



## Die Akademische Modellfluggruppe München Eine neue DGLR Nachwuchsgruppe stellt sich vor

Die Akademische Modellfluggruppe München, kurz AkaModell München, ist eine Studentengruppe an der Technischen Universität München, die sich dem Modellflug widmet.

Modellflugvereine, wie es sie sehr zahlreich in Deutschland gibt, befassen sich in der Regel ausschließlich mit dem Betrieb von Flugzeugen. Bei Bau und Konstruktion sind die Modellbauer meist auf sich selbst angewiesen, weshalb viele auf kommerzielle Fertigmodelle oder Bausätze zurückgreifen. Wer sich an Eigen-



Gruppenbild der neuen DGLR-Nachwuchsgruppe „Akademische Modellfluggruppe München“.



Impressionen aus der Werkstatt.

konstruktionen wagt, muss seine Ideen als Einzelkämpfer umsetzen, was das Wissen und den Aufwand, der in die Konstruktion gesteckt werden kann, begrenzt.

Im Gegensatz dazu konzentriert sich die AkaModell gerade auf die gemeinsame Entwicklung und Konstruktion von Modellflugzeugen. Dabei wird auf natürliche Weise das im Studium vermittelte theoretische Wissen angewendet und die Ausbildung um zahlreiche wichtige Aspekte wie Projekt-, Zeitmanagement und Teamarbeit erweitert. Die Bereiche, in denen die AkaModell tätig ist, umfassen nahezu den gesamten Komplex Luftfahrttechnik, wie die folgende Liste von behandelten Themen eindrucksvoll zeigt: Entwurfsmethoden, Aerodynamik, Flugantriebe, Flugleistungsrechnung, Flugregelung, Elektrotechnik, Leichtbau, Faserver-



Bewegungsstudie eines Schleudersegler-Drehwurf-Starts.



Fluglager an der Steilküste der Ostsee.

bundwerkstoffe und Fertigungsverfahren. Da die Aktivitäten der AkaModell in der Freizeit stattfinden, ist es aber auch wichtig, dass die Projekte nicht nur aus trockener Theorie bestehen, sondern auch realisiert und damit geflogen werden. Außerdem sind gemeinsame Aktivitäten wie Flugtage und Wettbewerbsteilnahmen die Grundlage für Motivation und Zusammengehörigkeitsgefühl in der Gruppe.

Trotz des hohen fachlichen Anspruchs sieht die AkaModell sich nicht als elitäre Organisation, die sich durch ihr gesammeltes Wissen und ihre aufwändigen Konstruktionen von den restlichen Modellfliegern abhebt, sondern versucht, Modellflug gemeinnützig zu fördern, indem zum Beispiel Ergebnisse veröffentlicht und über das Internet kostenlos zur Verfügung gestellt werden oder Urmodelle für den Formenbau zum Selbstkostenpreis verliehen werden (z.B. von unserem F5D Modell „Batleth“).

Die AkaModell besteht ausschließlich aus Studenten oder Absolventen einer Münchner Hochschule. Die Anzahl der Mitglieder ist seit der Gründung von 20 auf aktuell 39 gestiegen. Der Anteil der Alten Herren, also Mitglieder mit abgeschlossenem Studium, liegt bei rund 30%; die AkaModell ist also nach ihrer Altersstruktur zu Recht eine Studenten-Gruppe. Rund 90% der Studenten sind

aus der Fakultät Maschinenwesen, was zum einen mit dem Ort der Werkstatt zusammenhängt und zum anderen damit, dass sich die Tätigkeit der AkaModell inhaltlich am meisten mit den Interessen von Luft- und Raumfahrt-Studenten deckt.

Die ersten Ziele, die man sich bei der Gründung 1999 setzte, waren eine eigene Werkstatt an der TUM und ein eigenes Fluggelände in der Nähe von Garching.

Über ein Jahr hat es gedauert, bis die AkaModell eine Werkstatt an der TUM einrichten konnte. Die Werkstatt war rückblickend die eigentliche Initialzündung der AkaModell. Nun konnte endlich praktisch gearbeitet und Ideen umgesetzt werden. Die Werkstatt war und ist das Herz der AkaModell. Die derzeit aktuellen Projekte sind im Anschluss kurz aufgeführt, ebenso wie die Wettbewerbsteilnahmen und sonstigen Aktivitäten.

Ein eigener Flugplatz konnte bis heute nicht erreicht werden, was an der geographischen Lage Garchings zwischen der Stadt München, Autobahnen, Naturschutzgebieten und der Kontrollzone des Münchner Flughafens liegt. Aber die AkaModell war wesentlich an der Gründung des Modellsportclubs Eching beteiligt und hat Zugang zu deren Platz.

Die AkaModell finanziert sich ausschließlich über Mitgliedsbeiträge oder Spenden. Die Mitgliedsbeiträge sind hauptsächlich für die Einrichtung und die Verbrauchsmaterialien in der Werkstatt bestimmt, wohingegen Projekte von Spenden finanziert werden müssen.

### Aktuelle Projekte

Seit vier Jahren beschäftigen wir uns mit der Wettbewerbsklasse F5D Elektropylon. Diese Disziplin im Modellsport ist vergleichbar mit der Formel 1. Es geht darum, der Schnellste zu sein, und dazu braucht man einerseits einen leistungsfähigen Flieger und andererseits einen guten Piloten. 2005 gab es eine Reglement-Änderung, die neue Flieger erforderlich machte. Die AkaModell entschloss sich schon sehr früh, einen Flieger für das neue Reglement zu entwickeln. Das Projekt wurde AM 9 „Batleth“ getauft. Der erste Wettbewerbseinsatz Anfang 2005 war eher enttäuschend. Trotz hohem Speed war die Technik noch nicht zuverlässig. In den nächsten Läufen klappte es immer besser, es sprang ein Sieg bei der Deutschen Meisterschaft heraus, das Feld wurde von hinten aufgerollt und am Ende stand die erfolgreiche Qualifikation für die Weltmeisterschaft im August 2006. Wie diese aus Sicht der AkaModell verlaufen ist, schreiben wir in unserem nächsten Artikel.

Neben den intensiven Arbeiten im Bereich Pylon wurde auch das Projekt Schleuderesegler AM10 „Climax“ für die Wettbewerbsklasse F3K kontinuierlich weitergeführt. Dieses Projekt zeigt den gestiegenen Anspruch der AkaModell. Leider bringt der höhere Umfang an theoretischen Vorarbeiten auch eine längere Projektlaufzeit mit sich. Allerdings erwarten wir zuversichtlich für Ende 2006 den Erstflug des Climax.

So erfreut wir auf die sportlichen Aspekte zurückblicken können, so wichtig ist der gesellschaftliche Teil für einen Verein. Höhepunkt in dieser Hinsicht war dieses Jahr unbestritten das dreitägige Fluglager an den Steilküsten der Ostsee.

Nach dieser kurzen Vorstellung hoffen wir Ihr Interesse geweckt zu haben. Wir freuen uns auf die WM-Teilnahme und werden baldmöglichst darüber berichten.

*Christian Rößler*