

## Hightech fürs Weltall

**Hans Ulrich Ammann und sein Team entwickeln und bauen Raketentriebwerke. Ihr jüngster Coup: In vier bis fünf Jahren könnte ein Flugzeug mit Raketenantrieb aus Langenthal Weltraumtouristen ins All fliegen.**

Langenthal ist nicht Cape Canaveral. Aber das Zentrum der Schweizer Raketentechnologie. Auf dem Areal der auf Filtertechnik spezialisierten Firma ARO Technologies an der Weststrasse stehen drei Baucontainer, umringt von einem Sicherheitszaun, bewacht von Kameras und Bewegungsmeldern. Hier steht das Herzstück der Schweizer Raketenforschung.

### Bis zu 140 Dezibel

In einen Container werden die Triebwerke eingespannt und mit den Messgeräten verkabelt. Wenn sich Alkohol und flüssiger Sauerstoff mischen und gezündet werden, heulen bis zu 140 Dezibel los. Dass der Lärm für die Nachbarschaft erträglich bleibt, dafür sorgt im vorgelagerten Container ein 12 Meter langes, in Sand eingebettetes Rohr, welches als Schalldämpfer dient. Dieser vermag etwa 20 bis 30 Dezibel zu schlucken. Im dritten Container ist das Rechenzentrum untergebracht.

### Mit der Rakete ins All

Der Daniel Düsentrieb, der hier entwickelt, heisst Hans Ulrich Ammann (61). Sein jüngster Coup hätte eine Höhenforschungsrakete werden können, die diesen Herbst von Woomera (Australien) aus und mit einem Triebwerk aus Langenthal die Erde hätte verlassen sollen. «Dieses Projekt ist vorerst aber vertagt worden», sagt Ammann. Der neue Zeitplan sieht einen Start für 2009 vor.

Deshalb konzentriert er sich jetzt voll und ganz auf ein anderes, weit lukrativeres Projekt. Ammann und sein Team wollen ein neues Raketentriebwerk testen, welches eine Tonne Schub entwickeln kann. Damit könnte das «Project Enterprise» des Partnerinstituts Talis Enterprise GmbH in Deutschland weiter vorangetrieben werden. Das Projekt mit einem Raketenflugzeug, welches Passagiere ins All bringt. «Dieses Projekt ist eine reine Geldfrage», sagt Ammann. Sprich: Finden sich genügend Investoren, könnte der erste Start bereits in vier oder fünf Jahren erfolgen.

Der kalifornische Flugzeugbauer Burt Rutan hat 2004 mit seinem Spaceship One die Türen zum Weltraumtourismus aufgestossen. Derzeit pushen gleich mehrere Multimillionäre ähnliche Projekte. Das «Project Enterprise» mit Antrieben aus Langenthal wäre aber der erste bemannte Weltraumflug für Touristen, der direkt vom Boden startet. Und nicht erst mit einem Trägerflugzeug in eine bestimmte Höhe gebracht werden muss.

### Schon als Kind ein Tüftler

Hans Ulrich Ammann, Bruno Berger und Peter Frei haben 1998 das Swiss Propulsion Laboratory (SPL) in Langenthal gegründet und entwickeln und testen seither Raketentriebwerke. Heute beschäftigt die Non-Profit-Organisation fünf Mitarbeiter und gilt in der Fachwelt als die bedeutendste private Einrichtung zur Entwicklung von Raketentriebwerken in Europa.

Was vor neun Jahren begann, hat seinen Ursprung allerdings viel früher. Das Abenteuer Weltraum habe ihn schon als Kind fasziniert, sagt Ammann. «Ich habe mit Schwarzpulver experimentiert und kleine Raketen gebaut.» Sein Vorteil sei schon damals gewesen, dass er jederzeit auf die Infrastruktur in der Schlosserei seines Vaters in Roggwil zurückgreifen konnte. «Seit ich acht war, verging kein Tag, an dem ich nicht in der Werkstatt war», erinnert er sich.



Hans Ulrich Ammann baut Raketentriebwerke /  
Thomas Peter

---

**Neu im Emmental und Oberaargau**

---

## Auf Karriere verzichtet

Seither hat sich eigentlich nicht viel verändert im Leben von Hans Ulrich Ammann. «Ich will nicht nur wissen, wie etwas theoretisch, also auf dem Papier, funktioniert. Ich will es auch praktisch umsetzen.»

Nach dem Gymer in Langenthal studierte Hans Ulrich Ammann Maschineningenieur an der ETH Zürich. Danach ging er nicht den Weg einer Ingenieurkarriere, sondern übernahm das Geschäft seines Vaters. «So hatte ich auch weiterhin die Infrastruktur, die ich für meine eigenen Projekte brauchte.»

### «Durchgeknallt»

1979 zügelte die Firma von Roggwil an den heutigen Standort in Langenthal. Schon in dieser Zeit machte Ammann mit Inhalationsgeräten für die Medizin und mit Abgasmessgeräten für Autos auf sich aufmerksam. Mitte der 1980er-Jahre folgte das erste «durchgeknallte» Projekt, wie er sagt: Der Raketenspezialist half einem Kollegen, der am ersten Solarrennen in der Schweiz teilnahm.

Und als er in Zürich die beiden Ingenieure Peter Frei und Bruno Berger kennen lernte, wurde bald die Idee «zum bisher durchgeknalltesten Projekt» geboren: die Entwicklung und der Bau von Raketentriebwerken. Damit könnte Hans Ulrich Ammann schon bald für weltweit gehöriges Aufsehen sorgen.

Martin Kaiser [03.11.07]

#### [Langenthal single](#)

Nette Singles ganz in deiner Nähe. Melde Dich jetzt kostenlos an!

[www.iLove.ch/Singles](http://www.iLove.ch/Singles)

#### [MiGFlug & Adventure GmbH](#)

Flüge in Kampffjets MiG-29/31, L-39 usw zu unglaublich tiefen Preisen!

[www.migflug.com](http://www.migflug.com)

#### [Vario - Kofferraumsystem](#)

Das neue Kofferraumsystem für Ihren Van. Alles unter Dach und Fach.

[www.auto-moebel.de](http://www.auto-moebel.de)

#### [Zahnarzt Preisvergleich](#)

Kostenloser Preisvergleich von Schweizer u. Deutschen Zahnärzten

[www.arzt-preisvergleich.ch](http://www.arzt-preisvergleich.ch)

MEINUNGEN ZUM THEMA

 [Neuen Beitrag erstellen](#)

 [Neuen Beitrag erstellen](#)

