

Bericht

Ergebnisse der Delegationsreise und der Sitzung

der Bilateralen Kommission Israel / Nordrhein-Westfalen

Wissenschaft, Forschung und Technologie

vom 22.01. bis zum 26.01.2005

1. Vorbemerkung

Anlässlich des Besuchs von Herrn Ministerpräsidenten Peer Steinbrück in Israel wurde am 3. Mai 2004 eine Gemeinsame Erklärung zur Intensivierung der bilateralen Zusammenarbeit auf dem Gebiet von Wissenschaft, Forschung und Technologie zwischen dem Staate Israel und dem Land Nordrhein-Westfalen unterzeichnet. Diese sieht insbesondere die Errichtung einer Bilateralen Kommission vor, die regelmäßig dazu beiträgt, Informationen und Erfahrungen auszutauschen und insbesondere konkrete Maßnahmen zu identifizieren hilft.

Während die deutschen Mitglieder der Kommission zwischen den beteiligten Ressorts abgestimmt sehr frühzeitig benannt werden konnten, verzögerte sich wegen mehrmaliger Ministerwechsel und einer Regierungsneubildung auf israelischer Seite sowohl die Benennung als auch die konstituierende Sitzung. (Liste der Kommissionsmitglieder siehe Anlage1).

Auf Einladung der israelischen Seite fand die konstituierende Sitzung der Kommission in Israel statt. Das Programm der Reise ist als Anlage 2 beigefügt.

2. Ergebnisse

A. Sitzung der bilateralen Kommission am 23.01.2005

Die israelische Seite erläutert, dass mit der gerade erst abgeschlossenen Regierungsneubildung keine Nachbesetzung des Forschungsministers erfolgt ist, sondern dass das Ministerium bei voller Erhaltung der Eigenständigkeit nunmehr in des Büro des israelischen Ministerpräsidenten integriert wurde. Nach Ansicht der israelischen Seite ist damit eine politische Aufwertung der Forschung erfolgt.

Gemäß der Tagesordnung (Anlage 3) stellten in einem ersten Schritt beide Seiten ihre forschungs- und technologiepolitischen Schwerpunktbereiche vor, um im Abschluss daran konkrete Maßnahmen der Zusammenarbeit zu erörtern und zu vereinbaren. Dazu waren drei thematische Schwerpunkte bestimmt, die jeweils in Federführung eines der beteiligten Ressorts behandelt wurden:

- Forschung und Entwicklung in Hochschulen und Forschungseinrichtungen (Forschungsministerien)
- Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft (Wirtschaftsministerien)
- Zusammenarbeit und Informationsaustausch im Umweltbereich (Umweltministerien)

(Alle Präsentationen liegen gesammelt vor und können bei Interesse bei den beteiligten Ressorts abgefragt werden.)

Besonders zu berichten sind einige Einzelheiten zur Situation Israels:

- Während die **internationale Zusammenarbeit** auf dem Gebiet von Forschung und Entwicklung mit den USA einen sehr hohen Stellenwert einnimmt, ist die Zusammenarbeit mit der Europäischen Union trotz der israelischen Beteiligung am EU-Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung (noch) relativ bedeutungslos.
- Im **Umweltbereich** sind ca. 400 KMU mit einem Exportvolumen von 1,5 Milliarden USD/Jahr tätig. Fachliche Schwerpunkte sind dabei die Solarenergie, Wasseraufbereitung die industrielle Sicherheit. Schwerpunkte der Forschung sind Luftverschmutzung durch Verkehr, Anpassung an den Klimawandel, Aufbereitung von Giftabfall und vergiftetem Boden, Stadtentwicklung (Mikroklima), Umweltmanagement und Biodiversity. Auf der politischen Ebene interessieren Israel in diesem Kontext insbesondere Fragen der Steuerpolitik, der Förderpolitik sowie die Einbeziehung der Industrie als Investor.
- Im Bereich der **Wirtschaft** konzentriert sich die israelische Seite insbesondere auf die Ziele „Dynamic process of capital formation“ und „knowledge based industries“. Zur Realisierung dieser Ziele wird eine enge Zusammenarbeit zwischen Regierung, großen Industrien / Kooperativen und Universitäten gesucht, um „start ups“ zu initiieren. Gefördert werden insbesondere „high tech industries“ entweder durch „upgrading“ von low tech Unternehmen oder durch den gezielten Transfer von ausländischem Know How. Die staatlichen Förderprogramme sind so ausgerichtet,

dass sie vor allem das unternehmerische Risiko abdecken helfen und die Fördermittel bei Erfolg zurückzuzahlen sind. So können zur Förderung technischer Inkubatoren bis zu 85% der privaten Investitionen (Zuschuss höchsten 125.000 USD für maximal 2 Jahre) bezuschusst werden. Besondere Schwerpunkte in der Technologieförderung mit einem jährlichen Budget von 200 bis 250 Millionen USD/Jahr sind IKT (37%), Life Sciences (22%) und Opto- Elektronik (8%).

- Für den Bereich der **Forschung** wird auf ein strategischen Programm hingewiesen, das, von Ministerpräsidenten Rabin gegründet und von einem Nationalen Komitee verwaltet, seit seinem zehnjährigen Bestehen bereits zu 50 erfolgreichen "start ups" geführt hat. Das Programm verfügt über verschiedene Instrumente wie z.B. die Errichtung von Exzellenz - Zentren, strategische Entwicklungen, Stipendien und Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. Einen besonderen Forschungsschwerpunkt stellen erneuerbare Energien, vor allem mit dem Schwerpunkt „solar/thermal“ dar. Hintergrund dafür ist ein Energie-Master-Plan, nach dem bis zum Jahr 2007 2 % und bis zum Jahr 2016 5 % der Energie durch erneuerbare Energien gedeckt werden soll.

Zum Abschluss der ersten Kommissionssitzung konnten für alle Beteiligten unerwartet viele gute und vor allem **konkrete Themenfelder für die weitere Zusammenarbeit identifiziert und vereinbart** werden, die nunmehr in der jeweiligen Zuständigkeit der Ressorts und Institutionen umgesetzt werden (vgl. Anlage 4). Beide Seiten begrüßen das erfreuliche Ergebnisse. Ende 2005 soll die nächste Sitzung stattfinden.

B. Ergebnisse der Delegationsreise

Das **Briefing** der NRW-Delegation hat sich der **deutsche Botschafter in Israel, Herr Rudolf Dressler**, persönlich nicht nehmen lassen. Er vermittelte der Delegationsmitgliedern ein außerordentlich differenziertes und realistisches Bild der Situation in Israel und in der Region.

Der **Präsident der Ben-Gurion Universität**, Herr Prof. Avishay Braverman, begrüßte die Delegation und führte sie durch die Universität. Die Ben-Gurion Universität wurde vor 30 Jahren im Süden Israels in der Negev-Wüste errichtet und zählt heute zu den führenden Universitäten der Welt. Sie dient vor allem der Ansiedlung von Unternehmen im südlichen Teil des Landes und bietet heute fast alle Fakultäten an. Besondere Forschungsschwerpunkte sind die Erforschung zur Nutzung der Wüste.

Im Bereich der Bioinformatik bestehen in Europa sehr enge Kontakte zu Heidelberg, Amsterdam und Karlsruhe. Angestrebt ist auch eine enge Zusammenarbeit mit der Sicherheitsforschung sowie mit dem Umweltbereich (u.a. biologisch-chemische Abfallbeseitigung).

Das **Blaustein-Institut** der Ben-Gurion Universität wurde auf Anregung deutscher Forscher im Jahre 1971 mit dem Ziel gegründet, Israel eine „leadership“ auf dem Gebiet der Wüstenerforschung zu geben. Der Institutsdirektor, Herr Prof. Avigad Vnshak, führte die Delegation und erläuterte, dass im Zentrum der heutigen Forschung vor allem die „Verwüstung“ aufgrund von Bevölkerungszuwachs und intensiverer landwirtschaftlicher Nutzung steht. Immerhin sind 35% der Weltoberfläche bereits verwüstet oder von Verwüstung bedroht. Der Delegation wurden Beispiele der angewandten Forschung vorgestellt, wie z.B. eine wirtschaftliche und umweltschonende Nutzung der Wüste für eine Fischfarm. Das Institut bietet insbesondere auch Fortbildungskurse an; so wurden gerade 25 chinesische Entscheidungsträger zur Vermeidung von Verwüstung fortgebildet.

Der Vize-Präsident für Forschung und Entwicklung der **Hebrew Universität, Herr Prof. Hillel Bercovier**, begrüßte die Delegation und stellte die in Israel führende und international hoch anerkannte Universität vor. Die Universität hat 24.000 Studierende. Ihre Absolventen stellen 30 % des israelischen Forschernachwuchses und 26 % der PhD in Israel. Die Universitäten in Israel sind zwar in der Regel staatlich, werden allerdings in voller Eigenverantwortung geführt. Die staatlichen Mittel werden jährlich insbesondere nach den Kriterien wissenschaftlicher Exzellenz und der Zahl der Absolventen über einen Board aufgeteilt. Die Universität bietet fast alle Fakultäten an. Die Studiengebühren betragen 2000 USD/Jahr, die Gehälter der Professoren orientieren sich an der jeweiligen Kompetenz und können bis zu 30% (im Einzelfall auch mehr) von einander abweichen.

Bezogen auf die internationale Zusammenarbeit hat die Hebrew Universität die Schwerpunkte Mathematik (vor allem mit USA, Frankreich, Russland und Deutschland), Nanotechnologie (strategische Allianz mit angeblich den drei besten Forscherteams der Welt), Bioinformatik, Gehirnforschung, Genetik und Agrar-Genomik.

Der Präsident der Hebrew Universität macht sehr deutlich, dass die Beziehungen zu Deutschland einen hohen Stellenwert haben und dass es insbesondere darauf ankommen müsse, die persönlichen Bindungen z.B. über den Studentenaustausch zu verstärken.

Anschließend stellen ausgewählte Fakultäten ihre Forschungsschwerpunkte vor. Besonders zu erwähnen sind folgende Ergebnisse:

Auf dem Gebiet von Life Sciences besteht eine enge Zusammenarbeit mit Heidelberg, Göttingen, Berlin und Freiburg, speziell auf dem Gebiet der Neurobiologie mit Heidelberg. Herr Sts. Krebs will die Zusammenarbeit mit NRW stärken und wird Herrn Prof. Schöler, MPG Münster, bitten, eine entsprechende Einladung auszusprechen.

Auf dem Gebiet der Nanochemie (organisch/ anorganisch) und der Nanotechnologie existiert eine enge Zusammenarbeit mit den Jülich, Bochum und Münster sowie mit Oldenburg, Hamburg und Chemnitz. Die Forschungsschwerpunkte liegen zur Zeit auf „scanning electrochemical microscopy“ (SECM), „sol-gel process“ und „der Vermeidung von Korrosion bei Aluminium“.

Aus dem Bereich Landwirtschaft wurde ein Forschungsbeispiel der Agrar-Genomik zur besseren Vorhersehbarkeit von Blüten präsentiert.

Generell wurde von israelischer Seite festgestellt, dass sich die israelische Forschung früher fast ausschließlich am deutschen Vorbild orientiert hatte. Zwischenzeitlich aber hat sich das amerikanische Vorbild durchgesetzt.

Beim **Industry House** in Tel Aviv handelt es sich um eine staatliche Einrichtung zur strategischen Förderung nationaler und internationaler Wirtschaftskooperationen für KMU. Dabei werden gezielt auch Förderprogramme der EU, wie z.B. das Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung, und der EUREKA zur Förderung von KMU einbezogen. Dabei ist die Zusammenarbeit mit Frankreich, aber auch mit Deutschland insgesamt sehr wichtig. Herr Bütof will den Kontakt zwischen dem Industry House und der ZENIT GmbH herstellen.

Befragt nach der Relevanz der Sicherheitsforschung wiesen die Vertreter des Industry House auf die Konferenz „IT Security Net“ hin, die im April 2005 in Deutschland stattfinden wird. Herr Sts. Krebs will den Kontakt zu dem vom Fraunhofer-Institut geführten Konsortium für die Olympiade in Beijing herstellen.

Die **Tel Aviv Universität** (28.000 Studierende) wurde von der Vize-Präsidentin, Frau Prof. Ruth Shalgi, mit ihren Forschungsschwerpunkten Biotechnologie, Nanotechnologie, Umwelt- und Gesundheitsforschung vorgestellt.

Die Universität arbeitet in Deutschland eng mit Konstanz und Berlin zusammen. Mit Forschungsarbeiten werden jährlich ca. 58 Millionen USD eingenommen. 72 % aller Haushaltsmittel stammen aus Israel, zu 13 % aus den USA und zu 8 % aus Europa.

Alleine die Projekte des 5. EU- Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung 1997

– 2002 hatten ein Volumen von 290 Millionen USD, die des noch laufenden 6. Rahmenprogramms bis jetzt ein Volumen von 120 Millionen USD.

Der von der Tel Aviv University vorgestellte multidisziplinäre Ansatz für den Umweltbereich fand hohe Anerkennung durch Frau Sts. Friedrich.

Frau Sts. Friedrich nahm separat einen Termin im israelischen Umweltministerium wahr, dessen Ergebnisse in der Anlage 5 zusammengefasst sind.

C. Zusammenfassung / Bewertung

Die adäquate und sehr kompetente Besetzung der Kommission auf beiden Seiten hat entscheidend zum Gelingen und den sehr guten Ergebnissen der konstituierenden Sitzung der bilateralen Kommission beigetragen. Es wird nun darauf ankommen, die vereinbarten Maßnahmen zügig umzusetzen, um das Vertrauen in diese Form der Zusammenarbeit insgesamt weiter zu entwickeln.

Der ressortübergreifende Ansatz einer bilateralen Zusammenarbeit unter Einbeziehung des Wirtschafts-, Umwelt- und Wissenschaftsministeriums hat sich ausgezahlt, da auch auf israelischer Seite diese Forschungs- und Technologiebereiche und ihre Akteure auf allen Ebenen eng miteinander verwoben sind.

Für die Zusammenarbeit mit Israel konnten eine breite Schnittmenge von Forschungs- und Technologieschwerpunkten expliziert werden, die Ansatzpunkte einer intensivierten Zusammenarbeit werden können. Es hat sich aber auch gezeigt, dass die bilaterale Zusammenarbeit von Forschenden in den meisten Fällen durch persönliche Beziehungen begründet ist. Dazu können Studienaufenthalte von Israelis in Deutschland und umgekehrt, Stipendienprogramme aber auch die gezielte Einladung israelischer Wissenschaftler zu großen Fachkongressen in Nordrhein-Westfalen erheblich beitragen.

Die EU-Programme haben für die israelische Seite einen hohen Stellenwert. Die EU wird mit dem anstehenden 7. Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung die Beteiligung auch der voll assoziierten Drittländer auf eine neue, strategische Grundlage stellen. Sie wird völlig neue Formen der Zusammenarbeit zwischen der europäischen und der israelischen Forschungs- und Technologielandschaft ermöglichen, auf die es bereits jetzt sich vorzubereiten gilt.