

# • Hans Hilfiker – Ingenieur, Designer, Freund

Text: Jürg Brühlmann

Wir schreiben das Jahr 1988. Wieder einmal ist Hans Hilfiker mit mir im weissen Fiat Uno in Italien unterwegs. Das Ziel ist Bollate, ein Vorort von Mailand. Da ist einer der besten Flohmärkte für Zapfenzieherjäger. «*Ciao Giovanni*», grüssen die Händler Hans Hilfiker von Weitem. Jeder, der etwas auf sich hält, unterbreitet dem weitherum bekannten Zapfenziehersammler Raritäten, gesuchte Stücke aus England, aus den USA, aus Spanien und aus dem Bordeaux und natürlich aus Italien, aus Turin.

Neben den alten sucht Hans Hilfiker auch neue Zapfenzieher. So findet er zum Beispiel bei Signora Bava in Cannobio den ersten *Screwpull*, eine Erfindung von Herbert Allen, einem texanischen Ölbohringenieur. Er spürt im Kaufhaus La Rinascente in Turin einen einfachen Kellner-Zapfenzieher aus glasklarem Kunststoff auf – wunderbar kitschig, auch der kommt in seine Sammlung. Über 1600 Zapfenzieher hat Hans Hilfiker in den letzten Jahren seines Lebens zusammengetragen – jeder einzigartig in Technik, Funktion und Design. Er kommentiert diese Leidenschaft lapidar: «*Man muss verrückt sein – sonst wird man verwechselt.*»

Hans Hilfiker kommt am 15. September 1901 zur Welt. Er wächst im Wirtshaus seiner Eltern in Zürich auf. Von seinem Kinderzimmer aus sieht er auf das Zifferblatt der St.-Jakobs-Kirche – ob damit seine Liebe zu Uhren geweckt wird? Hans, der Bub aus dem Wirtshaus Zur Schmiede Wiedikon, macht nach der Sekundarschule eine Lehre als Feinmechaniker bei einem Messinstrumentenbauer im Zürcher Seefeld. Täglich marschiert er die drei Viertelstunden hin und zurück, um in der Werkstatt neundreivierteil Stunden an der Drehbank und am Schraubstock die Grundlagen der Feinmechanik zu lernen. Eine Tante ermuntert ihn, nach der Lehre an der ETH Elektroingenieur zu studieren; die Elektrizität sei etwas ganz Neues und habe grosse Zukunft. Also bereitet er sich auf den langen Arbeitsweg und nachts in seinem Zimmer auf die Aufnahmeprüfung an der ETH vor. Er studiert von 1921 bis 1925; seine erste Stelle tritt er als Fernmeldeingenieur bei den Albiswerken an, einer Unternehmung von Siemens in Zürich. 1926 besteigt er in Hamburg den Ozeandampfer. Der Konzern hat ihn als Fernmeldetechniker nach Argentinien versetzt. Im Gepäck stecken seine neuen, schwarz-weissen *Spectators*, die Tanzschuhe, die er für den Tango erstanden hat. Sein Leben lang wird er sie sorgfältig aufbewahren.

## • In Argentinien

1927 und 1928 arbeitet Hans Hilfiker als technischer Berater der argentinischen Fernmeldetruppen. Zeichnungen von mobilen Telefonzentralen, Schaltschemata und Fotomaterial aus Armeemanövern in der Gegend

von Mendoza berichten von vielseitiger Tätigkeit. Scharfes Denken, präzises Beschreiben, eiserne Selbstdisziplin sind persönliche Eigenschaften, die dem jungen Ingenieur in der Armee eine grosse Zukunft beschert hätten. Doch Siemens beauftragt Hans Hilfiker, die Telefonverbindung von Buenos Aires nach Rosario durch das Fluss- und Sumpfgebiet des Río Paraná zu planen und ihren Bau zu leiten. Ein reich illustriertes Tagebuch zeigt, wie der junge Ingenieur mit dem Boot durch die Sümpfe und Flussläufe fährt, um die exakte Route für die Kabelverlegung zu finden und zu vermessen [Abb. 1]. Technische Schwierigkeiten stellen sich dem Unternehmen in den Weg, komplizierte Grundbesitzverhältnisse erschweren es zusätzlich. Die Kabelverlegung durch den Río Paraná gelingt trotzdem. Hans Hilfiker soll nun ein Seekabel durch das Delta des Río de la Plata von Buenos Aires nach Montevideo in Uruguay verlegen. Daraufhin schickt Siemens Ingenieur Hilfiker nach Berlin, wo er auf seine neue Stelle als Leiter der neu gegründeten Telefongesellschaft vorbereitet wird. Ein Finanzskandal zerschlägt das Siemens-Projekt, und Hans Hilfiker kehrt 1931 in die Schweiz zurück.

### ● Bei der Eisenbahn

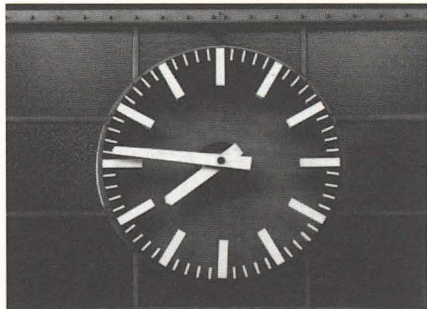
«Um einen sicheren Unterstand für das Wirtschaftsunwetter zu haben», so der Rückkehrer in eine wirtschaftlich hart geprüfte Schweiz, beginnt Hans Hilfiker 1932 bei den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB) als Ingenieur der Bauabteilung II. Er entwickelt technische Einrichtungen für die Bahn – und seine erste Uhr. Sie prägt ab 1933 den



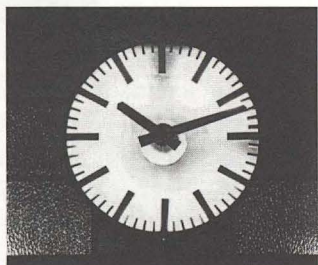
1 Vermessungsarbeit im Delta des Río Paraná, 1929.



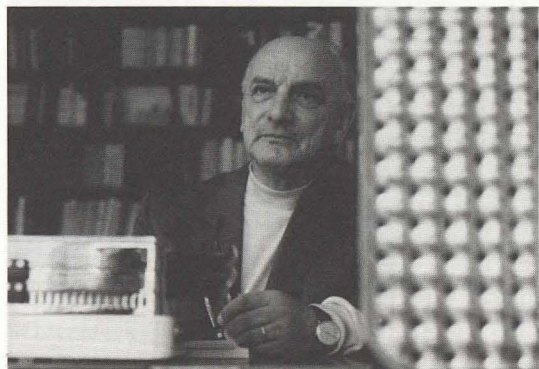
2 Zürichsee: Verlegung der SBB-Kabel für die Strecke Rapperswil – Winterthur.



3 Die Vorbilduhr im Bahnhof Zürich am Tag.



4 Hinterleuchtet in der Nacht.



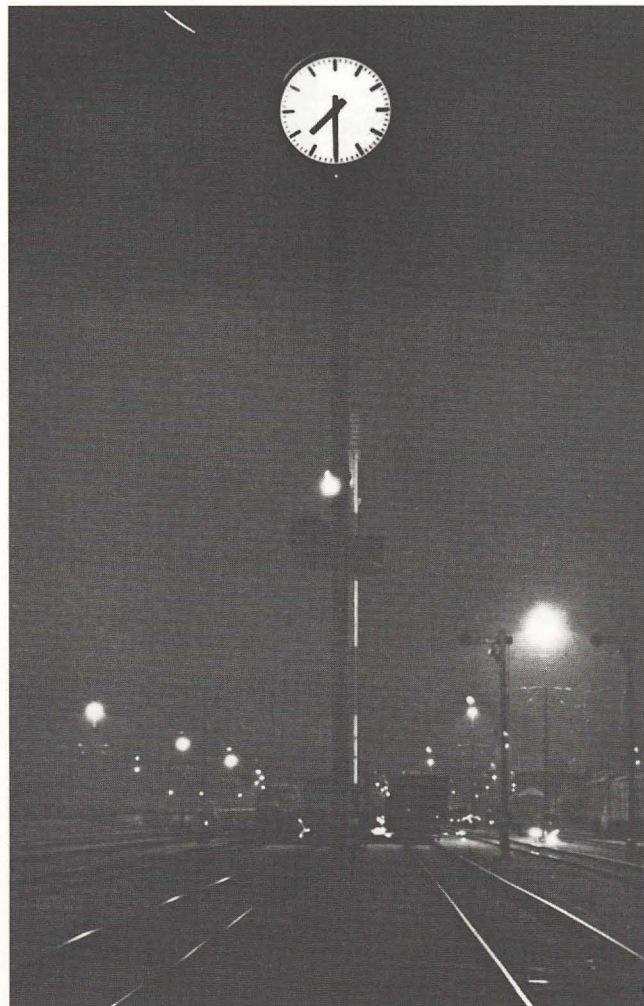
5 Hans Hilfiker – ein Designpionier der Schweiz.

Zürcher Bahnhofplatz. Hilfiker sagt dazu: *«Pünktlichkeit ist das Markenzeichen der Bahn. Darauf weist eine übergrosse Uhr auf dem Bahnhofplatz hin und gibt Reisenden die genaue Zeit an. Was früher Kirchturmuhren leisteten, leistet heute die Bahnhofsuhr. Am Tag sind die Ziffern weiss, nachts werden sie von hinten angestrahlt und wirken schwarz [Abb. 3/4]. In der tageszeitlichen Veränderung dieser Uhr liegt ihr besonderer Reiz.»* Mit der Bahnhofsuhr tritt Hilfiker zum ersten Mal als formengestaltender Ingenieur auf. Doch weniger solche Vorhaben als Arbeit an der Infrastruktur sind sein Tagewerk. In den ersten Jahren bei den SBB plant und leitet Hilfiker den Umbau der Bahnlinie von Winterthur durchs Tösstal nach Rapperswil. Auf der kurvenreichen Strecke im Zürcher Oberland soll künftig nicht mehr die Dampfbahn, sondern die elektrische Eisenbahn fahren. Hilfikers Erfahrungen mit den Telefonseekabeln in Südamerika helfen ihm, das logistisch und technisch komplexe Projekt zu bewältigen. Auch hier müssen Kabel in den Zürichsee zwischen Rapperswil und Lachen verlegt werden, was ihm dank *«exzellenter Vorbereitung und gedillter Truppe innerhalb von zwölf Stunden»* gelingt [Abb. 2], wie er ein halbes Jahrhundert später immer noch stolz berichtet.

#### • Die SBB-Bahnhofsuhr

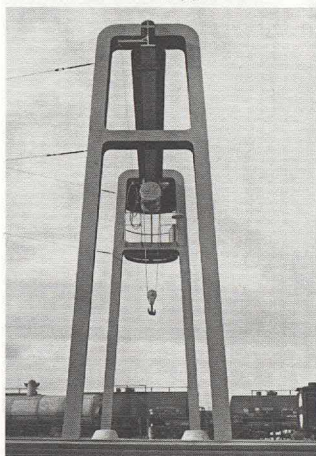
1944 entwickelt Hans Hilfiker [Abb. 5] die SBB-Bahnhofsuhr, die ihn berühmt machen wird. Wir erinnern uns an seine Worte: *«Pünktlichkeit ist das Markenzeichen der Bahn.»* Das Problem ist: Die Uhren an den Bahnhöfen zeigen nicht dieselbe Zeit an. Die eine hat ein bisschen früher Mittag als die andere. Da sich die Bahn unterschiedliche

Zeiten nicht leisten will, heisst die Aufgabe: Die Uhren der SBB sind zu synchronisieren. Schon 1943 testet Hans Hilfiker eine Uhr mit roter Sekundenkelle im Hauptbahnhof von Zürich. Sie wird von einem Elektromotor angetrieben und durchläuft in 58,5 Sekunden den Kreis. Dann wartet der rote Zeiger einen Moment, um erneut synchron mit der Hauptuhr im Stellwerk mit dem Minutenzeiger loszudrehen. Da inzwischen Hilfikers Abteilung ein Telefonnetz zu allen Bahnhöfen verlegt hat, sollen die minütlichen Zeitimpulse künftig von der Hauptuhr im Stellwerk Zürich via Telefonkabel an alle Bahnhofsuhren weitergegeben werden. So laufen sie ab 1944 im selben Takt [Abb. 6]. Hans Hilfiker schreibt zu seiner Uhr im Magazin *Schweiz – Suisse – Svizzera*: *«In der Sprache des Fachmannes ist eine Bahnhofsuhr eine Nebenuhr – gleichviel, ob ihre Zeiger in Bleistiftgrösse auf einer Bürowand drehen oder ruderlang sich auf der Bahnhoffassade bewegen. Sie hat keinen eigenen Antrieb, ist kein selbständiger Zeitmesser; darum heisst sie so. Mehr als 59 Sekunden jeder Minute ist die Nebenuhr stromlos; nichts bewegt sich im Werk, und die Zeiger stehen bockstill. Eine grobe Zeitmessung! Aber ihrer Feinheit, der genauen zeitlichen Lage des Minutensprunges wegen ist sie dennoch für den Bahnbetrieb brauchbar; der Fahrplan kennt ja nur ganze Minuten. Als Kelle geformt kreist der Sekundenzeiger mit seinem weithin sichtbaren, runden Fleck auf dem Zifferblatt, und seine rote Farbe charakterisiert ihn, mindestens bei Tag, zusätzlich. Sein stumpfes Zeigerende ist eine formale Konsequenz der periodischen Ungenauigkeiten, die unvermeidlich, hier aber belanglos sind.»*



6 1944 normierten die SBB die Zifferblätter ihrer Uhren.

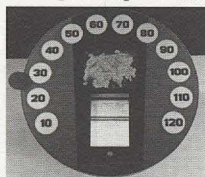
8 SBB-Umladekran, 1951.



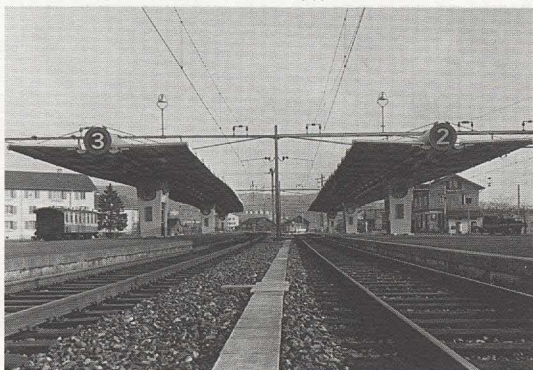
7 Fahrzeug für Schiene und Strasse.



9 Fahrplanlesegerät, 1957.



10 Perrondächer Winterthur Grütze, 1955.



## ● Mehr als die SBB-Bahnhoftuhr

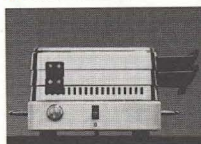
Dank der Bahnhoftuhr ist der Name von Hans Hilfiker über die SBB hinaus bekannt geworden. In seiner Arbeit als Ingenieur und bald als stellvertretender Leiter der Bauabteilung nimmt sie einen bescheidenen Raum ein, denn er hat grosse Vorhaben zu bewältigen. 1944 skizziert Hilfiker eine neue Streckenführung für die Eisenbahn von Zürich nach Bern. Es dauert 31 Jahre, bis am 1. Juni 1975 der Heitersbergtunnel als erste neue Strecke der SBB seit dem Zweiten Weltkrieg eingeweiht wird. Mit diesem Exposé, so sagt er, sei er vielen hochrangigen Eisenbahnfunktionären zu weit gegangen. Wind bläst ihm entgegen.

Er reagiert in den späten 1940er-Jahren mit einer unerhörten Schaffensphase. Er plant und baut fünf Gebäude für den Unterhalt der Fahrleitungen, entwickelt für den Fahrleitungsdienst ein Fahrzeug samt Anhänger mit Rollleiter, das auf der Schiene und auf der Strasse fahren kann [Abb. 7]. 1950 plant er einen Kran für die Umladung von Gütern von der Schiene auf die Strasse [Abb. 8] und 1957 ein elektrisches Fahrplanlesegerät für den Zürcher Hauptbahnhof [Abb. 9]. Glücklicherweise ist Hans Hilfiker mit dem Entwurf für die Perrondächer, die zwischen 1952 und 1955 für die Station Winterthur Grütze gebaut werden: 96 Meter lange Dächer mit einem torsionssteifen Stahlrohrträger und seitlich auskragenden Elementbetonplatten ruhen auf nur drei Stützen [Abb. 10]. Die französische Zeitschrift *Architecture d'aujourd'hui* vergleicht sie mit Bauten von Jean Prouvé und Konrad Wachsmann.

Gedacht ist, dass die SBB diese bahnbrechende Architektur als Serie nutzen. Doch daraus wird nichts; dem stellvertretenden Leiter der Bauabteilung wird es zu eng. Die Berufung zu einer Firma, die elektrische Haushaltgeräte vom Kochherd bis zum Plattenwärmer [Abb. 11] herstellt, kommt zum richtigen Zeitpunkt. Von 1958 bis 1968 arbeitet Hans Hilfiker als Delegierter des Verwaltungsrats der Therna in Schwanden im Kanton Glarus. Er reorganisiert das Unternehmen von Grund auf. Mit dem neu gestalteten Schriftzug von Carlo Vivarelli und dem elektrischen Ofen *Butterfly* [Abb. 17] signalisiert die Therna an der Mustermesse Basel 1959 den Beginn einer neuen Ära. Mit den Kochherden *Gamma* und *Delta* [Abb. 12] stellt die Firma Systemküchen vor [Abb. 13]. Die Küchennorm 55 wird 1962 eingeführt und 1964, anlässlich der Expo 64, zum schweizerischen Standard erklärt. Hilfiker und die Therna sind bei den Entwicklungen überall vorne mit dabei. 1965 wird in Schwanden eine neue Fabrikhalle eingeweiht [Abb. 14]. Das Unternehmen steht auf seinem Höhepunkt.

1968 ist Hans Hilfiker 67 Jahre alt, immer noch voller Schaffenskraft und nimmt dennoch plötzlich den Hut in Schwanden, um sich in sein Refugium nach Gordevio im Tessin zurückzuziehen. Einerseits raunt man von Zerwürfnissen mit seinem Verwaltungsratspräsidenten, dem Glarner Ständerat Peter Hefti, andererseits hat das Unternehmen eine Grenze erreicht, die nur mit einem Gang an die Börse hätte durchbrochen werden können. Die Therna geht später unter im schwedischen Konzern Elektrolux.

11 Plattenwärmer.



12 Kochherd.



13 Systemküche – Hilfikers Arbeiten für Therna.



14 Fabrikationshalle Schwanden, 1965.

### ● Designpionier Nummer eins

Jahre später, Anfang der Achtzigerjahre, arbeitete ich fürs Museum für Gestaltung in Zürich an der Reihe *Designpioniere der Schweiz* [Abb. 15/16]. Vor Leuten wie Hans Coray, dem Designer des Landstuhls, und Willy Guhl, dem massgebenden Lehrer für Design des 20. Jahrhunderts in der Schweiz, eröffnete Hans Hilfiker die Reihe. Von 1982 bis 1984 fuhr ich monatlich ein- bis zweimal nach Gordevio. Im alten steinernen Bauernpalazzo besuchte ich Hans Hilfiker, recherchierte für die Ausstellung und hakte nach, bis alle Fakten und Daten beieinander waren. Am Kaminfeuer in Gordevio, bei Barolo von Paolo Cordero di Montezemolo, Baumnüssen und Alpkäse aus dem Maggiatal, hatten wir die Idee, die SBB-Uhr vom Perron zu holen und ins Museum für Gestaltung zu bringen – zum ersten Mal tat sie diese Reise; Jahre später sollte sie in weiteren Designmuseen rund um den Erdball hängen und auch den Sprung ans Handgelenk schaffen.

1987 traf ich Hans Hilfiker in der Confiserie Sprüngli in Zürich, und er führte mir mit Freude seine von Mondaine produzierte SBB-Bahnhofsuhr als Armbanduhr vor. *«Die Uhr ist zwar nicht für das Armband gemacht und deshalb etwas unsinnig – sie ist ein guter Witz»*, meinte der strenge Ingenieur. Wir besuchten ein Fachgeschäft für Uhren an der Zürcher Bahnhofstrasse. Dort kaufte er ein zweites Exemplar. Er schenkte es mir als Erinnerung an unsere Ausstellung und die langen Gespräche in seinem Haus in Gordevio. 25 Jahre lebte Hans Hilfiker in seinem Idyll im Tessin. Er machte kleine Erfindungen



15 Blick in die Ausstellung *Hans Hilfiker – Ingenieur und Gestalter*, 1984.



16 Jürg Brühlmann und Hans Hilfiker.



17 Heizen mit Thermas *Butterfly*.



18 Aussentreppe, Haus Gordevio, 1984.



19 Hilfiker und Freunde, 1984.

in seiner Werkstatt an der Drehbank unter dem Dach. Den Portavino zum Beispiel, einen Weinflaschenhalter, aus einer Schlinge geformt, aus Draht so dick wie ein Telefonkabel. Ab und zu führen wir auf die Flohmärkte von Mailand, kehrten spät nachts mit dem weissen Fiat Uno von der Zapfenzieherjagd durch das dunkle Gässchen zum Haus zurück [Abb. 18]. Ich freute mich auf ein Glas Barolo Monprivato, der in ebendieser Portavino-Schlinge stecken und die Weisheit eines langen Designerlebens zusammenhalten würde. Hans Hilfiker starb am 2. März 1993 im Kreis seiner Weinfreunde in Gordevio [Abb. 19]. ●

Jürg Brühlmann ist Chefdesigner von Spinform in Schönenwerd. Er arbeitete für eine Ausstellung im Museum für Gestaltung Zürich 1984 Hans Hilfikers Biografie auf und schloss mit ihm Freundschaft. Von der Ausstellung blieb ein Katalog zurück: *Hans Hilfiker – Ingenieur und Gestalter*, Schweizer Designpioniere 1, Museum für Gestaltung Zürich, 1984.