

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Band:** 1 (1988)  
**Heft:** 11

**Artikel:** Bahn 2000 : "Hingehen, zuschauen, diskutieren, entwerfen"  
**Autor:** Schweingruber, Beat  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-118906>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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



steht einer Realisierung des Vorhabens auch unter dem geltenden Zonenplan nichts im Weg. Entsprechend ehrgeizig ist der Zeitplan: Nachdem jetzt das Gesuch eingereicht ist, erhoffen sich die Bauherren für den kommenden Frühling die Bewilligung; schon im Juni 1989 sollen die Bagger mit dem Aushub beginnen. Viel Zeit zum Trödeln bleibt gar nicht: Die ETH hat sich nämlich bereits für 1992 angemeldet. Bis dann muss wohl oder übel mindestens ein Teil des 120-Millionen-Baus fertig sein.

Die Escher Wyss kann hier im Gegensatz zu den Sulzer-Leuten in Winterthur so schnell planen, weil praktisch das ganze freigegebene Areal unbebaut ist, eine nie benötigte Reserve.

Allein mit dem vorliegenden Technopark wird die Escher Wyss so viel verdienen, dass sie renditemässig eher als Immobilienfirma mit angegliederter Turbinenfertigung zu betrachten sein wird. Zwar möchte sich die Firma nicht über den Baurechtszins äussern, den sie vom Technopark erwartet. Unschwer lässt

sich aber errechnen, dass er bei Bodenpreisen von 1500 bis 2000 Franken etwa 2 Millionen Franken im Jahr betragen wird. Damit wird das halbe Dutzend Immobilienverwalter in der Firma mehr Geld hereinholen als die übrige Belegschaft von 1000 Leuten mit der ganzen Produktion; sie erwirtschafteten letztes Jahr einen Reingewinn von einer Million.

In Winterthur, wo das Grundstück grösser und zentraler ist, hat Sulzer noch nicht entschieden, ob sie das Land verkaufen, im Baurecht abgeben oder selber

überbauen will. Unter der Annahme, wie in Zürich werde eine Lösung mit Baurecht gewählt, lässt sich – anhand eines durchschnittlichen Quadratmeterpreises von 3000 Franken – ein jährlicher Zins von etwa 20 Millionen errechnen. Im Vergleich zu den 77 Millionen, die der Gesamtkonzern mit seinen Geschäften in der ganzen Welt heute als Reingewinn ausweist, wird dann die Immobilienabteilung im kleinen Winterthur zu einer der wichtigsten Geldquellen des Konzerns.

HANS HALDIMANN

BAHN 2000:

## «Hingehen, zuschauen, diskutieren, entwerfen»

Ein ganz junger und frisch diplomierter Designer erhält den Auftrag, für die neuen SBB-Lokomotiven (Arbeitsbezeichnung Lok 2000) einen neuartigen Führerstand zu gestalten. Der Auftrag fiel allerdings nicht vom Himmel: Eben dieser Führerstand war bereits sein Diplomthema. Uns interessierte das Vorgehen des Gestalters.

**Hochparterre:** Sind die Führerstände, wie sie seit 25 Jahren gebaut werden, schlecht?

**Emmerich Horvath:** Ich kam eher per Zufall auf das Thema und habe damit angefangen, das Problem zu analysieren. Zuerst bin ich zwei Tage auf verschiedenen Führerständen mitgefahren, dann nahm ich Kontakt mit den Lokführerverbänden auf, mit dem Bahnarzt, mit den Verantwortlichen der SBB, habe mir alle technischen Unterlagen kommen lassen. Ich schaute zu, liess mir alles erklären. Und jedenfalls – ein Gestalter war da noch nie am Werk.

**HP:** Welche Schwachstellen brachten die Recherchen zutage?

**E.H.:** Ich stellte fest, dass bezüglich Bewegungsfreiheit sehr grosse Mängel bestehen. Die Erreichbarkeit der wichtigsten Bedienelemente ist schlecht und führt teilweise zu Ermüdungs- und Verspannungsproblemen. Aufgrund dieser Punkte fing ich an, einen neuen Führerstand zu entwerfen. Zuerst ganz grob, in Karton und im Massstab 1:1.

**HP:** Sie sind also gleich in den Raum gegangen?

**E.H.:** Ja. Auf Zeichnungen hat man nämlich noch schnell einmal eine gute Lösung; aber wenn man es dann in realer Grösse aufstellt, merkt man, was alles nicht stimmt.

**HP:** Wovon sind Sie dabei ausgegangen?

**E.H.:** Vom Stuhl. Da konnte ich hineinsetzen und die Griff- und Beinräume mit verschiedenen gewachsenen Personen ausloten. Zuerst habe ich die optimalen Winkel und Distanzen ausprobiert. Dann

versuchte ich den Fahrhebel optimal zu plazieren und fand heraus, dass der beweglich angebracht werden muss.

**HP:** War dieser schwenkbare Fahrhebel eine Art unabänderliche Prämisse für Sie?

**E.H.:** Ja, ziemlich von Anfang an. Es gibt Dinge, die müssen einfach funktionieren und stimmen, und alles andere hat sich dem unterzuordnen. Meine Prioritäten waren: Der Lokführer soll eine optimale Sitzposition beim Fahren haben, und der Fluchtweg muss gewährleistet sein. Daraus hat sich dann der hauptsächliche Konflikt ergeben: Der Führerstand ist links, rechts ist der Fahrhebel, mit dem der Lokführer fast ständig arbeitet; aber dort sind auch der Zugang und der einzige Fluchtweg. Die fixe Anordnung des Fahrhebels im alten Führerstand hat eigentlich die grössten Probleme ausgelöst. Ergonomisch war das nicht zum Stimmen zu bringen.

**HP:** Wie wurde dann ein Auftrag für die SBB daraus?

**E.H.:** Einerseits fanden die Lokführer, man müsse diesen Führerstand auch den verantwortlichen Leuten der SBB zeigen, andererseits bekundeten die Vertreter von ABB, mit denen ich aus technischen Gründen zusammenarbeitete, ein reges Interesse. ABB organisierte einen Workshop mit Leuten der SBB, der Lokomotivindustrie und mir.

ABB erteilte mir den Auftrag – mit den SBB-Randbedingungen allerdings. Das gab wieder eine Präsentation, an der auch der Fachausschuss der Lokführer zugegen war. Dabei stellte sich heraus, dass deren Verbände in der Zwischenzeit eine Basisumfrage bei ihren Mitgliedern gestartet hatten, wo 90% der Lokführer sich für mein Modell mit dem beweglichen Schwenkarm aussprachen.

BEAT SCHWEINGRUBER



BILD: SCHULE FÜR GESTALTUNG



FOTO: BEAT SCHWEINGRUBER

Neuer Führerstand für die Bahn 2000 mit beweglichem Fahrhebel (Modell, oben). Emmerich Horvath im alten SBB-Führerstand.

EMMERICH HORVATH, Jahrgang 1962, aufgewachsen im St. Galler Rheintal, Lehre als Maschinenzweizer bei der Flug- und Fahrzeugwerke AG Altenrhein (FFA), 2 Jahre Praxis, dann 4 Jahre Ausbildung als Produktgestalter (Industriedesigner) an der Höheren Schule für Gestaltung (Kunstgewerbeschule) Zürich, Diplomabschluss 1988.