

# Het kennisintensieve MKB in Taiwan

door: Erik Blomjous, Tokio, 23 juli 2004

(Continued from Part 1)

Type organisatie	Aantal Incubators		Voorbeelden
Onderzoeksinstituten	7	8 %	ITRI, CSIST, TFRI, PIDC
Universiteiten	67	79 %	National Tsing Hua Uni.. National Taiwan Uni.
Centrale overheid	3	4 %	Nankang Software Incubator, Southern Taiwan Science Park Incubator
Locale overheden	2	2 %	Ilan County, Chiyi City
Private initiatieven	6	7 %	IN6-Based, Vista, Aspire Park
Totaal	85	100 %	

**Figuur 2. Locaties van de 85 incubator-centra op Taiwan**

Van alle startende ondernemers binnen de 85 incubator centra op Taiwan is ruim veertig procent actief binnen de ICT sector. Een kleine twintig procent is actief in machine- en/of systeembouw. Tien procent van de ondernemers heeft z'n activiteit in de biotech-sector. Om het concurrentievoordeel op de wereldmarkt te kunnen behouden, zijn veel Taiwanese ICT-bedrijven gedwongen de productie te verplaatsen naar het Chinese vasteland, waar de loonkosten veel lager liggen. De Taiwanese overheid probeert in samenwerking met de industrie zoveel mogelijk de hoogwaardige productie en R&D in Taiwan te behouden. Vandaar dat voornamelijk startende ondernemers in de kennisintensieve sectoren actief worden ondersteund.

## Bronnen

- 1) Wereld Handelsorganisatie (WTO) – [www.wto.org](http://www.wto.org)
- 2) World Economy Forum - [www.weforum.org](http://www.weforum.org)
- 3) Institute for Management Development (IMD) - [www.imd.ch](http://www.imd.ch)
- 4) Ministry of Economic Affairs (MOEA) - [www.moea.gov.tw](http://www.moea.gov.tw)
- 5) Chung-Hua Institution for Economic Research – [www.cier.edu.tw](http://www.cier.edu.tw)
- 6) Small and Medium Enterprise Administration, SMEA-MOEA [www.moeasmea.gov.tw](http://www.moeasmea.gov.tw)  
White Paper on Small and Medium Enterprises in Taiwan 2003, SMEA-MOEA, sept. 2003
- 7) Industry Technology Research Institute (ITRI) – [www.itri.org.tw](http://www.itri.org.tw)

Economische Voorlichtingsdienst (EVD) – [www.evd.nl](http://www.evd.nl) -> Landen -> Taiwan

## Case: Het onderzoeksinstituut ITRI als succesvolle incubator in Taiwan

Het *Industry Technology Research Institute* (ITRI) is het grootste onderzoeksinstituut van Taiwan en is wat betreft oorsprong en werkzaamheden enigszins vergelijkbaar met TNO in Nederland. ITRI fungeert als een uitvoerende organisatie voor innovatiebeleid van de Taiwanese overheid. Het instituut positioneert zich als onderzoekspartner van de Taiwanese industrie. De financiering van het instituut komt nog voor een groot gedeelte van het Taiwanese ministerie van economische zaken.



**Figuur a) Industry Technology Research Institute (ITRI) op het Hsinchu Science-based Industrial Park**

Binnen ITRI werken ruim 5.500 onderzoekers, verdeeld over zes laboratoria en tien *Technology Centers*, gespecialiseerd in 1) *Information, Communication and Optoelectronics*, 2) *Precision Machinery and MEMS technology*, 3) *Nanotechnology, Material and Chemical Technologies*, 4) *Biomedical Technology* en 5) *Sustainable Development*.

In de afgelopen drie jaar heeft ITRI gemiddeld ruim 800 patenten per jaar verkregen en in 2003 heeft het instituut 520 eigen ontwikkelde technologieën weten te verkopen aan 641 bedrijven. In totaal werd 45% van de inkomsten verkregen via contractonderzoek voor de industrie.

Om de Taiwanese ondernemingen en vooral het MKB een betere toegang te geven tot de onderzoeksfaciliteiten en kennis van het instituut is het ITRI OpenLab opgezet. Het OpenLab richt zich zowel op bestaande kennisintensieve bedrijven als ook op startende ondernemers. Het zijn vooral ICT, biotech en chemie gerelateerde MKB bedrijven die gebruik maken van het *Joint Research Program* waarin in samenwerking met ITRI laboratoria onderzoek wordt verricht op het gebied van veelbelovende technologieën.

Binnen ITRI OpenLab bevindt zich ook een *Incubator Center*. Dit centrum biedt ondernemers met innovatieve ideeën naast fysieke faciliteiten (zoals werkruimte en aansluiting op IT systemen), zowel technologisch en management advies, toegang tot de laboratoria en de kennis, training als ook toegang tot kapitaal.

In het Incubator Center worden startende ondernemers tot maximaal drie jaar begeleid. Deze starters betalen een gereduceerd tarief voor de geboden faciliteiten, zoals 25% reductie op de huur. Een buitenlandse bedrijf kan ook gebruik maken van deze faciliteiten, alleen dient dat dan wel in nauwe samenwerking met een Taiwanese partner te geschieden.

Voor veelbelovende starters heeft ITRI ook een financieel programma. De ITRI-dochterorganisatie Industrial Technology Investment Corporation (ITIC) functioneert in feite als een *Venture Capital* organisatie, maar onderscheidt zich van andere VC's doordat het de promotie van technologie-gedreven business vooropstelt in plaats van het streven naar winstmaximalisatie. Vele startende ondernemers binnen ITRI Incubation Center hebben gebruik gemaakt van een financiële injectie van ITRI.

In de afgelopen acht jaar hebben bijna tweehonderd bedrijven binnen het ITRI OpenLab gewerkt, waarvan tachtig starters binnen het Incubator Center. Het waren onder andere honderd ICT bedrijven, dertig chemische bedrijven en elf Biotechbedrijven die de support van ITRI hebben gehad. De tachtig starters hebben sinds hun oprichting in totaal één miljard euro aan kapitaal weten aan te trekken en daarmee wordt ITRI OpenLab gezien als een groot succes. Het concept staat vaak model bij internationale studies naar de effectiviteit van incubators.

Eén van de ondernemers binnen het ITRI Incubator Center is Vincent Chou, R&D directeur en medeoprichter van Asia Electronic Material Co. (AEM). AEM is een onderneming die zich richt op de ontwikkeling en de verkoop van nieuwe materialen voor printplaten voor de elektronische industrie. Chou spreekt enthousiast over de hulp die hij van ITRI krijgt. Naast de relatief goedkope faciliteiten is hij zeer tevreden over de toegang tot de onderzoeksinfrastructuur van ITRI en het goede contact met de hooggekwalificeerde onderzoekers op het instituut. Ook de directe nabijheid van juristen, een accountant, een bank en een postkantoor maken het leven van een startende ondernemer een stuk gemakkelijker. Vooral omdat deze dienstverleners op de ITRI locatie de problemen en uitdagingen van een startende ondernemer goed kennen. Daarnaast maakt de organisatie van Chou ook gebruik van de minder essentiële faciliteiten binnen het centrum, zoals de kantine en de vergaderruimtes.

Voor advies over de verschillende stimuleringsprogramma's van de overheid hoeft Chou niet langs de verschillende instanties in de hoofdstad Taipei, maar wordt hij geholpen door Michael Lin, manager van het ITRI Incubator Center. Lin houdt alle ondernemers binnen het centrum op de hoogte van de bestaande subsidieprogramma's van de nationale en lokale overheden, gewijzigde regelgeving en dergelijke belangrijke informatie. Ondanks dat zij zeer tevreden zijn over het huidige stimuleringspakket van de overheid, zien Chou en Lin wel mogelijke verbeterpunten. Daar de meeste R&D projecten langer duren dan twee jaar, zouden subsidies ook over een langere tijd dienen te worden uitgesmeerd. Momenteel geldt er voor de meeste projecten slechts een stimuleringsbijdrage van één tot maximaal twee jaar. Hierdoor wordt veelbelovend onderzoek soms in de kiem gesmoord. Een andere verbetering zou zijn als de voortgangsregels voor gesubsidieerde R&D projecten werden versoepeld, zodat het eenvoudiger zou zijn om de richting en de planning van het onderzoek aan te passen op basis van het voortschrijdend inzicht. Momenteel gaan de beoordelingscommissies nog niet zo flexibel om met wijzigingsvoorstellen gedurende een gesubsidieerd onderzoek.

## **links**

Industry Technology Research Institute (ITRI) – [www.itri.org.tw](http://www.itri.org.tw)

Industrial Technology Investment Corporation (ITIC) – [www.itic.com.tw](http://www.itic.com.tw)

ITRI Incubator Center – [incubator.itri.org.tw](http://incubator.itri.org.tw)

Chinese Business Incubation Association (CBIA) – [www.cbia.org.tw](http://www.cbia.org.tw)