

Vortrag anlässlich der Festveranstaltung „10 Jahre GUC“ an der Universität Ulm,
Donnerstag, 12. Juli 2012, 17.00 Uhr

„Gemeinsame Erinnerungen – 10 Jahre German University in Cairo (GUC)“

Magnifizienz, lieber Herr Ebeling, lieber Ashraf, liebe Azza, lieber Abdou, lieber Herr Wolff, sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, verehrte Festversammlung!

Über die Deutsche Universität in Kairo sind an der Universität Ulm schon viele schöne Vorträge gehalten worden, vieles ist bekannt. Doch heute ist ein besonderer Tag - wir feiern offiziell „10 Jahre GUC“, da das Decret des ägyptischen Staatspräsidenten Mubarak zum Aufbau einer privaten Universität am 11. Februar 2002 verfasst wurde. Ich möchte mich daher nicht wiederholen, sondern lediglich einige Reminiszenzen (Erinnerungen) mit Ihnen teilen. So wie auch Herr Wolff war ich ein „GUCian“ der ersten Stunde, bin heute immer noch mit großer Begeisterung dabei und werde auch in den kommenden Jahren – sofern man mich läßt – versuchen, die GUC weiterzuentwickeln.

Warum, was sind meine Beweggründe? Was ist meine Motivation? Ich glaube, jeder der einmal in Ägypten war, ist von Land und Leuten begeistert. Als Wissenschaftler ist man dies umso mehr, da wir von den alten Ägyptern vieles übernommen haben: Kenntnisse der Astronomie, der Mathematik, der Landvermessung und vieles mehr. Vielen von Ihnen ist die Bibliothek von Alexandria bekannt: die alte Bibliothek war viel mehr als nur eine Sammlung von Papyrusrollen – sie war der Treffpunkt der Gelehrten der Antike schlechthin. Sie war eine Akademie, ein Forschungszentrum, also eine Universität! Sie verkörperte also einen „Ort des diversifizierten Wissens, der Universitas“. Links im Bild ist der berühmte alte Leuchtturm von Alexandria zu sehen (eines der 7 Weltwunder der antiken Welt), wie er von dem Maler Fisher von Erlach gesehen wurde. Rechts ein Bild des beeindruckenden Neubaus der

„Bibliotheca Alexandrina“ – diese wird jedoch nie mehr den Stellenwert der antiken Bibliothek einnehmen können!

Ich bin von Haus aus Vermessungsingenieur und erinnere mich nur zu gerne an die vermessungstechnischen Erfindungen aus pharaonischer Zeit. Der Nil überschwemmte jedes Jahr (bis zum Bau des Nasser-Stausees 1964) regelmäßig seine Ufer und lagerte fruchtbaren Klärschlamm ab. Jeder von Ihnen, der einmal eine Nilkreuzfahrt von Luxor nach Assuan machen konnte, wird sich gefragt haben, wie es ein kann, dass links und rechts des Nils in einem Streifen von bis zu 200 m eine blühende Landwirtschaft entstehen kann und direkt abrupt dahinter die Wüste beginnt. Diese Überschwemmungen haben das Vermessungswesen und die Landzuteilung geschaffen: es musste jedes Jahr neu nivelliert und das Land neu zugeteilt werden. Die alten Ägypter kannten sich mit dem Lauf der Gestirne aus, habe ihre Pyramiden nach exakten Himmelsrichtungen (Azimuten ausgerichtet) und letztlich wurde in Ägypten zum ersten Mal die Kugelgestalt der Erde berechnet – hierzu komme ich gleich noch. Also, für einen Geodäten der historische Ort schlechthin!

Daher ist Ägypten aus meiner Sichtweise genau das Land, welches es verdient hat, etwas zurückzubekommen in Form von Bildung, Ausbildung, Technologie-Transfer, Interkulturellen Projekten, Lehrlingsausbildung, und, und, und...

Meine Damen und Herren, in der Antike bis zum Mittelalter gab es die wissenschaftliche Meinung, dass die Erde abgeplattet ist – also die Menschen lebten auf einer Platte! Durch die alte Bibliothek in Alexandria ergab es sich, dass auch der griechische Mathematiker, Astronom, Geograph und Philosoph Eratostenes sich in Alexandria aufhielt, er ist sogar dort 194 v. Ch. gestorben. Jeder, der um die Sommersonnenwende (also um den 21. Juni) schon einmal in Ägypten war (Hurghada, Sharm el Scheich, Marsa Alam etc) wird festgestellt

haben, dass die Sonne verflucht hoch steht und der Sonnenbrand unausweichlich ist. In Assuan steht die Sonne sogar genau über einem, wir Geodäten bezeichnen dies als „Zenit“. Diese Tatsache war zu Erastostenes nach Alexandria kolportiert worden, der sich hierzu seine Gedanken machte. Er führte ein kleines Experiment durch, das ich Ihnen kurz vorstellen möchte und das auch jeder sofort einsehen kann. Er nahm einen längeren Stab und hielt diesen genau am 21. Juni in Alexandria in die Sonne. Dabei stellte er einen Winkel zwischen der Richtung zur Sonne und dem Schatten fest, der ungefähr 7 Grad betrug. Er überlegte: Wenn die Erde eine Kugel wäre, dann entsprechen diese 7 Grad $\frac{1}{50}$ des Erdumfangs. Wenn man die Entfernung zwischen Syene, dem heutigen Assuan und Alexandria kenne würde, bräuchte man diese lediglich mit 50 zu multiplizieren. Hierzu gibt es eine Sage, dass diese Entfernung durch die Zeit, die eine Kamelkarawane benötigte, abgeschätzt wurde, was jedoch wissenschaftlich nicht belegt ist. Auf jeden Fall erhielt er diese Entfernung und kam auf einen Erdumfang von 39 375 km, was einem Erdradius von 6266 km entspricht – ein Abweichung zu heute in der Größenordnung von 1,5%.

Heute besitzt die GUC das modernste geodätische Labor Nordafrikas, mit GPS Referenzstation, GPS Empfängern, modernen Tachymetern und Laserscannern. GUC- Geräte haben jüngst dazu beigetragen in Heliopolis/Kairo erste Ausgrabungen eines unentdeckten Tempels von Echnaton zu dokumentieren. Diese Tempelanlage bedeckt eine Fläche von mehr als 1 qkm und ist noch meterweise mit Müll und Sand bedeckt. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat gerade eine Projektfinanzierung genehmigt, zwischen den Universitäten Leipzig, Stuttgart und der GUC, um diese Anlage freizulegen.

Doch wie kann eine so junge Einrichtung wie die GUC so weit kommen? Für mich begann alles an einem grauen Januartag 2001 mit einem Anruf:“ Hallo lieber Herr Fritsch, hier ist Wolff. Da wird in den nächsten Tagen ein junger Mann aus Ägypten bei Ihnen vorbeikommen, um eine Idee zu präsentieren. Hören Sie sich ihn einfach mal an!“ Am nächsten Tag kam Ashraf Mansour bereits nach Stuttgart und führt mir mit einer ppt Präsentation seine Idee der Gründung einer Deutschen Universität in Kairo vor. Ich war begeistert, und beeindruckt von so viel Pioniergest und Entschlossenheit. Jedoch machte sich bei mir Skepsis breit: wie soll ein Rektor eine Unterstützung zusagen, wenn er noch keine Kollegen dafür gewinnen konnte. Sie alle wissen: Ohne Soldaten ist auch der größte General hilflos! Top-down Entscheidungen funktionieren nicht im akademischen Bereich - eine Universität funktioniert nur in einem gesunden Miteinander zwischen Basis und Unileitung! Ich sagte ihm bedingt zu und wollte mich vor Ort mit weiteren Visionären treffen. Im März 2001 fuhren Herr Wolff und ich gemeinsam nach Kairo und waren fester Überzeugung, dass die beiden Unis Ulm und Stuttgart als „Taufpaten“ für ein solches Unternehmen zur Verfügung stehen sollten. Wir erhielten auch sofort Unterstützung vom hiesigen Wissenschaftsministerium. Im Sommer 2001 konnte ich durch einige Treffen mit Kolleginnen und Kollegen eine handvoll tatkräftiger Professoren der Universität Stuttgart für die Mitwirkung an dem Projekt GUC gewinnen: die Herren Professoren Hans-Dieter Görtz, Paul Kühn, Eberhard Roos, Jens Weitkamp und Erich Zahn, die auch hinterher Ämter an der GUC wie Gründungsdekan bzw Gründungsrektor übernommen haben. Nun war ich mir ziemlich sicher, dass die Universität Stuttgart ihre Zusage als Partner einhalten konnte. Es gab natürlich viele Zweifel, auch bei den Kollegen, doch Zweifel sind dazu da, dass man darüber spricht und sie aus dem Weg räumt. Ebenso im Sommer konnten Herr Mansour, Herr Wolff und ich im ägyptischen

Wissenschaftsministerium in Kairo das GUC-Konzept mit vielen, vielen DIN A4-Ordern dem Vorsitzenden der Rektorenkonferenz übergeben, mit tatkräftiger Unterstützung des damaligen deutschen Botschafters Freiherr Paul von Maltzahn. Das war bereits ein erstes grosses Ereignis! Am 21. Oktober 2001 wurde bereits der Grundstein für die GUC gelegt. Wir waren sehr froh darüber, dass auch Herrn Dr Arend Oetker, Vorsitzender des Wissenschaftsrats der Idee GUC sehr wohlwollend gegenüber stand.

Die Prüfung der von uns im Sommer im Wissenschaftsministerium Kairo abgegebenen Unterlagen wurde dann durch das präsidiale Decret positiv entschieden: politisch war der Weg für die GUC frei! Im April 2002 bin ich dann mit meiner Frau eines Abends über das GUC-Grundstück in Neu-Kairo gelaufen. Dort lagen einige versteinerte Palmen, ansonsten gab es nur Sand und Steine. Dabei kamen mir wieder Zweifel auf, ob wir es wirklich schaffen würden, hier eine blühende Universität – also eine neue „Bibliothek von Alexandria“ zu bauen“. Doch wahrscheinlich habe ich zu diesem Zeitpunkt meinen Freund Abdel Fattah Mansour total unterschätzt. Ich hatte ihn bis dato nur wenige Male getroffen, wusste von Ashraf, dass er Bauingenieur war und viele Jahre in Saudi-Arabien in leitenden Stellen tätig war. Wir brachten im Sommer 2002 einige Optionen für die Entsendung von akademischem Personal aus den Universitäten Ulm und Stuttgart unter Mithilfe des MWK BW auf den Weg - hierbei haben uns die beiden Kanzler sehr geholfen. Ende 2002 ging es dann mit dem ersten Bauabschnitt los – eine Stahlkonstruktion sollte den Bereich B mit dem kleinen Auditorium realisieren, für mich eine eher etwas fragwürdige Bauweise. Der Eröffnungstermin stand eigentlich schon fest: Oktober 2003, doch für mich war es ein Rätsel, ob bis dahin alles fertiggestellt sein würde. Meine Damen und Herren, wenn Sie in einer staatlichen Universität als Rektor bauen wollen, braucht es erst einmal mindestens 3-5 Jahre, bis die

Finanzierung steht. Danach dauert die Bauausführung ebenso nochmals zwei Jahre, und hier in Kairo sollte dies alles in 10 Monaten möglich sein? Für mich musste ein kleines Wunder geschehen.

Dieses Wunder ist Dank Abdel Fattah Mansour auch eingetroffen, er hat es geschafft, in diesen Monaten mit seinen Ingenieuren, Technikern und Arbeitern alles auf den Punkt bezugsfertig zu machen. Drei Tage vor der Eröffnung am 5. Oktober 2003 musste auch noch ein Hubschrauberlandeplatz gebaut werden, alles hat reibungslos geklappt. Ich hatte in diesem Jahr innenpolitisch an der Universität Stuttgart sehr zu kämpfen – wir hatten seit 40 Jahren die einzige und bis jetzt immer noch einzigartige Strukturreform „Zukunftsoffensive der Universität Stuttgart (ZUS)“ auf den Weg gebracht, bei der die Studiengänge Geographie, Geologie, Technische Geowissenschaften sowie mindestens 8 Institute und Abteilungen geschlossen wurden. Eine solche Strukturänderung ist eine Herkulesaufgabe und ich habe sie durchgestanden, umso mehr habe ich mich gefreut, als ich mit meiner Frau nach Kairo anreisen konnte, um das vollbrachte Wunder vor Ort zu bestaunen. Es war alles wie ein „Märchen in 1001 Nacht“. Unten links bestaunen wir ein Experiment der Elektrotechnik – die Ausbreitung einer elektromagnetischen Welle. Die Eröffnung selbst war ein großes Abenteuer: nach dem Festakt in Anwesenheit des ägyptischen Staatspräsidenten Hosni Mubarak und dem deutschen Bundeskanzler Gerhard Schröder wurden Herr Mansour, der GUC-Rektor Mahmoud Abdel Kader, Herr Wolff und ich zum Staatsbankett eingeladen – leider waren wir auch für den Nachmittag in einem offiziellen Programm an der GUC eingeplant, das dann ohne uns durchgeführt werden musste, nicht zur Freude einiger maßgeblich Beteiligten. Erst am späten Nachmittag kehrten wir vom Staatsbankett wieder zur GUC zurück, so dass das Foto unten rechts entstehen konnte. Herr Wolff sitzt auf dem Platz von Hosni Mubarak und ich auf dem Platz von Gerhard

Schröder. Meine Damen und Herren, bei der Eröffnung war ich von der BRD sehr enttäuscht: Unser Bundeskanzler schenkte der GUC gerade einmal 5 Stipendien, geradezu lächerlich, wenn man bedenkt, welche Summen heutzutage mit dem Euro-Rettungsschirm gehandelt werden, 700 Milliarden EURO, was wahrscheinlich immer noch nicht ausreichen wird. Unser Ministerpräsident Erwin Teufel brachte wenigstens 200.000 EURO mit, um an der GUC die Bibliothek aufzubauen.

Das erste Jahr war geprägt von vielen Besuchen mit hochrangigen Delegationen, die nicht nur von der Realität beeindruckt, sondern auch die wunderschönen Modelle an der GUC bestaunen konnten. In Ägypten habe ich gelernt, dass erst einmal ein sogenannter "Masterplan" entwickelt werden muss, auch wenn sich später dann doch einiges ändert. Die Stadt Stuttgart pflegt seit 1979 eine Städtepartnerschaft mit Kairo, so dass eine mehr als 30-köpfige Delegation im Frühjahr 2004 nach Kairo anreiste. Ein Besuch an der GUC gehörte zum Pflichtprogramm. Sie sehen oben rechts Herrn OB Schuster der Stadt Stuttgart mit seiner Frau bei der Übergabe des Stuttgarter Wappens an die Uni-Leitung der GUC. Es erfolgte in diesem Jahr die Grundsteinlegung für das Sportgelände, welches im Frühjahr 2005 eröffnet werden konnte. Die Universität Stuttgart feierte in 2004 ihr 175-jähriges Jubiläum, mit einem sehr schönen Festakt in der Liederhalle, zu dem auch Herr Mansour eingeladen war (unten rechts).

Ein weiterer Meilenstein für die Entwicklung der GUC war sicher die Eröffnung der Sportanlagen im Februar 2005, jedoch auch ein Besuch von Herrn Professor Berthold Leibinger, dem Inhaber und langjährigem Geschäftsführer der Fa. Trumpf, Ditzingen. Herr Leibinger war als Vorsitzender des Universitätsrats quasi mein „Chef“, dem ich immer aus der Universität berichtet habe. Ihn konnte ich überreden, auf einer meiner Reisen an die GUC im März 2005

mitzunehmen. Er war sehr beeindruckt und bot die Unterstützung der Fa. Trumpf für die GUC an. Es war uns Verantwortliche an der GUC klar, dass Ägypten viel mehr braucht, als nur Lehre und Forschung. Meine Damen und Herren. Es fehlt in Ägypten auch an einer soliden Lehr- und Techniker Ausbildung. Das was wir in Deutschland als „Duale Ausbildung“ bezeichnen, eine Lehre, die Praxis danach und schliesslich die Meisterprüfung muss in Ägypten noch entwickelt werden. Die wenigen guten Leute im handwerklichen Bereich wandern ab in das benachbarte Ausland: Saudi-Arabien, die Emirate, usw. Das ist ein riesiges Problem und es war uns damals schon klar, dass hier etwas passieren muss. Wir haben überlegt und kamen dann, zusammen mit Abdel Fattah Mansour und Essam Hamouda auf die glorreiche Idee, auf dem GUC-Gelände einen Industriepark zu entwickeln. Daneben konnten innerhalb der GUC weitere Labors eingerichtet werden, z.B. das Materialtest-Labor, welches in der Grundausstattung gänzlich durch Spenden aus Deutschland finanziert werden konnte. Durch die Festveranstaltungen zur 175-Jahrfeier war ich geübt im Einwerben von Sponsorgeldern. Mein Kollege Eberhard Roos, Gründungsdekan der GUC-Materialwissenschaften rief mich an und bat um Hilfe. So konnten wir letztlich 530.000 EURO einwerben aus Spenden der deutschen mittelständischen Industrie, des DAAD und des MWK BW. Damit wurde der Weg frei für die Beschaffung von Geräten für ein sehr modernes Materialtestlabor, welches auch unsere Bildungsministerin Frau Schavan bei ihrem Besuch im Sommer 2006 an der GUC sehr beeindruckt hat. Sie sehen links im Bild eine Prüfanlage von Zwick/Roell, eines Ulmer Unternehmens, welches uns diese Aparatur zum Selbstkostenpreis überlassen hat.

Mittlerweile wurde der Industriepark geplant und fertiggestellt. Die Verhandlungen mit der Fa Trumpf waren ebenso sehr erfolgreich – die Halle 2

wurde gänzlich mit den neuesten Laserschneidemaschinen von Trumpf ausgestattet, von der elektrischen Blechschere bis hin zur computergesteuerten TRUMATIC 3000R. Das Ehepaar Leibinger konnte ich überreden, im Frühjahr 2007 wieder Ägypten zu besuchen. Auch dieser Besuch hat bei allen bleibende Eindrücke hinterlassen.

Im Frühjahr 2008 saßen Herr Abdel Fattah Mansour und ich zusammen, um über Technologietransfer nachzudenken. Dabei habe ich ihm von der Stuttgarter TTI GmbH erzählt, die in 1998 eingeweiht wurde, zu einer Zeit als ich Prorektor war. Als Rektor sass ich dem Verwaltungsrat der TTI vor und konnte die spannende Entwicklung mit beeinflussen. Innerhalb der ersten 9 Jahre hat die TTI GmbH insgesamt mehr als 1300 Vollzeitstellen im High Tech-Bereich geschaffen, ein hervorragendes Ergebnis. Abdel Fattah und ich haben nicht lange diskutiert – bei meinem nächsten Besuch hatte ich die komplette Entwicklung der TTI GmbH als Vorlage, die wir dann versucht haben, in einen GUC Inkubator umzusetzen. Den Rohbau in Form von zwei Gebäuden können Sie unten links bestaunen, dieser bietet Platz für 85 neue Unternehmen bzw. Firmengründungen, in erster Linie aus der GUC heraus.

Die Jahre 2009 und 2010 waren geprägt durch den Aufbau von zwei neuen Studienprogrammen an der GUC: dem Bauingenieurwesen und der Architektur mit Stadtplanung, beides Aushängeschilder der Universität Stuttgart. Für das Bauingenieurwesen konnte ich Herrn Kollegen Balthasar Novak aus Stuttgart als Gründungsdekan gewinnen – für die Architektur und Stadtplanung Herrn Kollegen Helmut Bott. Ich bin beiden sehr dankbar, dass sie ohne grosse Vorurteile sich sofort den Entwicklungen vor Ort angenommen haben. So konnte die GUC im September 2010 beide neuen Programme eröffnen, die sich in kürzester Zeit auch bereits gut etabliert haben, die Architektur mehr als das Bauingenieurwesen. Und hier schliesst sich auch wieder ein Kreis: in

Deutschland hat man es geschafft, dass seit Jahrzehnten etablierte Vermessungswesen in Bauingenieurwesen und Architektur immer weiter zurückzudrängen, mit Hinweis auf Überfrachtung und Verschlinkung der Stundenpläne. Meine Damen und Herren, ich habe darauf geachtet, dass dies an der GUC nicht passiert – jeder werdende Bauingenieur und Architekt sollte in seiner Universitätsausbildung auch einmal mit einem modernen Laserscanner gearbeitet haben, um eine sehr genaue Bestandserfassung in 3 Dimensionen voll automatisiert durchzuführen. Das ist einer der Gründe für das moderne geodätische Labor!

Das erste Studienjahr haben die GUC-Architekten in einem Buch sehr schön dokumentiert, dieses sehen Sie auf der rechten Seite abgebildet. In diesem Jahr werden vielleicht schon 200 neue Architekturstudenten und 150 Bauingenieure eingeschrieben – ein schöner Erfolg.

Für die weiteren Jahre kann ich mir meinerseits noch vieles vorstellen. Es müssen weitere Programme eingestellt werden, nicht nur technische (die man 1:1 von Stuttgart übernehmen könnte), sondern auch geisteswissenschaftliche wie Germanistik, Literaturwissenschaft und Technikphilosophie . Es sind noch viele Baustellen zu bedienen, die Systemakkreditierung, eine Lehr- und Techniker Ausbildung, akademische Personalentwicklung und vieles mehr. Lassen Sie mich eines am Ende festhalten: Jeder Besuch in Ägypten war es bisher wert vor Ort zu sein, man erhält immer etwas zurück. Gerade jetzt in dieser politisch wechselhaften Umgebung dürfen wir nicht nachlassen, unseren ägyptischen Freunden zur Seite zu stehen. Ich habe für mich schon längst entschieden: Ägypten ist mir zu einer zweiten Heimat geworden.

Meine Damen und Herren, mein Vortrag begann mit der alten Bibliothek von Alexandria – mit der GUC gibt es eine neue „Oase von Lehre und Forschung,

Bildung und Ausbildung“, eine Fortsetzung der alten alexandrinischen Bibliothek im 21. Jahrhundert. All dies hätte nicht wahrgemacht werden können, wenn nicht viele, viele namhaften Persönlichkeiten beim Aufbau und der Entwicklung der GUC mitgemacht hätten, aus Zeitgründen kann ich nicht alle aufzählen, wenngleich ich allen nochmals ganz herzlich danken möchte. Meinen besonderen Dank möchte ich jedoch den Familien Mansour/Hamouda zum Ausdruck bringen, ohne die eine GUC nicht möglich gewesen wäre.

Alle, die hier aufgeführt sind, haben geholfen, einen Traum zu realisieren – meine Damen und Herren, lassen Sie uns vom weiteren Ausbau dieser Bildungs-oase in Ägypten träumen und alle Träume in die Tat umsetzen.

Ich danke Ihnen!