

Toch leren als het weer tegenwerkt

Het is allemaal nog tot daaraan toe dat je als individuele imker zo afhankelijk bent van het weer. Ik heb de voorjaarsinspectie uitgevoerd op 3 maart weet ik nog, terwijl het vorig voorjaar zo koud was, dat je in april hoogstens een snelle voercheck kon doen. Van een uitvoerige inspectie kon toen nauwelijks sprake zijn. Dan wacht je toch gewoon even? Maar de zorgvuldig ontworpen jaarroosters van menig bijenteeltleraar werden wel volkomen in de war gestuurd, want toen het seizoen begin mei eindelijk eens een beetje op gang kwam, dan was je doorgaans al halverwege je cursus. Afgezien daarvan kun je het die arme cursisten niet aandoen om een paar dagen van tevoren pas te laten weten of er komende zaterdag al dan niet gecursust gaat worden. Ze zien je aankomen.

Er is nu van alles mogelijk. Dit zijn de momenten waarop geïmproviseerd moet worden, de momenten waarop men de ware onderwijzer leert kennen. Enkel verbaal mededelen leidt vaak tot weinig resultaat: het medegedeelde wordt slecht begrepen laat staan onthouden, laat staan in de toekomst toegepast, zeker als er weinig kennis aanwezig is, waaraan de nieuwe kennis kan worden 'opgehangen'. Bestaan er trucjes die zouden kunnen bewerkstelligen dat er zonder echte praktijkles toch geleerd kan worden? Jazeker. Bedenk dat tekst en beeld samen altijd beter werkt dan een van de twee alleen. Mensen die beweren dat ze iets moeten zien, of dat ze iets moeten ervaren, of dat ze een 'beelddenker' zijn, hebben gelijk: deze zaken gelden namelijk voor iedereen. 'Leerstijlen' bestaan overigens niet; mensen lijken in de manier waarop ze leren veel meer op elkaar dan dat ze van elkaar verschillen. Dit zou ertoe kunnen leiden dat u de instructie altijd visualiseert - of soms zelfs 'audialiseert', als dat woord bestaat: maak eens een geluidsopname van tuteurs en kwakers of van aanvliegende darren!

Droog oefenen

De redactie ontving in dit verband een fijne mail van Jos van den Heuvel uit Deurne. Een paar punten uit zijn reactie komen nu goed van pas. Jos was nogal verbaasd

over mijn voorstelling van een 'brullende leraar' in de tweede aflevering van 'Op lesbezoek' en hij legt geduldig uit hoe je stemverheffing voorkomt: beperk het aantal cursisten bijvoorbeeld en zorg voor goed geïnstrueerde praktijk-assistenten. Hij beperkt het aantal cursisten bij de kasten nog verder, door ze in twee groepen te verdelen. Terwijl de ene helft bezig is, staat de andere laat ons zeggen kunststraal in te smelten.

Maar hij noemt nog iets: oefen 'droog', voorafgaand aan de echte handeling, of als de echte handeling even niet uitgevoerd kan worden. Bij Van den Heuvel op de cursus wordt naar eigen zeggen gewerkt met een kast met raampjes die voorzien zijn van foto's. Wat een uitstekend idee! Op die manier laten verschillende handelingen zich heel mooi, in alle rust en overzichtelijkheid, uit- en verbeelden.

Maak verder intensief gebruik van afbeeldingen en filmpjes om dingen te verduidelijken bij tegenvallende omstandigheden. Verzamel ze of maak ze zelf en bewaar ze voor de volgende cursus. Soms kun je misschien best een mooie lezing houden als een praktijkles even niet lukt.

'Cognitieve overbelasting'

Het is nog een hele klus om ervoor te zorgen dat nieuwe

Voor beginners: zelfstudie

Wie zelfstandig iets over bijenteelt wil leren, staat telkens voor het aanzienlijke probleem dat er niemand bij de hand is die het even voordoet, wat vaak noodlottig is voor de begrijpelijkheid. Proza waarin bepaalde handelingen uitgelegd worden, is vaak behoorlijk ondoordringbaar. Het gaat over een raampje 'brijs' hier en een bak daar en een rooster zus en een jonge moeder zo en u snapt er al na twee zinnen de ballen niet meer van.

Zoals zojuist uiteengezet werkt de combinatie van woord en beeld beter dan een van de twee alleen. Ga dus actief op zoek naar beeldmateriaal. Bekijk het en vergelijk het met wat er geschreven staat. Probeer de betekenis van de beelden in eigen woorden uit te leggen. Probeer beschrijvingen van praktische handelingen altijd visueel voor te stellen.



De auteur geeft uitleg over korfmkeren.

informatie het langetermijngeheugen van de cursisten bereikt. Dat komt doordat ons werkgeheugen maar heel weinig informatie tegelijkertijd kan behandelen. Dat kan toch lukken door cursisten te laten nadenken over het geleerde, maar denk erom, dit nadenken kan pas geschieden ná de instructie en niet voorafgaand aan die instructie. Dat laatste is een elementaire fout.

Er bestaan verschillende probate middelen om iedere cursist te laten nadenken over de zojuist aangeboden informatie. Verzin bijvoorbeeld een manier om een willekeurige cursist aan te wijzen die het antwoord op een gestelde vraag mag, of liever, moet geven. Verzin eens wat: schrijf de namen van de cursisten op kleine kaartjes of papiertjes, doe ze in een afgedekt bakje en trek nadat u de cursisten enige bedenktijd gegeven heeft, een willekeurige naam. Of laat álle cursisten het antwoord op een vraag opschrijven, op een A4'tje, een klein stiftbordje of een ouderwets leitje. Voor de goede orde en voor de volledigheid: vragen stelt u pas nádat u iets uitgelegd heeft, terwijl u woord en beeld combineerde. U stelt vragen om te controleren of iedereen u begrepen heeft en om het geleerde te laten bekijken. Als u denkt dat nieuwe kennis spontaan geboren kan worden door voorafgaand aan de instructie inhoudelijke vragen te stellen naar kennis die nog verworven moet worden, dan

vergist u zich deerlijk. U kunt dat wel heel goed doen om verwondering en daarmee belangstelling te bewerkstelligen, maar dat is iets anders.

Of nog erger, u denkt dat de instructie volledig kan bestaan uit vragen stellen en 'zelf ontdekken'. Op dat moment begaat u de blunder van de 'cognitieve overbelasting': u stopt in een mum van tijd de flessenhals van het werkgeheugen dicht, waardoor het langetermijngeheugen nauwelijks meer bereikt kan worden, met alle ellende en frustratie van dien. Voilà, de tragische fout van het 'ontdekkende leren' en alle andere termen die men ervoor verzonnen heeft. Sommige onderwijswetenschappers beweren zelfs dat het ontlasten van het werkgeheugen, het vermijden van cognitieve overbelasting dus, de belangrijkste vaardigheid is van een goede instructeur.

Bijteeltleraren die zich eens door een onderwijskundige willen laten bijpraten over de kunst van het lesgeven, kunnen goed terecht bij het zeer leesbare en zeer informatieve werkje *Klaskit, tools voor topleraren* (2017) van de Vlaamse onderzoeker Pedro de Bruyckere. Dat is weliswaar geschreven voor leraren in het reguliere onderwijs, maar dat laat zich eenvoudig negeren. ■