

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizer Spiegel
<b>Herausgeber:</b>	Guggenbühl und Huber
<b>Band:</b>	35 (1959-1960)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Aufstieg mit Luftseilbahnen : vom Mechaniker zum Unternehmer
<b>Autor:</b>	Habegger, Willi
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1073404">https://doi.org/10.5169/seals-1073404</a>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Aufstieg zu Luftseilbahnen vom Mechaniker zum Unternehmer

Von Willi Habegger Thun

Ich habe im vergangenen Sommer häufiger als sonst ans Barometer geklopft. In Zürich fand vom Mai bis zum Oktober die «G 59», die erste Schweizerische Gartenbau-Ausstellung statt, deren Hauptattraktion, die Gondelbahn über den Zürichsee, in unsern Händen lag. Nicht nur technisch, auch finanziell. Diese Gondelbahn, deren Bausumme 2,6 Millionen Franken betrug und die in den nächsten Sommern wiederum die genußreiche Fahrt über den See ermöglichen soll – warum soll ich nicht ein bißchen Gratispropaganda machen – gehört nämlich nicht etwa den Organisatoren der Gartenbau-Ausstellung, sondern mir. Und ob sie ein Verlustgeschäft war oder nicht, hing natürlich vom Wetter ab.

Ursprünglich war geplant gewesen, daß die Bahn zu einem Drittel von den Ausstellern, zu einem Drittel von der Reisekasse «Popularis» und zu einem Drittel von uns finanziert würde. Bei der Ausstellungs-Eröffnung sah es dann allerdings anders aus. Die «Popularis» hatte 500 000 Franken investiert, während ich selbst mehr als 2 Millionen in das Unternehmen gesteckt hatte. Im gleichen Jahre baute ich mit meinen Leuten (wir haben eine Belegschaft

von 180 Mann, darunter 35 Ingenieure und Techniker) für den Kraftwerkbau Lindt-Limmern eine Material-Seilbahn mit einer Tragkraft von 20 Tonnen und einer Antriebsleistung von 1200 PS und entwickelte eine neue rationelle Einseil-Pendelbahn (Zugseil und Tragseil fallen zusammen, und die talwärts fahrende Kabine zieht die bergwärts fahrende hinauf), die namentlich auf die Bedürfnisse kleiner Bergdörfer zugeschnitten ist. Außerdem projektierten wir pro Woche zwei bis drei neue Seilbahnen. Ich denke gegenwärtig daran, meine Fabrik, die ich im Jahre 1955 (mit einem Aufwand von 2,5 Millionen Franken) gebaut habe, auf das Doppelte zu vergrößern.

Im Zusammenhang mit meiner Gondelbahn über den Zürichsee ist häufig die Landesausstellungsbahn von 1939 genannt worden. Als diese Bahn gebaut wurde, war ich noch im zweiten Lehrjahr als Maschinenschlosser, und erst vor 15 Jahren habe ich mein Unternehmen als Einmannbetrieb in einem zügigen Schopf auf einem verwilderten Terrain am Stadtrand von Thun eröffnet und war glücklich und dankbar, wenn ich den Auftrag erhielt, einen entzweigebrochenen Kinderwagen zu schweißen.

## Aller Anfang ...

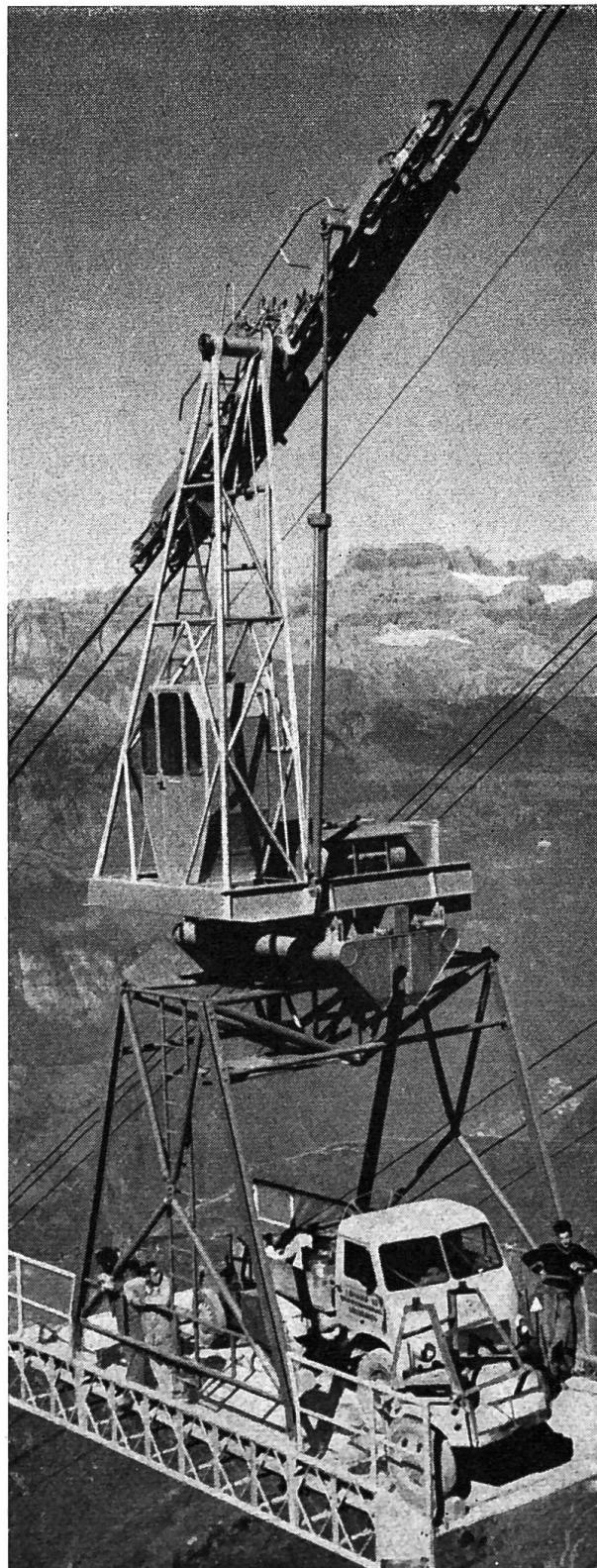
Wir waren unser vier Buben. Mein Vater besaß ein kleines Heimetli, und selbstverständlich mußten wir Kinder mithelfen. Es hat mir nie etwas ausgemacht, wenn mir die Dinge an die Hände herankamen. Mit elf Jahren versah ich bei Verwandten, die eine Bäckerei haben, meinen ersten Wochenplatz: Ich mußte überall Hand anlegen, Brot austragen, Teigkessi reinigen, durfte dafür mitessen und bekam ein paar Franken Taschengeld. Als ich konfirmiert wurde, hatte ich bereits so viel zusammengespart, daß ich meine Konfirmationsuhr selbst bezahlen konnte. Ich habe die Uhr dann viele Jahre später beim Abschreiten eines meiner ersten Seilbahntrassees verloren.

Wie in jedem Betrieb, der mit Maschinen und Geräten arbeitet, ging auch in der Bäckerei meines Verwandten von Zeit zu Zeit etwas in Brüche. Solche Schäden zu beheben, war meine liebste Arbeit. Ich wollte den Beruf eines Schlossers oder Mechanikers erlernen. Aber meine Eltern fanden wenig Zeit, sich um eine Lehrstelle zu kümmern. So ging ich dann selbst auf Lehrstellensuche.

Eine Stelle fand ich ohne große Schwierigkeiten. Was fehlte, war die Arbeit, an der ich wirklich etwas lernen konnte – die Wirtschaftskrise der dreißiger Jahre war noch nicht überwunden. Meine Haupttätigkeit bestand darin, die Nietenpäcklein abzustauben. Ich fragte deshalb meinen Lehrmeister, ob ich nicht versuchen solle, Aufträge einzubringen. Er konnte sich nicht recht dafür begeistern, es sei in der Branche nicht üblich, daß man den Leuten nachlaufe. Doch ich sagte mir, wenn meine Bude keine Arbeit hat, kann ich auch nichts lernen. So machte ich, was jeder neu angestellte Versicherungsagent macht: Ich habe meine Verwandten und Bekannten abgegrast und so tatsächlich ein paar interessante Aufträge erhalten.

Nach Lehrabschluß blieb ich ein Jahr in der Lehrfirma, arbeitete dann als Geselle in einer Werkstatt für Autofedern und -anhängerbau in Zürich und dann bei Küpfer in Steffisburg. Vom ersten Zahltag kaufte ich mir einen Schraubstock. Das riecht etwas nach Erfolgsgeschichte, Marke Henry Ford, aber es ist wahr.

1943, als ich 25jährig war, fand ich, es sei die Zeit gekommen, mich selbständig zu machen. Eine dunkle Hinterhofbude in Thun war



Die von der Maschinenfabrik Habegger erbaute Schwerlast-Luftseilbahn Tierfehd ist die leistungsfähigste Anlage ihrer Art Europas, ja wahrscheinlich der Welt. Sie verbindet die Talsohle mit der Großbaustelle der Staumauer Limmernboden der Kraftwerke Linth-Limmern. Die stündliche Transportleistung in einer Richtung beträgt 800 t. Die zulässige Nutzlast beträgt, direkt angehängt, 18 t, auf der Ladebrücke 14 t.

billig zu verkaufen. Bevor ich mich zum Kauf entschloß, arbeitete ich vier Monate im Betrieb mit. In dieser Zeit unternahm ich ausgedehnte Streifzüge in der Umgebung der Stadt und stieß dabei eben auf jenes verwilderte Terrain, welches ich dann – an Stelle der angebotenen Werkstatt samt einem Schopf mit Hilfe eines Bürgen kaufen konnte.

Ich war nun mein eigener Herr und Meister. Aber aller Anfang ist schwer. Ich hatte nicht nur vorerst keine Kunden, ich hatte nicht einmal Lieferanten. Die Berufsverbände sperrten dem Neuling das in jenen Jahren so rare Rohmaterial. Ich habe mir dann, wollte ich nicht schon im ersten Jahre Pleite machen, irgendwie helfen müssen. Ich erhielt etwas Rohmaterial im Austausch gegen etwas noch Begehrteres, gegen Benzin nämlich, das ich mir irgendwie zu verschaffen gewußt hatte.

Die Materiallieferungen waren klein: ein paar Quadratdezimeter Blech auf einmal, und das Eisen schnitten sie einem in toilettenseifengroßen Stücklein von der Stange. (Ich habe eben vor ein paar Tagen zu einigen Mitarbeitern gesagt: Mit dem Material, das man heute achtlos ins Alteisen wirft, hat einer vor 15 Jahren eine ganze Schlosserei betrieben.)

### **Vom Einmannbetrieb zur mechanischen Werkstätte**

Der rettende Engel in dieser Misère kam in Form eines eidgenössischen Luftschutz-Schlauchhaspels. Ein Arbeiter der Eidgenössischen Konstruktionswerkstätte in Thun hatte ihn sich ausgedacht: tragbar wie ein Räf und mit einem umklappbaren Drehgriff versehen. Ein solcher Auftrag mit KTA-Bewilligung hatte den Vorteil, daß man das Rohmaterial sofort und reichlich erhielt. Außerdem begann ich für die vielen Militär-Seilbahnen Seilbahnräder zu fabrizieren; das war mein erster Kontakt mit dem Seilbahnbau. Daneben habe ich eingefrorene Zylinderblöcke geschweißt, Trepengeländer erstellt und einem Seifenfabrikanten aus Steffisburg für sein Auto sogar einen Holzvergaser erstellt, einen kompletten Holzvergaser nach seinen und meinen Plänen, der so gut funktionierte, daß wir gleich eine Vergnügungsfahrt nach Aeschi und zurück unternahmen, mitten in den Tagen der schwärzesten Benzinnot.

Ich hatte bereits ein paar Arbeiter, und den

Sommer über konnte ich sie auch beschäftigen. Im Winter war es schwieriger. Ich mußte ein Produkt herstellen, irgendeine Maschine vielleicht, welche ich mit meinem sehr primitiven Maschinenpark fabrizieren konnte. Der Gedanke an die Holzvergaser half mir weiter: Holzvergaser verzehren große Mengen in kleine Würfel zersägtes Holz. Folglich mußte ein Bedürfnis bestehen nach einer guten Bandsäge, die das Holz zersägt.

Nach Kriegsende ging das Bedürfnis nach Holz als Treibstoff zurück. Wir mußten uns umstellen und fabrizierten zunächst eine Bügelsäge zum Zuschneiden von Metall. Sie wurde aber stark konkurreniert von den damals auf den Markt kommenden amerikanischen Bandsägen, und am 20. Januar 1947 entschlossen wir uns, eine neue Metall-Bandsäge zu entwickeln, nach einer Idee, die ich zufällig in einer amerikanischen Fachzeitschrift gesehen hatte. Ich war nun bereits wieder etwas besser eingerichtet. Mein erstes uraltes Drehbänklein, welches ich für 220 Franken gekauft hatte, war durch eine moderne Drehbank ersetzt worden. Diese Anschaffung hatte allerdings die Finanzen des jungen Unternehmens so sehr erschüttert, daß einer der Vorarbeiter mißtrauisch wurde und kündigte.

Am 3. April begann die Mustermesse. Am 2. April wurde unsere neue Säge fertig. Sie fand an der Mustermesse große Beachtung und sehr viel Anerkennung. Wir aber bemerkten ein paar Unvollkommenheiten. Daß ich den Mut zu dem was folgte aufbrachte, erstaunt mich noch heute: Ich stellte die Maschine in eine Ecke und wir begannen nochmals von vorn. Ich sagte mir: Wir wollen keine Minute daran verlieren; wenn wir anfangen, daran herumzuprobeln, hier eine kleine Veränderung anbringen und dort eine, verlieren wir mehr Zeit, als wenn wir die Maschine nochmals neu bauen.

In jener Zeit bestellte die Maschinenfabrik Bührle, Oerlikon, eine unserer Bügelsägen. Natürlich hätte ich gerne eine dieser Sägen, die wir nicht weiter fabrizierten, verkauft. Aber ich widerstand der Versuchung. Ich erkannte die Chance für mein neues Produkt und ging selbst nach Oerlikon, um die Firma zu überzeugen, statt der Bügelsäge eine Bandsäge zu erwerben. Die Firma Bührle probierte die Säge aus und kaufte sie. Als wir Bührle auf der Referenzenliste hatten, gingen die Maschinen weg wie Zucker. Ich habe inzwischen viele

hundert davon hergestellt. Aber das Schwer-  
gewicht meiner Firma verlagerte sich doch im-  
mer mehr auf den Seilbahnbau.

### Seilbahnbau

Auch meine ersten Seilbahn-Aufträge hingen mit der Holznutzung zusammen. Ich machte im Sommer 1943 die Bekanntschaft eines Thu-

ner Ingenieurs, der einen Holzkran entworfen hatte, welcher die bessere Nutzung der Bergwälder erlaubte. Wir arbeiteten eng zusammen und 1943 erhielten wir von der Geteilschaft Ganter, welche die schönsten Lärchenwälder im Simplongebiet besitzt, den Auftrag, einen solchen Holzkran zu bauen. Es handelte sich um eine Transportaufgabe, die mit einer normalen Seilbahn nicht zu bewältigen war.

## Der kleine Familienfilm

von Hans Moser



Frau hat von einem Besuch eine Schachtel Pralinés bekommen. Will diese versorgen, damit sie nicht sofort verzehrt werden.



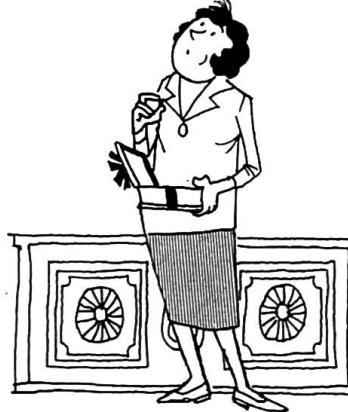
Beschliesst, Pralinés an einem sicheren Ort aufzubewahren. Sonst findet diese Mann, oder sie kommt selber in Versuchung.



Nein, hier wären die Pralinés zu gut versteckt. Sie würde diese selber nicht mehr finden oder vergessen.



Frau überlegt, ob die Pralinés nicht verderben könnten. Vielleicht sind sie ohnehin nicht mehr ganz frisch!



Hat Schachtel geöffnet und probiert ein Praliné; stellt fest, dass diese frisch sind.



Entschliesst sich, Pralinés lieber doch gleich zu essen.

Unser Holzkran konnte die Lasten senkrecht hinauf und dann waagrecht weiterziehen.

Die zweite große Holzseilbahn, die wir im Val Ambra für eine sehr reiche Tessiner Waldkorporation bauten, war eine Unglücksbahn. Die Talstation lag in vier Stunden Marschentfernung von der nächsten befahrbaren Straße. Der Bau begann im Herbst. Aber der Winter kam früh, und schwerer Naßschnee fiel in großen Mengen. Der Schneefall setzte ein, als die Bahn noch im Bau war. Und dann eines Nachts fegte eine Lawine die ganze Anlage zu Tal. Da lag sie, meine Hoffnung, in Trümmern – und bezahlt war sie natürlich auch noch nicht.

Das war das einzige Mal in meiner geschäftlichen Laufbahn, daß ich einen Anwalt nehmen mußte. Den Prozeß gewann ich zwar, aber der Rückschlag war doch sehr spürbar. Die Banken kündigten mir den Kredit. Ich mußte Arbeiter entlassen, und jede zweite Woche mußte ich mit der Bilanz im Bankhaus aufrücken, um Zahltag machen zu können.

Für die Tessiner Gemeinde blieb immerhin ein schwacher Trost: Die Lawine hatte nicht nur ihre Holzbahn zerstört, sondern auch das zu transportierende Holz zu Tale befördert.

Meine erste Personen-Luftseilbahn war die Bahn Raron–Unterbäch. Die andern projektierenden Firmen veranschlagten die Bahn auf rund eine Million Franken. Ich übernahm sie fest für eine halbe Million. Eine solche Preisdifferenz war möglich, weil ich noch fast keine Unkosten hatte. Man muß in der Maschinenindustrie mit 200 bis 400 Prozent Betriebskosten rechnen, d. h. auf jeden Franken Arbeiterlohn kommen Planungs- und Betriebskosten von zwei bis vier Franken. Die Unkosten meiner Firma, in der ein paar Techniker und Ingenieure in ihrer Freizeit (auf dem Stubentisch) mitarbeiteten, betrugen damals etwa 110 Prozent. Die Konkurrenz machte sich während des Baues hinter die Walliser Kantonalbank und behauptete, meine Bahn sei unsolid, sie werde von den Behörden nicht abgenommen werden. Darauf wollte uns die Bank das uns in Aussicht gestellte Kapital nicht zur Verfügung stellen. Das wirkte natürlich nicht gerade ermutigend auf die Beteiligten. Dazu kam noch, daß wir eines grimmigkalten Wintertages bemerkten, daß die Bahn eine Störung aufwies, deren Ursache wir nicht sogleich erkannten. Schließlich kamen wir darauf, daß das Fett, mit welchem wir die Rollen

geschmiert hatten, die Elektrizität zu sehr leitete und daß deshalb die Isolation des Zugseiles nicht klappte. Es blieb uns nichts anderes übrig, als in der grimmigen Winterkälte die 200 Seilrollen zu demontieren, sie zu entfetten und sie mit einem andern Fett zu schmieren.

Ich reiste den amtlichen Kontrollingenuren nach, um sie auszuforschen, ob irgend etwas vernachlässigt worden wäre. Im Januar 1950 kam dann der entscheidende Tag, an dem die Bahn abgenommen werden mußte. Es herrschte große Spannung. Ich kam mir vor wie ein Primarschüler im Aufnahmeexamen in die Sekundarschule. Mein Bahnbau bedeutete den Einbruch in die Monopol-Stellung einer Großfirma. Ein amtlicher Experte, mit dem ich zu tun hatte, hatte mir rundweg erklärt: «Es gibt in der Schweiz nur eine Firma, die Seilbahnen bauen kann, lassen Sie die Hände davon!» Da hielt ich dann allerdings auch nicht mehr an mich und antwortete: «Sagen Sie mir, wann werden Sie pensioniert? Ihrem Aussehen und Ihrer Einstellung nach dürfte es bald soweit sein. Nach Ihrer Pensionierung gibt es dann vielleicht mehr als eine Firma, die Seilbahnen bauen kann.» Und ausgerechnet dieser Mann war nun unter den Experten.

Die Bahn wurde ohne weiteres abgenommen. Die Mängelliste war sogar kleiner als dies heute manchmal der Fall ist. (Das heißt aber nicht, daß die heutigen Bahnen schlechter seien, es ist viel eher so, daß auch die amtlichen Experten in den letzten Jahren sehr viel dazu gelernt haben und daß sich die Technik im Seilbahnbau ganz bedeutend entwickelt hat.) Ich hatte zwar nie am Erfolg gezweifelt, kam mir nun aber doch vor wie der Reiter über dem Bodensee.

Mein Unternehmen, das von den mächtigen, im Seilbahnbau führenden Firmen vorerst wohl wie ein lästiges kleines Köterchen empfunden wurde, welches ein Wolf nicht ernst zu nehmen braucht, wurde immer mehr zu einer Konkurrenz, mit der man zu rechnen hatte. Eine entscheidende Auseinandersetzung stand bevor. Sie kam mit dem Projekt Kandersteg–Stock.

Die Konkurrenz offerierte die Bahn für 970 000 Franken. Unser Voranschlag belief sich für eine ähnliche Bahn auf 560 000 Franken. Es ging dann zunächst um die Frage, wer den Auftrag zu vergeben hätte, die Versammlung der Aktionäre oder der Verwaltungsrat der Gesellschaft, in welchem die Konkurrenz

vertreten war. Der Vorentscheid fiel zu unsren Gunsten aus, und während fünf Viertelstunden legten die Vertreter der Konkurrenz den Aktionären nicht nur die Vorteile ihres Projektes, dessen Preis sie bedeutend gesenkt hatten – dar, sondern zerzausten auch unser Projekt. Ich sagte nicht mehr viel. Die Leute hatten meine Pläne gesehen und die Bahn hatte ihnen gefallen. Ich bat nur darum, zu überlegen, ob eine Firma, welche ohne nennenswerte Änderungen eine Drittelsmillion im Preise nachlassen könnte, seriös kalkuliert habe. Mit 950 zu 214 Stimmen erhielt ich den Auftrag.

Damals erlebte ich, was es bedeutet, eine Einzelfirma zu besitzen. Die Bauherrschaft, besonders die Schweizer Bauherrschaft, will den Patron sehen, nicht einen Angestellten. Außerdem habe ich als Besitzer meiner Fabrik alle Vollmachten und bin darum stets in der Lage, mich durch rasche Entschlüsse veränderten Situationen anzupassen.

### Unser venezuelanisches Abenteuer

Wenn ein junges Land, verwaltet von einer Regierung, die bei sich zu Hause und vor der Welt Eindruck machen will, sich entschließt, den Tourismus zu beleben, so muß eine Seilbahn her, die auf der ganzen Welt einzigartig dasteht, bzw. dahängt. Eine solche Bahn gedachte die Regierung von Venezuela im Jahre 1957 zu bauen. Sie sollte vom 1200 m hoch gelegenen Merida im Landesinnern auf den 4800 m hohen Pico Espicho führen.

Das Projekt war phantastisch. Es ist dem Unterfangen vergleichbar, wenn Sie, lieber Leser, und ich zusammen auf nächsten Winter zuhinterst im Hintereriz ein Freiluftkino für 3000 Autos eröffnen würden. Kein Mensch kann sich vorstellen, daß sich je eine arme Seele auf diesen Gipfel, der drei Vierteljahre lang im Nebel liegt, hinauf verirren wird. Aber die Regierung Perez Chiminez wollte die Bahn, vor allem deshalb, weil sie touristische Riesenhoffnungen auf die im Bau begriffene Pan-Amerika-Straße setzte, auf eine Straße, die von Alaska zum Kap Horn führen soll und die den Ausgangspunkt der Bahn berührt. Eine Schweizer Firma, welche Vertretungen in Süd-Amerika hat, erhielt den Auftrag, ein Projekt auszuarbeiten. Die Frist war aber so kurz bemessen, daß die Firma mit ihren Berechnungen nicht zu Ende kam. Sie fragte uns an, ob wir bereit wären, bei der Planung mitzuhelfen. Ich

sagte zu unter der Bedingung, daß sie uns einen Teil des allfälligen Auftrages abtrete.

Die Schweizer Firma hat den Auftrag dann nicht erhalten. Die Berechnungen ergaben eine Kostensumme von 8,5 Millionen Schweizerfranken. Die Firma forderte aber ein Mehrfaches. Das war, auch wenn man alle Inkonvenienzen einrechnet, etwas viel. Am Rande des gigantischen Geschehens kam dann aber meine Firma in Süd-Amerika doch noch zum Zug.

Venezuela wünschte plötzlich etwas anderes: eine Parallelbahn, eine komplette drei Kilometer lange Luftseilbahn, ohne Stütze, jedoch mit einem 30 Meter hohen Masten als Bergstation, zerlegbar in Stücke von maximal 60 kg. Es waren zwei Gründe, welche die Süd-Amerikaner veranlaßten, dieses Riesen-Meccanospiel zu verlangen: Sie wollten erstens die Stücke durch Indios hinauftragen lassen, und zweitens wollten sie die Bahn selbst bauen oder wenigstens selbst zusammensetzen. Sie erinnerten einen an jene Hausfrauen, welche einer vorfabrizierten Suppe noch einen Schuß Milch beigeben, um sich dann vorzumachen, sie hätten nun ihren Lieben selbst ein Süppchen gekocht.

Ich sagte mir: so etwas bekommt Venezuela nur bei mir; meine junge Firma war wenig festgefahren, beweglich in Planung und Umstellung und für neuartige Aufgaben sehr empfänglich. Jemand anders wird dieses Seilbahn-Puzzle nicht liefern. Der Preis spielt also eine untergeordnete Rolle.

Natürlich pressierte es wieder. Am Donnerstag hörten wir von dem Auftrag. Am Samstag kabelte ich meine Offerte. Am Montag traf telegraphisch die Bestellung ein und am Dienstag lag die namhafte Anzahlung bereits auf der Bankgesellschaft.

A propos pressieren: Jedermann weiß, daß heute mit langen Lieferfristen gerechnet werden muß, daß aber für gutes Geld kurze Termine zu haben sind, erfuhr ich in jenen Tagen: Für Lieferungen innert zwei Monaten bezahlte ich 50 Prozent Prämien, für Lieferungen innert drei Monaten noch 20 Prozent. Es gab keine Firma, welche sich nicht die maximalen Prämien gesichert hätte.

Wir fabrizierten die zerlegbare Bahn. Die großen Räder, über welche die Seile laufen, bestanden aus 48 einzeln übers Meer zu sendenden Teilen. Ich fragte mich während der Arbeit stets, wie sie die Stücke wohl transpor-

tieren und montieren würden und schlug ihnen den Bau einer kleinen Transportbahn vor, die dann auch bestellt wurde.

Als wir unsere Bahn montierten, sahen wir, daß es mit der Hoffnung, die Lasten könnten durch Indios hinaufgetragen werden, nicht aufs beste bestellt war. Die Indios trugen nicht einmal sich selbst hinauf. Sie ertrugen, wie sie sagten, die Höhenluft nicht. Und als sie dann schließlich doch auf dem Bauplatz unserer Bahn eintrafen, verlangten sie zuerst einmal Lohn. Wir entgegneten, daß sie ja noch gar nicht gearbeitet hätten, worauf sie entrüstet erklärten, der Lohn, den wir versprochen, sei nicht für das Arbeiten, das sei nur für das Hinaufkommen.

Die Lasten, die wir zum Bau unserer Transportbahn benötigten, wurden auf Schweizer Rücken die süd-amerikanischen Berge hinaufgetragen.

Jede Spur einer Spur von technischem Verständnis ging den Indios ab. Wenn sie eine Schraube anziehen sollten, zogen sie sie entweder nicht an oder dann murksten sie, bis sie abbrach. Völlig unmöglich war es, sie einen Mast aufrichten zu lassen. Was bei uns jeder Bube richtig machen würde, nämlich gemeinsam hochstemmen, bis der Mast senkrecht steht, war nicht zu erreichen. Mit großem Kraftaufwand stießen sie den Mast über die

Senkrechte hinaus, so daß er nach der andern Seite hinunterfiel.

Es war leicht, die etwas besser Geschulten in einer Gruppe sofort zu erkennen: es waren diejenigen, die keine blauen Daumen besaßen. Wer nämlich schreiben konnte, quittierte schriftlich für seinen Lohn. Den andern hingegen drückte man die beiden Daumen aufs Stempelkissen und nachher zur Unterschrift auf die Lohnquittung. So erkannte man den Analphabeten von weitem an seinen von Stempelfarbe blau gefärbten Daumen.

Der ganze Turmbau zu Babel ist dennoch vorangeschritten. Er mag bis heute seine hundert Millionen Schweizerfranken verschlungen haben. Gebäulichkeiten sind allerdings noch keine vorhanden, die teuren Apparaturen stehen draußen im Wetter. Wie diese difficilen technischen Geräte den enormen Regenzeiten Stand halten werden, weiß kein Mensch.

### Piz Nair

Es war am 4. Januar 1954. Ich erhielt einen Telephonanruf aus dem Palace in St. Moritz, der mich aufforderte, unverzüglich ins Engadin zu kommen. Ich ging, gerne und sofort. Im Palace traf ich, außer Herrn Badrutt, dem Besitzer, den sagenhaft reichen griechischen Re-

## Schweizerische Anekdote

*Ein lieber Freund – Mitbeteiligter – hat mir folgendes Geschichtlein erzählt: In einer schweizerischen Mittelstadt waren Wahlen fällig. Die freisinnigen Parteistrategen saßen beieinander und wogen die Chancen ab. Plötzlich frägt man sich: wie stimmen wohl die Insassen des städtischen Altersheims? Man sondiert unter der Hand und erfährt: Die alten Herren werden jeweilen von einigen freundlichen Automobilisten – Konservativen – abgeholt. So etwa um 10 Uhr.*

*Man lädt sie sogar zu einem kleinen Imbiß ein und ist ihnen auch beim Ausfüllen der Stimmzettel behilflich. Also gut: der Leiterin des Altersheims wird mitgeteilt, daß sich ihre Schützlinge diesmal etwas früher bereithalten möchten. Am Wahltag stehen um neun Uhr die liberalen Limousinen vor dem Portal, aber statt der dreißig alten Herren kommt der Bericht, diese seien bereits vor einer halben Stunde abgeholt worden – diesmal von den Sozialisten.*

*O. B. in S.*



der Niarchos und den englischen Brauereibesitzer Guiness, einen großen Freund des Engadins. Dieses europäische Wirtschafts-Triumvirat befaßte sich mit dem Projekt einer Corviglia-Piz Nair-Bahn. Wir fuhren zusammen auf Corviglia. Von dort wiesen die Herren mit ausgestrecktem Arm nach oben und sagten: «Das ist der Berg. Dort oben, auf jenem Felskopf, wollen wir die Bergstation haben.»

Sie baten mich um ein Projekt. In den Sommerferien, wenn die drei sich wieder im Engadin Rendez-vous gäben, wolle man den Auftrag vergeben.

Ich wußte natürlich, daß ich nicht allein in dem Ding war. Die Konkurrenz bestand in einem lang etablierten, äußerst kapitalkräftigen Großunternehmen. Ich sah, daß ich mich gehörig an den Laden legen mußte, wenn ich gegen diese Spaltenfirma im Seilbahnbau bestehen wollte.

Die St. Moritzer selbst hatten von Anfang an Sympathie für mein Projekt, und die drei Herren waren nicht abgeneigt, mir den Auftrag zu geben. «Nur», sagten sie, «die Auskünfte über die finanziellen Reserven Ihres Geschäftes sind nicht gerade rosig.» Da kam mir die Idee, daß ich, um die Bedenken zu zerstreuen, eine Bau-Risiko-Versicherung zugunsten der Auftraggeber abschließen könnte. Zwei Versicherungen gingen – unter Verpfändung meiner gesamten Liegenschaft – darauf ein, und schließlich erhielt ich den Auftrag.

Es kam dann noch eine Versuchung. Die Konkurrenz bot mir, via Bauherr, falls ich zurücktrete, eine Entschädigung von 150 000 Franken an. Das waren 150 000 Franken mehr, als ich an der Bahn verdienen konnte, denn ich wußte zum voraus, daß ich höchstens null auf null machen werde. Ich wollte aber nichts verdienen, ich wollte eine Referenz. Ich wollte eine Bahn gebaut haben, auf die ich meine künftigen Kunden mit Stolz hinweisen konnte. Leistung sagt dem Auftraggeber mehr als tausend schöne Worte.

So hatte ich wieder einmal alles auf eine Karte gesetzt. Der Vergleich mit dem Spiel ist mehr als nur eine Redensart. Seilbahnbau ist tatsächlich eine Art Hasard-Spiel, besonders wenn man, wie ich im Falle Piz Nair, den Bahnbau fix, samt den Fundamenten, Häusern, Masten usw. übernimmt. Welche Schwierigkeiten sich ergeben, sieht man häufig erst dann, wenn der Bau begonnen hat.

Auch am Piz Nair ging nicht alles glatt. Der Fels des Gipfels erwies sich entgegen den geologischen Gutachten als äußerst brüchig und bis tief hinein mit Eisadern durchsetzt, so daß die Fundamentierungsarbeiten dreimal schwieriger und kostspieliger waren als wir erwartet hatten. Aber die Bahn wurde rechtzeitig fertig. Und den Bau des Bergrestaurants übernahm ich gleich mit und lieferte es schlüsselfertig ab, ausgerüstet bis auf das letzte Bierglas – und mit einer kleinen Privatwohnung.

Herr Guiness hat sich dann allerdings auf einer der ersten Abfahrten das Bein gebrochen. Das hat seine heiße Liebe zu den Engadiner Skifeldern etwas abgekühlt.

### **Wenn die Bahn erstellt ist, ist die Arbeit nicht zu Ende**

Wenn eine Bahn gebaut ist, muß sie von den Behörden abgenommen werden. Es ist nun aber nicht so, daß die Abnahme bedeutender Bahnen länger dauert und komplizierter ist als die Abnahme von kleinen Bahnen. Wir montierten letzthin für einen Landwirt auf seinem Hügelchen vor dem Haus ein kleines Schlepp-Skiliftli, ein über zwei Rollen laufendes Seil, an welchem man sich mit einem Griff festhalten und hinaufziehen lassen kann. Die Abnahme dieses Spielzeugliftchens dauerte länger als die Abnahme der Zürichseebahn. Es kommt jeweils auf die Experten an. Der kantonale Skilift-Experte jenes Kantons war allerdings auch schon ein ziemlich älterer Herr, ein pensionierter Technikumslehrer, der dann den Schritt in den endgültigen Ruhestand hinein nicht zu machen vermochte. Er hat noch Skilifte geprüft, als wir ihn in Wolldecken gewickelt auf einem Kanadierschlitten den Lift hinaufziehen mußten.

Wenn die Bahn abgenommen ist, gibt es in der Regel ein Fest. Je kleiner die Bahn, desto größer das Fest. In einer kleinen Walliser Gemeinde dauerte die Einweihung von morgens neun Uhr bis abends sechs Uhr. Auf dem Piz Nair gab es belegte Brötchen mit Champagner. Ein üppigeres Bankett als bei der Einweihung gibt es dann, wenn die Bergbahnenkommission kommt, um das Projekt zu prüfen. Da wird dann den Herren, welche über die Konzession zu entscheiden haben, aufgetischt, was es in Küche und Keller vom besten gibt. (Ich will damit gewiß nicht sagen, die Herren der Berg-

bahnkommission seien bestechlich. Ich sehe nur, wie massiv man ihnen jeweils die Ehre antut. Sie werden empfangen wie Bundesräte oder millionenschwere Erbonkel.)

Soll das Werk den Meister loben, so muß man sich natürlich auch nach der Abnahme – und nach der Bezahlung – um die Bahn kümmern. Die großen Feinde einer Seilbahn sind Wind, Rauhreif und Naßschnee. Es gibt Gegenden, wo sich in einer Nacht an den Seilen ein Rauhreifmantel von 30 Zentimeter Durchmesser niederschlägt. Dort bleibt kaum viel anderes übrig, als die Bahn jeweils die ganze Nacht durch fahren zu lassen.

Wir gehen sehr weit in unseren Garantieverpflichtungen und besorgen zudem die Wartung von mehr als 75 Bergbahnen und Skilifts, zum Teil im Revisionsabonnement. Wenn Revisionsarbeiten ausgeführt werden, tausche ich jeweils mit den Betriebsleitern Erfahrungen aus, und selbstverständlich lerne ich immer wieder etwas dabei. So wies mich vor einigen Monaten der Betriebschef einer kleinen abgelegenen Bahn auf eine ganz neue Art hin, die Seile zu schmieren, indem man den Ölfilm auf die Seile aufspritzt.

Zu den Erfahrungen, die ich bei der Revision von Bau-Bahnen machte, gehört auch die Beobachtung, daß Bauingenieure Apparaturen mit großen Rädern und Hebeln einem elegan-

ten Schaltbrett mit Knöpfen und Tasten vorziehen.

Natürlich sehen wir anlässlich der Revisionen gelegentlich auch Dinge, die uns nicht gefallen. Sehr viele Maschinisten erfinden zum Beispiel irgendein ingenieuses System, um im Maschinenraum das Totmann-Pedal zu überbrücken, damit sie ohne Betriebsunterbruch schnell weggehen können; die gewissenhafteren dieser ungewissenhaften, um vielleicht schnell aufs WC zu gehen, die weniger gewissenhaften, um schnell einen zu kippen.

Bei den neuen Bahnen entwickeln wir deshalb ein System, wobei wir, ähnlich wie es in den Lokomotiven geschieht, mit unserer technischen Apparatur den Bedienungsmann überwachen. Er muß beispielsweise, um den Betrieb nicht zu unterbrechen, alle 40 Sekunden auf eine Taste drücken oder was ähnliche Schikanen sind.

### Zukunftsmusik

Man fragt mich gelegentlich, ob ich nicht das Gefühl hätte, es höre, nachdem es schon so viele Bergbahnen und Skilifte gebe, jetzt dann etwa auf mit dem Bergbahnbau. Die Antwort heißt nein. Zunächst wollen einmal alle Kurorte, die noch keine Bahn haben, auch noch eine bauen. Dann aber interessiert sich vor

## VEXIERBILD AUS DEM LETZTEN JAHRHUNDERT

Wo ist der Berggeist?



En donde es el gnomo?

Où est le gnome? | Find de gnomie?

allem das Ausland für unsere Bahnen. Sogar die Dänen wollen ihren zweithöchsten Gipfel, den 103 Meter hohen Munkje-Berg, mittels einer durch uns zu erstellenden Seilbahn erschließen. Und der Sohn Mossadeghs plant einen Bahnbau in Teheran.

Die Bahn über den Zürichsee zum Beispiel fand im Ausland viel mehr Beachtung als in der Schweiz. Die Städte Stockholm und Stuttgart interessieren sich für ähnliche Anlagen, in der Hoffnung, die Verkehrsnot einzelner Knotenpunkte damit zu lindern. Gegenwärtig steht auf unserem Konferenztisch das Modell einer Seilbahn für Stockholm im Maßstab 1:1000 (die Kabinchen haben die Größe eines Nagelkopfes), welche vom Verkehrszentrum Slussen über die Insel Castel Holmen in den Tiergarten führen soll.

Daß wir, trotzdem wir 30 bis 50 Prozent mehr Lohn bezahlen als die Deutschen und die Italiener, auch im Ausland konkurrenzfähig sind, kommt zum Teil davon her, daß wir Erfahrung in allen möglichen Systemen, vom Schleppliftchen über alle Seilbahntypen bis zur Zahnradbahn besitzen und uns deshalb stets, ohne immer wieder ganz von vorne beginnen zu müssen, den vorliegenden Verhältnissen anpassen können.

Ebenso entscheidend für die Konkurrenzfähigkeit des Schweizer Unternehmers im Wettbewerb mit den ausländischen Industriellen sind aber drei weitere Dinge: Das Kapital ist in der Schweiz billiger, die Steuerbelastung ist – trotz allem – kleiner, und der Schweizer Fabrikant arbeitet mit viel kleineren Margen als der ausländische Unternehmer.

Außerdem fällt der Preis, wo man in der Luft fährt, weniger ins Gewicht als die Sicherheit. Um die Sicherheit des Kupplungsapparates der Zürichsee-Kabine zu erproben, haben wir zwei Millionen Kupplungsvorgänge durchgeführt, bevor die Bahn erstellt wurde, ein großer Teil davon bei Temperaturen bis zu minus 60 Grad.

Bergbahnen sind zudem stets Einzelanfertigungen, Maßanzüge sozusagen, und deshalb kann eine Schweizer Firma auch mit den viel stärker durchrationalisierten und auf Massenproduktion eingestellten Fabriken Amerikas konkurrieren.

Auch unsere Landesverteidigung braucht im Zusammenhang mit dem Radarstationen-Bau auf den Berggipfeln Luftseilbahnen. Erst vor kurzem sandte mir eine militärische Stelle die

Pläne einer Luftseilbahn und bat um Begutachtung. Ich sah auf den ersten Blick, daß es Pläne waren, welche man der Konkurrenz abgezeichnet hatte. Sie wiesen gewissermaßen die technische Handschrift der Konkurrenz auf, für welche ich mit den Jahren ein Auge bekommen habe. Als ich dem verantwortlichen Beamten dies unverblümt sagte, tat man sehr bestürzt, ging dann aber doch sehr bereitwillig auf meinen Vorschlag ein, die Bahn nicht auf halber Höhe, sondern ganz unten am See beginnen zu lassen, um so mehr als die von uns errechneten Baukosten für die Überwindung des gesamten Höhenunterschiedes nicht größer waren als der errechnete Aufwand für die obere Sektion.

Und dann stellen sich immer wieder neue faszinierende Aufgaben. Zur Zeit befassen wir uns mit den Transportproblemen, welche die Landesausstellung von Lausanne 1964 bringen wird. Die Aussteller wünschen eine Bahn, welche vom Ausstellungszentrum über das terrassenförmige Vorgelände zum Bahnhof hinaufführt, die wichtigen Ausstellungsobjekte diskret umfährt und die zudem pro Stunde bis zu 20 000 Menschen befördern kann. 20 000 Beförderungen in einer Stunde bedeuten, daß pro Sekunde fünf bis sechs Personen einzusteigen in der Lage sein müssen. Wir studieren die Möglichkeit eines laufenden Bandes von zwei Rücken an Rücken gestellten unendlichen Bänken, also eine Art zum Sitzen eingerichteter Rolltreppe. Die Schwierigkeiten liegen vor allem beim Ein- und Aussteigen. Sie lassen sich vielleicht lösen, indem wir den Passagier in einen abgedunkelten «Bahnhof» führen, dessen Boden und Wände sich langsam in der Richtung des Bandes mitdrehen, so daß der Übergang vom Stillstand zur fahrenden Bank durch eine Zwischenstufe überbrückt wird.

Der Schweizer Spiegel hat mich gebeten, den Aufbau meiner Fabrik sehr persönlich zu beschreiben. So kam es, daß ich recht viel von mir selbst erzählte. Aber ich weiß natürlich, daß der Erfolg einer Fabrik nicht allein vom Unternehmer abhängt. Ich hatte das Glück, drei weitere Voraussetzungen erfüllt zu sehen: tüchtige und einsatzbereite Mitarbeiter, eine Gattin, welche die langen Abwesenheiten und die immerwährende geschäftliche Inanspruchnahme ihres Mannes erträgt, und eine gute Gesundheit, welche den Strapazen eines getzten, aber interessanten Alltags standhält.