Leonardo - Wissenschaft und mehr Sendedatum: 22. November 2004

Der Edison von Schöneberg Die Geschichte von Herrmann Ganswindt

von Thomas Klug

CD und Band: Collage aus Klavierkonzert und Raketenstart; kurz freistehend, dann im Hintergrund

Sprecher:

Klavierkonzert und Experimentalvortrag über Luftschifffahrt. Künstler respektive Vortragender: Hermann Ganswindt.

Autor:

Das Plakat mit dem seltsam anmutenden Text prangt 1891 an den Berliner Litfasssäulen. Der Ort von Vortrag und Konzert ist die Philharmonie. Das Publikum findet sich ein. Es hält die Veranstaltung für einen Jux, den man nicht verpassen sollte. Hermann Ganswindt ist 35 Jahre alt, in Berlin ein Zugereister, geschäftstüchtig, kreativ, ein Tüftler – und ein wenig weltfremd. Und vor allem: Er ist seiner Zeit voraus. Dem amüsierten Publikum präsentiert er ein Luftfahrzeug mit dem er nicht weniger als in den Weltraum fliegen will:

CD (Holst: Die Planeten) kurz frei, dann unterlegen – bis Zitat-Ende

Sprecher:

"Das Fahrzeug besteht aus einem Stahlzylinder von möglichst kleinem Durchmesser, der aber so groß ist, dass er etwa zwei Reisende und die nötigen Vorräte aufnehmen kann. Dieser Hauptzylinder ist umgeben von schlanken Stahlrohren von der gleichen Länge, welche unter hohem Druck den nötigen Luftvorrat für die Expedition enthalten. Über dem Zylinder ist der Explosionsraum angebracht, der mit den beiden seitlichen Patronengehäusen fest verbunden ist."

Autor:

Ganswindt hat sogar ein Modell seines Fahrzeuges dabei. Das Publikum amüsiert sich köstlich und merkt wahrscheinlich nicht einmal, wie ernst es diesem Herrmann Ganswindt ist. Kein Wunder, zu der Zeit fährt man noch mit der Pferdedroschke. Wie soll man da an Flüge zum Mars denken?

Atmo: Raketenstart

Autor:

Ganswindt wird 1856 als Sohn eines ostpreußischen Maschinenbauers geboren. Den Besuch des Gymnasiums erlauben seine Eltern erst nach langem Drängen. Dafür studiert Hermann Ganswindt danach auf elterlichen Wunsch hin Jura, später Physik, doch auch dieses Studium bringt er nicht zu Ende. Mal kommt der Militärdienst dazwischen, mal halten ihn seine vielfältigen Interessen und Ideen vom Studium ab. Schon als 13jähriger hat er das Rückstoßprinzip praktisch erforscht – in einem Boot, beladen mit Ziegelsteinen, die er nach und nach aus dem hinauswirft. Mit jedem geworfenen Stein wird das Boot schneller. Später formuliert er:

Zitator:

"Man kann nämlich nach diesem Gesetz einen Gegenstand dadurch schwebend erhalten, dass man von ihm Gegenstände nach unten schleudert, dieselben also aus der Ruhe plötzlich in senkrechter Richtung in außerordentlicher Geschwindigkeit fort stößt."

Autor:

Entsprechend entwirft er sein Weltenfahrzeug, dass er bei seinem musikalischen Vortrag in der Philharmonie dem Publikum vorstellt. Doch eines bleibt dem Erfinder verborgen: die Antriebsmöglichkeit durch Gase, die einer Brennkammer entströmen. Ganswindt will Stahlkapseln, die sein Fahrzeug ausstoßen soll. Dafür hat er genaue Vorstellungen, wie lange eine Reise dauern könnte:

Zitator:

Da die Fahrtgeschwindigkeit dadurch erzielt wird, dass vom schon bewegten Fahrzeug immer neue Explosionsmassen weggesprengt werden und vorn ein Hindernis im luftleeren Raum nicht existiert, die Maschine vielmehr umso sparsamer arbeitet, je schneller man fährt, lässt sich sogar die Fahrtgeschwindigkeit nach Verlassen der atmosphärischen Luft so sehr steigern, dass man den Mars oder die Venus in etwa 22 Stunden erreichen könnte.

Autor:

Damit ist Ganswindt der erste Deutsche, der die Idee von der Raumfahrt formuliert. Doch nicht nur sein Publikum kann ihm bei seinen Gedankengängen nicht folgen:

Zitator:

"Ihre Idee, mit einem Fahrzeug innerhalb von 48 Stunden nach dem Planeten Mars hin und zurück fliegen zu wollen, kann das Kriegsministerium unmöglich in den Bereich ernsthafter Erwägungen ziehen".

Autor:

Damit ist der Antrag auf ein Patent abgeschmettert. Dabei hat sich Ganswindt sein Gefährt sehr genau vorgestellt. Länge: 150 Meter, Antriebsleistung der Dampfmaschine 100 PS, Geschwindigkeit: 50 km pro Stunde. Sechszehn Jahre später startet der erste Zeppelin. Ganswindt sieht seine Ideen gestohlen. Seine Leistung wird nicht anerkannt. An den Rand seiner Eingabe schreibt der Kriegsminister:

Zitator:

Ja, lebt denn dieser Unglücksrabe immer noch?

Autor:

Ganswindt lässt sich nicht einschüchtern. Zwei Jahre vor dem ersten Motorflug konstruiert er einen Hubschrauber. Er nennt ihn:

Zitator:

Hebeluftschraubenflugzeug

Autor:

Nur das Problem von Antrieb und Stabilisierung kann er nicht lösen. Die Vorführung bringt ihm einen Prozess wegen Betruges ein Der Hubschrauber fliegt zwar durch eigene Rotorkraft; Ganswindt hat aber ein Führungsrohr benutzt. Er wird gar verhaftet, aber nach acht Wochen freigelassen. Den Prozess gewinnt er, doch sein Lebenswerk ist zerstört. Im Jahr 1934 stirbt er im Alter von 78 Jahren – verarmt und vergessen. Ganswindt hinterlässt 23 Kinder. Einer seiner Söhne, wird später Mitarbeiter von Wernher von Braun und erlebt den ersten Start einer Rakete zum Mond. Wie hatte Ganswindt doch schon 1891, als noch nicht einmal ein Flugzeug existierte, formuliert:

Zitator:

Erst kommt der Flug in unsere Lufthülle. Dann kommt der Vorstoß ins All. Die Rückstoßkraft wird das Weltenfahrzeug vorwärts treiben.

Autor:

Auf den ersten Weltraumflug von Juri Gagarin musste man damals noch 70 Jahre warten. Aber Ganswindt dachte schon darüber hinaus:

Zitator:

...es wird Vorratsstationen im All geben, vom Menschen geschaffen, von denen er aus weiter vordringen kann zu den fernen Planeten.