

# Aflevering 27:

## De drie musketiers, deel 2

### Huub Smits of de carrière van een duizendpoot

#### Inleiding

Een duizendpoot. Zo mag je Huub Smits wel noemen. Ik ken weinig mensen die zoveel verbouwd en gesleuteld hebben aan school. Het bouwen van een eigen hok als amanuensis, mét een etage! Gelegen op de plek waar nu de administratie “woont”. Of het bekabelen van de school voor de eerste internet-aansluitingen. Of het inrichten van diverse lokalen: eerst voor biologie, later voor informatica of gewoon computerlokalen.

Huub komt als tweede in het drieluik musketiers aan het woord. En dat inplugged: geen censuur, geen letter veranderd. Want wie Huub kent weet ook: Huub heeft altijd gelijk.....

*Geert Arts*  
*augustus 2020*

#### Huub Smits aan het woord....



#### ***De amanuensis***

Voordat ik bij het Maaslandcollege ging werken werkte ik al 10 jaar als elektromonteur bij Verhoeven elektro, waar ik het meeste plezier beleefde aan het maken van nieuwe installaties in fabrieken en storingen oplossen. Ik zocht een nieuwe uitdaging. Mijn broer was leraar in het technisch onderwijs en maakte mij attent op het vak amanuensis. Kennis van Natuurkunde was vereist en

elektriciteitsleer is vooral Natuurkunde. Ik begon zelf aan een cursus en begon tegelijkertijd met opletten of er vacatures kwamen in mijn omgeving. Zo werd ik 1977 benoemd als amanuensis in Oss aan het Maaslandcollege, voor Biologie, een vak dat voor mij helemaal nieuw was. Aan de opleiding op de laboratoriumschool in Eindhoven, waar ik naast mijn werk op school 3 jaar 4 dagdelen per week studeerde, behaalde ik het diploma voor technisch laborant. Biologie werd mijn vak. Op school werkten gedreven biologieleraren die mij inleidden in het kunnen geven van practicums. Mijn werk voor de lessen bestond uit voorbereiding, klaarzetten, begeleiden en opruimen bij de practicums. Daarvoor droegen amanuensissen witte laboratoriumjassen. Wat voor practicums gaven we zoal? Ik geef enkele voorbeelden. Plantkunde bestond uit het maken en kleuren van preparaatjes voor het bestuderen van de anatomie van de plant en osmose proeven. Bij menskunde kregen de leerlingen opdrachten om hun bloeddruk te meten, bloedgroep te bepalen, het snijden in koeienogen en varkensharten om ze te ontleden. Bij het laatste kwam het wel eens voor dat sommige leerlingen het snijden in een hart te aangrijpend vonden en flauwvielen.

Bij Dierkunde was vooral het ontleden van zeesterren, mosselen en regenwormen aan de orde. Fruitvliegjes gebruikten we in erfelijkheidsparticums. Petrischalen heb ik honderden gegoten voor het aantonen van de aanwezigheid van bacteriën. De school had heel veel materialen beschikbaar: schoolplaten, torso en skelet op ware grootte, anatomische modellen, preparaten, glaswerk, boeken en stencils, enz. Er werd veel met microscopen gewerkt; in het begin waren die nog uitgerust met spiegels en ik wilde werken met lampen i.p.v. spiegels zodat ik zelf aan de slag ging en alle microscopen voorzag van lampen. In het leslokaal legde ik de aansluitpunten voor de wandcontactdozen ook zelf aan.

Daarnaast legden wij een biologietuin aan waar proeven gedaan werden als determineren van planten, grondmonsters maken en grondbepalingen doen. In de vijver werden met behulp van chemicaliën en meters de waarden van nitraten, fosfaten en zuurgraad in het water gemeten. Eens was het dat ik mijn sleutelbos op tafel in het zuur had gelegd en daarna die bos in mijn zak deed, een half uurtje naderhand viel mijn sleutelbos op de grond. Gat in jas en broek. Ook determineerden wij met microscopisch onderzoek een- en meercellige diertjes. In samenwerking met de vlinderstichting kweekten we vlinders waarbij de leerlingen de verschillende stadia konden zien: ei, rups, cocon en vlinder. Daar maakte ik van oude computerkisten een vlinderkooi van, voor in het lokaal had ik een grote vlinderkas gemaakt van glazen schuifdeuren. Aquariums en terrariums werden ook door mij gemaakt.

Een vogelnestkastje had ik tegen de ruit van het biologielokaal geplakt waardoor de



*Huub en Thomas Krijgsman*

leerlingen de broedende koolmees met eieren en later met jonge vogels konden zien. Eens per jaar werd er een biologiekamp van een week voor 5 VWO georganiseerd waar de leerlingen verschillende onderzoeken moesten doen. Dit was wel een



hoogtepunt voor de leerlingen. Wij als begeleiders maakten hele lange dagen van 7 uur in de ochtend tot 12 uur of later in de nacht.

Vrije schoolonderzoeken werden door leerlingen van 5 havo en 6 vwo zelf bedacht, uitgevoerd en door ons begeleid, wat inhield voor ons dat wij zelf ook goed op de hoogte moesten zijn door ons goed in te lezen in hun materie. Internet was er toen nog niet dus moesten wij onze informatie bij de universiteit of

uit boeken halen.

Biologie bleef altijd uitdagend en leuk om te doen. Leerlingen waren over het algemeen heel geïnteresseerd en gemotiveerd tijdens de practicum. Omgang met leerlingen was altijd goed en prettig. Schoolonderzoeken afnemen kostte veel werk in een kort tijdsbestek want de practicum in de lagere groepen gingen gewoon door. Wij gebruikten veel materialen en glaswerk wat geëtiketteerd moest worden voor elke leerling. Ook werden voor elke leerling oplossingen gemaakt, en na afloop moest alles weer schoongemaakt en opgeruimd worden. Bij Scheikunde was dat net zo en daarom hielpen wij elkaar. Wim Arts hielp mij met Biologie en ik hielp Wim met Scheikunde. Onze samenwerking was altijd heel collegiaal.

Samen probeerden we explosieproeven uit in de kelder met veel plezier. Een keer was de knal zo hard dat we 3 dagen last van onze oren hadden!

Aan de opsomming van de gewone taken in de taakomschrijving van amanuensis was een extra regel toegevoegd waarin stond dat de rector nog andere taken kon opdragen. Zo kwam Adriaan van Nistelrooij tussendoor als er stroomstoring was. Samen lukte het ons om de storing op te heffen. Het onderwijsondersteunend personeel pleegde in de vakantieperioden onderhoud aan de gebouwen, wat inhield dat lampen werden vervangen, stoelen gelast, elektriciteit gemaakt en aangelegd. Meestal werkten we tot half 3 en dan gingen we in de gymzaal sporten. Voetbal of Hockey. In de tijd van de Tour de France keken we gezamenlijk naar de live verslagen. Friet met halve haan bakten we ook wel eens. Elk jaar in de zomervakantie maakte we met z'n allen een door Frans Govers uitgezette fietstocht. Kortom een gezellige tijd!



### **De toa**

Na een aantal jaren vond de directie mij geschikt voor TOA, Technisch Onderwijs Assistent.

Dat kon niet zomaar. Ze dienden een aanvraag in bij het Ministerie van Onderwijs en

Wetenschappen voor mijn bevordering. De Onderwijsinspecteur kwam naar het Maaslandcollege, woonde een practicum bij dat ik zelfstandig uitvoerde en ging daarna met mij nog in gesprek. Hij was vol lof over mij en ging meteen akkoord.



*Onderwijs ondersteunend personeel*

### **De ICT-er**

Het computertijdperk brak aan en het Maaslandcollege begon ook in computers te investeren. Elektriciteitsvoorzieningen moesten in een lokaal aangelegd worden, daarvoor werd ik gevraagd en ik werd daardoor tegelijkertijd lid van de stuurgroep van de computers. De stuurgroep bestond uit Frans Arts namens de schoolleiding, Thomas van Hulsel en Frans van der Velden namens de Binasdocenten, Ger Verlaan namens de talendocenten en ik vanwege mijn technische achtergrond. In het begin kon in één leslokaal 10 computers gebruikt worden welke na elke les weer opgeruimd werden. Software bestond nog slechts uit PC Type en PC Cal. Internet was er toen nog niet. De eerste computers hadden geen harde schijven maar cassettebandjes voor geheugenopslag, later werden dat diskettes en daarna kwamen de harde schijven. Reparaties voerde ik uit door verschillende onderdelen bij slechte en de goede computers te verwisselen, zo kwam ik erachter welk onderdeel stuk was en bestelde dan het nieuwe onderdeel. Later mocht ik computercursussen gaan volgen maar die gingen meer over applicatie- netwerk- en systeembeheer.



Het computerwerk werd een nieuw onderdeel van mijn taak, taken van biologie gingen gewoon door. De rector, Tom van Kleef, had contacten met Organon en regelde dat de school 100 afgeschreven computers konden overnemen. Van die 100 computers kon ik 60 goed werkende computers maken. Er waren 2 lokalen voor 60 computers nodig. Ik maakte van oude laboratoriumtafels computergeschiede tafels, compleet met elektriciteit- en data aansluitingen. Wanneer Thomas van Hulsel tijd had, hielp hij mee. De ontwikkelingen gingen snel: netwerk, internet, meer softwarepakketten, beveiliging, restricties, printers, draadloos netwerk. De overheid gaf een financiële impuls aan alle scholen waardoor we in een keer 100 Dell computers konden aanschaffen. Ik kreeg toen een halve aanstelling als systeembeheerder en nog later werd dat een hele baan. Het was een moeilijke



beslissing om niet meer met leerlingen te werken. Biologie liet ik met pijn in mijn hart achter in andere handen.

Maaslandcollege werd een opleidingsschool voor stagiaires uit de ICT. Thomas Krijgsman is begonnen als stagiaire bij ons en later na het behalen van zijn diploma kwam hij bij ons in dienst als applicatiebeheerder. Er kwamen steeds meer computers en servers, er kwam zelfs een gekoelde ruimte voor servers en een werkruimte voor systeembeheer. Er kwamen beamers en draadloos netwerk die ook door ons zelf werden aangelegd. Kilometers UTP kabels legden we aan tussen de verlaagde plafonds en in de kruipruimtes. Digiborden werden onder ons toezicht door derden geplaatst.

Later kwam er software in de handel waarmee we op afstand computers konden overnemen en software konden repareren. Het kon ook dienen als helpdesk, als mensen belden konden we ze op afstand door het programma leiden. Ook konden we op afstand het computergebruik van leerlingen observeren en controleren. Regelmatig grepen we in als ze bezig waren op verkeerde sites zoals op spelletjes- of erotische sites; dan toverde we een rode pop-up op hun scherm met de tekst 'Gebruik deze computer alleen voor schoolse doeleinden.' Dit scherm bleef dan een minuut zo geblokkeerd staan wat veel hilariteit te weeg bracht binnen de groep. Beveiligen is een hoofdstuk apart. Serversoftware was zo ingericht dat we groepen een apart menu en aparte rechten gaven wat betreft schrijf- en leesrechten. Elk softwarepakket werd door ons bestudeerd en daar werden rechten op toegepast, wat de leerlingen wel en niet konden zien en gebruiken.

Later werden er ook door ons camera's opgehangen voor preventie van vernieling en diefstal, helaas bleek dat nodig.

Eind- en schoolexamens worden ook op digitaal afgenomen. Bij de landelijke schoolexamens kregen de leerlingen alleen het examen in beeld wat ze moesten maken, van tevoren hadden wij de leerlingen ingebracht en beveiliging toegepast. Internet werd uitgeschakeld. De computers werden door middel van schermen van elkaar gescheiden.

### ***Het slot***



*Huub op cursus...*

De ontwikkeling van ICT gaat volop door en mijn leeftijd ook en dan komt de tijd van mijn pensioen in zicht. Na 38 jaar. De jaren op het Maaslandcollege vlogen voorbij, eerst als amanuensis en daarna als systeembeheerder. Biologie was boeiend. ICT bleef zich vernieuwen en daardoor uitdagend. Ik heb met veel plezier op het Maaslandcollege gewerkt en met vele fijne collega's samengewerkt. Er heerste een fijne sfeer op

Geschiedenis van de school in fragmenten

school. Door mijn enthousiasme kozen mijn kinderen ook voor het Maaslandcollege en beleefden daar ook een fijne tijd.

*Huub Smits*  
*mei 2020*

