



Datenturbos...

...GPRS-Handys auf dem Prüfstand



aktuell  
container

suchmaschine

subscribe

forum

impressum



## Kommen die Zeppeline wieder?

Artur P. Schmidt 27.04.1999

Gespräch mit Max Mugler und Bernd Sträter von Zeppelin Luftschifftechnik

Die Entdeckung der Langsamkeit im Sinne Sten Nadolnys eröffnet den Zeppelinen eine neue Nische im Luftfahrtmarkt. In Friedrichshafen, wo der Ruhm des Zeppelinbaus begründet wurde, arbeitet man fieberhaft an der Musterzulassung des Zeppelin LZ N07.

download



Nachdem sich diese bei der Basiskonfiguration verzögerte (vgl. NZZ-Beitrag vom 02. 04. 1998), hat das Management der Stiftungsbetriebe, die das Projekt finanzieren, beschlossen, McKinsey heranzuziehen und ein konsistentes Geschäftskonzept für [Zeppelin Luftschifftechnik](#) zu erarbeiten, welches unter anderem organisatorische Maßnahmen, die Beschleunigung der Musterzulassung, die Realisierung von Kostensenkungspotentialen sowie die Systematisierung des Entwicklungsprozesses umfaßt.

Die Pioniere der ersten Stunde, Max Mugler und Klaus Hagenlocher, die es trotz zahlreicher Widerstände geschafft haben, das Projekt durchzuboxen, ziehen sich nunmehr aus der operativen Verantwortung zurück und übergeben einen Technologieträger, der trotz aller Kritikpunkte mehrere Jahre Entwicklungsvorsprung gegenüber vergleichbaren Zeppelinprojekten sowie zahlreiche Innovationen aufweist (z.B. die Schubvektorsteuerung, selbsttragende Triebwerksgondeln sowie ein neuartiges Hüllenmaterial). Wichtigstes Ziel des neuen Geschäftsführers Dr. Bernd Sträter, einem luftfahrterfahrenen Top-Manager, der vom DASA-Konzern geholt wurde, ist es nunmehr, schnellstmöglich die Musterzulassung des Produktes zu erreichen, damit der Mythos Zeppelin ([☞ Zeppelinmuseum](#)) weiterleben und die Basis für die Entwicklung weiterer Luftschiffgenerationen gelegt werden kann.

▶ Vor einem Jahr habe ich in einem Artikel in der NZZ auf Defizite im Rahmen des Zeppelin-Projektes hingewiesen. Mittlerweile haben sich elementare Kritikpunkte bestätigt. Hat man die Komplexität des Entwicklungsprojektes möglicherweise unterschätzt?

**Max Mugler:** Der eine oder andere Kritikpunkt hat sich bestätigt. Ganz sicher haben wir die Komplexität des Projektes etwas unterschätzt, insbesondere den administrativen Prozess der Musterzulassung. Dies müssen wir im nachhinein so sehen. Es muß jedoch betont werden, daß bei anderen Entwicklungsprojekten die gleichen Probleme auftreten. Wenn ich an den 4. Flug und die 4. Flugstunde denke, was daraus alles gemacht wurde, insbesondere im Spiegel, so geschah dies vor allem deshalb, weil dieses Projekt der Öffentlichkeit sehr interessant erschien. Wir haben uns immer bemüht, Fachleute aus der normalen Luftfahrt zu bekommen, aber diese und besonders „Leichter als Luft-Experten“ gibt es nunmal nicht wie Sand am Meer.

▶ Vom Spiegel und dem Focus wurde das Projekt in fast schon polemischer Weise angegriffen. Was ist in der Pressearbeit schiefgelaufen?

**Max Mugler:** Dies ist eine sehr gute Frage. Wir haben keine sehr professionelle Pressearbeit gehabt. Wir haben uns im wesentlichen auf die Technik für das Produkt konzentriert und deshalb keine gezielte Pressearbeit durchgeführt. Wir haben hier einiges dazulernen müssen. Da alle Mitarbeiter von allen möglichen Seiten angesprochen wurden, sind eine Vielzahl von Meinungen nach außen getragen worden. Dies führte auch zu einigen hämischen Artikeln, die das Thema unnötig aufgeheizt haben.

▶ Die renommierte Unternehmensberatung McKinsey war im Hause, um Lösungsansätze zur Behebung der Schwachpunkte zu erarbeiten. Was sind die wesentlichen Ergebnisse dieser Studie?

ERFOLGEN. WAS SIND DIE WESENTLICHEN ERGEBNISSE DIESER STUDIE:

**Max Mugler:** McKinsey war im zweiten Halbjahr 1998 bei uns im Hause. Für unsere Gesellschafter ist von besonderem Interesse zu wissen, wie die Zukunft des Zeppelin-Marktes aussehen wird. Sie wissen, daß Vorverträge vorhanden sind und Optionen gefragt werden. Jetzt geht es darum, das Projekt auf eine wirtschaftliche Basis zu stellen. McKinsey hat hierzu einen Design-Review durchgeführt und die Zeitplanung des Projektes untersucht. Heraus kam, daß wir uns im Rahmen der Gesamtkosten und dem Zeitaufwand für die Zulassungsprozeduren verschätzt haben. Die Studie zeigte auch, daß wir im Rahmen der Produktentwicklung und der Technik gegenüber unseren Konkurrenten einen mehrjährigen Wettbewerbsvorsprung haben und uns deshalb nicht unter Zeitdruck setzen lassen sollten. Sicherheit und Qualität sind wichtiger als die Zeitachse. Außerdem wurden Hinweise zur Struktur und der Strategie des Unternehmens gegeben, die für die zukünftige Verbesserung und Weiterentwicklung des Produktes von Bedeutung sind.

▶ Sie sind der geistige Vater dieses Projektes und haben eine Anzahl Ihrer Tätigkeiten ehrenamtlich durchgeführt. Jetzt geben Sie den Vorsitz der Geschäftsführung der Zeppelin Luftschifftechnik GmbH an einen jüngeren Manager ab. Welche Hoffnungen verbinden Sie mit dem jetzigen Führungswechsel?

**Max Mugler:** Der jetzige Führungswechsel war schon seit einigen Jahren angedacht. Ich bin davon überzeugt, daß wir mit Herr Dr. Sträter einen Mann haben, der erhebliches Luftfahrt-Know-how mit einbringt, der etliche Jahre jünger ist als ich und der die entsprechende soziale Kompetenz hat, um das Projektteam in die Zukunft zu führen. Ich fühle mich mit unserer jetzigen Personalentscheidung sehr wohl.

▶ Herr Sträter, Sie übernehmen die Nachfolge von Herrn Mugler und kommen aus der Luftfahrtindustrie. Was waren Ihre wesentlichen Aufgabengebiete in den letzten Jahren?

**Bernd Sträter:** Insgesamt bin ich seit 30 Jahren in der Luftfahrtbranche tätig. Lassen Sie mich jedoch den Zeitraum auf die letzten 10 Jahre beschränken. Ich habe vor circa 10 Jahren die Geschäftsführung der Dornier Luftfahrt GmbH übernommen und war dort verantwortlich für die Entwicklung und für Großprogramme. Danach habe ich eine Raumfahrtfirma in Bremen geleitet, die Euro-Columbus, die den europäischen Teil der internationalen Raumfahrtstation projektierte. Nachfolgend habe ich für den Konzern der DaimlerChrysler Aerospace die gesamten Flughafenaktivitäten gebündelt und weltweit geführt. Vor Übernahme dieses Amtes war ich für ein militärisches Flugzeugprojekt bei der DaimlerChrysler Aerospace verantwortlich.

- ▶ Sie haben eine schwierige Aufgabe übernommen. Was werden Ihre Prioritäten für die nächsten Monate sein?

**Bernd Sträter:** Nach den wenigen Tagen der Einarbeitungszeit kann ich natürlich nur eine vorläufige Lagebeurteilung geben. Aber es zeichnen sich doch einige Prioritäten deutlich ab. Oberste Priorität hat natürlich die schnellstmögliche Zulassung des Produktes. Dem müssen sich alle anderen Aufgaben unterordnen. Und dies bezieht sich natürlich besonders auf die technische Seite. Die zweite Priorität ist das Thema Vorbereitung des Marketings und des Vertriebs. Wenn wir in die Nähe der Musterzulassung kommen, wird es notwendig, ein aktives Sales- und Marketing-Konzept zu entwickeln. Dies wird Ende dieses, Anfang nächsten Jahres notwendig sein, zumal wir davon ausgehen müssen, daß die Zielgruppe des Produktes einen Planungszeitraum von 2-3 Jahren hat.

- ▶ Von Luftfahrtexperten wird ja auch immer wieder die Aussage getroffen, daß das Produkt im Vergleich zur Konkurrenz deutlich zu teuer ist. Welche Kostensenkungsmaßnahmen planen Sie?

**Bernd Sträter:** Die Vergleiche zur Konkurrenz sind zu relativieren. Es gibt natürlich eine Konkurrenz für den Werbemarkt, die sogenannten Blimps. Da wir auch auf den Personentransport abzielen, werden wir jedoch immer teurer als Blimps sein. Wir haben allerdings den Vorteil einer Mischbetriebsweise, weshalb die Konkurrenz beim Transport eher beim Flächenflugzeug oder Helikopter zu sehen ist. In der Tat sind wir bei unseren Betriebsstundenpreisvorstellungen noch nicht am Ziel, denn wir wollen schon mit diesen Fluggeräten konkurrieren. Wir werden deshalb auf der Einkaufsseite einiges tun und die Komplexität der Systemkonzepte überdenken müssen.

- ▶ Sicherheitsaspekte müssen aufgrund der Geschichte der Zeppeline und deren zahlreiche Unfälle aller höchste Priorität haben. Ein Unfall in der jetzigen Phase des Projektes, könnte der Zeppelinidee ein jähes Ende bereiten. Muß nicht auch eine spezielle Task Force zum Thema Sicherheit ins Leben gerufen werden?


**Bernd Sträter:** Wir haben im Prinzip diese Task Force. Der Sicherheitsaspekt ist natürlich sehr wesentlich, wie Sie dies hervorgehoben haben. Doch lassen sich mich kurz eine Erklärung zu unserer Technik geben, damit man dies differenziert betrachten kann. Wir haben mit dem Zeppelin neuer Technologie ja versucht, ein Problemelement des Luftschiffes, den Landeanflug, zu verbessern. Dies ist uns mit der Technik der Schubvektorsteuerung gelungen. Der Zeppelin NT ist somit neben dem amerikanischen Versuchsprogramm V-22 Osprey das einzig bisher realisierte Tilt-Rotor-Konzept, d.h. von schwenkbaren Antriebssystemen, die das Landen und Starten aus dem Stand ermöglichen.

starten aus dem Stand ermöglichen.

Sie wissen, daß bei einem Luftschiff und dazu gehört auch ein Blimp, die größte Problematik beim Landeanflug immer darin besteht, das Schiff punktgenau an den Boden zu bringen. Wenn Sie Passagiere ein- und aussteigen lassen, ist es notwendig, daß sich das Schiff um jede Achse im Stand manövrieren läßt. Das Schiff selbst, wenn es einmal in der Luft ist, ist nur bei starken Turbulenzen gefährdet. Deshalb können wir nur fliegen, wenn es das Wetter erlaubt. Dies sind klare Vorschriften. Die dritte Problematik ist das Aushallen des Zeppellins. Wir hatten wir einen kleinen Unfall, der uns dazu veranlaßt hat, das Training des Bodenpersonals weiter zu verbessern. Hier haben wir eine Task Force initialisiert, die auch externe Experten mit einbezieht, um Flugbetriebsrisiken zu minimieren.

▶ Welche langfristige Perspektive geben Sie dem Bau von Zeppelin?

**Bernd Sträter:** Ich glaube der Zeppelin ist ein interessantes Luftfahrtgerät, welches immer wieder die Menschen begeistert. Der Zeppelin wird jedoch nie ein Massentransportmittel ersetzen. Ich sehe deshalb den Zeppelin als ein Element für Spezialaufgaben im Luftfahrtverkehr und damit, wenn man es vergleicht mit dem Flugzeugmarkt, in einem Nischenmarkt ansässig. Dies bedeutet, daß man sich in der Entwicklung und Produktion auf kleine Stückzahlen einstellen muß. Fazit zu ihrer Frage: Ich sehe den Zeppelin als ein Element am Himmel, aber nicht als ein Element, welches in jeder Stadt an jedem Tag am Himmel zu sehen sein wird.

▶ Das Rozière-Prinzip und das  **Nurflügler-Design** scheinen noch nicht ausreichend bei den heutigen Technologieträgern berücksichtigt. Wird es hier bei Weiterentwicklungen neue Innovationen geben?

**Bernd Sträter:** Bei einem Luftfahrtgerät ist es aus meiner Erfahrung immer sehr wichtig, daß man zwar an der vordersten Innovationslinie tätig ist, daß man aber bei der Umsetzung für ein Produkt keine übergroßen innovativen Risiken eingeht. D.h. für uns, zu einer Zeit, wo wir bereits mit einem Produkt in den Lüften sind, daß wir neue Technologien bezüglich des Zeitpunktes des Einsatzes kritisch überprüfen müssen. Zukünftig könnten die von Ihnen erwähnten Technologien durchaus interessant werden, technologisch wird immer einiges zu verbessern sein. Und vieles wird ja auch bereits gemacht. Denken Sie nur an die Böenempfindlichkeit eines Schiffes. Hier gibt es natürlich Regelmöglichkeiten mit neuer Sensorik - mit den Schlagworten Fly by Wire (beim NT integriert) und zukünftig Fly by Light. Wir können durchaus auf erprobten Teiltechnologien aufsetzen und diese Innovationen in ein neues Produkt einbringen, obwohl dies nicht so spektakulär ist, wie ein vollkommen neues Produkt zu entwickeln.

▶ Herr Mugler, die Firma [Cargolifter AG](#) fällt ständig durch unrealistische Prognosen hinsichtlich den Entwicklungszeiten und -kosten eines Transportluftschiffes auf. Wie bewerten Sie deren ehrgeizige Ankündigungen?

**Max Mugler:** Ich bewerte diese so, daß eine interessante Idee aufgegriffen wurde, da das Problem das zu lösen ist, immanent ist. Was mich allerdings verwundert ist, daß wir bei unserem Luftschiff, welches ja bekanntlich fliegt, sehr oft kritisch betrachtet werden und daß das Cargolifter-Projekt maßgeblich seine Planungsdaten ändert, ohne daß dies jemand von der Presse zur Kenntnis nimmt. Dies ist für mich sehr erstaunlich. Wenn das Volumen von 450.000 m<sup>3</sup> auf 550.000 m<sup>3</sup> erhöht wird, wenn auf der EXPO 2000 bereits das Originalschiff in der Luft sein sollte und jetzt womöglich nicht einmal der Erprobungsträger Joey in der Luft sein wird, so werden erstaunlicherweise weder von den Hauptaktionären noch von der Deutschen Bank AG, die das Unternehmen an die Börse bringen will, die Planungsdaten der Cargolifter AG kritisch hinterfragt.


▶ Herr Sträter, Studien aus den USA zeigen, daß die Entwicklungskosten eines Cargolifters mindestens 2 Mrd. DM betragen werden. Bedenkt man, daß schon die Entwicklungskosten eines Regionalflugzeuges bei circa 0,5 - 1 Mrd. Dollar liegen (wie z.B. der Do-328), so stellt sich natürlich die Frage, wie die Ankündigungen der Cargolifter AG zu bewerten sind, daß deren Projekt mit 400 - 500 Millionen DM zu realisieren sei?

**Bernd Sträter:** Sie werden dafür Verständnis haben, daß ich hier keine konkreten Zahlen zu Entwicklungskosten dieses Projektes nennen kann. Ich kenne weder die Detailkalkulationen von Cargolifter noch die innovativen Risiken. Persönlich bin ich allerdings der Meinung, daß die Mittel an der untersten Grenze kalkuliert sind. Zwar hat der Cargolifter nicht das Problem der Hochgeschwindigkeit und der Bedruckung, welche als Kostentreiber wirken, jedoch müssen die Be- und Entladeprobleme sowie das Handling im unwegsamen Gelände und das Handling der immensen Massen gelöst werden. Wenn Sie Massen abhängen, muß Ballast aufgenommen werden und wenn Sie Massen anhängen, muß entsprechend Ballast abgegeben werden. Dieses Themenfeld dürfte speziell für ein Luftschiff in der Größe und den Einsatzbereich eines Cargolifters nicht unproblematisch sein.

▶ Dies heißt jedoch auch, daß beim Cargolifter, die Entwicklungszeiten deutlich nach hinten geschraubt werden müssen.

**Bernd Sträter:** Wir haben beim Zeppelin-Projekt mit einem kleinen Team gearbeitet. Natürlich können Sie mit einem

kleinen Team gearbeitet. Natürlich können Sie mit einem größeren Team und mehr Mitteleinsatz die Entwicklungszeiten verkürzen, jedoch geht dies nur in begrenztem Maße. Ich persönlich halte die bisherigen Zeitvorstellungen der Cargolifter AG für äußerst ambitioniert.

▶ Als die Firma FESTO in Kooperation mit dem Schweizer Erfinder Andreas Reinhard den Stingray, einen  **Nurflügler** entwickelte, gab es eine völlige Pressesperre. Beim Zeppelin-Projekt gab es nie eine einheitliche Linie in der Pressearbeit und ständig wurden nicht zu haltende Erfolgsmeldungen lanciert. Herr Sträter, welche Konsequenzen wird es hinsichtlich der Informationspolitik des Unternehmens geben?

**Bernd Sträter:** Lassen Sie mich vorab etwas zur besonderen Situation in Friedrichshafen sagen. Bei einem Projekt, welches dermaßen in der Öffentlichkeit steht, ist natürlich eine vollständige Geheimhaltung nicht möglich. Somit haben Sie eine Eigendynamik, die zu einer Publicity geführt hat, die auch überregional, ja sogar international wirksam wird. Zu ihrer Frage: Selbstverständlich werden wir die Pressearbeit professionalisieren und kanalisieren. Wir werden ein Rahmenkonzept erstellen, wie wir mit der Presse umzugehen haben. Wir sind in der Presse, wir sind gefragt. Deshalb müssen wir verhindern, daß willkürlich Äußerungen aus dem Mitarbeiterkreis gemacht werden. Wir benötigen eine Kanalisation und eine proaktive Pressearbeit. Wir wollen zukünftig je nach Event und Projektfortschritt aktiv und serviceorientiert auf die Presse zugehen.

forum 

 [artikel versenden](#)

[add message](#)

[↑ top](#)

Copyright © 1996-2001. All Rights Reserved. Alle Rechte vorbehalten  
Verlag Heinz Heise, Hannover  
last modified: 18.07.2001

[Privacy Policy / Datenschutzhinweis](#)



redaktion