



Rondetafelgesprek 2<sup>e</sup>  
kamercommissie OC&W  
28 november 2017

Inbreng standpunten LiS

Leiden, 26 november 2017

Geachte heer/mevrouw,

De Leidse instrumentmaker School is zeer vereerd met de uitnodiging voor het rondetafelgesprek met de vaste 2<sup>e</sup> kamer commissie voor OC&W op 28 november 2017. De Leidse instrumentmakers School (LiS), zal mede namens het Bestuur, worden gerepresenteerd door de Directeur.

De Leidse instrumentmakers School (LiS), waarvan in 1901 het fundament is gelegd door Nobelprijswinnaar Prof. Dr. Heike Kamerlingh Onnes, is een mbo-vakschool voor precisietechniek, waar alle studenten de opleiding Research Instrumentmaker volgen. Precisietechniek is de vaardigheid om producten te realiseren, waaraan hoge eisen worden gesteld ten aanzien van de vorm- en maatnauwkeurigheid en/of snelle en precieze positionering. Research Instrumentmakers werken onder andere in de lucht- en ruimtevaart, de hightechindustrie, private en universitaire onderzoeks- en ontwikkelingsinstituten, en op het gebied van medische precisie-instrumenten en techniek. Vakbekwaamheid en innovatiekracht gaan hand in hand en dragen bij tot de alsmaar toenemende vraag naar LiS afgestudeerden.

In ons onderwijs gaan we uit van de visie dat we, door onze studenten intensief te begeleiden bij hun leerproces, de praktische vakbekwaamheid op een hoog peil brengen. De school spant zich voortdurend in voor een veelzijdig en modern machinepark om studenten vertrouwd te maken met recente ontwikkelingen en te laten uitblinken op gebieden van precisie en innovatie. Een heel goede verbinding met het afnemend veld door middel van stages, projecten en publiek-private samenwerking is voor ons van het grootste belang hierbij.

In deze korte notitie schetsen wij onze visie op het mbo en de betekenis van kleinschalig gespecialiseerd vakmanschap voor wetenschap en industrie in Nederland.

Met vriendelijke groet,



Ing. D.W. Harms

Directeur Leidse instrumentmakers School

## Visie

Van oudsher is het onderwijs van de LiS gericht op de praktijk van de wetenschapper en de ontwerper van hightech micro-mechanische constructies. De ideale afgestudeerde is een 'denkend werkman' en is in staat datgene tot concrete uitvoering te helpen brengen wat een ontwerper of wetenschapper bedenkt.

LiS-afgestudeerden zijn altijd op zoek naar vernieuwingen binnen het vakgebied en daardoor is de school voortdurend in contact met het beroepenveld om ontwikkelingen en nieuwe technieken af te stemmen en binnen de school in het lesprogramma te integreren. Het kwalificatiedossier Precisie techniek (door toedoen van de LiS zo genoemd) is leidend voor het onderwijsprogramma, waarbij de gedetailleerde invulling vindt plaats in nauwe afstemming met het veld. De LiS ziet dan ook bij voorkeur dat het kwalificatiedossier hier geen belemmeringen voor opwerpt.

Nadat de student gediplomeerd de school verlaat, begint de loopbaan met een stevige vakvaardigheid aan boord. Gedurende de loopbaan vinden er regelmatig contacten plaats met de 'Vereeniging tot Bevordering van de Opleiding tot Instrumentmaker', de alumnivereniging van de LiS en bron van 'kritische vrienden'. Zowel vanuit de beroepsomgeving als vanuit school vinden reflecties plaats op de actualiteit van het beroep, wat leidt tot een voortdurende leerproces.

Ontwikkeling van de persoonlijkheid en burgerschap, krijgt gestalte door de intensieve begeleiding in school en leerbedrijf. Het is belangrijk dat studenten goed voorbereid worden op een volwassen positie in de samenleving, door het vergroten van het gevoel van eigenwaarde en van de waarde van anderen in de wereld.

## Stellingen

### *1. De definitie van Vakschool en ROC is naar onze mening aan een heroverweging toe*

De LiS investeert voortdurend in een voor een dergelijk kleine school ongekend hoogwaardig en daardoor zeer kostbaar practicum. Studenten mogen pas op stage (BPV) als voldaan is aan een aantal praktijkkeisen die in school door middel van een proeve van bekwaamheid aangetoond is. Het ingerichte practicum met de laatste technieken op het gebied van instrumentmakerij, omvat een totale vervangingswaarde van maar liefst ca €10 miljoen. Onze stelling is dat een dergelijk uitgebreid centrum op slechts enkele plaatsen in Nederland ingericht kan en moet worden, maar dat op ROC's een instrumentarium ingericht zou kunnen worden voor de basis (onderbouw). Dit geldt niet alleen voor de opleiding van de LiS, maar is zeker ook van toepassing op andere kosten intensieve opleidingen.

Kortom, creëer een model waarin het ROC de functie heeft als een breed oriënterend instappunt en de Vakschool als een specialisatieroute waar je de opleiding in zijn geheel (4 jaar) kunt volgen maar ook als vervolg op een start bij het ROC. Eerste experimenten tussen het ROC Noorderpoort en de LiS laten bemoedigende resultaten zien en ook andere vakscholen hebben hiermee goede resultaten geboekt.

### *2. Het mbo kent te veel belastende bureaucratie*

Het Sociaal Cultureel Planbureau publiceerde onlangs haar onderzoek naar de responsiviteit van het mbo. In overeenstemming met de ervaringen van de LiS werd gesteld dat de regelgeving in het mbo een zeer belastende bureaucratie meebrengt. Het is voor de responsiviteit van het mbo van belang om snel te kunnen handelen, dus door te veel 'dicht te regelen' wordt vaak het averechtse bereikt van hetgeen men ermee beoogt. Geef het mbo, en in het bijzonder de vakinstellingen, daarom meer vertrouwen en vrijheid van keuzes, want er werken veel

professionals die dat aankunnen die graag terug willen naar de onderwijspraktijk in plaats van het bureau.

### *3. Geef het mbo de mogelijkheid om de AD-route uit te voeren*

Het onderwijs op de LiS heeft, net als op enkele andere vakscholen, het kenmerk van de oude Leerling-Gezel-Meester route.

De meestertitel is echter na de invoering van de WEB en de kwalificatiestructuur niet meer gehanteerd. De LiS heeft een plan geopperd om de meestertitel te koppelen aan de route voor Associate Degree, echter zou dat betekenen dat de uitvoering uit handen gegeven moet worden aan een hbo-instelling. Wij denken dat het mbo er om deze en ongetwijfeld vele anderen redenen mee gebaat is, als de opleiding en diplomering voor Associate Degree in eigen beheer (eventueel met samenwerking van een hbo) kan worden uitgevoerd.