

#35

TRANSHELVETICA

DIE KUNST DES REISENS



NEU

Tapetenwechsel
im Neubad
in LUZERN

Neues aus der
Erfinderwerkstatt in
HAUSEN AM ALBIS

Neubeginn mit
Hermann Hesse
im TESSIN

sFr. 10.-





Andreas Reichard auf dem Ski-fahrt-Simulator, den sein Vater konstruiert hatte



Der Erfinder

Text – SARAH ALTENAICHINGER / Bild – SIMON HABEGGER

Mit einem guten Auge für neue Technologien und viel Witz im Gepäck baut der Erfinder Andreas Reinhard spektakuläre Flugobjekte und klügelt visionäre Ideen aus. Wir besuchten ihn in seiner Werkstatt in Hausen am Albis.



Der Erfinder legt mit einem verschmitzten Lächeln seine Hand auf ein futuristisches Flugobjekt und streicht mit liebevoller Geste über die glatte Oberfläche. «Was da dahintersteckt, darf ich noch nicht verraten.» Und warum nicht? Andreas Reinhard arbeitet bereits sein ganzes Leben lang als stiller Daniel Düsentrrieb der Schweiz. Zahlreiche innovative Ideen nahmen in seinem Kopf Gestalt an, manifestierten sich bald in echter Materie und mündeten in weltweiten Erfolg. Doch bis die vollendeten Gebilde an die Öffentlichkeit gelangen, müssen die vielversprechenden Einfälle geheim gehalten werden.

DAS ERFINDERLAND SCHWEIZ

Werfen wir also erst einmal einen Blick in die Vergangenheit, denn da gibt es einiges zu sehen: Wenn wir an die Schweiz denken, dann schießen sogleich die allseits bekannten Wahrzeichen wie Käse, Schokolade und Sackmesser in den Kopf. Doch es handelt sich um eine viel längere Liste, wenn man die gesamten erfolgreichen Erfindungen der Schweizer Geschichte aufrollt: Dazu gehören der Sparschäler, die Knoblauchpresse, der Teer, der Telefonbeantworter, der Klettverschluss und selbst der Insektenspray «Antibrumm». Auch heute ist unser kleines Binnenland noch voller kluger Köpfe: Jahr für Jahr belegt es bei den internationalen Vergleichen von Patentanmeldungen Spitzenplätze. 2015 gingen beim Europäischen Patentamt (EPA) 7088 Anmel-

dungen ein. Pro Million Einwohner aufgerechnet, sind das doppelt so viele, wie die zweitplatzierte Niederlande vorweisen kann. Da muss man ja gar nicht mehr anfangen, zu erfinden, mag nun der Gedanke kommen. Doch ein Besuch beim Schweizer Erfinder Andreas Reinhard zeigt: An ein Ende der kreativen Einfälle ist keineswegs zu denken. Im Auftrag mittlerer und grosser Unternehmen hat er mit seinen Teams in den vergangenen 15 Jahren im Schnitt alle zweieinhalb Wochen ein neues Patent angemeldet und diverse Knacknüsse «zum Fliegen» gebracht.

EINTAUCHEN IN EINE TRAUMWELT

Reinhard's Werkstatt in einem grossen Raum des Weisbrod-Areals, einer ehemaligen Textil- und Seidenfabrik in Hausen am Albis, spricht Bände: Überall stehen und hängen Funktionsmuster, ein Kleiderständer voller neuartiger Textilien, dutzende Bürostühle in den unterschiedlichsten Formen und Farben. Daneben stehen alle paar Meter komplexe Gerätschaften, die aus Kabeln, Sitzflächen, Laufbändern und Steuerrädern zusammengesetzt, den Laien zum Rätseln anspornen. Eine Sofa-Sitzfläche voller Plastikeier neben dem Eingang, ein fliegendes Bett in der Ecke. Aus einer Wand streckt eine Giraffe ihren langen, schlanken Hals neugierig in den Raum. Auch wenn das Tier nur aus Pappmaché und Farbe besteht, wird sofort klar – an diesem Ort lässt sich der Rahmen so manch einer festgefahrenen Vorstellung

sprengen! Wir befinden uns mitten in einer Traumwelt, die zum Ausprobieren einlädt.

Ausprobiert hat Reinhard schon in jungen Jahren – mit Erfolg: Seit Andreas Reinhard 1956 in Melchnau, einer kleinen Berner Gemeinde, als Jüngster einer Bubenchar zur Welt kam, schweben zahlreiche Ideen in seinem Kopf herum. Aus Legosteinen und Meccano-Bausätzen baute er sich seine eigene Welt auf und erfand mit neun Jahren aus Blech, Karton und Blei die Fliehkraftkupplung – wäre sie nicht schon 100 Jahre zuvor patentiert worden. Als Gymnasiast lieferte er ein paar Jahre später eine Abschlussarbeit ab, welche die Lehrer völlig überforderte und an die ETH weitergeleitet wurde. Die Arbeit handelte von der Sonnenenergie – ein Themengebiet, das damals noch kaum erforscht worden war.

ABHEBEN

Das Neue, Unerforschte war stets Reinhard's Fahrte. Neben Arbeiten zur Solarenergie und zur Energieeffizienz sowie der Entwicklung von Schutzanzügen, liegt ein weiterer Schwerpunkt bei den Leichtbaustrukturen. Diese «pneumatischen Strukturen», wie er sie nennt, orientieren sich an hohlen Vogelknochen. Luftgefüllt und mit hochfesten Fasern ausgestattet, bieten sie sich als gleichzeitig federleichte und bärenstarke Bauweise für den Fahr- und Flugzeugbau geradezu an.

Der «Upside Down» war ein Werbe-Gag im Auftrag der Deutschen Firma «Festo». Dieser war ein völlig normaler Heissluftballon – doch er flog kopfüber! Wie uns der Entwickler verrät, ist das Geheimnis hinter dem spektakulären Hingucker eine zweite, «normale» Hülle, die sich unter der sichtbaren verbirgt. «Stingray» heisst ein Nurflügler, der, einem Stachelrochen gleich und voller Eleganz durch die Luft schwebte. Durch diesen Technologieträger entstanden zwei erfolgreiche Folgeprojekte: Einerseits pneumatische Flugzeugsitze, wie sie auch bei der Swiss eingesetzt werden. Andererseits eine Sturzhose für ältere Menschen – sozusagen ein Airbag um die Hüften! Noch nicht realisiert ist das Projekt «Skylift»: Beginnend in einem Aquarium, soll eine Gondel vertikal über Drahtseile zu einer 1500 Meter entfernten Aussichtsplattform gleiten, die in Form und Farbe den Mond im Kleinen imitiert.

Ein Hang zum Höhenflieger hat Andreas Reinhard auf alle Fälle. Das Fliegen habe ihn schon immer fasziniert, erklärt er. Bei der Frage, ob er denn nie Angst vor dem Fallen hätte, runzelt der selbsternannte konstruktiv Unzufriedene die Stirn. «Stürzen ist etwas Normales. Wenn Kleinkinder laufen lernen, zweifeln sie nach einem Misserfolg nie daran, ob sie es noch weiterprobieren sollten. Sie machen es einfach. Das sollten auch wir Erwachsenen beibehalten. Fehler bringen einen weiter, insbesondere uns Erfinder.»

Reinhard macht aber nicht nur Höhenflüge, sondern bleibt auch am Boden aktiv. Aktuell beschäftigt er sich in seiner Firma «iii-solutions» mit einem gänzlich neuen

Bürostuhl, der die Rückenmuskulatur stärken soll. Das sei eine Wissenschaft für sich, erklärt der begeisterte Pionier. Wir dürfen den Prototypen Probe sitzen – und wollen gar nicht mehr aufstehen!

DIE ZUKUNFT IM BLICK

Der passionierte Tüftler wird weiterhin neuartige Ideen aus dem Ärmel schütteln, erproben, verwerfen und wiederfinden. Demnächst möchte er eine Sprengschule in Rocher-de-Naye gründen, wobei es ihm weniger um Dynamit als um das Aufsprengen hemmender Denkmuster geht, die unseren grossen Würfeln oft im Weg stehen. Die Welt braucht einen solchen Ort mit Weitsicht, wo jeder sein «Gnuusch» im Kopf entwickeln, die Ressourcen freilegen, die Linsen putzen und die Handbremse lösen lernt. Während wir die Werkstatt mit ihrer kreativen Atmosphäre verlassen und nach draussen treten, erzählt uns Reinhard, dass er bald mit seinem Team am «Red Bull Flugtag» zu sehen sein wird. Ausserdem werde er in Zukunft mit seinen Kollegen einmal monatlich seine Werkstatt in «Q's Bar» verwandeln. Interessierte können sich dann anmelden, um miteinander zu essen und Ideen auszutauschen. «Im Übrigen sollten Sie einen gewissen britischen Agentenfilm in zwei Jahren nicht verpassen». Er zwinkert uns zu. Dann fährt er davon mit seinem Wagen, auf dessen Motorhaube eine Plastikzitrone steckt – klar, ein richtiger Citroën für den Erfinder! ●

SARAH ALTENAICHINGER ist transhelvetische Redakteurin und Praktikantin. Auch sie tüftelt gerne – jedoch lieber mit Worten herum.

SIMON HABEGGER ist freier Fotograf aus Zürich und erfindet sich bei jedem Auftrag neu. simonhabegger.ch

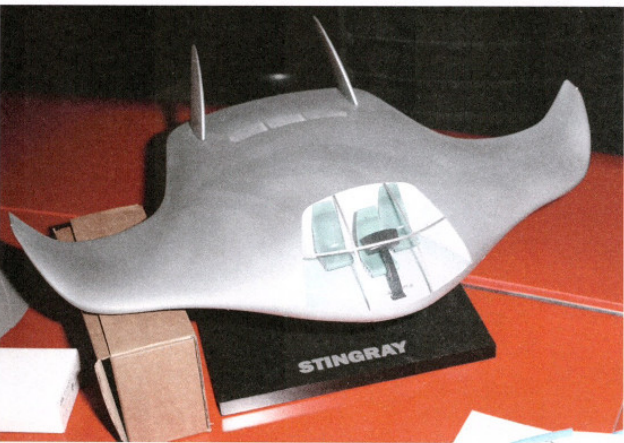
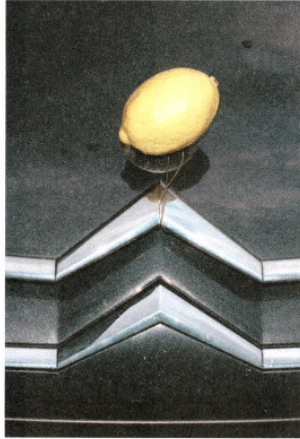
DEN ERFINDER IN SICH WECKEN

Hobbypiloten fliegen mit ihren Flugobjekten über den Zürichsee. Wer am weitesten kommt, der gewinnt! Red Bull Flugtag in ZÜRICH, 16. Juli. redbullflugtag.com

Monatlich organisiert das Team «iii-solutions» ein Treffen in der Erfinderwerkstatt, wo gegessen und geplaudert wird. iii-solutions.ch

Einige Modelle von Andreas Reinhard's Erfindungen findet man im Verkehrshaus der Schweiz: verkehrshaus.ch

Eine Wundertüte: In der Werkstatt von Andreas Reinhard gibt es einiges zu entdecken.



Versuche im Kleinen: Das Modell des Stingrays.

Der G-Anzug: Ein Schutz vor den gefährlichen Folgen der Fliehkraft.