

## RUG-TV:

### GEEN PRIMEUR

*Rijksuniversiteit Groningen gaat regionaal op de kabel en zegt daarmee de eerste universiteit in ons land te zijn, die met een eigen tv-programma zo'n twee tot vier uur zendtijd per week gaat verzorgen.*

Geen statische beelden van hoorcolleges maar speciaal vervaardigde educatieve programma's voor 'subdoelgroepen' zullen de inhoud vormen. Voorlopig is RUG-TV nog een experiment waarvoor 260.000 gulden is uitgetrokken, maar bij gebleken succes zal de Groninger universiteit structureel gaan inspelen op deze en andere ontwikkelingen in de (nieuwe) media.

Bij monde van woordvoerder Wim Janssen zegt de RUG met dit initiatief het algemeen belang en het eigen belang te willen dienen. Janssen in Het Parool: "Het een gaat over in het andere, maar je kunt zeggen dat dit initiatief een vorm is van *university extension*, zoals dat heet. Dat geeft een meerwaarde die niet onmiddellijk te meten is, maar die op den duur voordelen zal opleveren. Het zal de naam van de universiteit goed doen. En het is leuk dat je de eerste bent."

Wat dat laatste betreft is Janssen echter abuis: de Groningse tv-plannen vormen geen primeur. In 1989 experimenteerde de Vrije Universiteit een jaar lang op de Amsterdamse kabel, met speciaal voor een breed publiek vervaardigde programma's. Die programma's hadden wetenschappelijke nieuwsflitsen, korte interviews en paneldiscussies als vaste onderdelen. Na tien uitzendingen werden de experimenten echter stopgezet: de afdelingen van universiteit en ziekenhuis zagen uiteindelijk toch geen heil in voorlichtingsactiviteiten die geen direct aanwijsbaar commercieel belang dienen. (GJP)

➔ In werkelijkheid is echter een heel klein deel van de wereld der bacteriën ziekteverwekkend. Hoekstra illustreert dat met een wat demagogische vergelijking: "het percentage zware misdadigers in onze samenleving is hoger dan het percentage schadelijke soorten in de wereld der bacteriën." Het merendeel van die soorten is namelijk volstrekt onschadelijk en weer een andere deel is zelfs beslist onmisbaar voor het leven op aarde. Daar komt nog bij dat, sinds *François Jacob* en *Jacques Monod* in 1962 modellen ontwikkelden voor het reguleren van de bacteriële stofwisseling, het besef begon te groeien dat micro-organismen op vrij eenvoudige wijze

zodanig te manipuleren zijn, dat zij voor allerlei positieve doeleinden benut kunnen worden.

We zijn hiermee op het terrein van de biotechnologie aanbeland. De publieke hui-ver voor al wat biotechnologie heet is, net als voor bacteriën in het algemeen, groot maar niet altijd even terecht. Want wie beseft dat de mens zonder het zelf te weten in onder andere de voedselproductie (zuivel, wijn en bier bijvoorbeeld) al sinds eeuwen gebruik maakt van biotechnologische technieken, moet toegeven dat het inzetten van micro-organismen ten behoeve van de geneesmiddelenindustrie of een milieuvriendelijker gewasbescherming, minder angstaanjagend of

tegennatuurlijk is dan het op het eerste gezicht misschien lijkt.

En toch... Als Hoekstra werkelijk het imago van de micro-organische wereld verbeteren wilde, had hij er wellicht beter aan gedaan een ander motto voor dit boek te kiezen. De uitspraak van Perlman over microben als alleskunnende, hun ongebreidelde inventiviteit en ongebreidelde energie, stelt de vreesachtigen onder ons immers niet echt gerust. (GJP)

*Prof. dr. W.P.M. Hoekstra, 'Microbiologie, van microscopie tot biotechnologie'; deel 37 van de Wetenschappelijke Bibliotheek, Natuur & Techniek, Maastricht f 74,50.*

## Eric-Jan Tuininga

### Wegwerpwetenschap

Nergens wordt het spanningsveld tussen het milieu en de consumptiemaatschappij zo duidelijk als bij de verpakkingen van huishoudelijke producten. Vanwege het feit dat ze zo in het oog lopen, lijken verpakkingen de kop van jut van het milieubeleid geworden. Maar waar te beginnen? Moet de overheid strengere eisen stellen? Moet de producent anders verpakken? Moet de consument worden opgevoed?

Nog steeds gooit een gemiddeld gezin dagelijks grote hoeveelheden verpakkingsmateriaal in de vuilnisemmer en struikelen we buitenshuis tot diep in het bos over die rotzooi. Politici, consumenten- en milieuorganisaties roepen al jaren dat statiegeld de grote oplossing is. Maar het bedrijfsleven verwijst hardnekkig naar de soevereine consument. En die wijst retourverpakkingen af! Bovenal, zo stelt datzelfde bedrijfsleven, wie bewijst ons dat retourverpakkingen beter zijn voor het milieu? Ter ondersteuning van hun twijfel hierover wijzen producenten op tientallen wetenschappelijke studies waarin hun favoriete eenmalige verpakking als milieuvriendelijk zou worden bestempeld.

Als gevolg van deze verpakkingsoorlog bloeit er een nieuwe tak van wetenschap op: milieu-analyses of levenscyclus-analyses (LCA). Voor een willekeurig produkt worden alle mogelijke verpakkingsmethodes bedacht. Daarna krijgt een wetenschappelijk instituut het verzoek om een uitgebreide analyse te maken van de verschillende milieueffecten

van iedere stap in de levenscyclus van elke verpakkingsoort, inclusief de afvalfase. Alle getallen die daaruit rollen komen in een fraai rapport. En omdat er zoveel onzekerheden zijn (deze methode is immers gloednieuw) kunnen de uitkomsten naar believen worden bijgestuurd zodat de oplossing die van meet af aan favoriet was bij de producent, er goed uitkomt.

Een afspraak (convenant) met de overheid resulteerde recentelijk in ruim zeventig van dat soort rapporten. Onderwerp: een tiental alledaagse producten waarvoor een aantal verpakkings-opties (waaronder retourverpakkingen) werden bestudeerd. De resultaten zijn, gegeven het feit dat deze discipline nog in de kinderschoenen staat, boterzacht en voor veel gesprekspartners discutabel. Al te makkelijk heeft men gedacht dat 'de wetenschap' de belangentegenstellingen zou kunnen oplossen. Want neem nu de melkverpakking: is een retourfles werkelijk zoveel milieuvriendelijker dan een wegwerpkarton? Dat ligt eraan. Is in de analyse bijvoorbeeld verdisconteerd hoe vaak zo'n fles moet worden vervoerd? Het antwoord op zo'n vraag is vooral afhankelijk van de gegevens die in de analyse het uitgangspunt hebben gevormd. En die basisgegevens zijn meestal afkomstig van de belanghebbende zelf. Teveel wetenschappers laten zich bovendien verleiden tot zogenaamde *sweetheart statements*; dat zijn: klantvriendelijke uitkomsten. Een ding is duidelijk: er zit nog te veel wegwerpwetenschap in het milieubeleid.