

## In gesprek met Harry Lintsen

### ‘Het historische verhaal is toch een ander.’

*Harry, waarover zou je het graag willen hebben?*

Het zal duidelijk zijn dat ik veel over techniekgeschiedenis zal praten.

*Ja, en dan in relatie liefst natuurlijk tot...*

...tot de economische en sociale geschiedenis. Laat dat helder zijn.

*Dat is ook waarom ik jou heb gevraagd. Als ik je werk nou zou moeten typeren, dan denk ik dat aandacht voor de samenhang tussen technische en maatschappelijke ontwikkelingen centraal staat. Zou je die noemer kunnen gebruiken?*

Absoluut, dat is ook direct de ambitie vanaf het begin geweest. Vanaf het eerste begin dat ik met techniekgeschiedenis in aanraking kwam, was dat de bedoeling. Speciale belangstelling voor geschiedenis heb ik nooit gehad. Dus je kunt me niet betrappen op een soort jeugdliefde voor archeologie of voor de Tweede Wereldoorlog of bijvoorbeeld voor koningshuizen in het verleden. Dat soort interesses heb ik vroeger niet gehad. Je kunt me ook niet betrappen op een speciale belangstelling op de middelbare school voor het vak geschiedenis.

Waar je me wel op kunt betrappen, dat is op twee dingen. Ik kom uit een familie waarin techniek een belangrijke rol speelde. Mijn vader was ingenieur, hoofd van het laboratorium van de Koninklijke Nederlandse Papierfabriek in Maastricht, en zijn vader, dus mijn grootvader, was bouwer en reparateur van stoomketels bij de Nederlandse Spoorwegen. Tijdens mijn middelbare schooltijd was al duidelijk dat ik aan een technische universiteit zou gaan studeren. Het werd natuurkunde door het enthousiasme van mijn natuurkundeleraar op de HBS. Dat is één.

Het tweede punt is een zeker maatschappelijk engagement bij mijn ouders, speciaal bij mijn vader. Het was een katholiek gezin, maar wel met een tamelijk progressieve, oecumenische oriëntatie. Er was veel debat en discussie.

In mijn studententijd heb ik vervolgens provo, de Maagdenhuisbezetting en de studentenbeweging allemaal bewust meegemaakt. Die combinatie en de tijdgeest zorgden ervoor dat de belangstelling voor de pure techniek begon te verschuiven. Het was de ambitie bij studenten om techniek binnen een maatschappelijke context te plaatsen. Het ging hen primair om de wisselwerking tussen techniek en maatschappij, om die te analyseren.

*En hoe zag de traditionele techniekgeschiedenis eruit voordat die maatschappelijke component op de proppen kwam?*

Sowieso had je weinig techniekgeschiedenis in Nederland. Er was een dunne lijn die terugging op Forbes, een ingenieur werkzaam bij Shell. Ik weet niet waar zijn historische belangstelling vandaan kwam. Hij deed echter onderzoek naar de geschiedenis van de chemische technologie en was gespecialiseerd in, als ik het goed heb, de Klassieke Oudheid. Hij was ook een internationaal vermaard persoon. Schreef in die tijd mee aan de standaardwerken. Hij was gewoon een bekendheid. Door 'oudjes' op internationale conferenties werd ik ook regelmatig aangesproken met: 'Kende je Forbes?' Nou ik heb Forbes nooit gezien of meegemaakt. Maar ik heb wel dingen van hem gelezen, onder andere zijn bekende publiëksboek *De mens bouwt zich een wereld. Vijfduizend jaar techniek*. Het aardige daarvan is dat hij ook duidelijk bezig was met de maatschappelijke context, maar dat het hem niet goed lukte om die te integreren met de technische ontwikkeling. Beide aspecten waren bij hem duidelijk gescheiden.

206

Je las bij hem teksten waarin hij de ontwikkeling van de techniek in engere zin (een soort interne techniekgeschiedenis) schetste, en daarnaast waren er hoofdstukken die heel duidelijk op de cultuur, de politiek en de economie in gingen. Het verbinden van die facetten met elkaar zat er echter niet zo duidelijk in.

*Was dat een 'grote mannen en tirannen geschiedenis'? In de medische hoek, maar ook in de traditionele economische en sociale geschiedenis kom je het ophemelen van individuen die eruit springen toch wel tegen.*

Je bedoelt de grote namen en bij ons de grote uitvinders? Forbes behandelt die natuurlijk wel, maar die staan niet centraal in zijn boeken voor zover ik mij kan herinneren. Overheersend was toch wel de interne techniekgeschiedenis. Die was bij hem dominant, zoals je bijvoorbeeld heden nog steeds in de Newcomen Society aantreft, de Engelse vereniging voor techniekhistorici. Dat is een grondtoon die er altijd is geweest en die ook in Nederland een traditie had.

Om Forbes nog even 'af te sluiten': hij is wel duidelijk een figuur die geen school heeft gemaakt. Dus toen die wegviel, viel ook de techniekgeschiedenis weg.

*Maar nu wordt de techniekgeschiedenis toch wel bepaald door het thema maatschappelijke verandering, maatschappelijke ontwikkeling, de relatie tussen techniek en maatschappij, enz.*

Jazeker, maar het is goed om op te merken, dat binnen de ingenieurswereld nog steeds aan interne techniekgeschiedenis wordt gedaan onder andere bij de afdeling Geschiedenis van de Techniek van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs. Daarnaast heb je de universitaire, de academische aanpak met als centrum Eindhoven. Daar staat wat we noemen de contextualistische techniekgeschiedenis centraal. Deze benadering, waarin het gaat om de wisselwerking tussen techniek en maatschappij, heeft ten grondslag gelegen aan TIN-19 en TIN-20. TIN staat voor Techniek in Nederland. Het eerste programma resulteerde in een zesdelig overzichtswerk, het tweede in een zevendelige serie.

*Het is wel een ontwikkeling die je in heel veel vakgebieden ziet, hè? Intern tegenover extern, contextualistisch tegenover interne ontwikkelingen. Ik zie dat in de geschiedwetenschap ook bij de economische geschiedenis. Dit brengt mij bij het eigenlijke onderwerp van dit gesprek. Aan wat voor thema's wordt er nu door jullie aandacht besteed als ik denk aan de relatie techniek-economie?*

207

Voor mij is een van de belangrijkste thema's de industriële revolutie. Het hele industrialisatiedebat heeft in de economische geschiedenis al een lange traditie. TIN-19 was een onderzoekprogramma met als focus de industrialisatie van Nederland (in de negentiende eeuw). Ik vind ook dat dat binnen de techniekgeschiedenis een centraal thema moet blijven.

En het andere belangrijke onderwerp voor ons is het moderniseringsthema. Dus de ontwikkeling in de twintigste eeuw die volgt op die industriële revolutie. TIN-20 had als focus dit brede thema.

*Die directe lijn met de economische geschiedenis was natuurlijk de reden om jou te vragen om met mij een gesprek te hebben. Dus als je een overzicht wilt geven van die economische geschiedschrijving, dan moet er toch een plaatsje zijn voor techniekgeschiedenis?*

Laat ik zeggen dat voor ons de economische geschiedenis een uitermate belangrijk vakgebied is. Ik ben nu bezig een nieuw boek te schrijven, een synthese van TIN-19 en TIN-20. Daarvoor pluis ik nogmaals de hele economische geschiedenis van Nederland uit, inclusief de meest recente werken

van bijvoorbeeld Jan Luiten van Zanden, Jan Pieter Smits, Herman de Jong en anderen. Dat is uitermate belangrijk en daar zie je ook dat er overlap is. Soms kun je zelfs zeggen dat bij bepaalde artikelen en publicaties het onderscheid tussen economische en techniekgeschiedenis wegvalt.

*Julie hebben dus ook contacten met het NEHA en het Posthumus Instituut en dat soort instellingen?*

Ja, ik ben zelfs voorzitter van 'Posthumus'. Wij hebben daarin onze onderzoeksprogramma's ondergebracht. Het is voor ons een uitermate belangrijk instituut, mede omdat het onze onderzoekstijd beschermt.

*Het feit dat je in één zo'n instituut zit met economische en sociale historici wijst er al op dat het heel dicht bij elkaar ligt?*

Nog sterker, tot voor kort vond ik het jammer dat de netwerken niet zo erg vervlochten waren. Tijdens TIN-19 liep bijvoorbeeld het Nationale Rekeningen-project van Jan Luiten van Zanden. Daar is onvoldoende van geprofiteerd. Op dit moment is er een aantal gemeenschappelijke projecten, bijvoorbeeld met BINT (Bedrijfsleven in Nederland in de twintigste eeuw). 'Eindhoven' doet het onderdeel 'Innovatie en Kennisinfrastructuur'. Mila Davids, die maatschappijgeschiedenis studeerde en zich specialiseerde als bedrijfshistorica, is de drijvende kracht achter het project. Het komt uiteindelijk toch op personen neer.

208

*En waar is het ingediend?*

Bij NWO. Dit is op dit moment een van de projecten waarvoor we van NWO geld hebben gekregen; 'The Co-evolution of the National Knowledge Infrastructure and Innovations in Dutch Business in the Twentieth Century'.

*En het andere is 'Technology and the Civilising Mission; Dutch Colonial Development in the European Context'. Dat zijn dus dingen waar je je de komende jaren mee bezig gaat houden. En het boek dat heeft ook betrekking op deze projecten?*

Het boek zelf gaat heten *Made in Holland* en de ondertitel is *Een techniekgeschiedenis van Nederland [1800-2000]*. Ik wil de geschiedenis van Nederland en dan met name de laatste twee eeuwen nog een keer schrijven maar dan vanuit een laten we zeggen technologisch perspectief. Ik noem mezelf ook niet auteur maar eerder samensteller van het boek omdat ik veel gebruik maak van het materiaal uit TIN-19 en TIN-20. Ik concipieer echter wel mijn eigen historisch beelden.

*Ja, TIN is natuurlijk zo'n stapel boeken. Een toren van...*

Dertien delen. Dat kun je ook niet samenvatten. Dus je moet een truc vinden. Je moet beelden neerzetten over de ontwikkeling in Nederland.

*Naast die delen is er natuurlijk al weer een vervolgproject. Over Europa heb ik begrepen.*

Ja, dat is een project dat Johan Schot trekt. Centraal staat de rol van de techniek bij de vorming van Europa.

*En wat is voor jou een belangrijke thematiek in de techniekgeschiedenis?*

Dat is zeker de hele kwestie van de verhouding tussen mens, techniek en natuur. En dan heb je het dus over duurzaamheid, milieuvraagstukken en dat soort dingen. De historische component daarvan zie ik voor de techniekgeschiedenis als een belangrijk thema, waar wel het nodige aan is gedaan, maar niet genoeg.

*Daar klinkt iets door van het jeugdige engagement dat je net beschreven hebt, van huis uit progressief denkend, dat werkt door tot op de dag van vandaag? Of is dat te veel gezegd?*

Inderdaad, het werkt door tot op de dag van vandaag. Duurzaamheid is voor mij momenteel de belangrijkste drijfveer om mij met techniekgeschiedenis bezig te houden.

209

*Nu hebben we het steeds over Eindhoven, maar je bent ook werkzaam geweest in Delft.*

Ja, ik ben in Delft werkzaam geweest van 1990 tot 2003, op fifty-fifty basis. In die periode bleef Eindhoven het centrum, daar zat ook de Stichting Historie der Techniek. Die stichting bestaat nog steeds en vervult een uitermate belangrijke functie. Die had zijn bureau in Eindhoven. Maar je zag wel een duidelijke taakverdeling. Bijvoorbeeld de hele waterstaatsgeschiedenis speelde zich in Delft af. Nog steeds.

*Dat is dus duidelijk geconcentreerd in Delft. En jij bent er nu zelf weg?*

Ja, ik ben er zelf weg. Jammer genoeg is daarna die Delftse setting in de problemen gekomen. Het zal een hele toer worden om de techniekgeschiedenis overeind te houden. Dat is nog niet geregeld. Het is onduidelijk wat daar uit voortkomt.

Hetzelfde geldt voor Twente. Dat had een hele sterke leerstoel Geschiedenis van de Techniek. Daar heeft Van Schelven op gezeten. Hij was eigenlijk naar Forbes de eerste hoogleraar geschiedenis van de techniek in Nederland. Hij

is opgevolgd door Cohen die daar een paar jaar geleden is vertrokken. Het is onduidelijk wat daar gaat gebeuren met die leerstoel.

*Van Schelven is inderdaad ook een mooi voorbeeld van die, ik zou bijna zeggen, integratie van economische geschiedenis en techniekgeschiedenis.*

Inderdaad, hij concentreerde zich op de textielindustrie en besteedde veel aandacht aan de mechanisering en massaproductie in de Twentse textiel. Maar in dit verband moet je zeker nog een andere naam noemen en dat is die van Johan de Vries. Hij heeft volgens mij gestimuleerd dat er een leerstoel kwam in Twente. En hij heeft samen met Van Schelven ook de landelijke Werkgroep Geschiedenis van de Techniek opgericht. Dat was in de jaren zeventig het belangrijkste instituut voor de techniekgeschiedenis. Later is dat de Stichting Historie der Techniek geworden.

210

De Vries heeft een hele belangrijke rol gespeeld in mijn vorming tot techniekhistoricus. Hij heeft mij historisch geschoold. Dat heeft wel even geduurd. Ik studeerde eerst af als natuurkundig ingenieur in Eindhoven en ben toen aan de faculteit Technische Natuurkunde doorgedaan met het opzetten van een onderwijsprogramma Techniek en Maatschappij. Toen zei men tegen mij, nou Lintsen, dan moet je je ook omscholen en wel via een promotieonderzoek. Daardoor ben ik in aanraking gekomen met de geschiedenis en heb ik voor een historisch proefschrift gekozen. Dat was na lezing van het boek van Hortleder.<sup>35</sup>

*Het was dus vrij abrupt dat je naar de geschiedenis overstapte?*

Ja, van het ene op het andere moment. Toen ik die studie van Hortleder had gelezen over de geschiedenis van de Duitse ingenieurs dacht ik twee dingen: ontzettend interessant, want die man was maatschappelijk geëngageerd en beschreef dat ingenieursberoep in zijn maatschappelijke context. En ten tweede dacht ik dat ik zo'n promotie wel aan kon. Toen ben ik eraan begonnen en ik kan je zeggen: ik kon het niet aan. Ik ben twee keer overspannen geweest tijdens dat promotieonderzoek en dat had heel duidelijk te maken met — vooral de eerste keer — de omschakeling van laten we zeggen een soort natuurwetenschappelijke manier van denken naar een historische. Dat is echt een totaal andere. Bij de ene ben je strak kwantitatief-theoretisch bezig en bij de andere kwalitatief-narratief.

<sup>35</sup> Gerd Hortleder, *Das Gesellschaftsbild des Ingenieurs. Zum Politischen Verhalten der Technischen Intelligenz in Deutschland* (Frankfurt am Main 1970).

*Dus je proefde een groot verschil in benadering.*

Absoluut, ik kan nou ook onder woorden brengen waar het probleem zit. Natuurwetenschappen werken met eenvoudige modellen. Ze zijn weliswaar complex vanwege de wiskundige vorm, maar erg eenvoudig daar waar het gaat om een weergave van de werkelijkheid. Het aantal causale relaties blijft beperkt, dat soort dingen. Het historische verhaal is toch een ander. Je kunt ook wel kwantitatief bezig zijn in de geschiedenis, maar de manier waarop wij dat doen is echt via het historische verhaal. Dat zijn gewoon complexe verhalen.

*Wat voor soort omscholing heb je eigenlijk gedaan?*

Een complete geestelijke omscholing. Het is een van de grootste inspanningen in mijn leven geweest om dat te realiseren. Het heeft me bijna mijn kop gekost. Ik was fors overspannen, maar toen ik daar uit kwam toen begon het te lopen. De Vries is heel belangrijk geweest, die heeft mij in ieder geval historisch geschoold, gecoached, zelfvertrouwen gegeven en dat soort dingen.

*Dat is nieuw voor mij.*

Ja, het is goed om dat te noemen, want als je het hebt over de relatie economische geschiedenis en techniekgeschiedenis kun je niet om hem heen. Ere wie ere toekomt. Een bijzondere man.

*Hoe dat in de toekomst met de techniekgeschiedenis zal gaan, dat heb je net al aangestipt aan de hand van het voorbeeld Delft. De toekomst is ongewis, betekent dat ook een zeker pessimisme?*

Je zou ja en nee kunnen zeggen. Nee, omdat op dit moment het vak floreert. De credits daarvoor komen toe aan Johan Schot, die heeft aan het vak een behoorlijke schwing gegeven. Wat heel belangrijk is, is dat onder leiding van Johan de zaak geïnternationaliseerd is. Kijk, ik was degene die het op de nationale agenda heeft gezet en er ook een nationale thematiek aan heeft gekoppeld. Johan heeft de stap gezet naar het internationale gebeuren. En dat biedt nog een heleboel perspectieven. Dus op dit moment floreert het. Het zal vervolgens heel belangrijk worden hoe het met de opvolging van mensen als Johan Schot zal worden na vijf à tien jaar. Het vak economische geschiedenis in een letterenfaculteit kun je niet zomaar schrappen, maar bij een technische universiteit kan dat wel. Dus dat is de zwakke positie. Toch vraag ik mij af, als dat gebeurt — ze zullen me vermoorden, mijn vakgenoten techniekhistorici — is dat erg? Zelfs daar ben ik niet pessimistisch over. En waarom niet? Kijk mijn primaire invalshoek is altijd geweest dat aan een technische universiteit de reflectie op techniek centraal moet staan, dat wil zeggen de problematiek van techniek en maatschappij, ofwel

de maatschappelijke context van techniek. Het gaat om het scholen van studenten in deze thematiek en dat kan op een heleboel manieren. Dat kan via techniek en ethiek, dat kan via de sociologie van de techniek, dat kan via technology-assesment en dat kan ook via de geschiedenis van de techniek. Ik ben blij dat we de afgelopen jaren veel techniekhistorisch werk hebben verzet en allerlei nieuwe inzichten hebben verkregen en dat is allemaal mooi afgerond en opgeslagen en dat druppelt nu ook overal door. Maar stel dat het na mij was opgehouden en dat het bijvoorbeeld meer ging in de richting van technologiestudies of techniek en ethiek: mij hoor je niet meteen een zwanenzang opvoeren.

*Het zou toch jammer zijn. Het heeft natuurlijk enkele decennia lang een enorme impuls gehad door die activiteiten. Als dat dan al weer zo snel verdwijnt, dan zou ik dat toch wel spijtig vinden, geloof ik.*

Die redenering ken ik en die hang ik natuurlijk ook aan. Maar als men zegt: we schaffen reflectie op techniek af aan de technische universiteit, dan mobiliseer ik de mobiele eenheid. Als men zegt: voor dit moment vinden we technology-assesment relevanter dan techniekgeschiedenis, ik noem maar een dwarsstraat, dan kan ik dat goed begrijpen. Je voelt aan dat ik er wat relativerender tegenover sta.

**212**

*In die situatie zit op dit moment ook een beetje de economische geschiedenis, die niet echt meer in de belangstelling staat bij de studenten in de letterenfaculteiten.*

Dat vind ik een andere zaak. Ik zou als economische geschiedenis geschrapt werd ook de mobiele eenheid mobiliseren, omdat ik vind dat het bestaansrecht van het vak los moet staan van de interesse van de studenten. Ik weet dat cultuurgeschiedenis, mentaliteitsgeschiedenis en waarschijnlijk ook godsdienstgeschiedenis volop in de belangstelling staan. Die verschuivingen kan ik me voorstellen. Maar om dan te zeggen: dan schaffen we sociaal-economische geschiedenis maar af, dat is natuurlijk de dood in de pot.

Mijn verwachting (en wens) is natuurlijk dat techniekgeschiedenis toch nog wel een tijdlang blijft floreren. En dat is een goede zaak. Wij als techniekhistorici hebben nog veel te bieden.