

Sneak preview: ShowdeFysica 2

Natuurkunde laat je zien!

Werkgroep 18

I. Frederik, E. van den Berg, L. te Brinke, M. van Woerkom, K. Stadermann, W. Spaan & P. Dekkers

De werkgroep was wederom een succes. Demonstraties zijn dan ook fantastisch! Ze bieden zoveel mooie mogelijkheden, dat we er eigenlijk in iedere natuurkundeles tenminste één zouden moeten doen! Welke demo dan?’ De bundel Showdefysica staat boordevol suggesties. De demo’s zijn speciaal opgeschreven voor natuurkundeonderwijs. Ze zijn gericht op een optimaal leer-effect. Ze zijn alle uitstekend uitvoerbaar in jouw natuurkunde les!

Tijdens de bijeenkomst demonstreerden auteurs en testers wederom demonstraties uit deel 1 en gaven ze vast een sneak preview van wat je van deel 2 mag verwachten! Een gloeiende augurk, een vuurtornado, een blik dat ‘gewoon’ terugrolt, Bernoulli verbeeld, elektronische groepssamenhang, een vinger of je hele hand bij buiging: wat is natuurkunde toch verbeelding-prikkelend en afwisselend! Showdefysica 2 wordt hopelijk net zo’n succes als deel 1. Het zal eind 2017 verschijnen.

Daarnaast riep het redactieteam van ShowdeFysica 2 natuurkundeleraren en hun toa’s op om mee te doen met de tweede testfase van ShowdeFysica 2. De testfase zal van januari tot april haar beslag krijgen.

Hieronder rapporteren we de demonstraties die we in de werkgroep deden. Van sommige demonstraties is ook een powerpoint met toelichting onder de slides.

Maarten van Woerkom:

- Stroomkring van leerlingen met handen in elkaar en verandering van toonhoogte bij heviger contact (handen knijpen), ShowdeFysica 2
- Kleuren en schaduwen, ShowdeFysica 2

Kirsten Stadermann:

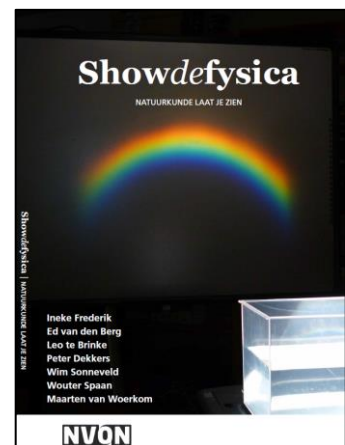
- Spannend onderzoek aan een augurk onder spanning, ShowdeFysica 2

Wouter Spaan (zie ook powerpoint):

- *Het lijkt veel meer*, breking bij colaflesjes en bierpullen, ShowdeFysica 2
- Vuurtornado, ShowdeFysica 2

Peter Dekkers (zie ook powerpoint):

- Ballon opblazen in een fles, ShowdeFysica 2



- Blik dat terugkomt, *ShowdeFysica 2*
- Krommunicerende vaten, *ShowdeFysica 2*
- Bernouilli begrepen, een rollenspel, *ShowdeFysica 2*

Leo te Brinke:

- De kerstboom (serie/parallel), *ShowdeFysica 1*, p80
- Buiging van geluid met een toongenerator op de telefoon en een computerluidsprekerboxje, *ShowdeFysica 2*

Ed van den Berg (zie ook powerpoint):

- Spectrum met OHP, *ShowdeFysica 1* p138
- Rotatietraagheid, *ShowdeFysica 2*
- Eieren, helmen en veiligheidsgordels, *ShowdeFysica 1* p144