

Referat von Regierungsrat Matthias Michel, Volkswirtschaftsdirektor

Technologie und Innovation als Motoren der Zuger Wirtschaft

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Der Kanton Zug gilt weit herum als **erfolgreicher Lebens- und Wirtschaftsraum**. Dabei wird immer kolportiert, dass es sich bei unserem Wirtschaftsstandort ausschliesslich um einen stark wachsenden Dienstleistungsstandort handelt. Ein Teil dieser Aussage ist falsch, denn im Kanton Zug ist der Anteil von Firmen im Dienstleistungssektor immer noch nur unwesentlich höher als im schweizerischen Durchschnitt. Dies liegt daran, dass der **Industrie- und Produktionssektor** weiterhin mit 26.8% über dem schweizerischen Mittel liegt und sich zu behaupten weiss. Richtig hingegen ist, dass der Dienstleistungsbereich in den vergangenen Jahren stärker gewachsen ist als die übrigen Bereiche. Dabei gilt es aber zu berücksichtigen, dass die Dienstleister oft ergänzende Unternehmensdienstleistungen auch für Industriebetriebe anbieten, insbesondere auch für produzierende Betriebe. Im Kanton Zug arbeiten nach wie vor rund **9'000 Personen in Produktionsarbeitsplätzen** und diese Zahl hat sich in den letzten Jahren wenig verändert. Dies kommt davon, dass sich die im Kanton Zug ansässigen Industrieunternehmen prächtig entwickeln und immer wieder neue Arbeitsplätze aufbauen. Positive Beispiele sind die Firmen Trumpf, Medela, Siemens und Roche, die Liste wäre beliebig verlängerbar. Diese schaffen immer wieder neue Arbeitsplätze im Kanton Zug oder ziehen Arbeitsplätze aus anderen Regionen in Zug zusammen.

Technologie- und Innovationsförderung ist heute in der Schweiz in aller Munde. Es vergeht kaum eine Woche, in der nicht wieder eine neue Initiative mit entsprechenden Förderungsmassnahmen lanciert wird. Oft sind diese Massnahmen plakativ und inhaltslos und immer wieder auch rein infrastrukturgestützt. Dieser Ansatz ist meines Erachtens zu hinterfragen und deshalb hat der Kanton Zug einen anderen Weg gewählt. Selbstverständlich fördert auch er Technologie und Innovation soweit dies als staatliche Aufgabe angesehen werden kann und hat dafür in der kantonalen Gesetzgebung auch eine Rechtsgrundlage. Allerdings versuchen wir - wie so oft - etwas andere und vor allem **effizientere und kostengünstigere Wege** zu gehen.

Die **Vernetzung von Firmen** untereinander ist ein ganz wichtiger Aspekt der Technologieförderung. Diese kann sich nämlich nur erfolgreich weiter entwickeln, wenn die am Platz tätigen Protagonisten eng miteinander zusammen arbeiten und im Rahmen eines gesunden Wettbewerbs ihre gegenseitigen Stärken und Schwächen gut erkennen. Das Technologieforum Zug leistet hier einen sehr wichtigen Beitrag der Vernetzungsarbeit, indem es Menschen, Unternehmensphilosophien, Geschäftsideen und vieles Andere

mehr zusammen bringt und im Rahmen von **verschiedenen Clustern** einen regelmässigen persönlichen Austausch ermöglicht. Dies führt dazu, dass Unternehmen, Unternehmer, Manager und andere verantwortliche Personen miteinander ins Gespräch kommen, allenfalls miteinander arbeiten und Arbeitsplätze schaffen können. Dieses **zugerische Erfolgsmodell** ist eine wirkungsvolle Antwort auf infrastrukturlastige Projekte wie Technoparks, für welche der Kanton Zug als Einzugsgebiet zu klein ist. Zudem ist die Idee nicht nur gut, sondern auch kostengünstig. Und was die rund 120 Mitgliedfirmen des TFZ nach nur drei Jahren Tätigkeit zeigen, ist, dass sich mit einer unkonventionellen Idee auch kleine Wirtschaftsregionen eigenständig positionieren können. Dieses Clustering gilt - neben anderen innovativen Vernetzungsformen wie Industrial Districts und innovative Milieus - als sehr **wirkungsvolle Form eines innovativen Netzwerks**. Anerkannt und am Paradebeispiel Medizinaltechnik illustriert wird dies etwa im jüngsten "Economic Briefing" von CS Economic Research (Economic Briefing Nr. 44: "Geht die Schweiz innovativ mit Forschung um?"). Diese Publikation von Anfang 2007 zeigt gerade die Aktualität der innovativen Forschung und Entwicklung.

Damit wäre ich bereits beim zweiten Thema des Wirtschaftsmotors: Nämlich der **Innovation**. Es ist bekannt, dass hoch entwickelte Volkswirtschaften wie diejenige der Schweiz primär auf die innovative Leistungsfähigkeit abstützen müssen, um im Wirtschaftswettbewerb zu bestehen. Anders als aufstrebende Länder Asiens, welche mit Kostenvorteilen konkurrieren können, haben wir unsere Wettbewerbsfähigkeit durch technologischen Vorsprung mittels Innovation zu erhalten und zu stärken. Die Schweiz steht diesbezüglich im **internationalen Umfeld gut bis sehr gut** da: Diverse Studien zeigen, dass die Schweiz insbesondere hinsichtlich folgender Faktoren zu den **Spitzenreitern** gehört:

- Publikationsdichte, d.h. Anzahl wissenschaftlicher Publikationen pro Einwohner;
- Innovation von der Basis her ("bottom-up") statt von oben gesteuert ("top-down");
- viele Erfindungen und hoher Erfindungsschutz;
- erfolgreiche Globalisierungs- und Vernetzungsstrategie (u.a. durch viele hoch qualifizierte ausländische Arbeitskräfte);
- hohe Investitionen primär der Privatwirtschaft in Forschung und Entwicklung (3% des Bruttoinlandprodukts).

Es gibt aber auch Punkte mit **Optimierungspotenzial**:

- Viele Publikationen und Erfindungen zeugen zwar davon, dass in der Schweiz enormes Wissen generiert wird; beim Weiterverfolgen und Umsetzen dieses Wissens ins marktreife Produkte schneidet die Schweiz dann aber schlechter ab (und gemäss gängiger Definition unterscheidet sich die Innovation genau hier von der Erfindung: Die Innovation ist eine Erfindung, die sich im Markt umsetzen und vermarkten lässt!).

- Die erwähnte hohe Anzahl ausländischer Arbeitskräfte bezeugt den Mangel an schweizerischen hoch qualifizierten Berufspersonen, insbesondere im Bereich der exakten und der Naturwissenschaften. Hier sind wir gefordert.
- Und schliesslich wird der relativ geringe Anteil der staatlichen Finanzierung für Forschung und Entwicklung kritisiert.

Kommen wir konkret zum **Innovationsplatz Zug**. Bereits das Technologieforum Zug als solches ist im Ansatz eine hoch innovative Idee, die erfolgreich umgesetzt werden konnte. Der Kanton Zug hat deshalb auch nicht gezögert, beim Technologieforum andere Innovationsförderungsmassnahmen in Auftrag zu geben, welche das TFZ nun für die Volkswirtschaftsdirektion erbringt. Als Leuchtturm steht sicherlich der Zuger Technologie- und Innovationstag in der Zuger Wirtschaftslandschaft, der seit seinem Entstehen vom Technologieforum Zug erfolgreich gestaltet wird und der auf die Bedeutung von Technologie und Innovation in unserem Wirtschaftsraum hinweist. Aber auch in der Vernetzung zwischen Berufsbildungsinstitutionen und der Wirtschaft leistet das TFZ Innovations-Basisarbeit und hilft, die in diesen Bereichen tätigen Player zusammen zu bringen. Dies war in der Vergangenheit nicht immer einfach, müssen doch beide Seiten von den Vorteilen der Zusammenarbeit mit der anderen Seite überzeugt werden.

In der bereits erwähnten CS Research-Publikation wird als entscheidender Input für den Forschungs- und Entwicklungsplatz neben den finanziellen Mitteln die **Verfügbarkeit von höchst qualifizierten Arbeitskräften** genannt - dies ist generell ein Schlüsselfaktor für einen erfolgreichen Wirtschaftsstandort. Ich denke, Sie als Unternehmer werden dies bestätigen können. Deshalb möchte ich einen weiteren Aspekt meiner Ausführungen den **Bildungsanstrengungen des Kantons Zug** widmen. Dies nicht weil ich früher Bildungsdirektor war, sondern weil auch ich überzeugt bin, dass ein erfolgreicher Wirtschaftsstandort nur dann eine Chance hat, sich weiter zu entwickeln, wenn das entsprechende Personal auf allen Ebenen verfügbar ist, was primär dann möglich ist, wenn es am Platz selber ausgebildet wird. Der Kanton Zug hat in diesem Umfeld in den letzten Jahren verschiedentlich **Pionierarbeit** geleistet. Er hat mehrere höhere Fachschulen aufgebaut bzw. ist daran, solche als schweizerisches Pilotprojekt zu akkreditieren (gerade Morgen werden wir die Medien über die Weiterentwicklung der Schreiner-Technikerschule zur Höheren Fachschule für Technik und Gestaltung informieren). Unser Kanton hat mit dem Institut für Finanzdienstleistungen ein Fachhochschulinstitut der Fachhochschule Zentralschweiz nach Zug gebracht und er hat den Stellenwert von internationalen Schulen gestärkt. Dies führt dazu, dass der Kanton Zug heute schweizweit die **best ausgebildetste Bevölkerung** besitzt, obwohl er über keine eigene Universität oder technische Hochschule verfügt. Selbstverständlich ist hier die Zusammenarbeit mit den Zentren Zürich und Luzern absolut wichtig und zentral, welche die entsprechenden Ausbildungsgänge im Fachhochschul- und Universitätsbereich anbieten. Der Kanton Zug ist sich dieser vorteilhaften Situation zwischen den beiden Zentren wohl bewusst, ist aber auch bereit, sich substantiell finanziell an der Mitfinanzierung der Bil-

dungsleistungen im Hochschulbereich der beiden Aussenzentren in seiner Nachbarschaft zu beteiligen, nicht zuletzt als Mitträger der Fachhochschule Zentralschweiz.

Wer nun glaubt, dass sich der Kanton Zug auf den Lorbeeren ausruht, hat nicht mit dem **Spirit of Zug** gerechnet. Im Rahmen einer Arbeit von Wirtschaftsspezialisten aus dem Jahr 2006 wurde die **Idee** lanciert, ein **weiteres Fachhochschulinstitut**, diesmal aus dem Bereich des zweiten Sektors, nach Zug zu bringen. Wer wäre geeigneter dafür, ein Projektpapier auszuarbeiten, als das Technologieforum Zug, weshalb die Volkswirtschaftsdirektion Anfang 2007 das TFZ beauftragt hat, seine Fühler auszustrecken und Vorschläge zu machen, welche Art von Fachhochschulinstitut im technischen oder technologischen Bereich nach Zug gebracht werden könnte. Ich bin sehr gespannt, was die Recherchen der TFZ-Verantwortlichen in diesem Bereich ergeben. Sie haben es in der Hand, die Entwicklung des Industriestandortes Zug in eine Hightechproduktionsregion weiter voran zu treiben und durch entsprechende Bildungsgänge auf Fachhochschulstufe abzustützen. Ich bin überzeugt, dass wir gute Ideen erhalten werden und dass wir - analog der Erfolgsgeschichte des Instituts für Finanzdienstleistungen - bald ein weiteres Fachhochschulinstitut im Kanton Zug haben werden. Dieses wird nicht zum Nulltarif zu haben sein, aber Regierung und Parlament des Kantons Zug haben in der Vergangenheit stets bewiesen, dass sie für gute Ideen auch die entsprechende Finanzierung bereit stellen wollen, wobei sie jeweils auf das **bewährte partnerschaftliche Modell zwischen Wirtschaft und Verwaltung** des Kantons Zug zurück greifen können.

Dies ist ein weiterer Pluspunkt für den Kanton Zug, wo die **Public Private Partnership** aktiv gelebt wird. Es gehört zu unserer Policy bei der Volkswirtschaftsdirektion, dass der Geschäftsführer des Technologieforums, Ivo Studer, nicht nur Vertreter des Kantons Zug in verschiedenen Organisationen wie z.B. der Regional Innovation Strategy der Fachhochschule Zentralschweiz oder dem Innovationstransfer Zentralschweiz ist, sondern auch regelmässig an Kadersitzungen und Konferenzen der Volkswirtschaftsdirektion teilnimmt. Dies ermöglicht eine optimale Vernetzung zwischen Wirtschaft und Verwaltung und hat Ideen, wie einem Jungunternehmerforum oder einem Jungunternehmerpreis, rasch und unbürokratisch zum Durchbruch verholfen. Der Kanton Zug ist nämlich bereit, für seine Innovationsmotoren auch Plattformen zu schaffen. Er verfügt seit rund 15 Jahren über einen eigenen Innovationspreis und der seit drei Jahren vergebene Jungunternehmerpreis ermöglicht eine optimale Verknüpfung von Jungunternehmerförderung und Innovationsförderung.

Letztendlich würden all diese Aktivitäten nicht zum Erfolg reichen, wenn nicht die **private Wirtschaft** ihren absolut zentralen Beitrag im Bereich von Technologie- und Innovationsmanagement leisten würde. Bereits die Höhe der finanziellen Investition ist beträchtlich. Wie anfänglich erwähnt: Schweizweit wird 3% des Bruttoinlandprodukts in Forschung und Entwicklung investiert; und davon stammen 2.2% von der Privatwirtschaft. Das ist international gesehen ein absoluter Topwert! Sodann werden der

Grossteil der neuen Errungenschaften firmenintern entwickelt und in marktreife Produkte, welche Wertschöpfung generieren, umgesetzt. Dies war eine **Stärke der zugerischen Industrie** seit ihrer Gründung um 1880 und ich bin überzeugt, dass die in Zug tätigen Unternehmen diese Kernkompetenz weiterhin in ihrem Portfolio führen werden.

Ich bedanke mich deshalb bei Ihnen dafür, dass Sie weiterhin Arbeitsplätze im Kanton Zug schaffen und sich im Zuge einer optimalen Vernetzung nicht nur als Mitglied am Technologieforum, sondern auch immer wieder in Projekten zwischen Verwaltung und Wirtschaft engagieren, sei dies im Berufsbildungs-, Innovations- oder anderen Bereichen. Vor diesem Hintergrund bin ich überzeugt, dass das Technologieforum auch in den nächsten Jahren **wertvolle Impulse und Dienstleistungen** für den Wirtschafts- und Lebensraum Zug leisten kann und ermuntere Sie, auf diesem Weg weiter zu gehen. Besonders danke ich dem abtretenden Präsidenten für seine umsichtige Aufbauarbeit. Ihnen allen danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.