

Reader Fundstück

erarbeitet von den Studierenden des Seminars

Der Lift und die Eroberung der Vertikalen vom 19. bis 21. Jahrhundert

Frühlingssemester 2023

Prof. Dr. Silvia Berger Ziauddin
Historisches Institut, Universität Bern

Fundstück 1: "Eingabe an das Tit. Stadtbauamt Bern"
Widerstand gegen das Mattelift-Projekt
Simon Friedli, Annika Hilti, Rafael Klöpfer, Isabel Vollmer

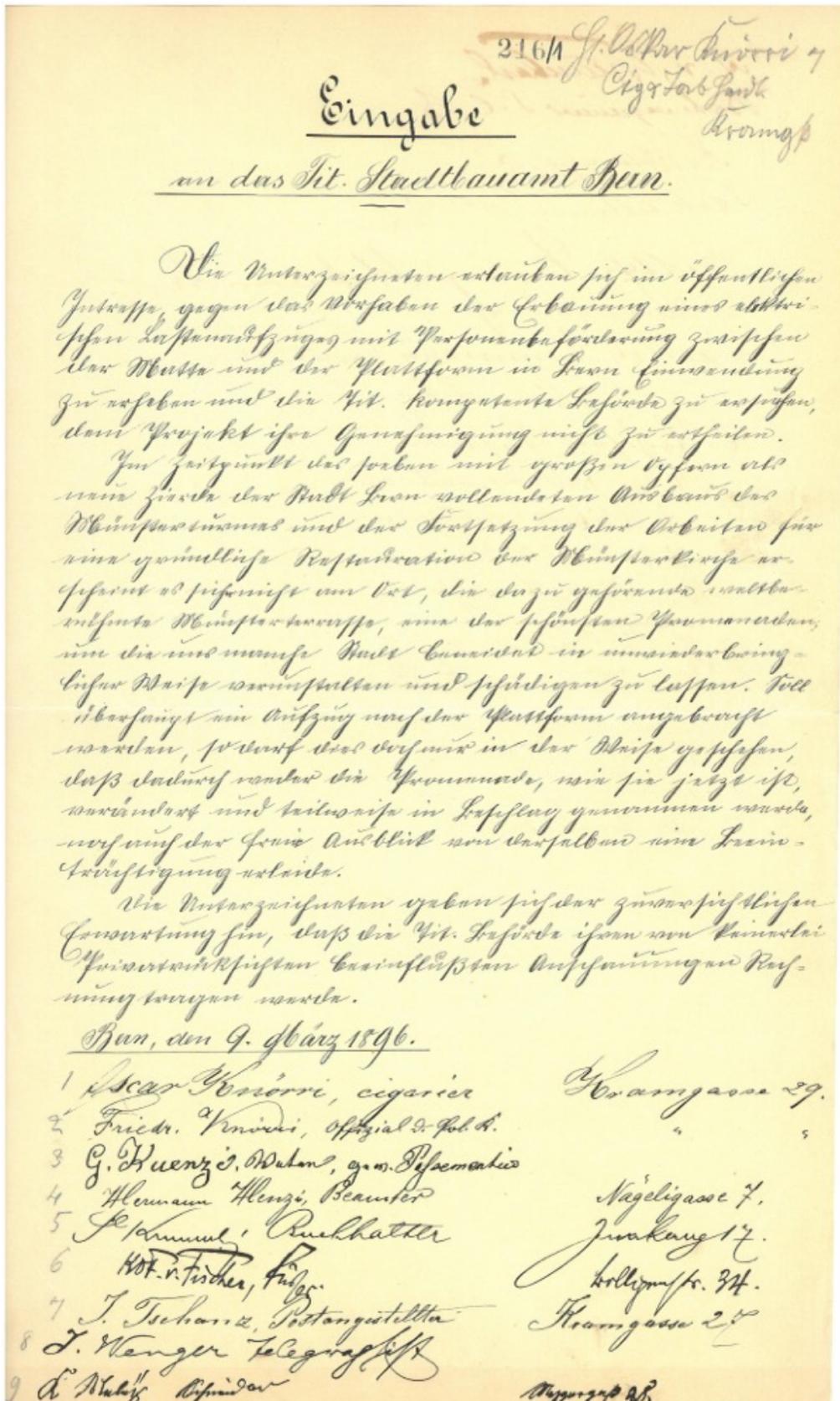
Fundstück 2: Ansichtskarte
Gruss aus der Matte-Bern
Aleksander Jauk, Michèle Schatzmann, Marc Siegenthaler

Fundstück 3: Unfallbericht
Der Lift. Das vermeintlich sicherste Fortbewegungsmittel der Welt
Diyar Erdogan, Anja Grob, Jonas Schmidt

Fundstück 4: Schnell, Schneller, Atomium-Lift in Brüssel
Pascal Clemente, Nathalie Gut, Gabriela Lüthi

Fundstück 5: Innovation in der Aufzugssteuerung: Mit Miconic B in neue
technologische Höhen
Anna Funk, Louis Stemmer

Fundstück «Eingabe an das Tit. Stadtbauamt Bern»



Quelle: Eingabe an das Tit. Stadtbauamt Bern. 9. März 1896, in: Stadtarchiv Bern, Baubegehren, Befinden und Baubewilligung, SAB_1038_5_7093 (Badgasse 16, 1896, Einsprachen mit Unterschriftenbogen).

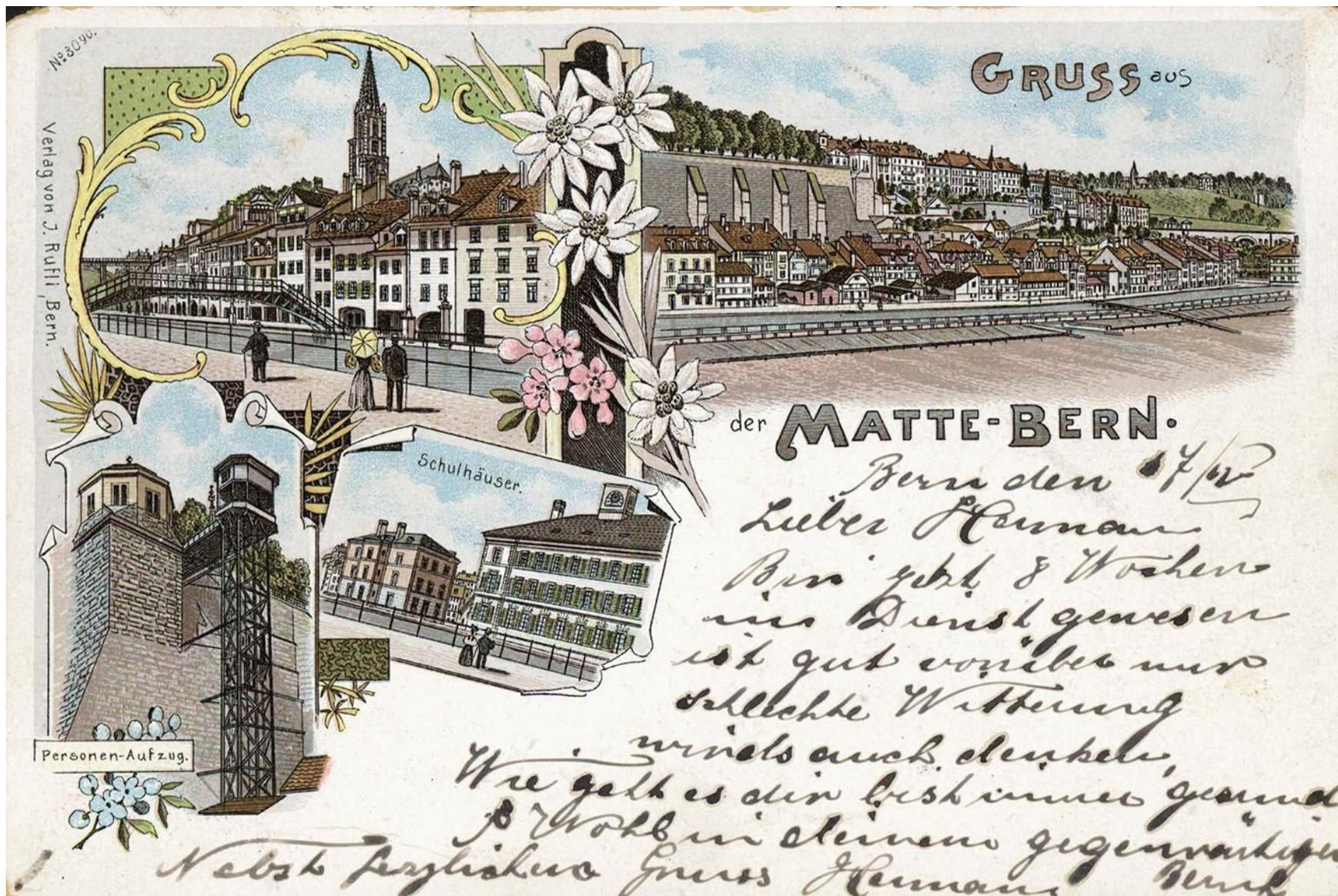
Widerstand gegen das Mattelift-Projekt

«Eingabe an das Tit. Stadtbauamt Bern» steht gross zuoberst auf diesem Dokument, das auf den 9. März 1896 datiert ist. Es ist eine Beschwerde gegen den geplanten Bau eines Personenaufzugs neben der Münsterplattform, der die Altstadt mit dem darunter liegenden Mattequartier verbinden würde. Heute ist das als «Mattelift» bekannte Verkehrsmittel aus dem Berner Stadtbild nicht mehr wegzudenken. Die Einführung vor über 125 Jahren war jedoch nicht unumstritten. Ein 1894 gegründetes Initiativkomitee aus Privatpersonen mit Bezug zur Matte setzte sich für den Bau ein. Sie erhofften sich positive Effekte auf den Handel des verarmten Mattequartiers, indem Personen und Güter einfacher transportiert werden könnten.

Als 1896 die endgültigen Pläne für den Lift veröffentlicht wurden, regte sich «oben» in der Altstadt Widerstand gegen das Projekt. Das bringt uns wieder zur abgebildeten Eingabe, die nur eine von zahlreichen, nahezu identischen Beschwerdeschreiben war. Die Eingabe vom 9. März 1896, ist in deutscher Kurrentschrift verfasst, der damals üblichen Amtsschrift. Aus den Adressen und Berufsangaben der Unterschreibenden lässt sich feststellen, dass es sich dabei um Geschäftsbesitzer*innen, Beamte und Angestellte handelte; alle in der Altstadt nahe der Münsterplattform wohnhaft.

Woran störte sich die Gegenseite? Eine Abneigung gegen die Mattebewohner*innen oder die Idee eines Verkehrsanschlusses lässt sich aus dem Dokument nicht herauslesen. Stattdessen wird vor allem befürchtet, dass der Bau des Lifts die Münsterplattform abwerten könnte. Angesichts der gerade erst erfolgten teuren Restaurationen am Münster selbst sei es ein Fehler, die «weltberühmte Münsterterrasse» zu verunstalten. Die Gegner*innen betonten auch in Leserbriefen ihre Opposition stehe im Interesse der Allgemeinheit. Die Plattform müsse als Erholungsort bewahrt werden. Man gönne der Matte sehr wohl einen Lift – nur solle er nicht die Münsterplattform «verschandeln» und woanders gebaut werden. Ob es nur bei diesen Bedenken blieb oder ob man vielleicht doch das Volk aus der Matte «unten» nicht auf der Plattform «oben» wollte, lässt sich schwierig sagen. Die Befürworter*innen des Projekts waren jedenfalls davon überzeugt, dass genau das die Motivation der Gegner*innen sei und betonten, die Bewohner*innen der Matte hätten genauso ein Recht auf Benützung der Plattform.

Eine Lösung des Konfliktes erfolgte schliesslich auf bürokratischer Ebene. Die Baubewilligung traf im Mai 1896 ein und die Stimmen der Opposition verhallten ungehört. Der Lift ging 1897 in Betrieb. Obwohl er in den ersten Jahren nicht die erhoffte Rentabilität erreichte, etablierte er sich trotzdem als unentbehrliche Verbindung zwischen Matte und Altstadt. Der Mattelift hat also, ganz entgegen aller Befürchtungen der damaligen Gegner*innen, keineswegs zu einer Verschandelung der Münsterplattform geführt, sondern sie um ein schweizweit einzigartiges Transportmittel bereichert.



Burgerbibliothek Bern, Signatur N Agathon Aerni AK.3023. Poststempel am 10.04.1901

Quellen

Burgerbibliothek Bern, Signatur N Agathon Aerni AK.3023. Poststempel am 10.04.1901.
 Verwaltungsratsprotokoll des Elektr. Aufzuges Matte-Plattform, 20. Juli 1898.

Fachliteratur

Holzheid, Anett, Das Medium Postkarte. Eine sprachwissenschaftliche und mediengeschichtliche Studie, Berlin 2011.
 Wicki, Otto, Geschichte der Post- und Ansichtskarten, Bern 1996.
 Willoughby, Martin, Die Geschichte der Postkarte, Erlangen 1993.

Gruss aus der Matte-Bern

«Lieber Hermann bin jetzt 8 Wochen im Dienst gewesen ist gut vorüber nur schlechte Witterung wirds auch denken [sic]. Wie geht es dir bisch immer gesund & Wohl in deinem gegenwärtigen Beruf [...] Nebst herzlichen Gruss Hermann [abgeschnitten]»

Es ist ein regnerischer Tag in Bern. Unter den Lauben sucht ein Rekrut der Schweizer Armee Deckung. Er ist auf dem Weg zur nahen Poststelle. Als er sich wieder auf der Strasse befindet, macht er sich auf zu einem Spaziergang zur Münsterplattform. Schliesslich hat er heute Ausgang und Gelegenheit, die Stadt und ihre Besonderheiten zu entdecken. Als er in die Liftkabine steigt, denkt er an seinen Kollegen Hermann, der erst gerade einen neuen Beruf angefangen hat. Mehr oder weniger so fand dieses Szenario 1901 möglicherweise statt, als diese Ansichtskarte der Matte abgestempelt wurde.

Auf der Karte präsentieren sich vier gemalte Bildausschnitte, welche die Matte-Bern bewerben. Bewerben ist das Stichwort der Gruss- oder Ansichtskarte. Die Matte sowie deren Schulhäuser wird auf zwei Quartiersansichten in Szene gestellt. Ausserdem fällt ein Stahlgebilde am linken Rand der Karte auf: Der Mattenlift.

Wieso landete eine Zeichnung dieser Stahlkonstruktion auf der Ansichtskarte für Hermann? Nun, wieso diese Ansichtskarte gekauft wurde, kann nicht mehr rekonstruiert werden. Jedoch können wir uns auf die Suche begeben und herausfinden, wer den Lift auf die Karte drucken liess. Dafür müssen wir aber zuerst betrachten, was es mit der Ansichtskarte auf sich hat.

Die Ansichtskarte etablierte sich im deutschsprachigen Raum zu Beginn des 20. Jahrhunderts als erster Typus der Bildkarte. Private (auch Firmen) liessen diese herstellen. Die Karten zieren sich mit Motiven

von Städten und Dörfern sowie Landschaften und Panoramen. Anders als der herkömmliche Brief wurde dieses Medium zeitgenössisch als weniger «persönlich» wahrgenommen, da meist vorgedruckte Exemplare gekauft wurden. Eine Grussendung via Ansichtskarte war zudem um einiges einfacher zu bewerkstelligen, als etwa das Verfassen eines langen Reisebriefes. Zudem ist die Ansichtskarte um 1900 die günstigste Möglichkeit zur Fernkommunikation. Wie wir auch an der hier gezeigten Ansichtskarte sehen, waren diese Karten stets mit detaillierten Illustrationen ausgeschmückt. Dies diente einerseits als optische Aufwertung. Andererseits fungierte die Dekoration der Ansichtskarten auch zur Werbung, und daraus resultierend – um Geld zu verdienen. Der wichtigste Hinweis für die Werbefunktion der Karte ist, dass die «Gruss aus» Karten gerade zur Entstehungszeit unserer Mattenlift Karte sehr en vogue waren.

Nun aber zurück zum Ausgangspunkt der gestellten Frage. Ein Blick in eine weitere Quelle gibt uns Aufschluss darüber, wieso der Mattenlift auf der Karte abgedruckt wurde. Im Protokoll zur 35. Sitzung des Verwaltungsrats der Elektrischen Aufzuges Matte-Plattform (heute Aufzug Matte-Plattform AG) vom 20. Juli 1898 steht folgendes: «Sekretär Obrecht macht aufmerksam auf die Wichtigkeit von Ansichtskarten zu Reklamezwecken [...]» Dieser Teilsatz liefert uns die gewünschte Information für unsere kleine Fragestellung. Verknüpfen wir dies mit den Erkenntnissen des Mediums Ansichtskarte können wir uns an eine Hypothese wagen.

Sehr wahrscheinlich liess die Betreiberin des Mattenlifts die Karte anfertigen. Dafür sprechen auch weitere in der Burgerbibliothek Bern erhaltene Ansichtskarten des Lifts aus dieser Zeit. Die Collage aus Lifts und Quartier sollte die Matte und den Personenlift bewerben und damit einem breiteren Publikum bekannt machen.

AutorInnen: Aleksander Jauk, Michelle Schatzmann, Marc Siegenthaler

Elektrischer Personen-Aufzug
Matte-Plattform AG

3001 BERN, den 18. Oktober 1977
Postfach 2622

Eidgenössisches Amt für Verkehr
Seilbahndienst
Bundeshaus-Nord

3003 B e r n

Anzeige eines tödlichen Betriebsunfalles

Sehr geehrte Herren,

Wir beziehen uns auf die telefonische Mitteilung an Ihren Herrn [REDACTED] von Freitag, den 14. Oktober 1977, 11.30 Uhr, in eingangs erwähnter Angelegenheit und berichten Ihnen nachfolgend noch schriftlich über den Hergang des Unfalls in unserer Aufzugsanlage.

Donnerstagabend nach Betriebsschluss um 20.30 Uhr, nach Abschliessen der Anlage in der Talstation, jedoch vor Schliessen der Türen in der Bergstation, fiel unserem Oberkondukteur, Hr. [REDACTED] der Schlüsselbund durch die Bodenspalten in die Tiefe zur Talstation. Er avisierte sofort den Piquettmonteur der Aufzugsfirma Gebauer, der jedoch schon im Bett war, weil er sich krank fühlte. Er sicherte jedoch zu, am nächsten Tag nach Erledigung einer dringenden Arbeit nach 9 Uhr vorbeizukommen und den Schlüsselbund zu suchen und allenfalls aus dem Liftschacht herauszuholen. Herr [REDACTED] wollte noch den zweiten Piquettmonteur, Hr. [REDACTED], aufbieten, der jedoch nicht zu Hause war. Anschliessend telefonierte Herr [REDACTED] dem Ablösungskondukteur, Hr. [REDACTED], der anderntags den Frühdienst versehen musste. Herr [REDACTED] erklärte Herrn [REDACTED] über den Grund der nachts offen bleibenden Türe auf (die Zugänge zur Plattform werden nachts durch die Polizei geschlossen) und schärfte ihm hierbei ausdrücklich ein, keinesfalls am andern Tag die Schlüssel zu suchen, für diese Arbeit sei die Aufzugsfirma beauftragt worden.

Anderntags, Freitag, 14. Oktober 1977, machte Hr. [REDACTED] seinen Dienst von 6 bis 9.25 Uhr. Der zweite Ablösungskondukteur, Hr. [REDACTED], der vom ganzen Sachverhalt nichts wusste, übernahm den Dienst, wobei Herr [REDACTED] nebenbei, beim Schliessen der Kabinentür vor Beginn der Bergfahrt, Herrn [REDACTED] zurief, er werde sich noch nach einem Schlüssel umsehen. Herr [REDACTED] öffnete dann nach Abfahrt des Liftes die Türe zum Schachtraum des Gegengewichts und bestieg das Dach der Talstation über die dort permanent stehende metallene Fluchtleiter. Gemäss Aussage eines auf Beförderung wartenden Fahrgastes wurde er auf dem Dach gesehen. Einen Augenblick später erschien, wie vereinbart, Monteur [REDACTED] beim Lift und wurde durch einen Fahrgast aufmerksam gemacht, es liege wahrscheinlich jemand hinter dem Schutzgitter des Gegengewichtes. Tatsächlich lag dort [REDACTED] zusammengedrückt auf dem Sockel des Gegengewichtes, regungslos. Von der Dienstaufnahme [REDACTED] an bis zu diesem Augenblick hatte der Lift drei Fahrten ausgeführt. Monteur [REDACTED] avisierte über das Telefon

in der Liftkabine sofort die Sanitätspolizei und den Präsidenten unserer Gesellschaft. Nach ca. 7 Minuten erschien die Sanität und holte den Verunglückten mit Hilfe von Monteur [REDACTED] hinter dem Schutzgitter hervor. Im Insepsital konnte nur noch der Tod des Unglücklichen festgestellt werden. Die gerichtsmedizinische Obduktion ergab als Todesursache Erdrücken des Oberkörpers (Herz, Lunge).

Aus der Rekonstruktion des Unfalls muss angenommen werden, dass [REDACTED] nach der Rückkehr vom Dach das Schutzgeländer des Gegengewichtes überstieg, um von diesem Standort aus (ca. 3 m über Boden des Kabinenschachtes) in diesen Schacht Ausschau zu halten. Hierbei muss er vom praktisch geräuschlos herunterkommenden, ca. 3 t schweren Gegengewicht erfasst, in den Raum hinter dem Schutzgitter hinabgestossen und dann zwischen Gegengewicht und Sockel (Abstand ca. 25 cm) erdrückt worden sein.

Als Ursache des Unfalls nach einer Reihe unglücklicher Umstände muss die im Uebereifer, entgegen ausdrücklich erhaltener Instruktion, begangene Handlung des Schlüsselsuchens bezeichnet werden.

Der Unfalldienst der städtischen Polizeidirektion kam ebenfalls, unmittelbar nach dem Unfall, auf Platz und nahm ein Protokoll mit Bildaufnahmen auf. Bei dieser Stelle können allenfalls noch weitere Auskünfte eingeholt werden.

Personalien des Verunfallten:

[REDACTED], geb. [REDACTED], von [REDACTED] wohnhaft gewesen [REDACTED], [REDACTED], angestellt bei unserer Gesellschaft seit 1. Januar 1977 als Ablösungs-Kondukteur.

Herr [REDACTED] hatte den Fahrdienst zur Zufriedenheit sowohl unserer Gesellschaft wie auch der Fahrgäste ausgeübt. Wir bedauern seinen Tod aufrichtig.

Mit vorzüglicher Hochachtung
ELEKTRISCHER PERSONEN-AUFZUG
MATTE-PLATTFORM AG, BERN

Der Präsident: Der Sekretär:

[REDACTED] [REDACTED]
[REDACTED] [REDACTED]

Fundstück – Unfallbericht

Der Lift: Das vermeintlich sicherste Fortbewegungsmittel der Welt

Tagtäglich begegnen wir ihm: dem Lift. Egal ob in unserem Wohnblock, am Arbeitsplatz, im Spital, am Bahnhof; an so vielen Orten erleichtert uns der Lift den Aufstieg in die höheren Etagen. Wir brauchen lediglich in die Kabine einzutreten, auf den Knopf zu drücken und abzuwarten, bis uns die Kabine den Schacht entlang hinauf oder hinunter befördert. Für die einen fühlt es sich wie Schweben an, für die anderen ist es lediglich Mittel zum Zweck und für wieder andere ist es die reinste Tortur. Doch das Vertrauen, welches der Grossteil der Menschen heute der technischen Innovation des Aufzugs entgegenbringt, fiel nicht immer so hoch aus wie heute.

Mit der Erfindung des Fahrstuhls im 18. Jahrhundert kam auch viel Skepsis gegenüber der schwebenden Kabine auf. Wie funktioniert ein Lift? Wie bedient man ihn? Ist der Lift gefährlich? Vor allem die Angst vor dem Absturz pflanzte sich in die Köpfe der Menschen ein. Doch die mit dem Fahrstuhl verbundenen Annehmlichkeiten überwogen und der Aufzug schmückte allmählich immer mehr Gebäude, ja wurde sogar zu deren Mittel- und Treffpunkt. Innovative Sicherungssysteme, wie die der Firma Otis, nahmen den Menschen zunehmend die Angst vor dem Lift, auch wenn die Angst vor dem Absturz nicht ganz getilgt werden konnte.

Die noch junge Erfindung des Lifts führte von Anfang an zu manchen Unfällen, allerdings nicht wegen Abstürzen, sondern meist beim Zugang in die Liftkabine oder aufgrund der fehlerhaften Nutzung des Aufzugs. Um der Furcht vor dem Aufzug entgegenzuwirken, kam es zu unterschiedlichen Entwicklungen. Eine davon ist das Einsetzen von «Liftboys». Mit Hilfe eines geschulten Personals, welches rund um die Uhr den Lift bediente, wurde für mehr Sicherheit am Fahrstuhl gesorgt. Doch auch noch in Gegenwart eben jener Kondukteure und Kondukteurinnen konnten Unfälle nicht gänzlich verhindert werden.

Ähnliche Entwicklungen können am Beispiel des Mattelifts in Bern beobachtet werden. Schon seit der Eröffnung des Aufzugs 1897 bedienten zwei «Liftboys» das Senkeltram. Doch auch beim Mattelift konnten die Kondukteure nicht gänzlich verhindern, dass es zu Unfällen kam. Ein besonders verheerender Unfall geschah am 14. Oktober 1977, als ein Kondukteur selbst ums Leben kam. Die Umstände des Ereignisses sind in der Anzeige vom 18. Oktober 1977 vom Eidgenössischen Amt für Verkehr beschrieben. Auch hier war es nicht ein technischer Defekt, sondern – wie dem Bericht zu entnehmen ist – «eine Reihe unglücklicher Umstände» und letztlich menschliches Versagen, die zum Unfall führten. Vor allem aufgrund solcher Ereignisse wird ein besonderes Augenmerk auf die Sicherheitsvorkehrungen gelegt, um solche Unfälle vermeiden und den Passagieren eine reibungslose Fahrt gewährleisten zu können.

Die Liftführer*innen strahlen Vertrauen und Verlässlichkeit in die Technologie aus und sorgen damit neben den Sicherheitsmassnahmen für das Wohlbefinden der Fahrgäste. Und auch wenn der Posten am Mattelift im Laufe der Jahre von unterschiedlichen Personen besetzt wurde, blieben die damit verbundenen Aufgaben gleich. So hat auch heute noch die Sicherheit der Passagiere oberste Priorität für die Liftboys und -girls. Das spiegelt sich auch im Selbstverständnis des aktuellen Chefkondukteurs Daniel Schlatter und der ersten Kondukteurin des Mattelifts Maja Mores wider. Auch sie sehen ihre Aufgabe hauptsächlich in der Vermittlung von Sicherheit.

So machen sich heute noch die Kondukteur*innen des Mattelifts tagtäglich daran, den Lift von seiner besten Seite zu präsentieren, mit den Passagieren und Passagierinnen zu plaudern und ihnen ihre Ängste vor dem Senkeltram zu nehmen, damit weiterhin alle sicher und wohlbehalten den Weg hinauf auf die Münsterplattform oder hinunter ins Mattequartier finden.



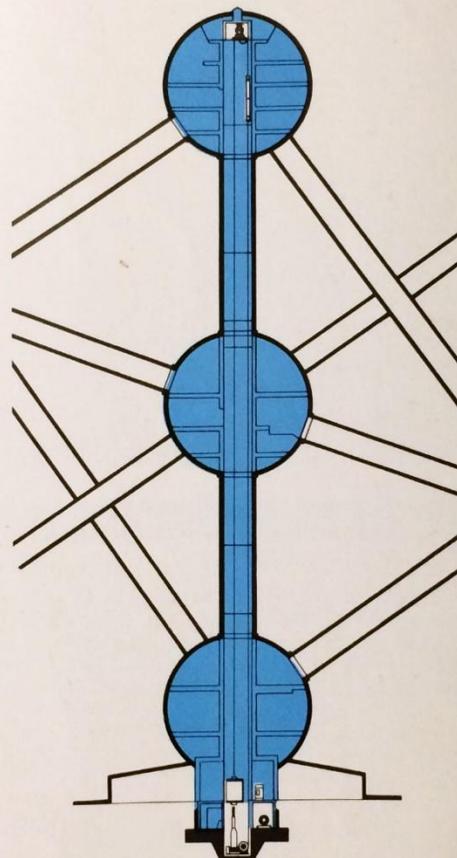
Fabrica Suiza de Vagones y Ascensores, S. A., Schlieren-Zurich

Vitesse	5 m / sec	Geschwindigkeit
Capacité	22 Pers.	Kapazität
Course	100 m / 23 sec	Förderhöhe

Speed	1'000 ft. / min
Load	22 persons
Travel	300 ft. in 23 sec



SCHLIEREN est représenté dans le monde entier.
 SCHLIEREN-Vertretungen in aller Welt.
 SCHLIEREN is represented throughout the world.



Fabrique Suisse de Wagons et d'Ascenseurs S.A. Schlieren-Zurich

Schweizerische Wagons- und Aufzügefabrik A.G. Schlieren-Zürich

Swiss Car and Elevator Manufacturing Corp. Ltd. Schlieren-Zurich

Fabrica Suiza de Vagones y Ascensores, S. A., Schlieren-Zurich



Schlieren
 SUWIS

Représentation pour la Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg
ENTREPRISES JEAN BEGUIN ET FILS
Bruxelles

Boulevard du Triomphe, 43 à 45 · Tél. 48 15 04

Schlieren-Broschüre, in: SWS Archiv, Schachtel Atomium.

Schnell, schneller, *Schlieren*-Lift im Atomium

Pascal Clemente, Nathalie Gut, Gabriela Lüthi

Brüssel, 1958: Weltausstellung. Das friedliche Atomzeitalter soll eingeläutet werden. Wahrzeichen der Ausstellung ist das Atomium, eine Konstruktion in Form eines milliardenfach vergrösserten Eisenkristall-Modells. Mittendrin – im zentralen Masten des Atomiums – befördert ein Lift die Besucher und Besucherinnen von der Eingangshalle zur höchsten Kugel mit Aussichtsdeck und Restaurant. Die etwa 100 Höhenmeter legt der Aufzug dabei rekordschnell zurück. Entworfen und gebaut wurde der Lift von der *Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik Schlieren* (SWS).

Die Geschichte der SWS beginnt 1895, als die Zürcher Kutschenfirma *Geissberger* in Schlieren Land kauft. Schon bald, 1901, kehrt die Kutschenfirma wieder nach Zürich zurück; in Schlieren bleibt die *Schweizerische Wagonsfabrik* – im Volksmund auch *Wagi* genannt. Fortan stellt die Fabrik in Schlieren in Hauptproduktion Waggons für Züge und Trams im In- und Ausland her. 1917 kommt mit der Übernahme des Aufzugsbaus von der *Aufzüge- und Räderfabrik Seebach* eine zweite Produktionssparte hinzu. Ab den frühen 1930ern führt *Schlieren* Entwicklungen und Neuerungen bei Türen, Antrieb und Steuerung für Personen- und Warenlifte ein. 1960 wird *Schlieren* von der Firma *Schindler* aus Ebikon, Kanton Luzern, übernommen. Das Werk in Schlieren besteht bis zu seiner Schliessung 1985 noch selbstständig weiter.

Die abgebildete Broschüre bewirbt den *Schlieren*-Lift im Atomium. Die wichtigsten Eckdaten des Aufzugs sind die Förderkapazität von 22 Personen oder 1600 Kilogramm und die Geschwindigkeit von 5 Metern pro Sekunde. Dieses europäische Rekordtempo erreicht der Lift auch aufgrund der Höhe des Atomiums: Im Gegensatz zu anderen Aufzügen mit ähnlicher technischer Installation hat er im Atomium nämlich genug Platz und Zeit, um zu beschleunigen. Während der Weltausstellung transportiert der Lift dann täglich in 500 Fahrten 10'000 Personen. Der Treibscheibenaufzug ist unter anderem mit von *Schlieren* entwickelten *Portaflex*-Türen (automatische Schiebetüren) und einem *Variotron*-Antrieb (elektronische Steuerung) ausgestattet. Die Broschüre zeigt auch einen Längsschnitt der Liftanlage. Diese ist aus Platzgründen unüblich, das heisst räumlich getrennt, angeordnet: die Aufzugsmaschine – unter anderem der Motor – befindet sich oberhalb des Liftschachts, der Apparateschrank sichtbar in der Eingangshalle und der Maschinenraum im Untergeschoss.

Das Atomium steht noch heute. Der *Schlieren*-Lift aber wurde inzwischen durch eine modernere Anlage von *Schindler* ersetzt. Zuletzt wurde im Rahmen der Totalsanierung des Atomiums 2004 bis 2006 die Aufzugsmaschine ausgewechselt. Einen Einblick in die vielfältige Geschichte der *Schweizerischen Wagons- und Aufzügefabrik* bietet das WAGI Museum. Es befindet sich in der ehemaligen Heiz- und Energiezentrale der Fabrik in Schlieren.

Innovation in der Aufzugssteuerung: Mit Miconic B in neue technologische Höhen

Im Maschinenraum hängt ein alter grauer Metallkasten. In seinem Inneren befindet sich ein Gewirr aus Metalldrähten, bunt blinkende Lampen leuchten auf. In der linken oberen Ecke ist eine unscheinbare Platte befestigt. Auf dunkelgrünem Grund erheben sich ordentlich aneinandergereiht kleine gelbe, schwarze und blaue Kästen. Feine hellgrüne Leitungen verbinden die Kästen miteinander. Diese bunte Platte ist im Dunkel des Maschinenkastens leicht zu übersehen – dennoch ist sie ein Meilenstein auf dem Weg zum digitalisierten Lift. Es handelt sich um die programmierbare Aufzugsteuerung Miconic B.

Flexibilität durch individuelle Programme

Erfinder dieser technischen Neuerung war die Schindler + Schlieren Aufzüge AG. Die voll-elektronische Steuerung aus dem Jahr 1981 ermöglichte selbst in gewöhnlichen Aufzügen hochkomplexe Steuerleistungen. Eine zentrale Funktion übernahm das EPROM¹, ein programmierbares Speicherelement. Es speicherte die Befehlsfolgen, die bei der Bedienung eines Druckknopfes ausgeführt werden mussten.² Weil für jeden Aufzug ein individuelles Programm festgelegt werden konnte, liess sich Miconic B flexibel an die Gegebenheiten der jeweiligen Anlage anpassen.³

Mikroprozessoren steigern Effizienz und Zuverlässigkeit

Vom EPROM aus gelangten die Befehle zu den ausführenden Elementen, den bunten «Kästen»: Bei ihnen handelte es sich um die damals leistungsfähigsten 16-Bit-Mikroprozessoren.⁴ Mikroprozessoren sind kleiner als ihre Vorgänger, die Transistoren, und daher platz- und materialsparend. Zudem arbeiten sie mit enormen Geschwindigkeiten: Pro Sekunde sind zwei bis drei Millionen Schaltvorgänge möglich. Durch die computergestützte Überwachung der Anlage kann zudem gewährleistet werden, dass alle Abläufe zuverlässig funktionieren.⁵

Miconic B: richtungsweisend bis in die Gegenwart

Bis heute verwendet Schindler in Aufzügen Miconic-Steuerungen. Dabei wurden die Modelle kontinuierlich weiterentwickelt. Bereits Miconic B war bei Aufzugsgruppen in der Lage, die Lifte möglichst effizient anzusteuern.⁶ Dies setzte voraus, dass die Aufzüge der Gruppe miteinander kommunizierten – eine revolutionäre Neuerung, die erst der Mikroprozessor ermöglichte.⁷ Das Nachfolgemodell Miconic 10 ging 1996 noch weiter: Die gewünschte Etagennummer kann direkt eingegeben werden. Miconic 10 gruppiert die Reisenden nach ihren Zielen und weist ihnen die passende Aufzugskabine zu, um Zeit und Energie zu sparen.⁸ Aktuell arbeiten fast alle führenden Liftfirmen an der Optimierung solcher Systeme.⁹

Ein Meilenstein auf dem Weg zum digitalisierten Lift

Die mikroprozessorbasierte Aufzugsteuerung Miconic B markiert einen wichtigen Schritt in der Entwicklung der Lifttechnologie durch Schindler. Sie erlaubte es, Verkehrsabläufe individuell zu programmieren und den Lift leistungsfähiger sowie sparsamer zu machen. Damit ist Miconic B ein Vorläufer moderner digitaler Aufzugssteuerungen. Statt in alten Technikkästen zu verstauben, verdient es die vermeintlich unscheinbare bunte Platte also, ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt zu werden.

3124 Zeichen

Bibliographische Angaben

- ¹ Die Abkürzung steht für «Erasable Programmable Read-Only Memory» (Schindler + Schlieren Aufzüge AG: Miconic – die programmierbare Aufzugsteuerung, in: Schlieren Magazin 27 (2), 1981, S. 20–21, hier S. 20).
- ² Aufzugssteuerungen Miconic B. Druckknopfsteuerung 1 DE. Ausbildungsunterlagen M/U, TA 527 D, INVENTIO AG, Hergiswil 1979, WAGI-Archiv, Signatur: Miconic B 1DE Unterhalt + (Print DE 215 Miconic E), S. 16; vgl. Aufzugssteuerungen MICONIC B. Sammelsteuerungen KA/KS, Lehrbrief Nr. 202, Schindler Aufzügefabrik GmbH, o.O. o.D., WAGI-Archiv, Signatur: MICONIC B, S. 62.
- ³ Schindler + Schlieren Aufzüge AG: Miconic – die programmierbare Aufzugsteuerung, in: Schlieren Magazin 27 (2), 1981, S. 20–21. Vgl. Simmen, Jeannot; Drepper, Uwe: Der Fahrstuhl. Die Geschichte der vertikalen Eroberung, München 1984, S. 124–128.
- ⁴ Schindler + Schlieren Aufzüge AG: Schindler [Jahresrückblick], o.O. ca. 1980, WAGI-Archiv, Schachtel Bildarchiv Aufzugsbau Prospekte, S. 6.
- ⁵ Schindler + Schlieren Aufzüge AG: Miconic – die programmierbare Aufzugsteuerung, in: Schlieren Magazin 27 (2), 1981, S. 20–21.
- ⁶ Schindler + Schlieren Aufzüge AG: Miconic – die programmierbare Aufzugsteuerung, in: Schlieren Magazin 27 (2), 1981, S. 20–21, hier S. 21.
- ⁷ Saloio, Nicole: The Evolution of Elevator Technology, in: Facility Management Journal, Dez. 2010, S. 62.
- ⁸ Schindler Elevator Corporation: Miconic® 10 Elevator Group Control System. A Quantum Leap in Elevator Control Technology, Informationsbroschüre, 1999. Online: <<https://elevbrochurearchive.files.wordpress.com/2018/12/Miconic-10-Elevator-Group-Control-System-United-States.pdf>>, Stand: 19.05.2023; vgl. Schindler Elevator Corporation: Giving Life to Movement, in: next floor. The Magazine for Customers of Schindler North America 1 (1), 2008, S. 16–17, hier S. 17.
- ⁹ Al-Kodmany, Kheir: Elevator Technology Improvements: A Snapshot, in: Encyclopedia 3 (2), 2023, S. 530–548, hier S. 545.