

# Japanse wetenschap zoekt het in de breedte

Thomas Bleeker - 21-11-2008

## Samenvatting

Japan kent sinds begin dit jaar twee nieuwe universitaire opleidingen die voor Japan zonder meer innovatief zijn. Niet perfectie op de vierkante millimeter staat centraal, maar een bijzondere combinatie van alle mogelijke disciplines. Toppers als docenten en studenten uit het buitenland moeten opleidingen naar het allerhoogste niveau tillen.

## Details

De Keio universiteit in Tokio heeft sinds april 2008 twee nieuwe opleidingen: de Graduate School of System Design and Management (SDM) en de Graduate School of Media Design (KMD). Beide opleidingen onderscheiden zich van reguliere universitaire opleidingen door hun multidisciplinaire aanpak in combinatie met het streven naar het allerbeste en meest innovatieve resultaat. Aanleiding voor de oprichting zijn de hedendaagse, gecompliceerde problemen waarmee bedrijfsleven en overheden worstelen. Gangbare haalbaarheidsonderzoeken, marktverkenningen, technische verbeteringen of gedragsvoorspellingen blijken niet altijd meer te werken. Onderzoek van de beste consultancybedrijven of universiteiten blijken toch de plank mis te kunnen slaan of monden uit in een gangbaar en voorspelbaar advies.

"We hebben de nieuwe, brede opleidingen nodig om de huidige problemen op te lossen", licht Jun Murai, vice-president van de 150 jaar oude Keio-universiteit toe. "Over de grenzen kijken is daarbij noodzakelijk. Nog steeds denken onderzoekers te veel lokaal, terwijl een internationale aanpak onontkoombaar is."

## Toppers

Murai is de initiatiefnemer van de graduate schools. Als visionair is hij eerder adviseur geweest van de Nederlandse regering op het gebied van internet. Om op het gebied van media en system engineering tot de beste oplossingen en nieuwe inzichten te komen, heeft hij absolute toppers binnengehaald uit bedrijfsleven en overheid die ieder vanuit hun vakgebied en ervaring bijdragen leveren.

Bij de Keio Graduate School of System Design and Management (SDM) gaat het bijvoorbeeld om een voormalig topman van Toyota die betrokken was bij de ontwikkeling van de hybride-auto Prius, de voormalig baas van de Japanse publieke omroep NHK, maar ook ex-onderzoekers van Mitsubishi Research Lab, Bell Lab, NEC, Canon of Tokyo Institute of Technology. De Keio Graduate School of Media Design (KMD) heeft onder meer oud-minister Takenaka aangetrokken, dé grote hervormer van Japan Post.

Uitgangspunt voor de de SDM zijn ingewikkelde maatschappelijke vraagstukken. Hoe moeten we de samenleving of de structuur van een bedrijf aanpassen in een veranderende maatschappij waarin de burgers steeds hogere eisen stellen? Professor Ohkami van de SDM geeft aan dat hij zijn studenten in kleine groepen aan het werk zet. “Ik geef mijn groep van vijf of zes studenten een opdracht waaraan ze gezamenlijk enkele maanden aan moeten werken. Een opdracht kan zijn: ‘wat moeten overheden doen om de samenleving aan te passen aan een verouderende bevolking?’.

### **Internationalisering**

In Japan is de aanpak compleet nieuw. Maar ook internationaal gezien trekken de opleidingen al aandacht. SDM heeft al nauwe contacten met Stanford University en het Massachusetts Institute of Technology. Recent is er ook een onderzoekslab geopend in Singapore en het Midden-Oosten lonkt.

KMD kijkt nu met specifieke belangstelling naar de bestaande opleidingen op de technische universiteiten in Delft en Eindhoven. Professor Inakage:

“Nederland heeft een hoog technologisch opleidingsniveau, vaak geïncorporeerd in andere activiteiten en dat is precies wat we zoeken”. Vooral de combinatie tussen techniek en design spreekt hem aan. Professor Ohkami van SDM heeft specifieke belangstelling voor Delft.

Keio is met de graduate schools definitief afgestapt van de traditie van de klassieke universiteit als leerfabriek. “Keio staat in Japan bekend als een liberale universiteit en als een van de beste Japanse universiteiten. Wij zijn goed, maar in vergelijking met buitenlandse zijn wij ook ouderwets”, aldus Inakage. “Keio is 150 jaar geleden opgericht om de muur naar het buitenland te slechten. Maar nu moet Japan opnieuw leren naar de buitenwereld te kijken en open te staan voor nieuwe ideeën”.

### **Politiek**

Hoewel het Japanse ministerie van onderwijs, net als de Japanse overheid en de politiek in het algemeen bijzonder behoudend is heeft het ministerie van onderwijs het opzetten van de graduate schools uiteindelijk toch gesteund. Keio probeert in alle geledingen on-Japans te zijn. Zo zijn er tweemaal per jaar toelatingsmomenten, in april aan het begin van het Japanse academische jaar en in september aansluitend bij de gewoonte in de rest van de wereld. Ohkami zegt dat hij er naar streeft dat minimaal twintig procent van de studenten uit het buitenland komt.

Inakage stelt het heel simpel: “Het is niet de bedoeling om gewoon studenten te laten afstuderen, noch om veel dissertaties of artikelen voor wetenschappelijke bladen te laten schrijven, maar om brede mensen af te leveren, goede mensen, de nieuwe Steve Jobs van de toekomst. Een vraag van belang voor ons is bijvoorbeeld: Waarom heeft Philips of Japan zelf niet de i-phone uitgevonden? Waarschijnlijk omdat de afdelingen design, R&D en de muziektak niet samenwerkten”. De nieuwe opleidingen aan Keio mikken op studenten met verschillende achtergrond. Welkom zijn studenten die al een technische vooropleiding hebben, studenten die in het bedrijfsleven hebben gewerkt of

zelfs door het bedrijfsleven worden gestuurd en betaald.

### **Bedrijfsleven**

Het is de vraag in hoeverre de internationale studenten zullen toestromen en of de doelstellingen zullen worden gehaald. Het is eerder al eens lastig gebleken om in Japan een Engelstalig curriculum op te stellen. Aan de professoren zal het niet liggen.

In zijn splinternieuwe laboratorium met alle mogelijke audiovisuele middelen benadrukt Ohkami dat de contacten met het internationale bedrijfsleven essentieel zijn. Gasthoogleraarschappen met vertegenwoordigers uit de industrie zijn al gelegd. De directe driedimensionale streamline verbinding met wie dan ook in de wereld wordt aangelegd en getest. Geld schijnt er genoeg te zijn bij deze rijke prive-universiteit. Gezien de staat van de economie en de krimpende eigen beroepsbevolking heeft Japan die nieuwe visionairs nodig. Wie weet zitten die straks hier in de bankjes.

### **Bronnen en meer informatie**

1. <http://www.kmd.keio.ac.jp/en/admission/index.html>
2. <http://www.sdm.keio.ac.jp/en/index.html>