



Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

**Stiftung zur Förderung der  
gegründet 1992**

## Jahresbericht 2007

An seiner Sitzung im April 2007 verabschiedete der Stiftungsrat die statutarischen Geschäfte und nahm zur Kenntnis, dass das Rechnungsjahr 2006 mit einem positiven Betriebsergebnis abgeschlossen worden ist. Da das Stiftungskapital immer noch knapp unter einer Million CHF lag und der Spendenzufluss eher bescheiden ausgefallen war, wurde für das Rechnungsjahr 2007 zur Projektförderung ein Kostendach von CHF 40'000 festgelegt. Für das Projekt «Break Even», eine von Studierenden interdisziplinär geplante und zu betreibende Pub, wurde ein Darlehen von CHF 25'000 gewährt, welches später in Aktien umgewandelt werden soll. Leider mussten wir anfangs 2008 zur Kenntnis nehmen, dass das Projekt wegen schlechten Geschäftsganges in eine Krise geraten ist, somit wurde in der Rechnung 2007 der Darlehensbetrag vorläufig als Verlust abgeschrieben (siehe Projektbericht «Break Even»); inzwischen

nimmt sich ein neuer Verwaltungsrat der Geschicke des Projektes an, und es besteht Hoffnung, dass dieses wieder zum Erfolg gebracht werden kann. Die Schulleitung hilft mit einem finanziellen Beitrag.

Für die im Zusammenhang mit der Eröffnung der ZHAW geplante Neustrukturierung, respektive Professionalisierung der Ehemaligen unter der Bezeichnung «ALUMNI ZHAW», beteiligt sich die Stiftung während zweier Jahre mit einem Unterstützungsbeitrag von CHF 25'000 pro Jahr.

Ein grosser Erfolg war der vom Dept. Technik organisierte erste Technologie-Tag an der ZHAW, an welchem sich auch die Stiftung mit einem Stand vorgestellt hat.

Eine Arbeitsgruppe befasste sich in mehreren Sitzungen mit der künftigen Entwicklung, Strategie und Politik der Stiftung. Eine Neuausrichtung drängt sich im Hinblick auf die neuen Strukturen der ZHAW auf.

## Spendenaufruf

Zum ersten Mal erscheint als neue Publikation das «**ZHAW Impact**», in welches das bisher von der ALUMNI ZHAW herausgegebene «**Keep in Touch**» integriert wird. Die *Stiftung zur Förderung der ZHAW* ist dankbar, dass sie ihren Jahresbericht an dieser Stelle veröffentlichen kann und ruft alle ALUMNI-Mitglieder auf, mit einem **Gönnerbeitrag** unsere Bestrebungen im Bereich der **Projektförderung** tatkräftig zu unterstützen.

Den bisherigen Spendern danken wir für ihre Treue und Beiträge. Ein separater Versand eines Spendenaufrufs findet nicht mehr statt.

Zur künftigen Anschubfinanzierung interdisziplinärer Projekte ist eine massive Aufstockung des Stiftungskapitals unbedingt erforderlich!

Beachten Sie den beiliegenden Einzahlungsschein.

# Projekt-Berichte

## Bericht über das Projekt Quo Vadis der ALUMNI ZHAW (Roberto Bretscher, März 2008)

Im Jahr 2007 wurde intensiv an der Neuorganisation des Alumniwesens gearbeitet. Dies auf folgenden Ebenen:

### ZHAW

Hier wurde das Konzept in der Hochschulleitung vorgestellt wie auch in einzelnen Gesprächen mit den Departementsleitungen präsentiert. Ebenfalls wurde ein Pilotprojekt über die Zusammenarbeit der Alumni auf Departementsstufe zusammen mit der School of Management gestartet. Ein erstes Papier liegt vor und soll im 2008 verabschiedet und dann auch erste Massnahmen durchgeführt werden.

### Ehemaligenvereine

Hier war die Definition der neuen rechtlichen Struktur ein wichtiger Teil der Arbeit. Die Statuten aller Basisvereine wurden überprüft und aufgrund der neuen Organisation überarbeitet. Analog wurden auch die Statuten des Dachverbandes ALUMNI ZHAW korrigiert. Wichtig war die Anbindung der Basisvereine bzw. der Fachbereiche an die Dachorganisation zu definieren. Ebenfalls die Namensgebung und das Logo wurden überarbeitet. Die Basisvereine werden diese Entscheide im Rahmen ihrer GV absegnen lassen. Wir gehen davon aus, dass ab April 2008 mit der neuen Namensgebung und Struktur begonnen werden kann.

Nachfolgend ein Organigramm zur Visualisierung.

### Administration

Hier wurden Vorbereitungen getroffen, um ab Frühjahr in Winterthur eine eigene Geschäftsstelle betreiben zu können. Dazu wurden einerseits die Ressourcen wie Personal und Finanzen geregelt. Die dafür nötigen Beträge sind budgetiert und sollen im Frühjahr absegnet werden. Ebenfalls wurde

eine Sekretariatsmitarbeiterin rekrutiert. Diese arbeitet bereits im Sekretariat der GZB und wird ab April auch die Arbeiten des ALUMNI ZHAW Sekretariates übernehmen. Ziel ist die Zusammenführung dieser beiden Geschäftsstellen in Winterthur im Laufe 2008. Die Räumlichkeiten sind an der Theaterstrasse 4 bereits reserviert. Sie werden zusammen mit den Arbeitsräumen des VSZHAW betrieben und genutzt. Dies soll auch die Zusammenarbeit zwischen diesen beiden Organisationen vertiefen und festigen.

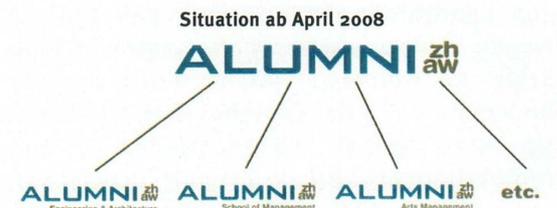
### Support für neue Vereine

Es wurden Musterstatuten entwickelt, um die Gründung neuer Alumnivereine im Nachdiplombereich zu unterstützen. 2007 wurden bereits 2 Anfragen bearbeitet und betreut. Eine Gründung hat bereits stattgefunden.

### Ausblick 2008

Wichtige Arbeiten für das neue Jahr werden sein:

- Etablierung der neuen Geschäftsstelle inkl. Beschaffung der dazu nötigen Infrastruktur
- Kontakt und Aufbau der Zusammenarbeit mit den neuen Standorten der ZHAW (Schule und ALUMNI)
- Realisation des neuen Erscheinungsbildes der ALUMNI ZHAW
- Konzept für die Zusammenarbeit mit den einzelnen Basisvereine und der Geschäftsstelle
- Konzept und Realisation der neuen gemeinsamen Homepage
- Mitarbeit beim neuen Magazin Impact
- Führung des Sekretariates für die Stiftung zur Förderung der ZHAW



## Bericht über Projekt «Break Even» (Roberto Bretscher, März 2008)

### Die rein betriebswirtschaftliche Sicht

Hier hat sich die Situation nach einem anfänglich guten Start im Laufe des 2. Halbjahres massiv verschlechtert. Die geplanten Umsatzzahlen wurden bei weitem nicht erreicht und die Kosten sind aus dem Ruder gelaufen. Für das Jahr 2007 wird mit einem Verlust von Fr. 150'000 gerechnet. Das Pub muss als Sanierungsfall betrachtet werden.

Es gab Probleme mit den Bewilligungen bzw. Auflagen seitens der Behörden, die z.T. schon bekannt waren. Auch scheint die Personalwahl nicht optimal gewesen zu sein. Eine finanzielle Kontrolle seitens der ZHAW hat nicht in genügendem Masse stattgefunden.

Markus Prandini, VR Präsident wird an der Sitzung vom 14.3.08 detailliert berichten.

### Aus Sicht der Studierenden

Grundsätzlich ist es bei dem Projekt nicht um die Erzeugung von Gewinn gegangen, sondern darum, ein Lehrangebot zu schaffen, wo Studierende aus verschiedenen Departementen an einem konkreten und realen Produkt mitarbeiten zu können. Als Fachhochschule ist ein Projekt mit einer so hohen Praxisorientierung ein attraktives Instrument. Die Komplexität eines

solchen Projektes wurde aber unterschätzt. Das Zusammenführung der 3 Ebenen

- Operatives Geschäft
- Strategische Führung des VR und dessen Verantwortung
- Lehrmodul für die Studierenden

hat sich als grosse Herausforderung erwiesen. Diese komplexe Struktur kollidiert mit den Erfordernissen des Marktes. Hier muss man sich die Frage stellen, ob so ein Projekt überhaupt zu «managen» sei.

Die Studierenden selber finden die Mitarbeit sehr interessant und sind der Meinung, dass sie viel gelernt haben und das Modul nicht missen möchten.

### Aus Sicht der Stiftung

Wir haben das Projekt u.a. unterstützt, weil es ein Interdisziplinärer Ansatz war. Da nur ein Departement (SOM) das Projekt als Lehrmodul in den Schulplan aufgenommen hat, konnte dieser Ansatz nur bedingt umgesetzt werden. Man macht sich jetzt Gedanken, ob dies in Zukunft besser umgesetzt werden könnte.

Wir müssen den Betrag auf jeden Fall abschreiben bzw. als Aufwand betrachten.

## Multidisziplinäres Projekt in Zusammenarbeit PSI – ZHAW

### Hydrothermale Vergasung von Biomasse zu Methan in überkritischem Wasser

#### Abschluss und Erkenntnisse (Johannes Lüthi, Januar 2008)

Mit Hilfe einer Diplomarbeit – Frau Lifart – unter der Leitung von Prof. Alexander Stücheli, sollte festgestellt werden, ob sich der im PSI (Paul Scherrer-Institut ETHZ) in Einzelschritten im Labormassstab getestete Prozess zur Vergasung von holzartiger, nicht fermentierbarer Biomasse zu Methan, bisher schwerwichtig unter dem Gesichtspunkt der chemischen Reaktionstechnik betrachtet, ob sich dieser Prozess in einer ca. 100 kW<sup>th</sup> Pilotanlage als Ganzes sinnvoll auslegen und gestalten liesse, ob der Prozess technisch und wirtschaftlich machbar werden kann. Dafür wurde ein Kredit von Fr. 20'000 durch die Stiftung zugesichert.

Prof. Stücheli hat die Schlussfolgerungen aus der Diplomarbeit wie folgt präsentiert.

Der Gesamtprozess wurde bezüglich Materialströme und den thermischen Energieströme berechnet und in Varianten ausgelegt, die Komponenten wie Wärmetauscher und Reaktor berechnet und konstruktiv skizziert.

In Anbetracht der Temperaturen bis 450°C und Drücken bis über 250 bar, signifikanten Verweilzeiten, und möglichen Korrosionsangriffen auf das Material, ergeben sich kostspielige Konstruktionen mit viel Nickelgehalt.

Das für die Hydrolyse notwendige Wasser, in fünf- bis sechsfacher Menge der Biomasse, ist im überkritischen Zustand aufzuheizen bis auf 450°C. Es ist nur eine begrenzte Wärmerückgewinnung möglich, weil im Bereich oberhalb 300°C sich ausscheidendes Salz vor der Katalyse abgeschieden werden muss und weil wegen schlechten Wärmeübertragungs-

koeffizienten mit diesen Materialströmen grosse Temperaturdifferenzen über die Wärmetauscherflächen nötig sind.

Ein zu grosser Anteil des produzierten Methans wird damit verbraucht für die Aufrechterhaltung dieser Temperaturdifferenzen.

Mit den vorliegenden Randbedingungen ist aus unserer Sicht wegen dem zu geringen energetischen Wirkungsgrad wie auch den grossen Komponentenkosten eine Fortsetzung der ZHAW Arbeit bis zur Pilotanlage in diesem Zeitpunkt nicht angezeigt. Die Pilotanlage müsste zudem à priori für grössere Stoff- und Energieströme ausgelegt werden.

Vorerst sollen die Doktorarbeiten zum Thema Salzabscheidung weiterbearbeitet werden. Es geht um die Klärung folgender Fragen:

Bei welchen Temperaturen muss die Abscheidung wirklich vorgenommen werden, wie erfolgt strömungstechnisch eine Trennung, kommt ein Hochtemperatur/Hochdruck-Zyklon in Frage, kann mehr Wärme im Kreislauf zurückgewonnen werden? Diese Erkenntnisse wurden den Partnern im PSI dargestellt. Damit können die begonnenen Doktorarbeiten besser fokussiert werden.

Diese **multidisziplinäre Arbeit** hat gezeigt wie fruchtbar, komplementär, rasch zu neuen Erkenntnissen führend, eine solche Zusammenarbeit PSI/ETH und ZHAW sein kann. Es können damit Entwicklungskosten gespart und neu ausgerichtet werden. **Solche Problemstellungen sind für Studenten spannend und aktuell.**

## Stiftungsrat für den Rest der Amtsdauer 2004–2008

Name	Vorname	Titel	PLZ Ort	Zusatz 1	Zusatz 2
Altorfer	Fritz	Dipl. Chem. HTL / Ciba SC	4002 Basel		
Bischofberger	Jürg	Head Services / Innovation Sys Rieter AG	8406 Winterthur		
Bretscher	Roberto	Präsident GZB	8320 Fehraltorf		
Busenhart	Christoph	Dipl.El.Ing.HTL / Präs. ETW	8706 Meilen		Ausschuss
Hausammann	René	Dr.ès.sc. dipl.Phys. ETH	8406 Winterthur	Technopark W'thur	
Hofmann	Urs	Credit Suisse	8070 Zürich		
Honegger	Werner	FERAG AG	8340 Hinwil	Präsident	Ausschuss
Huber	Hansruedi	Union Bancaire Privée	8022 Zürich		
Hunkeler	Dietrich	Secon	8121 Benglen		
Inderbitzin	Werner	ZHAW Rektor	8401 Winterthur		
Künzli	Martin	ZHAW Direktor / School of Engineering	8401 Winterthur		
Lüthi	Johannes	ehem. Huber+Suhner AG	8053 Zürich		
Maissen	Daniel	Walter Meier AG	8712 Stäfa		
Merz	Renato	Personalchef ABB Schweiz	5401 Baden		
Pfleghart	Marcel	Dipl.Ing.HTL / ETW	8712 Stäfa		
Spiller	Jürg	Dr. oec. HSG	8472 Seuzach	Quästor	Ausschuss
Staub	Werner	ehem. WMH	8712 Stäfa	Vizepräsident	Ausschuss
Stülpnagel	Heinrich	Leiter Stabstelle F&E ZHAW	8401 Winterthur		
Widmer	Bruno	Dipl.Ing.ETH	8400 Winterthur	Sekretär	Ausschuss
Winzeler	Heinz	Dr. sc.tech. Dipl. Chem.ETH	8405 Winterthur		
Ernst	Elisabeth		8405 Winterthur	Rechnungsführerin	