



Powergel,

**Terugkoppeling, jaargang 13,
nr.4**

Door Willem Brouwer en Lida Schoen

Tijdens de VeDoTech conferentie 2003 werd flink geroerd om een verkoopbare haargel te produceren. Hier werd Beckham's Powergel geboren. De trend van dit moment om de naam van een beroemd persoon (filmster, tennisser of voetballer, wanneer zien we de eerste leraar?) te verbinden aan (een serie) producten deed zijn intrede bij het vak Techniek. Chemische technologie, kan dat in de klas?

Beckham's Powergel is webbased lesmateriaal (www.vensters.nl, bij Projecten) en bevat een practicum. In de werkgroepen keken we naar de site en voerden we het practicum uit.

Moeilijk leven

Leerlingen hebben tegenwoordig drie 'levens'vragen:

- Hoe zie ik eruit?
- Hoe hoog is mijn beltegoed?
- Hoe kom ik onder deze opdracht uit?

Deze verzameling vragen is afkomstig van Jan Feenstra (o.a. leraar techniek op het Marnix College in Ede) Hij presenteerde de vragen aan het begin van zijn voordracht over een internationaal energieproject op de VeDoTechconferentie in 2001. Het betrof een uitspraak over slimme 'luie' leerlingen in de tweetalige stroom van het Marnix College.

In 2001 gingen we aan de slag met de tweede vraag: tijdens de VeDoTech conferentie presenteerden we een website met kant-en-klaar webbased lesmateriaal over de GSM en de mogelijk gevaren van het gebruik daarvan. In 2002 breidden we uit met een site over ontwikkeling en de mogelijkheden van I-

mode. Beide projectjes staan ook op www.vensters.nl, bij Projecten. Dat leverde geweldig leuke werkgroepen op: enthousiaste deelnemers: leraren en student leraren (uit België) met veel constructieve bijdragen. Met dit materiaal hopen we te bereiken dat de leerlingen de laatste vraag niet meer (zo vaak) stellen!



Hoe zie ik eruit?

Dit jaar durfden we het aan met de eerste vraag aan de slag te gaan. Dat kwam vooral door de vragen en ideeën die we vorig jaar van de deelnemende docenten aan onze werkgroepen kregen (zie ook Terugkoppeling, juni 2003). Een aantal docenten vroeg om materiaal, dat vooral voor meisjes aantrekkelijk zou zijn. Daarbij werd 'Cosmetica' als eerste keus genoemd. We keken eens goed in verschillende scholen. Opvallend was het grote aantal gekleurde en gespiketje haren in een behoorlijke variatie kunstzinnigheid.

En zo werd **Beckham's Powergel** geboren. Beckham's Powergel heeft te maken met **chemische technologie**, een **productielijn** en heeft **ontwerpopdrachten**.

Beckham's Powergel

Probleem (op de homepage): [David Beckham aan de telefoon: uitgekeken op z'n haar. De oplossing: een nieuwe gel! Die gaan jullie voor hem maken. Niet alleen voor hem, de gel wordt ook heel geschikt voor alle Beckham fans. En voor Victoria?](#)

Ga naar www.vensters.nl, Projecten, kies Beckham's Powergel. Links op het beeldscherm staat een navigatiebalk die altijd zichtbaar blijft. De leerling kan dus op twee manieren navigeren: doorklikken naar een volgend scherm en het overzicht houden in de navigatiebalk.

De leerlingen beginnen met een Onderzoek naar potje, etiket en reclame van/voor de eigen haargel. Ze formuleren de eigenschappen van een goede haargel.

Productielijn

In de Opdracht productielijn staat wat allemaal moet gebeuren:

1. gel produceren: Powergel;
2. gel in potje doen;

3. etiket met productinformatie en uiterste gebruiksdatum ontwerpen en op potje plakken: Etiket ;
 4. doosje ontwerpen en produceren: Verpakking;
 5. reclame ontwerpen en op doosje plakken: Reclame.
- Alle hyperlinks staan ook weer in de navigatiebalk.

Aan de slag: gel produceren

Tijdens de werkgroepen stond het 'recept' van de site geprojecteerd op het projectiescherm. Alle 'chemicaliën', blanco etiketten en potjes stonden klaar. De deelnemers gingen enthousiast aan de slag. Bijna iedereen produceerde een mooi gekleurde, lekker ruikende, klontjesvrije gel met niet al te veel luchtballen. Tijdens het roeren werden de mogelijkheden in de klas besproken. Een aantal deelnemers willen het materiaal inzetten als ontwerpopdracht.



ICT

Bij gebruik van het lesmateriaal kan veel ICT toegepast worden. De opdracht is webbased, de leerlingen kunnen direct van de website werken. De docent kan ook pagina's afdrukken, bijvoorbeeld van het gelrecept.

De leerlingen zoeken informatie (WWW) over producten, wettelijke verplichtingen voor het etiket en reclame. Ze ontwerpen de uitslag voor een doosje met 'uitslagsoftware', ze ontwerpen een etiket of reclame met MSPaint of meer geavanceerde grafische software.

Ook het (gratis) toetsprogramma Hot Potatoes kwam aan de orde. Voorbeelden van mogelijkheden staan ook op de Vensterssite: www.vensters.nl, bij Projecten, Reehorst HotPot.

Organisatie in de klas

Er was niet veel tijd meer, we maakten alleen een begin met ideeën voor de praktische invoering in de klas. Er is computerwerk en een practicum. Hoe doe je dat: roulatie, groepsopdracht, klassikaal, nog anders? Voorbeelden van 'good practices' willen we graag opnemen in de docentenhandleiding: .

In de docentenhandleiding staan nu al het recept voor de gel en een adres voor aanschaf van de grondstof voor de gel. We zijn nog op zoek naar geschikte betaalbare software om de uitslag voor een doosje te maken. Tot we die gevonden hebben, kan die uitslag natuurlijk ook 'gewoon' getekend worden! Bij Beoordeling staat een schema, waarin de docent(e) zelf voor de verschillende onderdelen het aantal te scoren punten in kan vullen. Indien gewenst kan dit schema voor docenten downloadable gemaakt worden.

We vragen nadrukkelijk aan de deelnemers van de werkgroepen en aan alle andere docenten, die ervaring opgedaan hebben met Beckham's Powergel hun ervaringen te melden: organisatie, resultaten, gebruik van het beoordelingsformulier en alles wat verder belangrijk was. Samen ontwikkelen we zo modern, spannend onderwijs. Dan willen de leerlingen helemaal niet meer onder de opdracht uit!



Informatie

Dit project vind je op www.vensters.nl bij Projecten

De schrijvers stellen reacties op het gebruik van deze les zeer op prijs
 Ervaringen naar Willem Brouwer: w.brouwer@quicknet.nl of Lida Schoen:
amschoen@xs4all.nl.