

Marc van Bommel, voorzitter van het tvvl Curatorium Cursussen

# ‘Leren moet weer leuk worden’

‘We moeten van dat ‘geschiedenisgevoel’ af en techniek sexy maken’





De tijd dat we met een technische oplossing tien jaar vooruit konden, is voorbij. Wat vandaag wordt bedacht, is over een half jaar al achterhaald. ‘We moeten dus constant blijven leren’, benadrukt Marc van Bommel, directeur van de Nieman Groep en voorzitter van het rvl Curatorium Cursussen. ‘Alleen dan kan de installatiebranche de grote uitdagingen die het te wachten staat, overleven. Mijn advies: verhoog specialistische kennis, kijk bij de burens en leer vooral de lesstof toe te passen.’

Tekst: Jojanneke Rodenburg, freelance journaliste.

Fotografie: Herbert Wiggerman

Zelf was Marc van Bommel vroeger niet zo’n ‘leer-beest’. ‘Het reguliere opleidingssysteem werkte niet voor mij. Zoveel informatie en alleen maar stampen, stampen, stampen. Meer dan de helft interesseerde me niet en aan ‘snappen’ werd weinig aandacht besteed. Tja, dan is leren ook niet leuk. Nu ben ik eigenlijk wel dankbaar voor die ervaringen. Ze helpen me cursussen te ontwikkelen en te beoordelen. Het gaat rvl erom dat cursisten hun kennis kunnen toepassen; snappen wat ze leren. En geloof me, als je die klik ziet, dat is het mooiste wat er is.’

### **Te volgzzaam**

Van Bommel pleit er dan ook voor cursussen aan te laten sluiten bij de actualiteit. ‘Wanneer je kennis concreet kunt toepassen, wordt leren weer interessant.’ Wat dat betreft zou de installatietechniek moeten grossieren in opleidingen, de ontwikkelingen in de branche gaan immers razendsnel. Toch is het relatief rustig in ‘Nederland cursusland’. ‘We worden links en rechts voorbij geracet door grootmachten als Amerika en Japan. Dit zijn ontzettend fanatieke opleiders, zij lopen qua technische innovaties dan ook ver voorop. Ja, wij zouden ons wel wat meer mogen inspannen om hen bij te houden. Nederland is, net als de meeste Europese landen, trouwens te volgzzaam. Terwijl wij wel de naam hebben zo vooruitstrevend te zijn. Denk alleen maar aan de verduurzaming, dat begon voor een belangrijk deel toch hier. En nu bloedt de aandacht voor techniek langzaam dood. Studentenaantallen lopen terug en sommige belangrijke opleidingen stoppen zelfs.’

### **Docent maakt verschil**

rvl heeft een uitgebreid aanbod van vakinhoudelijke bijscholing voor medewerkers in de installatiesector. ‘Het roer moet om; we moeten mensen weer enthousiasmeren voor ons mooie vakgebied.’ Naast voldoende aandacht voor de inhoud van cursussen en studies, kijkt Van Bommel daarbij vooral naar de rol van docent. ‘Een leraar is allang niet meer een

man of vrouw die voorin het lokaal rijtjes opdreunt en formulebladen uitdeelt. Het is – om maar even een modewoord te gebruiken – een coach. Iemand die iedere student naar de leerdoelen weet te begeleiden. En geloof me, dat is echt een kunst. Een goede docent heeft de benodigde kennis paraat, maar weet ook van de praktijk. Hij kan zijn studenten peilen en vervolgens de juiste tips en trucs meegeven om problemen op te lossen. Hij leert ze zelfstandig denken zodat ze later hun kennis kunnen toepassen.’ Een goede docent kan visies maken of breken. Hij of zij vertegenwoordigt het vakgebied en stimuleert studenten om niet alleen in het verleden, maar juist ook in de toekomst te denken.

### **Toenadering ICT**

En de toekomst, daar ligt de grootste uitdaging voor de installatiebranche. Want eerlijk is eerlijk, techniek is gebaseerd op natuurkunde en natuurkunde is iets van heel lang geleden.

‘We moeten van dat ‘geschiedenisgevoel’ af en techniek sexy maken. Een vakgebied waar we toekomstgerichte, vrije geesten nodig hebben. Opleidingen kunnen heel goed een middel zijn om dat doel te bereiken. Door kennis op maat aan te bieden en cursisten uit te dagen hedendaagse problemen op te lossen, kunnen we het tij keren.’

‘Daarnaast moeten we, denk ik, een serieuze connectie zoeken met ict. Die branche heeft het begrepen. Ict-opleidingen zijn hot, iedereen wil er deel van uitmaken. En bedenk: ook ict moest van ver komen en het ‘nerd-imago’ van zich afschudden. Nu is het een branche vol innovatieve denkers. Misschien hebben wij het wel gewoon te makkelijk gehad. De installatietechniek werd en wordt nog altijd gedictieerd door de bouw. En die doet gewoon wat ‘ie altijd doet. Vernieuwing? Dat is lastig. En daarom zitten we nu met een achterstand. We hebben nooit geleerd om in hetzelfde tempo te denken als een Google, Facebook of Tesla. Willen we als branche blijven meetellen, dan moeten we dat echt snel gaan oppikken.’

Die innovatieve insteek is terug te zien in het huidige cursusaanbod van tvvl. Voor het seizoen 2016 – 2017 staan twee nieuwe cursussen op post hbo-niveau op het programma. Een daarvan is ‘Systeemarchitect voor Gebouwautomatisering en Beheer’. ‘Bij de cursus Systeemarchitect geven we vorm en inhoud aan een belangrijke nieuwe functie in het gebouwbeheer. De spin in het web van alle moderne informatievoorzieningen. De systeemarchitect weet deze aan elkaar te koppelen en er het overzicht over te houden.’

‘Dat is hard nodig. Ik liep laatst door een ziekenhuis. Al die snoeren en kabeltjes, daar word je toch moedeloos van? Dit is precies zo’n locatie waar ict en installatietechniek samen moeten optrekken. Daar heb je goede mensen voor nodig met de juiste kennis. En dus ook een to-the-point opleiding die ze daarin begeleidt.’

De tweede nieuwe tvvl-cursus is ‘Hogere Elektrotechniek’. Daarbij draait het vooral om toepassing van de elektrotechniek in de gebouwde omgeving. Welke beperkingen/stimuli gaan er uit van de factor mens en de bouw fysica van de ruimte?

### Aansluiten bij vakgebied

Een solide basis is onontbeerlijk: een goede opleiding die alle basisprincipes behandelt. Maar verderop in een carrière heeft iemand vooral behoefte aan specifieke kennis die aansluit bij zijn vakgebied. Je kunt immers niet alles weten. En dat hoeft ook niet volgens Van Bommel. Wel is het belangrijk efficiënt samen te werken. En dat kan alleen wanneer je elkaars vakgebied snapt.

‘Er is een enorme differentiatie gaande in de techniek. We krijgen domoticaspecialisten, warmtepompexperts, pv-professionals. Als we niet uitkijken worden we een branche van vakidioten die niets van de specialismen van een ander begrijpen. De E-monteur moet iets van verwarming weten, de W-monteur van gebouwautomatiseringssystemen. Maar ook is het noodzakelijk dat de isolatiespecialist en de luchtbehandelingsexpert met elkaar kunnen praten. Die behoefte vertalen wij in onze cursussen, zoals ‘Werktuigkunde voor Elektrotechnici’, en andersom, en ‘Bouwkunde voor Installatietechnici’, en andersom.’

### Kortere cursusduur

Verder is het zaak dat die specifieke opleiding snel kan worden genoten. ‘Inderdaad, cursussen worden korter. Van een docent wordt verwacht dat hij prioriteiten kan stellen ten opzichte van de lesstof. Wat hebben mijn studenten nodig om hun klus goed te klaren? We leven in een internettijdperk. Iedereen kan overal de informatie vandaan halen, daar heb je geen dikke boeken voor nodig. De taak van de

cursusbieder en -ontwikkelaar richt zich daarom steeds meer op – daar is het weer – toepasbaarheid van kennis.’

De vraag om kortere, snel wisselende cursussen maakt het voor de Curatorium-voorzitter niet makkelijk. ‘We moeten constant alert blijven en aansluiting zoeken bij de actualiteit. Dat is niet erg, maar kunnen we niet alleen. Er gaat veel energie en tijd in zitten. Wat mij betreft is het een verantwoordelijkheid voor de hele sector. Ik roep iedereen dan ook op om die verantwoordelijkheid met liefde en passie op te pakken.’

### Contact met de werkvloer

Volgens Van Bommel zijn te weinig bedrijven structureel bezig met bijscholing. ‘Tijdens de crisis kwam dat door een gebrek aan liquide middelen. Logisch natuurlijk, ook in mijn eigen bedrijf heeft dat een rol gespeeld. De bouw wereld is enorm afgeslankt de afgelopen jaren. Er zijn veel minder mensen werkzaam in de bouwkolom dan in 2008. Als we straks terug gaan naar het oude bouwvolume, bestaat het gevaar dat er geen tijd meer is om te studeren. De markt zou daar meer op moeten anticiperen. Pak de rustige momenten aan om je mensen bij te scholen zodat ze op niveau zijn als de piek er aan komt.’ Belangrijk daarbij is wel om de opleiding een sterk praktisch karakter te geven. Door de relatieve rust in de bouw missen mensen de broodnodige ervaring met het daadwerkelijk toepassen van kennis. Datzelfde fenomeen zie je volgens van Bommel in de carrièrestructuur van tegenwoordig. ‘Vroeger begon je op de werkvloer en werkte je je op naar het hogere segment. Nu zie je dat schoolverlaters vaak

## ‘Vroegtijdig inspelen op de kennisvraag van morgen en daar de juiste invulling aan geven’

al halverwege instromen. Ze missen dan de kans om ervaring op te doen met de basiswerkzaamheden. Daarnaast missen ze de connectie met de werkvloer en de vaklui die daar rondlopen. En dat is zo belangrijk. Als je ziet dat die mooie ketel die je achter het bureau hebt ontworpen, door drie man naar zolder moet worden gesleept, ga je vanzelf op een andere manier naar toepasbaarheid kijken. Het maakt je ‘slimmer’

### Nieuwe leermiddelen

‘Als kennis- en opleidingsinstituut moeten we het tempo van technische ontwikkelingen bijhouden.



En alhoewel de cursusduur verkort, blijft het maken van zo'n opleiding een intensieve, langdurige bezigheid. Een cursus van een jaar vraagt toch al snel twee tot drie jaar voorwerk. Denk aan het verzamelen van de juiste informatie, het maken van doeltreffende leermiddelen, vinden van een vakbekwaam docent en het registreren van de opleiding. We moeten dus steeds beter leren vooruit denken. Vroegtijdig inspelen op de kennisvraag van morgen en daar de juiste invulling aan geven.'

Ook de middelen die daartoe voorhanden zijn, veranderen. Van papieren syllabi en een krijtbord gaat het richting digitaal en virtueel onderwijs; naar onderwijs op afstand. 'We hebben al een aantal E-learningcursussen in de elektronische leeromgeving staan, zoals die van 'Klimaattechniek Online' met de modules 'Mollier-diagram' en 'Basisberekening luchtbehandeling'. Eind 2016 willen we daar delen van de overige cursussen aan hebben toegevoegd. Daarnaast zijn we helemaal af van papieren syllabi, die worden alleen nog maar digitaal verstrekt. Er is ook een elektronische huiswerkgeving, waar do-

centen elektronisch en dus sneller op reageren. Een aantal basiscursussen zijn heel goed zelf-studeerbaar. We streven naar een combinatie van conventioneel, E-learning en zelfstudie. Waarbij conventioneel ook wel wat moderner wordt. Bijvoorbeeld door lessen als E-conferences in te richten, waardoor we fysiek niet meer naar elkaar toe hoeven, maar wel met elkaar in contact blijven.'

### **Modulair aanbod**

Naast kortere cursussen met andere leermiddelen constateert Van Bommel nog een belangrijk verschil met de opleidingsstructuur van vroeger. Kennis wordt modulair aangeboden. 'Juist om aan te sluiten bij die directe toepasbaarheid is het belangrijk op het juiste moment de juiste hoeveelheid informatie aan te bieden. En daarbij verlegt rvvl zijn aandacht ook meer naar de uitgebreidheid van een cursus in plaats van niveau. Mbo, hbo, dat zegt ons niet zo veel. Het gaat erom dat iemand na zijn opleiding de rol van ontwerper zo volledig mogelijk kan invullen. Daarbij verschilt het nogal of zijn project een woonhuis of ziekenhuis is. De cursusmodule moet op zijn vraag aansluiten.'

'Zelf volgde ik bijvoorbeeld in 2004 de cursus 'Luchtbehandelingstechniek'. Als ik nu voor de Nieman Groep een project moet begeleiden waar ik nog geen ervaring mee heb opgedaan, zou ik graag eerst een opfriscursus volgen. De basis is bekend, die hoeft dus niet opnieuw. Maar een overzicht van alle nieuwe inzichten, ervaringen en toepassingen is uiteraard welkom. Tja, de uitspraak 'jong geleerd is oud gedaan' hoort in de installatietechniek al lang niet meer thuis. Het motto is nu: 'een leven lang leren''

### **Kennisplatform**

Om tot die uitgebreidheid van kennis te komen, bundelt rvvl zoveel mogelijk kunde en ervaringen binnen de vereniging. Mensen uit verschillende disciplines hebben op uiteenlopende niveaus binnen de vereniging contact. Zowel technisch adviseurs, installateurs, wetenschappelijk onderzoekers, architecten en fabrikanten als importeurs, eigenaren en gebruikers van gebouwen en ook studenten profiteren van de technische kennis en ervaring en het uitgebreide rvvl-netwerk.

Samenwerking is de sleutel tot succes, meent Van Bommel tot slot. 'Wat wij uiteindelijk voor ogen hebben, is een transitie van gebouwgebonden techniek naar techniek ten dienste van mens en maatschappij, waarbij een 'positieve voetafdruk'; leverend in plaats van verbruikend, wordt achtergelaten. Een geweldig mooi toekomstbeeld, waarvoor we allemaal ons steentje moeten bijdragen.' <<