# Fliegen und Forschen

#### Die Akaflieg Frankfurt

23. Januar 2008

Die Akaflieg Frankfurt ist eine eher ungewöhnliche studentische Vereinigungs. Sie hat derzeit rund 100 Mitglieder und beschäftigt sich satzungsgemäß mit Luftfahrtforschungs und sfliegerischer Ausbildungs. Oder anders gesagt: mit Forschen und Fliegen, vor allem mit dem Segelfliegen

orschen und Fliegen gehören immer irgendwie zusammen. Ein Forschungsfeld der Akaflieg sind flugmeteorologische Phänomene, insbesondere so genannte itragende Liniene wie Wellenaufwinde, Hangaufwinde oder Thermikaufreihungen. Kurz gefragt: Wie kann man es erreichen, schneller und weiter zu fliegen, als die Theorie erlaubt?

Diese Frage drängt sich auf, seit die Satellitennavigation wie so Vieles auch den Segelflug revolutioniert hat. Wo früher mit Kerzen und Haarspray mühsam so genannte Barogramme (Höhenaufzeichnungen) erstellt wurden und man mit Fotokameras nicht immer erfolgreich versuchte, vorab festgelegte Geländemarken als Wendepunkte zu fotografieren, tun heute moderne Satellitennavigationsgeräte ihren Dienst.

die in Sekundenabständen Höhe und Position ermitteln und aufzeichnen.

meter lang sind.

Wettbewerbe bis
hin zu Weltmeisterschaften auf diese Weise
entschieden, und ein zentraler Server (www.onlinecontest.org)
sammelt auf freiwilliger Basis die Flugdaten zeitnah und weltweit. Diese einzigartige Datensammlung eröffnet völlig neuartige Möglichkeiten der Analyse von Überlandflügen ohne Motor-

Heute werden

Im Vordergrund steht dabei die überraschende Tatsache, dass oft gute Piloten schneller fliegen als die Theorie erlaubt. Da auch die besten Piloten die Gesetze der Physik nicht außer Kraft setzen können, ist offenbar die so genannte Sollfahrt-Theorie noch nicht der Weisheit letzter Schluss. Diese geht nämlich davon aus, dass ein Pilot in aufsteigender Luft stationär kreist, um anschließend in ruhender Luft zum nächsten Thermikschlauch zu fliegen und dort verlorene Höhe wieder zu ge-

kraft, die nicht selten bis zu 1.000 Kilo-

winnen. Die Realität ist aber komplizierter, als die simple Idee statistisch verteilter Thermikgebiete in ansonsten ruhiger Luft annimmt. In Wirklichkeit existiert eine Vielzahl so genannter tragender Linien, entlang derer man ohne nennenswerten Höhenverlust oder sogar mit Höhengewinn voran- fliegen kann. Auf diese Weise konnte in Argentinien der Weltrekord im Segelflug auf die unglaubliche Strecke von über 3.000 Kilometern ohne Zwischenstopp geschraubt werden!

Nun sind die Verhältnisse hierzulande leider nicht so fantastisch gut wie in Argentinien, dafür gibt es aber viel mehr Segelflieger und sehr viel mehr Loggerdaten. Die Akaflieg Frankfurt hat daraus bereits 2003 die Loggerbasierte Intelligente Frankfurter Thermikkarte (LIFT) entwickelt, die ein interaktives Durchsuchen einer Thermik-Datenbank ermöglicht (www.akaflieg-frankfurt.de).

Darauf aufbauend wurden in den letzten zwei Jahren Arbeiten zu Flughöhen und zu Steig- und Sinkgeschwindigkeiten im

Streckenflug durchgeführt. Die Ergebnisse sind für die Streckenplanung und die Streckenflugvorhersage vor einem Flug außerordentlich wertvoll und wurden bereits mehrfach auf Workshops der internationalen wissenschaftlich-technischen Segelflugvereinigung (OSTIV) präsentiert. Natürlich werden diese am Rechner und im Büro gewonnenen Ergebnisse in der Praxis auf Herz und Nieren geprüft. Dafür nehmen die Akaflieger manche Entbehrung und Strapaze auf sich. Jedes Frühjahr, noch bevor der Winter ganz gewichen ist, macht sich eine Gruppe verwegener PilotInnen auf, im Hochgebirge nach atmosphärischen Wellen zu suchen. Diese entstehen bevorzugt in kälterer Jahreszeit, wenn in Höhen von 6.000 Metern oder mehr die Thermometernadel an der unteren Marke von -20 °C anstößt und der Atem das Cockpit innen vereist. Sauerstoffatmung ist in diesen Höhen unerlässlich. Turbulenzen, die den Proviant im Cockpit tanzen lassen, mit Steig- und Sinkwerten im raschen Wechsel von +30 km/h auf -30 km/h lassen das Fliegen zu einem Rodeoritt werden. Dort halten selbst die Motorflieger respektvoll Abstand. Für die Akaflieger jedoch beginnt hier der Spaß – und das nächste Forschungsprojekt. Christof Maul

Informationen: www.akaflieg-frankfurt.de

## Viva Korea!

### Koreastudien gestartet

In unserer heutigen Zeit spricht man immer häufiger von den an Bedeutung zunehmenden Beziehungen zwischen Deutschland und Korea. Der ¡Tigerstaat‹ des fernen Ostens spielt schon seit geraumer Zeit eine wichtige Rolle bei der Erschließung der asiatischen Märkte für die Bundesrepublik.

un, nach längerem Warten war es soweit. Auch die Universität Frankfurt hat sich dazu ›durchgerungen«, die Chancen und Vorteile enger Beziehungen zum Land für sich zu nutzen. Am 29. November 2007 fand das Fest zur Einführung der Koreastudien als Nebenfach an der Goethe-Universität statt. Es war ein ganz besonderer Moment, der allein schon organisatorisch geprägt war von der Idee der Völkerfreundschaft beider Staaten und - sehr wichtig - deren guter Zusammenarbeit. Beinah symbolisch dafür ergänzten sich professionelle koreanische Sopranosängerinnen, Sänger und Klavierspielerinnen partnerschaftlich mit den Stimmen der Teilnehmer aller Stufen des Koreanischunterrichtes, nämlich im Chor beim Singen von Volksliedern aus dem asiatischen Land, und

den traditionellen Trommelspielerinnen deutscher Nationalität und koreanischen Ursprungs. Diese Symbiose hielt bis hin zum Schluss des Festes, bei dem man auch koreanische Esskultur, serviert von deutschen Koreastudierenden, genießen konnte.

Natürlich war dieser Abend nicht nur von Vorführungen, sondern auch von hochschulpolitischen Ambitionen geprägt. Vizegeneralkonsul Lee Chung-Seok, der eigens zu diesem Zweck gekommen war, sowie Frau Park Hyang-Joo von der Korea Foundation, hoben die Bedeutung der Intensivierung des Angebotes von Veranstaltungen bezüglich Korea hervor. Viele Menschen, die geholfen hatten, den Start der Koreastudien zu ermöglichen und die für den Gedanken der Brücke zwischen den beiden Ländern zusammenstehen, waren anwesend.

Insgesamt war das Fest ein voller Erfolg und hat Lust auf Nachfolgeveranstaltungen gemacht. In Zukunft wird es sicher aufgrund der zunehmenden Verstärkung der wechselseitigen Beziehungen noch genug Anlässe geben, dieses schöne Erlebnis zu ergänzen und aufzufrischen.

Die Studierenden der Koreastudien

## Studentische Hilfe für Togo

10 Jahre Kekeli

Am 15. Dezember 2007 wurde auf dem Campus Westend das 10-jährige Jubiläum von Kekeli gefeiert. Der Verein wurde 1997 von Studierenden aus Togo gegründet, die in ihrem Heimatland Entwicklungsprojekte initiieren, begleiten und durchführen wollten.

rancis K. Djomeda. der Vorsitzende von Kekeli lieferte zu Beginn der Veranstaltung eine Bilanz der bisherigen Aktivitäten. Der 33-jährige Ethnologe und promovierende Politologe erklärte die diffizilen ökonomischen und gesellschaftlichen Bedingungen seines Landes, unter denen sich die Studierenden aus Togo verpflichtet gefühlt hätten, die Organisation zu gründen. Seit dem Jahr 2000 hat Kekeli regelmäßig in Deutschland gespendete Hilfslieferungen von Krankenhausmaterial nach Togo verschifft und sie dort im ganzen Land an Basiskrankenhäuser und Nichtregierungsorganisationen verteilt.

Der Begrüßung folgte ein Vortrag von Prof. Hans-Peter Hahn zum Thema Togo-Deutschland: die Geschichte einer Freundschaft. Der Ethnologe, der mehrere Jahre in Togo forschte, analysierte in einer kritischen Perspektive die Togo-Deutschland-Beziehung und brach mit einigen Klischees über die Selbstwahrnehmung des Images der Deutschen in diesem kleinen westafrikanischen Land.

Das Highlight des Tages war jedoch das Modenschau-Theater, eine Mischung aus Modenschau und Pantomime. In



drei Akten führte Kekeli darin in das Alltagsleben in Afrika ein. Farbenprächtige Bekleidungen zu unterschiedlichen Anlässen wurden in einer atemraubenden Inszenierung präsentiert. Nach einer Pause, in der das Publikum in den Genuss afrikanischer Köstlichkeiten kam, folgte eine Performance einer Trommelgruppe aus Siegen, eine einstündige intensive ›Tonführung durch den symbolreichen afrikanischen Kontinent. Anschließend demonstrierte der Chor Stimme Afrikas der Universität Frankfurt, eine internationale Gruppe, deren Mitglieder aus unterschiedlichen afrikanischen Ländern kommen, in diversen Formen des Gesangs die breite Palette ihres musikalischen Talents. Unter dem Titel >Fremde Blicke. Afri-

Palette ihres musikalischen Talents.
Unter dem Titel >Fremde Blicke. Afrikanische Studenten nehmen Deutschland unter die Lupec. wurde parallel eine Fotoausstellung präsentiert, die mit der Unterstützung der Evangelischen Studierendengemeinde organisiert worden war. Afrikanische Studierende

zeigten dabei mit ihren Fotos, wie sie die deutsche Gesellschaft wahrnehmen, beispielsweise das Verhältnis Die Deutschen und ihre Hundes. Hier wurde nicht nur das besondere Verhältnis von Deutschen zu ihren Hunden dokumentiert, sondern auch, wie sich ganze Wirtschaftszweige um dieses Phänomen entwickelt haben.

Der Jubiläums-Abend wurde mit einer Party inklusive DJ fortgeführt. Neuheiten aus der internationalen und vor allem afrikanischen Musikwelt und die dazu passenden Tänze hielten die elektrisierten Tänzer bis in den frühen Morgen wach. »Nicht nur ist ein gesundes Humankapital für die Entwicklung wichtig, sondern auch gute Bildung«, so Francis K. Djomeda. Deswegen beabsichtigt Kekeli, seine künftigen Aktivitäten auch in Richtung Bildung auszudehnen. Doch dafür ist der togoische Studentenverein auf möglichst breite Unterstützung angewiesen.

Das Kekeli-Team

Informationen: www.kekeli-ev.de

JOHANN WOLFGANG GOETHE

UNIVERSITÄT

ANZEIGE



In unserem Uni-Shop im Gebäude "Neue Mensa" finden Sie eine reichhaltige Auswahl interessanter und preisgünstiger Artikel mit dem Logo der Goethe-Universität Frankfurt.

Collegeblock
T-Shirts
Kapuzen-Shirts
Porzellanbecher
Espresso-Tasse
Hochwertig Automatik-Uhr
für Sie und Ihn

**2,00** 

34.90

12 30

atik-Uhr

für Sie und Ihn 59,00 ... und vieles mehr ...

Schutzhülle für Goethe-Card 1,00 €

Angebot:
Bei einem Einkaufswert ab 10,00 €
erhalten Sie die Schutzhülle gratis!

Schauen Sie doch mal auf einen Sprung bei uns rein!

Öffnungszeiten: Mo. bis Fr. von 12:00 bis 15:00 Uhr Telefon: 069/97781680, Oneline-Shop: www.unifrankfurtshop.de Außerhalb der Öffnungszeiten erreichen Sie uns unter: that's eli GmbH, Telefon 06174/201320, Telefax 06174/201310

