuk, met bijbehorende oefeningen, bij elkaar?

## Voorbije jaren

Bij het boek zitten twee dvd's met fragmenten uit repetities met *De Voortzetting*. Daar betoont Strijards zich een kundig docent en regisseur die heel precies duidelijk maakt wat hij wil met een scène, waarom sommige dingen werken en andere niet. In het boek slaagt hij er helaas niet in iets dergelijks over het voetlicht te brengen. 'Het is een theaterverhaal, verteld door een stem uit het theaterleven van voorbije jaren,' schrijft hij wat melancholisch in zijn voorwoord. Exit Frans Strijards, enfant terrible van het Nederlands toneel uit de jaren tachtig? Ik zou willen zeggen: op naar een beter boek, meneer Strijards! ◀