

Dimensies in vijf moeilijkheidsgraden

Het Amerikaanse tijdschrift Wired maakte een YouTube-serie van tien filmpjes waarin experts wetenschappelijke begrippen uitleggen op vijf niveaus: aan een kind, een scholier, een student, een promovendus en een collega-expert. Zo legt natuurkundige Sean Carrol op deze vijf niveaus het begrip ‘dimensies’ uit.



Natuurkunde uitleggen is niet altijd makkelijk. Het moeilijkste is vaak nog om in de uitleg het juiste niveau aan te houden: wat weet de toehoorder al, welke begrippen zijn bekend, welke misconcepties heeft iemand? Soms is het niveau van de uitleg te hoog of te laag, en dan heeft degene aan wie je iets uitlegt vrij weinig aan wat je vertelt.

Het tijdschrift Wired startte een leuk experiment: vraag aan wetenschappers om een bepaald begrip uit hun vakgebied op vijf verschillende niveaus uit te leggen, aan kinderen, scholieren, studenten, promovendi en collega's. De gesprekken werden gefilmd en leidden tot tien leuke YouTube-filmpjes. In het onderstaande filmpje bespreekt theoretisch natuurkundige het

begrip 'dimensies' op deze vijf niveaus.

Ook de andere negen filmpjes in de serie zijn zeer de moeite van het kijken waard. Voor natuurkunde-liefhebbers zijn er nog filmpjes over quantumcomputers, lasers en zwaartekracht, maar ook uit allerlei andere wetenschappen komen experts aan het woord. Tot welk niveau kun je ze volgen?