

## INHALT

	Seite
1. Einleitung	3
2. Blick zurück...	4
2.1 ....persönlich	4
2.2 ....unser IVT an der ETHZ	9
2.3 ....Zürich und die Schweiz	13
3. Rundblick	
4. ....nach vorn	24
4.1 ....Zürich und die Schweiz	24
4.2 ....unser IVT an der ETHZ	28
4.3 ....persönlich	31

## 1. Einleitung

„Am Anfang steht eine Entschuldigung bezüglich des von mir gewählten Themas, das nicht nur sehr bedingt hochschulwürdig erscheint – sondern auch das Veranstaltungsprogramm jedes etablierten Quartiervereins zielt! Dies wiederum ist kein Zufall, umfasst es doch die eigentlichen Schicksalsfragen des öffentlichen Verkehrs, die jedoch die zähe Deckschicht lokaler und lokalpolitischer Detailproblemchen kaum je zu durchbrechen vermögen. Dass gerade hier von einer praxis- und anwendungsorientierten Wissenschaft sehr viel verlangt werden muss – und auch kann – hoffe ich Ihnen mit folgendem Vorgehen zeigen zu können:“

Dies ist ein Plagiat und stammt aus einem kürzlich hier in Zürich durchgeführten Seminar mit rund 25 Professoren des öffentlichen Verkehrs zum Thema "künftige Hochschulausbildung und das Bologna-Modell", d.h. das Bachelor-Master-Studium. Vorgetragen wurde es von einem der beigezogenen Vertreter der Praxis, einem Bahndirektor und ehemaligen Studenten und Assistenten von mir, – und es war mit Quellenangabe versehen; nämlich meine Antrittsvorlesung vom 13.1.1976!

Mein Erstaunen war gross, – im Gegensatz zu meinem Erinnerungsvermögen – und ich beschloss, den ehemaligen Titel nochmals zu verwenden: "Illusionen und Realitäten im öffentlichen Verkehr". Schon die ersten dazugehörigen Überlegungen erinnerten mich aber an meine letzten Jahre am IVT, welche unter ausgesprochen widerlichen Rahmenbedingungen standen und ein zukunftsgerichtetes Arbeiten massiv behinderten.

Darum neuer Titel "Blick zurück im Zorn".

...und diese Rückblicke lieferten doch wesentliche Erkenntnisse:

1. Ich hatte in meinem bisherigen Leben viel mehr Glück als Pech; privat und beruflich. Ich beschränke mich im Folgenden ganz auf Letzteres und danke auch an dieser Stelle all meinen Lieben für Ersteres.
2. Meine alte berufsgeprägte "Weichenphilosophie" hat sich bewahrheitet: Jede gesicherte Endstellung einer Weiche führt gezielt in die Zukunft, während die undefinierte Zwischenstellung eine Entgleisung auslöst....Und von den massgebenden Weichenstellungen eines jeden von uns sind stets ein Teil

selbstgestellt und der Rest fremdbestimmt, was gezielte Eigeninitiative gepaart mit Anpassungs- und Geduldfähigkeit nahe legt.

3. Die Zukunft ist immer von Vergangenheit und Gegenwart geprägt, seien dies Personen, Städte, Unternehmungen oder gar Hochschulen.

Und damit war mein Abschiedstitel endlich geboren

### **"Blick zurück nach vorn"**

Ich werde unter diesem Titel

- den öffentlichen Verkehr als Teil eines Gesamtsystems betrachten;
- Sie sowohl auf eine Zeitreise von früher zu übermorgen als auch auf eine Bergwanderung von mir via IVT/ETH - Zürich/Schweiz zum globalen Rundblick und wieder zurück in die Niederungen mitzunehmen versuchen in der Hoffnung, dass zumindest die Schlussetappe Ihre uneingeschränkte Zustimmung findet. Dies alles nur in Stichworten.

## **2. Blick zurück**

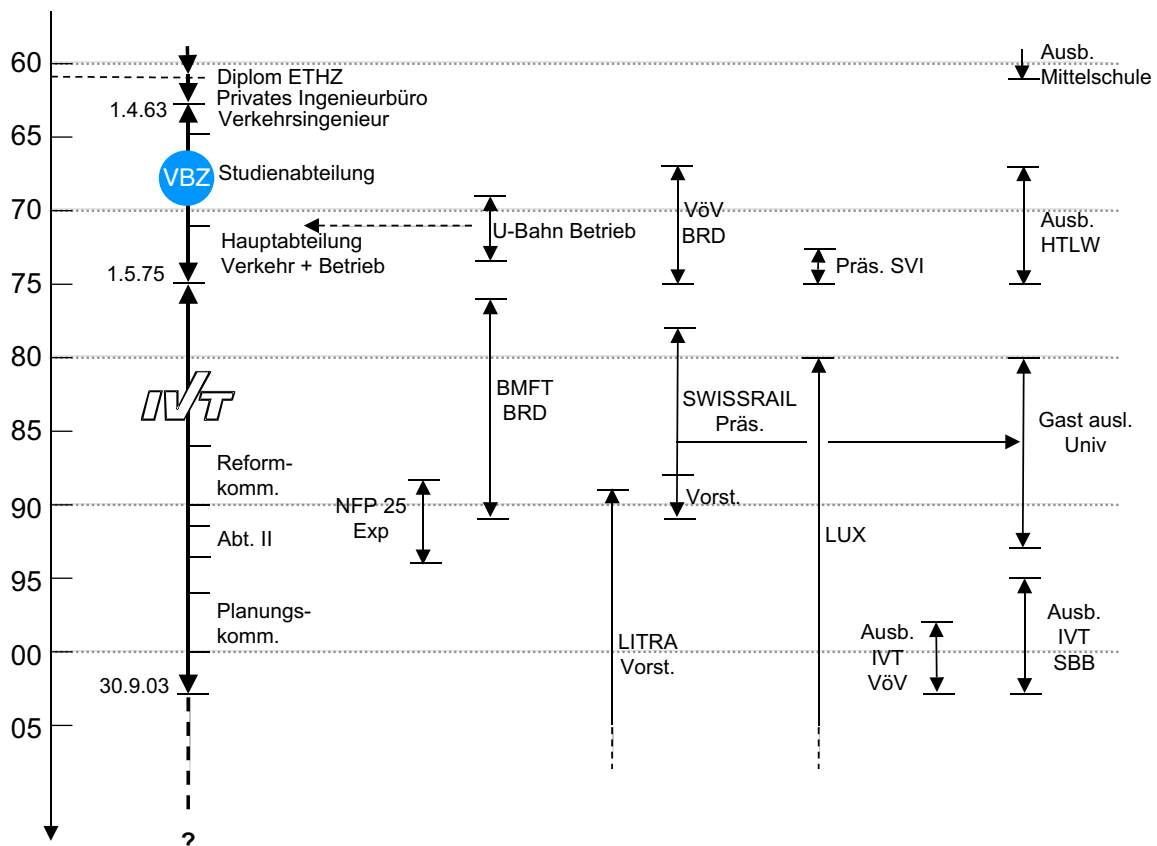
### *2.1 ...persönlich*

Mein berufliches Glück begann damit, dass meine lieben Eltern ihrem einzigen, hoffnungsvollen Sprössling ein Bauingenieurstudium ermöglichten, obwohl sich in der weitesten Verwandtschaft keine Spur einer technischen oder gar bautechnischen und gerade gar nicht verkehrstechnischen Ausrichtung finden liess. Ich habe diese Freiheit später auch meinen Söhnen weitergegeben; – mit Erfolg.

Im Studium wurde "mein" hochgeachteter Verkehrs- und Eisenbahnprofessor Leibbrand zum Vorbild. Er

- hatte stets Zeit für seine Studenten,
- verstand Verkehr als Einheit von Markt, Betrieb und Technik in einem breiten Umfeld und als Prozess,

- vermittelte wissenschaftliche Erkenntnisse immer mit Bezug zum praktischen Einsatz.



Nach meinem Diplom als Bauingenieur der ETHZ Ende 1961 verliess ich die Schule sofort und wechselte für mehr als 13 Jahre in die Praxis; nämlich vorerst in ein Ingenieurbüro und im Frühjahr '63 zu den Verkehrsbetrieben der Stadt Zürich. Anfänglich war ich nachweisbar der beste Verkehrsingenieur, den die VBZ als weitaus grösster Nahverkehrsbetrieb der Schweiz je hatten, das heisst der Erste und Einzige. Ich startete als Solokämpfer, direkt dem besten Chef unterstellt, den ich ausserhalb des privaten Bereiches je hatte, nämlich dem VBZ-Direktor Dr. Werner Latscha, dem nachmaligen Präsidenten der Generaldirektion SBB. Nachher konnte ich die Planungsabteilung und später die Hauptabteilung Verkehr und Betrieb übernehmen, der auch die Betriebs- und Bahntechnikplanung der U-Bahn sowie die Koordination mit der S-Bahn-Planung der SBB angegliedert war.

Ich wurde auch Verbindungsglied zwischen Geschäftsleitung und den Gewerkschaften des Betriebspersonals zu einer Zeit, als hunderte von Kondukteuren durch Automaten ersetzt wurden. Ich erwähne dies mit einem ersten Blick nach vorn: Wenn sich zwei nach Interessen und Zielen völlig unterschiedliche Gruppen

zusammenfinden kann es nicht darum gehen, sich gegenseitig die eigenen Überzeugungen einzutrichtern, sondern gemeinsam eine fruchtbare Lösung zu finden. Die dazu erforderliche Sachbezogenheit und Kompromissbereitschaft konnten wir erarbeiten. Ich habe dabei einen beachtlichen Lern- und Alterungsprozess durchgemacht und freue mich umso mehr, nach 30 Jahren viele der grimmigen Gesichter von damals hier im Saal zu sehen...; hoffentlich läuft es im neuen Parlament ähnlich!

Meine faszinierende VBZ-Zeit war durch Pioniertaten durchsetzt, für die ich kaum etwas konnte, aber an denen ich mitarbeiten durfte und die mir den Weg sowohl ins Ausland als auch an die ETH ebneten. Stichworte:

- Welterstes ÖV-Oberflächensystem mit integraler Fahrgastselbstbedienung an stationären, neuentwickelten Automaten.
- Weltersten EDV-gestütztes Betriebsleitsystem im Strassenbahn-/Busbereich mit automatischer Standortermittlung.
- Das "Zürcher-Modell" mit wesensgerechter Behandlung des Linienbetriebes in der Strassenraumbewirtschaftung nach dem Motto "weitmöglichst behinderungsfreie Fahrt zwischen den verkehrlichen Haltepunkten".

In diese Zeit der sich international etablierenden Verkehrswissenschaften fiel auch meine enge Zusammenarbeit mit dem Verband öffentlicher Verkehrsbetriebe VÖV in Deutschland (heute VDV), der schweizerischen Schwesterorganisation VST (heute VöV), die Gründung unseres Berufsverbandes Vereinigung schweizerischer Verkehrsingenieure SVI, wo ich lange im Vorstand und zwei Jahre als Präsident mitarbeitete und vor allem die fruchtbaren Kontakte mit meinen nachmaligen Kollegen an der ETH im Sinne der Koppelung von Forschung und Praxis, Fachvorträgen an der ETH usw.

Nach der Ablehnung der Zürcher U-/S-Bahnvorlage 1973 und etwas später der Ausschreibung einer Professur für öffentlichen Verkehr an der ETH folgte eine turbulente Zeit, indem ich zwischen zwei für mich gleichenteils herausfordernden Alternativen zu entscheiden hatte und ich eine Neuausrichtung wollte. Es ging um die erwähnte Professur und den Direktor der VBZ. Aufgrund vor allem externer Turbulenzen Seite Stadt Zürich wäre ich beinahe zwischen Stuhl und Bank

verschwunden, hatte wieder mal Glück und begann am 1.4.1975 einen neuen Lebensabschnitt als Professor an der ETH.

Es folgte mein schlimmstes Berufsjahr. Kein direkter Vorgänger, völlig neue "Hochschulwelt" - ich war nie Assistent -, keinen Berufungskredit, einen einzigen aber exzellenten Assistenten und späteren Doktoranden Walter Berg und wegen Direkteinstieg in den Vorlesungsbetrieb nur Skriptbearbeitung im stillen Kämmerlein. Es fehlte das hektische Umfeld mit weit über tausend Mitarbeitern, in dem man ständig führen, bewegen, entscheiden und umsetzen kann und auch muss.

Nun, die Umstellung gelang zumindest zu meiner Zufriedenheit, sie hat mich wohl ebenso geprägt wie meine berufsabhängigen "Nebenjobs", von denen ich nur drei kurz erwähne.

Einziger Ausländer im siebenköpfigen "Gutachterkreis Nahverkehr" des damaligen Bundesministeriums für Forschung und Technologie der Bundesrepublik Deutschland, zuständig für Evaluation und fachliche Begleitung der F+E-Vorhaben mit damals etwa 70 Mio DM staatlicher Fördermittel pro Jahr. Lehren daraus:

- Das IVT und ich profitierten ohne Einsatz von irgendwelchen Mitteln der Schweiz sehr stark mit tiefen Einblicken und Kontakten in das F+E-Geschehen unseres nördlichen Nachbarn.
- Entwicklungen mit hohen staatlichen Zuschüssen führen zu wissenschaftlich/technischen Höchstleistungen mit mangelnder Marktnähe und liegen für die Entwickler im Bereich von profit-centers. Sie verschwinden meist mit Versiegen der Staatsgelder mit Gewinnen der Auftragnehmer in der Wissensmehrung und der Komponentenentwicklung. So geschehen bei C-, H-, M- und O-Bahn einschliesslich 1:1-Versuchsanlagen; – Transrapid und Swisstromo lassen grüssen.
- Unsere Schweizer Systementwicklungen basieren auf Initiativen der Wirtschaft und wachsen am Markt mit hohem Zeitbedarf und gehen oft wieder im Zuge von Unternehmensumstrukturierungen oder –verkäufen unter. Typisches Beispiel der Monorail; erstmals 1964 als Landesausstellungsbähnchen in Betrieb. Sukzessive verbessert und weiterentwickelt zum weltweit verbreitetsten unkonventionellen Nahverkehrssystem und

Schweizer Vorzeigeobjekt an den Weltausstellungen Vancouver, Brisbane und Sevilla. Seither ins Ausland verkauft und praktisch vom Markt genommen...

Das IVT war in mehreren Objekten und die Systementwicklung eingebunden, was nahtlos zum zweiten "Hobby" überleitet, zur

Swissrail Export Association (neuerdings Swissrail Industry Association). Hier war das IVT zusammen mit Bund, SBB und vor allem Rollmaterialindustrie Gründungsmitglied und ich für 10 Jahre (!) Präsident. Auch hier profitierten wir sehr stark von der engen Zusammenarbeit mit den schweizerischen Vertretungen im Ausland, verschiedensten Bundesstellen und vor allem ich selbst von Auslandeinsätzen im Fernen Osten (Philippinen, Indonesien, Singapore, Vietnam), Australien und Mittel-/Nordamerika etc.

In diesem Zusammenhang kam ich auch zu Universitätseinsätzen und nachhaltigen Kontakten, so in Südafrika (Stellenbosch), Manila; ausserhalb Swissrail in Beijing und Moskau. Mit der russischen Verkehrsuniversität (RTU) bzw. der Moscow State University of Railway Transport (MIIT) besteht seit 1999 ein Zusammenarbeits-Absichtsprotokoll mit uns.

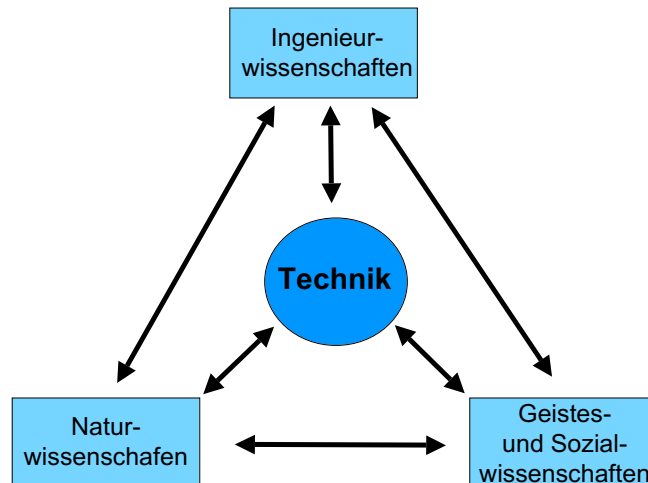
Der letzte "Nebenjob" läuft weiter, wird den kontinuierlichen Übergang in den Unruhestand erleichtern und verhalf mir zu fast einer zweiten Heimat: Luxemburg. Dort bin ich seit 23 Jahren immer wieder in unterschiedlichster Mission als ÖV-Berater eingesetzt und fühle mich wohl...

Die letzten Hinweise führten zur nächsten Etappe unseres Aufstieges:

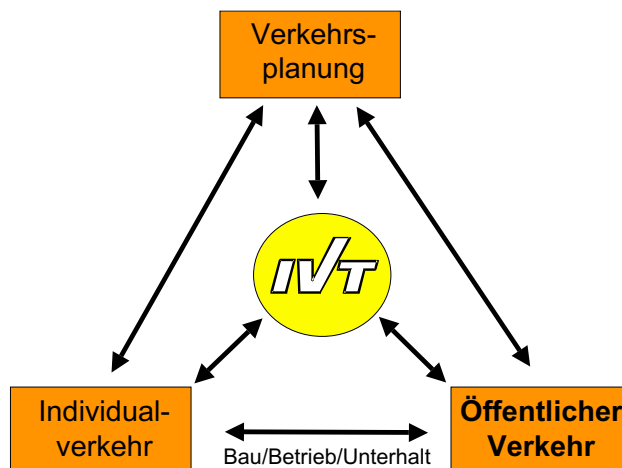
An der ETH durfte ich in einigen Schulgremien mit arbeiten; in der Reformkommission (heute Hochschulversammlung) sogar als Trouble-Shooter-Präsident, und seit 1995 haben wir wegen Problemen am IVT einen Teil der ÖV-Ausbildung ausgelagert, nämlich in je mehrtägige Kompaktkurse mit den SBB einerseits, sowie mit Kantonen und VöV andererseits. Diese sehr geschätzten Kurse fanden dieses Jahr zum – hoffentlich vorläufig – letzten Mal statt.

2.2 ...unser IVT an der ETHZ

Die Gründung des IVT fiel zufällig mit meinem Eintritt an die ETH zusammen. Mit meinen drei Kollegen, alle praxiserprobt und im Gegensatz zu mir auch ETH-gewohnt durch früheres Assistentendasein, bot sich die Gelegenheit einer Neupositionierung. Massgebend waren und sind bis heute:



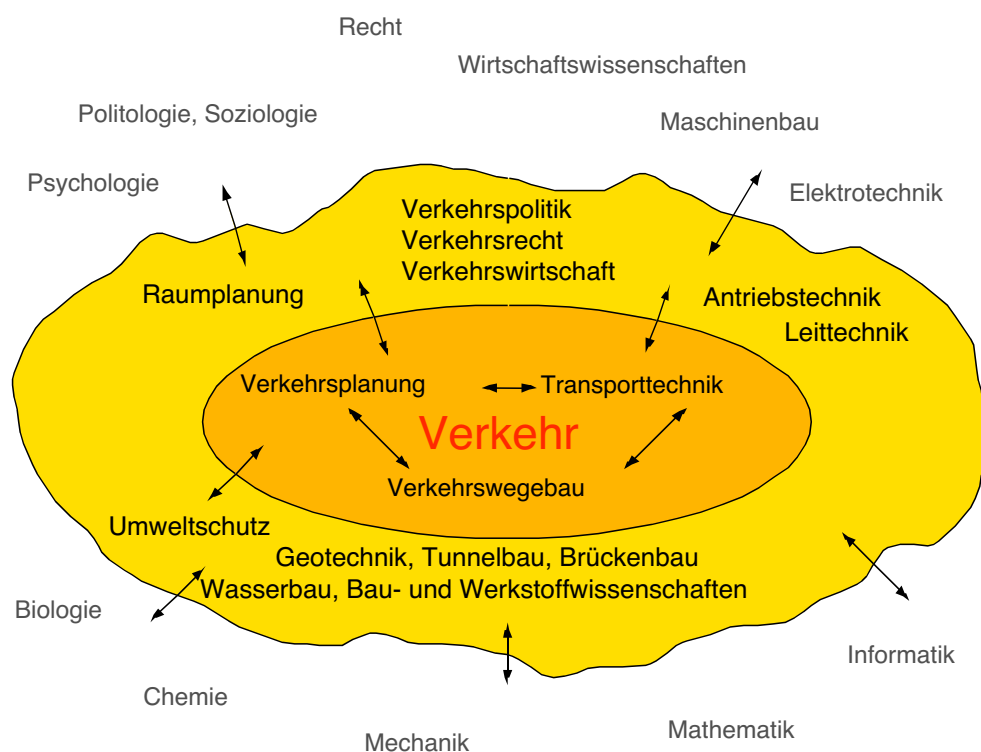
- Wir sind an einer technischen Hochschule und gehören zu den Ingenieurwissenschaften.



- Wir verstehen uns als für das "System Verkehr" zuständig an der ETHZ. Dieses vorerst etwas überhebliche Statement gründet auf Fakten:
  - Die ETH hat unserem Land und dessen Bevölkerung Nutzen zu stiften, und soll dies in der Prioritätenfolge Lehre – Forschung – Beratung tun; alles gemäss Leitbild der ETHZ.

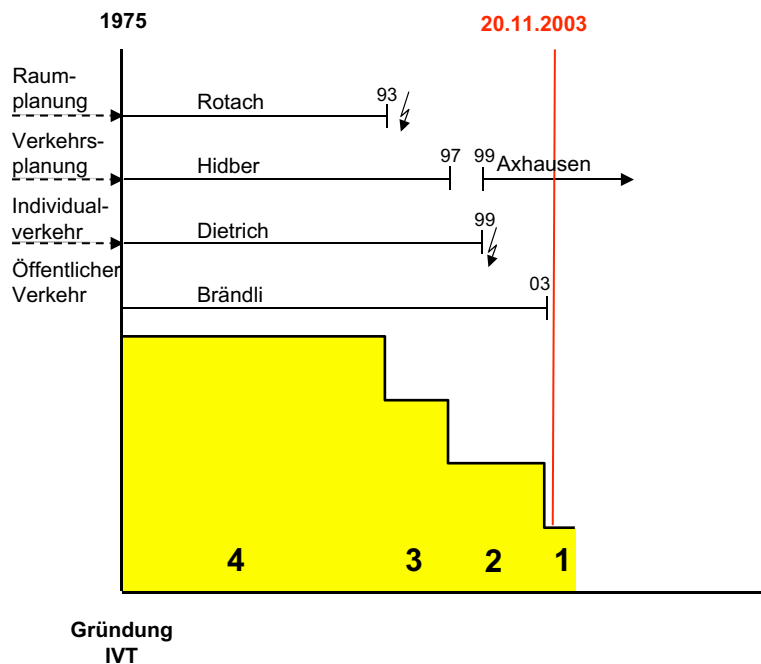


- Unsere Studenten landen grösstmehrheitlich in der Praxis.
- Das Verkehrswesen eines Landes ist sehr stark von Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und natürlichen Standorteigenschaften geprägt.
- Die Schweiz hat nur eine technische Hochschule mit zwei Standorten; Deutschland als Beispiel sehr viele mit momentan 21 ÖV- bzw. Eisenbahnprofessoren, woraus sich der Sinn von Spezialisierung und zwischenuniversitärer Kooperation in viel stärkerem Mass ableitet als bei uns.



- Wir unterscheiden insbesondere in der Lehre eine klare Aufteilung in Kernkompetenzen – das zu beherrschende Handwerk unserer Absolventen –, benachbarte Disziplinen, welche es zu verstehen gilt sowie umgebende Fach- und Wissenschaftsbereiche, die für die unverzichtbare interdisziplinäre Zusammenarbeit gekannt und vor allem anerkannt werden müssen.
- Selbstverständlich mussten in Forschung und Beratung aus diesem sehr breiten Feld Schwerpunkte ausgefiltert werden. Bevor ich auf die ÖV-Forschung kurz eingehe darf ich feststellen, dass das IVT von 1975 bis 1993

eine gute und ich meine auch erfolgreiche, kreative Zeit hatte sowohl in Lehre, Forschung und Beratung als auch vier Professoren.



Mit der Pensionierung von Prof. Rotach, welcher nicht ersetzt wurde, war ein Prozess eingeleitet, welcher das langjährige IVT-Profil mehrheitlich und bisher leider ersatzlos aus den Angeln hob. Die Verpflichtungen insbesondere in der Lehre blieben unverändert, die personellen Mittel wurden abgebaut, sodass zumindest für mich eine sehr ungute IVT-Zeit begann mit zahllosen Unsicherheiten und Mehrbelastungen, welche bis zum heutigen Tag andauern.

Zurück zur Forschung; diesmal nur in meinem Bereich des öffentlichen Verkehrs und mit der Vorbemerkung, dass in unserem Team seit vielen Jahren Informatik und Ökonomie vertreten sind. Schwerpunkte:

#### 1. Attraktivität $\leftrightarrow$ Produktivität

Das Spannungsfeld zwischen Attraktivität und Produktivität des öffentlichen Verkehrs. Hier entstanden verschiedene Doktorarbeiten und Berichte; anfänglich zu den Gesetzmässigkeiten des Linienbetriebes, später in der Netz- und Transportkettenoptimierung und in der jüngeren Vergangenheit stehen das Gesamtverkehrsmanagement und die Mischflächenoptimierung im Vordergrund. Drei Dissertationen darf ich noch bis nächsten Herbst begleiten.

#### 2. Betriebssimulationsmodelle für die Eisenbahn.

Unsere Informatiker erarbeiteten Tools, die man zu den besten der Welt zählen darf und die auch weltweit im praktischen Einsatz stehen.

### *3. Der Güterverkehr mit EU-Forschungsvorhaben sowie Aufträgen von und für Güterverkehrsunternehmen.*

An dieser Stelle sei auch die gute Zusammenarbeit mit den Bahnen, insbesondere den SBB, verdankt.

### *4. Die Verkehrssicherheit.*

Am IVT arbeiten IV und ÖV traditionell eng zusammen. Feststellungen zu Sicherheit und Risiko: Im Jahre 2000 entfielen von weltweit 5 Millionen Unfalltoten 1,26 Millionen auf den Strassenverkehr. In der Schweiz starben 1971 1773 Menschen bei Verkehrsunfällen; d.h. knapp 5 Tote pro Durchschnittstag dieses schlimmsten Unfalljahres in unserem Land. Letztes Jahr waren es 513 (bei fast 30'000 Verletzten) was weniger als 30% von 1971 ist bei bekanntlich gewaltiger Verkehrszunahme in diesen 32 Jahren. Dieser grosse Erfolg basiert einerseits auf Forschung und deren Umsetzung in sichere Verkehrswege und Fahrzeuge, andererseits auf Einschränkungen der persönlichen Freiheit der Verkehrsteilnehmer wie Geschwindigkeits- und Promillereduktionen, Gurten- und Helmobligatorium, Kontrollen usw.. Auf beiden Seiten war das IVT stets und stark beteiligt.

Wir setzen uns auch ein gegen die Überbewertung grosser, seltener und damit medienwirksamer Ereignisse. Diese nüchterne, auf dem objektiven Risikobegriff basierende Handlungsweise wird uns oft als Bagatellisierung von Grossunfällen vorgeworfen, was nicht der Fall ist. Aber als Beispiele:

- Die grösste Eisenbahnkatastrophe seit Beginn des Eisenbahnzeitalters in Deutschland (Eschede) forderte 101 Todesopfer; die durchschnittliche Zahl der täglichen Verkehrstoten im selben Jahr im selben Land betrug 21..., oder
- die Brandkatastrophe im Gotthardstrassentunnel bewirkte 11 Todesopfer, genau gleichviel wie in der Schweiz im selben Jahr wöchentlich bei Verkehrsunfällen ums Leben kamen – und wurde erst noch politisch missbraucht –, oder

- von den rund 1,9 Mia „Kostensteigerungen“ bei unserer NEAT entfällt knapp die Hälfte auf Anschlusstunnel (vor allem Ceneri), welche aus Sicherheitsgründen statt doppel- zweimal 1-spurig erstellt werden sollen. Unter Beachtung aller Risikoabschätzungen und nur des Gesamtsystems Eisenbahn betrachte ich dies als ineffizient und falsch, sofern nur das Risiko in Erwägung gezogen wird.

Übrigens, die Wahrscheinlichkeit, bei einem Verkehrsunfall getötet zu werden lag in der Schweiz 2001 im Vergleich Schiene – Strasse pro Personenkilometer etwa bei 1:19!

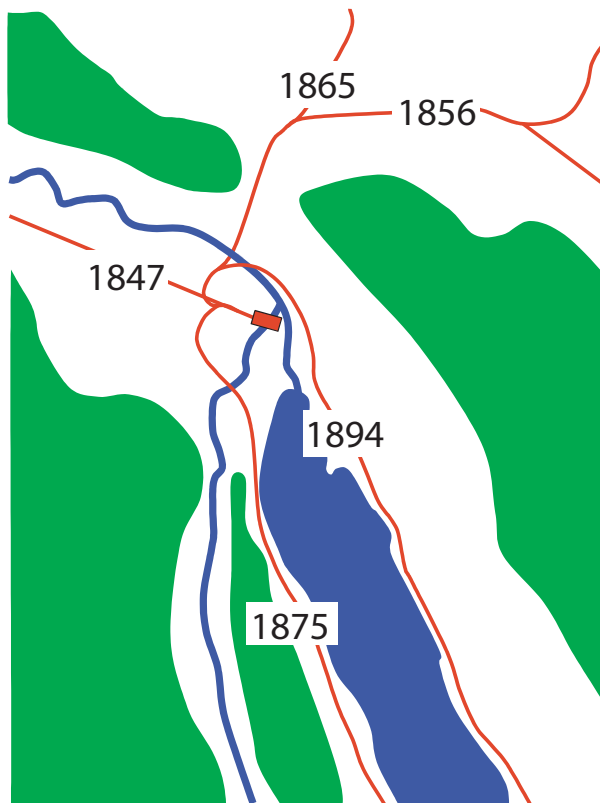
Als letztes Beispiel unserer Forschungen bleibt mein Lieblingsfeld zu erwähnen, das im verkehrlich-politischen Umfeld liegt mit Bahnreform 1 und 2, sachlich richtigem Dialog zwischen Leistungsbe- und –erstellern, Angebotsordnungen, Konfliktbewältigung zwischen Wettbewerb und Kooperation, Benchmarking etc. Ich meine, dass das IVT einige Impulse für ein effizienteres und marktfähigeres ÖV-Gesamtangebot liefern konnte.

### 2.3 ...Zürich und die Schweiz

Die zweite Rast auf den Berg gilt meinem Heimatland bzw. meiner Heimatstadt und soll aufzeigen, wie sich momentan "logische" Lösungen langfristig negativ auswirken können, um daraus die erforderliche Systemabgrenzung des Planens, das Rollenspiel Staat – Privatunternehmen sowie den Stellenwert vertikaler und horizontaler politischer Grenzen bei Grossvorhaben am Beispiel des öffentlichen Verkehrs aufzuzeigen.

Eines der in jeder Beziehung heikelsten Verkehrsprobleme unseres Landes besteht darin, dass der Binnenverkehr primär Ost <→ West durchs Mittelland läuft, während sich der Ziel-, Quell- und Transitverkehr Nord <→ Süd konzentriert. Die vordergründig "logische" Antwort für neue Verkehrswege ist ein Achsenkreuz, das jedoch nicht unserem Föderalismus und auch nicht der Breite des Mittellandkorridors gerecht wird. Daher oft versucht und nie gelungen, beginnend mit der ersten Eisenbahn-Gesamtplanung von Stephenson, hundert Jahre später das Autobahnkreuz, in den Siebzigerjahren die "neuen Eisenbahn-Haupttransversalen" und neuerdings – man lernt dazu – Swissmetro...

Gebaut wurde (grösstenteils) ein Autobahnnetz, dessen Bauprogramm – übervorsichtig ausgedrückt – nicht immer den verkehrlichen Prioritäten folgte. Und in Bau sind die Teilvorhaben der Finöv-Vorlage, wovon insbesondere Bahn 2000 – abgestützt auf ein landesplanerisch und staatspolitisch sinnvolles "Städtesystem Schweiz" – ein auch hinsichtlich Koppelung Flächennutzungsplanung, Verkehrsangebot und Nachhaltigkeit mustergültiges Vorhaben ist.



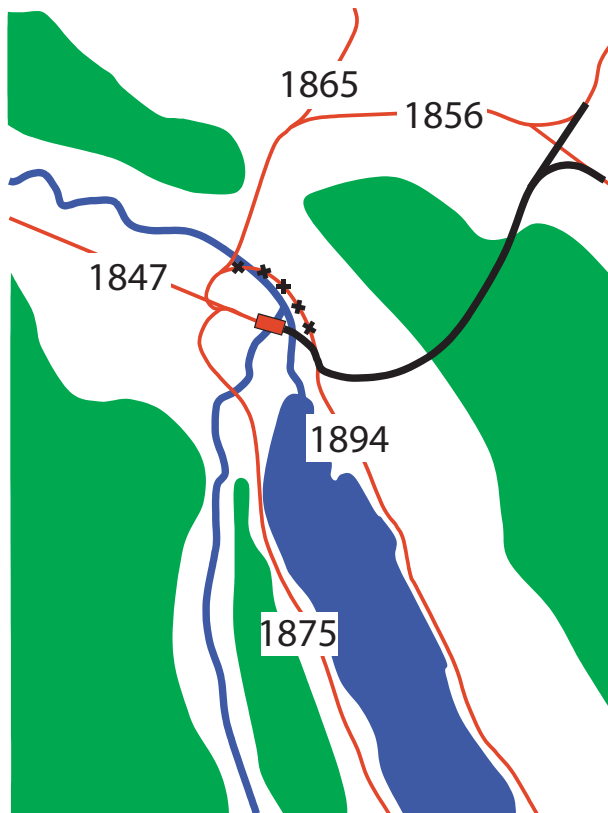
Zur Eisenbahnentwicklung Zürich:

Die erste binnenschweizerische Linie Baden – Zürich ("Spanisch-Brötli-Bahn") von 1847 erhielt den Zürcher Endpunkt

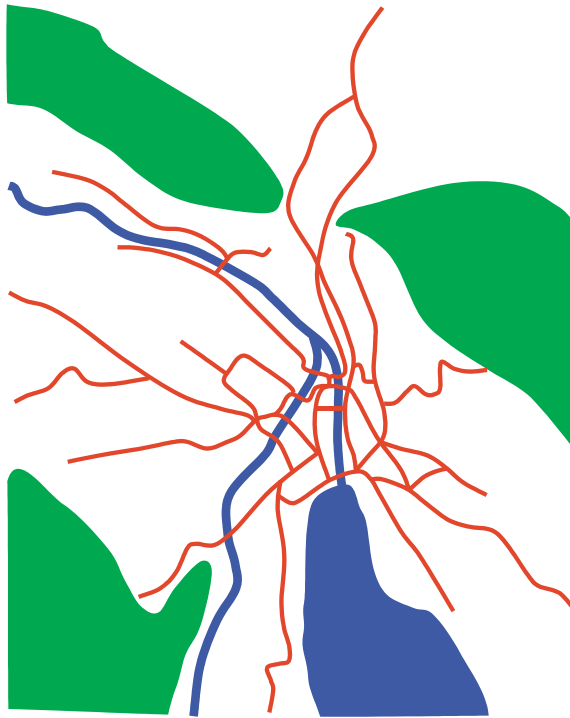
- möglichst nahe, aber ausserhalb der gebauten Stadt,
- mit möglichst gerader kurzer Zufahrt,
- auf möglichst billigem Gelände

an einem "logischen" Standort, obwohl das direkte Umland kaum städtebauliche Entwicklungsmöglichkeiten hatte. Für eine gewinnorientierte Privatunternehmung ohne verkehrliche Konkurrenz zweifellos sinnvoll.

Die zweite Strecke ins obere Glattal – als Verbindung Richtung Chur unter Umgehung der starken Personen- und Güter-Schifffahrt auf dem Zürichsee gedacht –, hatte den Hügelzug Zürichberg – Hönggerberg zu überwinden, "logischerweise" an der tiefsten Stelle mit minimaler Tunnellänge unter dem Milchbucksattel. Die wiederum "logische" Fortsetzung zur Stadt war die Einbindung in den bestehenden Bahnhof. Damit war der Hauptbahnhof Zürich als Kopfbahnhof in sehr exzentrischer Lage zum Stadtzentrum genagelt; trotz wiederholter Verlegungsprojekte offenbar irreversibel. Heute hat Zürich "die beste S-Bahn der Welt mit der schlechtesten Innenstadterschliessung der Welt".



Die Aufwertung zum Teil-Durchgangsbahnhof zugunsten des Eisenbahn-Regionalverkehrs war einmal mehr "logisch" nach bewährten Mustern wie in Stuttgart, München, Frankfurt usw.



Das Strassenbahnnetz folgte der sich konzentrisch um das alte Zentrum sich entwickelnden Stadt konsequent, ja eilte dieser als sehr vorausschauende Planung sogar voraus.

Später musste sich die Stadt wegen der Topografie exzentrisch ins Limmat- und Glattal ausdehnen und das Tram geriet in den Ruf des Unmodernen; sein Weiterausbau unterblieb.

Nach dem 2. Weltkrieg und dem beginnenden Autoboom war die ÖV-Problemlage klar.

#### Strukturprobleme öV Zürich

1950 - ...

1. Ueberlasteter Kernbereich  
*Bahn + Tram*
2. Erschliessungslücken im Regionalbereich  
*Bahn + neue Stadtquartiere Tram*
3. Funktionsvermischung Tram  
*Direkterschliessung / Durchleiten*
4. Schlechte Zentrumserschliessung  
*Bahn*

Das grosse Planen begann... 1952 erschienen Generalverkehrspläne deutscher Gutachter im Auftrag der Stadt, alle wollten den öffentlichen Verkehr stärken und das Tram in der Innenstadt unter den Boden legen. Die Weiterbearbeitung erfolgte primär stadintern.

1962 wird das Grossprojekt "Tiefbahn" vom städtischen Stimmvolk wuchtig verworfen. Hauptgegner war erstaunlicherweise die traditionell ÖV-freundliche Linke; Gründe dafür später! Das Trümmerfeld zehnjähriger ÖV-Planung war 1963 – meinem Eintritt zu den VBZ – einigermaßen geräumt und die Stadtgrenze als Planungsperimeter gesprengt. Kanton, Stadt, Anliegergemeinden und SBB entwickelten das umfassende U-/S-Bahnprojekt, das dann 1973 noch wuchtiger verworfen wurde, wiederum unter Führung der politischen Linken.

Das Konzept '73 hätte damals fast alle der Strukturprobleme gelöst.

Strukturprobleme öV Zürich

1950 - ...

- ✓ 5. Ueberlasteter Kernbereich  
*Bahn + Tram*
- ✓ 6. Erschliessungslücken im Regionalbereich  
*Bahn + neue Stadtquartiere Tram*
- ✓ 7. Funktionsvermischung Tram  
*Direkterschliessung / Durchleiten*
- (✓) 8. Schlechte Zentrumserschliessung  
*Bahn*

**Aufgabe erfüllt durch die U-/S-Bahn'73**

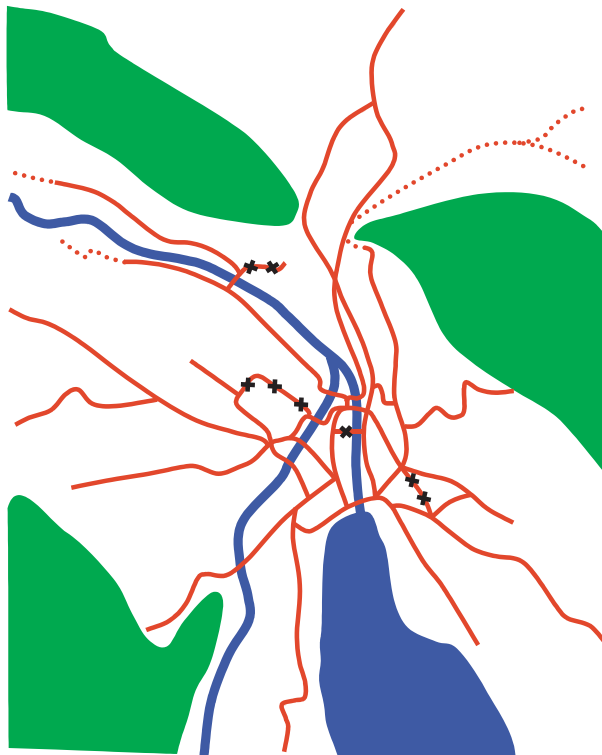




Es gab ein "Gesamtkonzept ÖV Stadt Zürich" mit Zieljahr 90; letzte Fassung '73, erarbeitet aufgrund der U-/S-Bahnvorlage mit allen Tram- und Buslinien durch den Delegierten für Stadtplanung Hans Marti und mich. Dieses Konzept enthält ein sehr trauriges Element, – und zwar nicht primär die fehlende Umsetzung, sondern dass es bis heute das aktuellste ist. Hier herrscht wohl dringendster Handlungsbedarf!

Aus dem Riesenscherbenhaufen von '73 dauerte es 8 Jahre bis zur Zustimmung zum Projekt S-Bahn als leicht modifizierter Teil des U-/S-Bahnprojektes; Eröffnung 1990. Dieses Vorgehen war politisch das einzig Mögliche ausser dem Nichtstun, aber aus verkehrswissenschaftlicher Sicht mehr als problematisch.

Es gibt weitere Opfer dieses Ablaufes: Das Strassenbahnnetz 2003 entspricht mit wenigen Ausnahmen noch immer demjenigen von 1930 und ist damit schlicht aus dem Markt gerutscht.



Noch erstaunlicher: Auch das Angebot in Linien pro Strecke widerspiegelt den Stadtzustand von damals...

Die erwähnten Strukturprobleme blieben weitgehend ungelöst!  
Lehre daraus aus meiner Antrittsvorlesung:

Solange wir aber nur in Projekten und Massnahmen denken, werden wir

- weder darum herumkommen, nach jeder negativen Volksabstimmung wieder bei Null zu beginnen
- noch aufhören, nach dem Scheitern eines Vorhabens nach *irgendetwas* anderem zu suchen

Dass wir in Zürich trotzdem ein sehr gutes öV-Angebot besitzen und damit auch im internationalen Vergleich hinsichtlich Modal-split hervorragend abschneiden, hat verschiedenste Ursachen. Allen hierfür Verantwortlichen möchte ich an dieser Stelle herzlich danken!

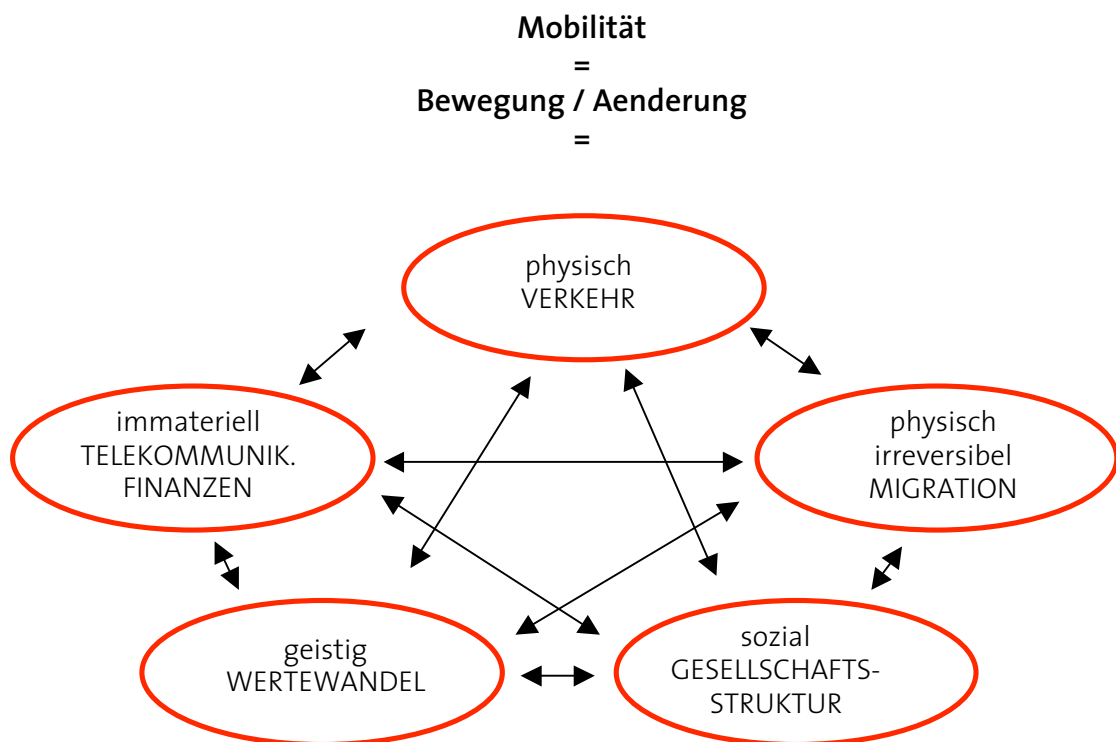
### 3. Rundblick

Der mühsame Aufstieg ist geschafft, der Gipfel lädt zur kurzen Rast vor dem raschen Abstieg bei wachsendem Durst. Der Gipfel gewährt den besten Überblick und lässt die Details verschwinden. Darum einige übergeordnete Gedanken; nicht aber vor einem letzten Blick auf meine ETH-Zeit. Ich danke stellvertretend für viele andere

- meinen drei Kollegen Rotach, Hidber und Dietrich für die stets vorbehaltlose Zusammenarbeit zugunsten des gesamten Verkehrswesens und des IVT
- für die internationale Kooperation den Kollegen Gerhard Heimerl, Uni Stuttgart und Vucan Vuchic, University of Pennsylvania in Philadelphia,
- und last but not least für die auch in Krisenfällen guten Dienste der vielgeschmähten ETH-Verwaltung Frau Dr. Landolt, Stab Forschung und Wirtschaftsbeziehungen, sowie unserem Herrn Kreis des Personaldienstes.

Und jetzt wendet sich der Blick nach vorn. Ich beschränke mich am höchsten Punkt unseres Ausfluges auf Systemgrenzen des Denkens und Handelns unter dem Titel „Tatsachen anerkennen, auch wenn sie unangenehm sind“; gerade in den Zeiten grossgewichteter Liberalisierung, Privatisierung und kurzfristigem Shareholder - vor langfristigem Stakeholder-value.

- Allgemein erhöht die zunehmende Gewichtung von Partikularinteressen die Wahrscheinlichkeit einer Lösung, die niemand wollte bzw. Denken und Handeln in kleinen Systemen fördert übergeordnete Fehlentwicklungen.
- Kleine Systemabgrenzungen sind wunderbar überblick- und beherrschbar, - sofern die zunehmenden Schnittstellenprobleme vernachlässigt werden. Dies verleitet – wie viele Prognosemodelle beweisen – zu gefährlichen, weil falschen Genauigkeiten. Ich plädiere für Prognosebandbreiten mit klar formulierten Schnittstellenannahmen. Falls die Bandbreite der Resultate auf derselben Seite der Nulllinie liegt, ist bei ungewollten Entwicklungen z.B. bezüglich Umweltbelastung oder Raumbeanspruchung offensichtlich Handlungsbedarf angezeigt. Beispiel aus dem Verkehrsbereich: Mobilität ist nicht gleich Verkehr; sondern Mobilität heisst „bewegen, verändern“, wovon der Verkehr als Ortsveränderung von Personen und materiellen Gütern einen wichtigen Teilbereich darstellt.



Die anderen Facetten der Mobilität beeinflussen den Verkehr in hohem Masse, - und dies führt uns zurück auf die seltsame Ablehnung unserer Zürcher öV-Projekte 62/73 durch die politische Linke. Sie lag eindeutig im Bereich der geistigen Mobilität oder des Wertewandels:

1962 lautete das Motto: „Wir sind im Aufbruch; Zürich wird zur Weltstadt; hierfür brauchen wir eine U-Bahn und keine mickrige Strassenberg- und -talbahn.“ 1973 tönte es aus der gleichen Ecke völlig anders „green and small is beautiful; wir wollen kein Manhattan“. Dazwischen lagen ganze 11 Jahre, d.h. viel weniger als Planungs-, Bau- und Erstellungsfristen von Grossvorhaben. „Avanti“ läuft in ähnlicher Richtung, woraus sich ein für die direkte Demokratie heikler und von mir ständig wiederholter Grundsatz ableitet: Aus rein sachlichen Gründen muss die Zeitbeständigkeit unserer verkehrspolitischen Ziele grösser sein als die Wahlperioden der Entscheidungsträger; - Tendenz zunehmend!

Der unbequemen Tatsachen sind noch viele; u.a.:

- Die normalen Marktgesetze gelten auch im Verkehr; es gibt keinen Grund, warum dies nicht so sein sollte. Nur regeln wir die Nachfrage noch immer über die Verfügbarkeit (Staus) statt über den Preis; mit Ausnahme des „parc-pricing“, welches nach mehr als einem Vierteljahrhundert zur Usanz geworden ist. Mehr noch; als Zitat aus der Abschiedsvorlesung von Gerhard Heimerl.

In einer Marktwirtschaft werden generell wirtschaftliche Entscheidungen massgeblich von den Marktpreisen bestimmt.

Wenn aber die Marktpreise die Knappheit eines Gutes (dazu zählen z.B. auch Kapazität der Infrastruktur, saubere Luft, Aufnahmefähigkeit der Umwelt) gar nicht oder nicht hinreichend reflektieren, führen die Einzelentscheidungen nicht mehr zu einem Gesamtergebnis, das für die Gesellschaft den höchsten Nutzen mit sich brächte.

Daraus folgt: solange „Umwelt“ keinen Preis hat, ist sie auch kein knappes Gut.

- Fast jeder Mensch ist Verkehrsteilnehmer und jeder ist vom Verkehr betroffen. Das dazu erforderliche Systemdenken ist noch lange nicht erreicht, wie die aktuelle, unfruchtbare, für mich deprimierende Fluglärmdiskussion im Grossraum Zürich beweist. Im selben geistigen Umfeld liegt auch eines der ganz grossen Probleme des öffentlichen Verkehrs. Bei unbehindertem Verkehrsfluss und als Schwarz-Weiss-Malerei gilt in Verdichtungsräumen:

	<b>öffentlicher Verkehr</b>	<b>motorisierter Individualverkehr</b>
<b>Vorteile</b>	<b>Betroffene</b>	<b>Benutzer</b>
<b>Nachteile</b>	<b>Benutzer</b>	<b>Betroffene</b>

Und da es den unbehinderten motorisierten Verkehr ohne Marktpreisregelung zunehmend nicht mehr gibt und wie erwähnt der öffentliche Linienverkehr völlig anderen innerbetrieblichen Gesetzmässigkeiten folgt als der Individualverkehr, leitet sich zwingend ab, dass der Linienverkehr zwischen den verkehrlichen Haltepunkten möglichst wenig durch den Individualverkehr gestört wird.

- Ein Vergleich des Weissbuches der EU zum Verkehr von 2001 und der Schweizerischen Verkehrspolitik zeigt: Inhaltlich sind sie sehr weitgehend deckungsgleich; hingegen sind wir bisher sehr viel umsetzungsstärker und werden in einigen Belangen zum Vorreiter der EU. Dies kostet uns u.A. viel Geld; z.B. im Rahmen der LSVA mit gedrückten Abgaben bei gleichzeitig erhöhten Gewichtslimiten und dem unterstützenden Verkehrsverlagerungsgesetz. Ich meine dies lohnt sich, weil es unsere eigene Verkehrspolitik untermauert.
- Diesen Sommer durfte ich an einem „Seminar zur Nachhaltigkeit“ eines grossen europäischen Automobilherstellers teilnehmen, wo ein

Vorstandsmitglied erklärte: „Jeder Mensch unserer Welt hat das Bedürfnis nach individueller motorisierter Mobilität; unsere Aufgabe ist, dies zu erfüllen“. ....Nur ist dies vor allem im Hinblick auf den Raumbedarf des Autos schlicht nicht möglich, nirgends auf der Welt, - und Los Angeles baut in achtenswertem Ausmass S-, U- und Stadtbahnen. Anders in Bejing, wo wir in einem interdisziplinären, europäischen Team mit dem chinesischen Umweltministerium 1998 zusammenarbeiteten. Uns wurde mit viel Stolz der neue 5. Autobahnring vorgestellt, der, wie die anderen und das Innenstadtnetz auch, mit dichtem Verkehr belegt war und Staus aufwies. Der Autobestand in Bejing betrug in diesem Zeitpunkt 550'000; - und diesen Sommer wurde bei noch weit ungesättigtem Markt die 2-Millionengrenze überschritten. Sie bauen jetzt verstärkt U-Bahnen und Busspuren. Das weitgehend emissionsfreie Auto ist eine reale und gute Vision, jedoch nie die Lösung für den Verkehr in Verdichtungsräumen!

- Die grundsätzlichen Verkehrsprobleme sind weltweit dieselben; die Lösungen jedoch werden stets Prototypen sein als „Massanzug“ für unterschiedlichste Räume mit unterschiedlichen Gesellschaften. Dies macht den Beruf des Verkehrsingenieurs so faszinierend, sofern er sich auch mal aus dem Elfenbeinturm der hohen Wissenschaft hinauslehnt.

Als Abschluss unserer Gipfelrast:

„Planung ist letztlich bewusstes, gezieltes, geplantes Handeln“; und Politik ist dasselbe; für die Politik der Gebietskörperschaften mit dem Nachsatz

„...im Interesse der Allgemeinheit“.

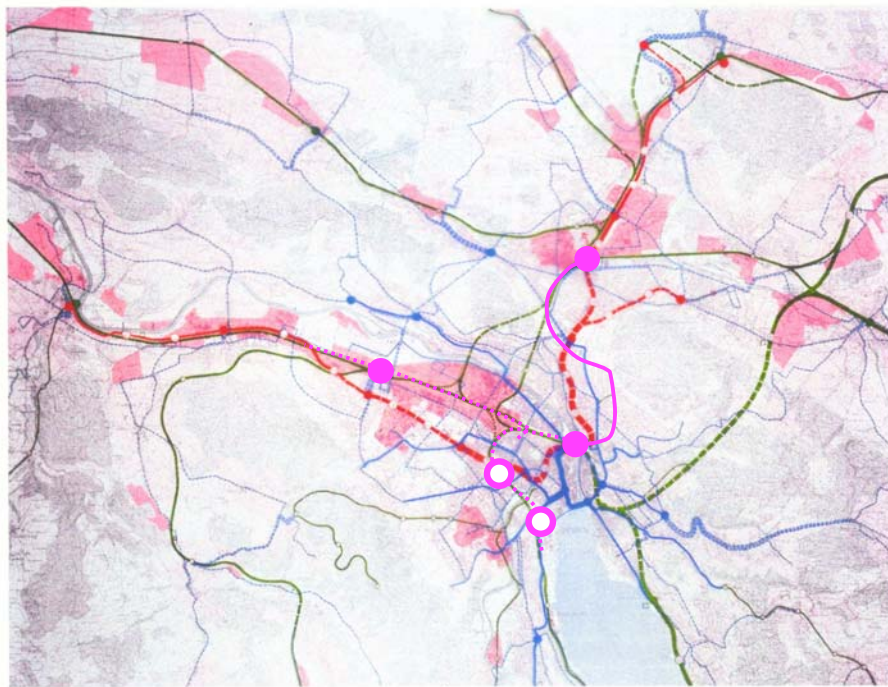
Sie sehen, ich habe auch im hohen Alter meine Illusionen bewahrt.....

## 4. Blick nach vorn

### 4.1 Zürich und die Schweiz

Zürich hat ein vorbildliches S-Bahn-Angebot, das auf einem sehr komplexen Netz mit Kapazitätsengpässen und mehrheitlich im Mischbetrieb angeboten wird und demzufolge an die Betriebsführung höchste Ansprüche stellt. Die dritte Teilergänzung ist auf gutem Weg.

Vor allem aber ist eine zweite Durchmesserlinie beschlossen und Vorinvestitionen im Hauptbahnhof sind im Gange. Sie wird endlich das linke Seeufer vom Durchmesserbetrieb profitieren lassen, die Kapazität erhöhen und zusätzlich auch Intercityzügen von Westen, d.h. von Bern, Jurafluss und Basel die direkte Fahrt zum Flughafen inkl. Halt im Hauptbahnhof ermöglichen.

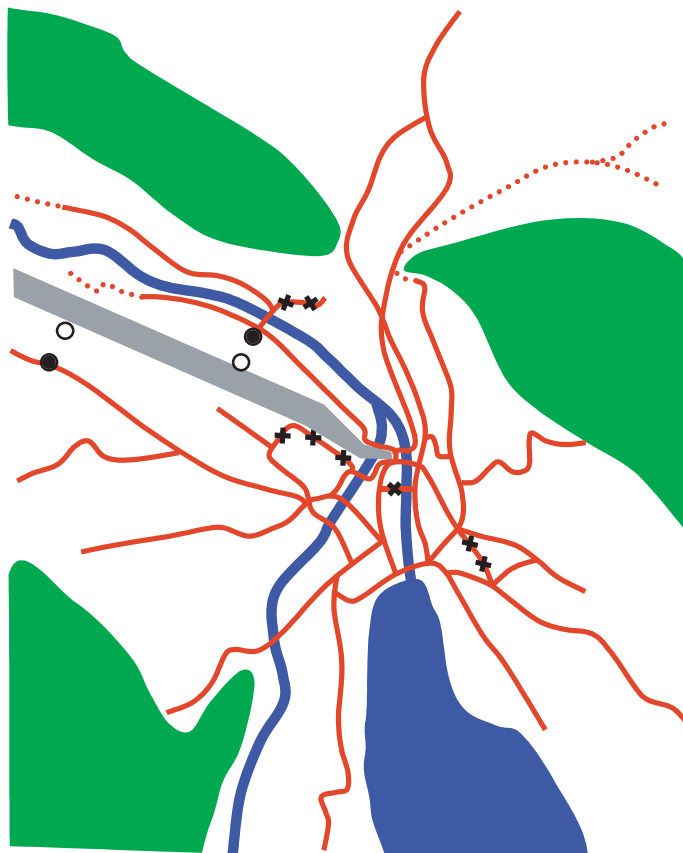


Ich habe die Linienführung in das „neuste“ erwähnte und längst nicht mehr aktuelle „Gesamtkonzept öV Stadt Zürich 1973“ eingetragen. Es zeigt sich:

- Die neue Strecke folgt generell betrachtet der U-Bahn '73 und verbindet die beiden Hauptentwicklungsräume Limmat- und Glattal via Stadtzentrum. Der Schein trügt, denn die damalige U-Bahn bediente die städtischen Siedlungsschwerpunkte entlang der Badenerstrasse, Stauffacher/Sihlporte, Central

etc., ersetzte die dortigen Strassenbahnlinien und bewirkte damit deren Netzentlastung. Sie diente der engeren Region Zürich und hatte auf Stadtgebiet 16 Haltepunkte, währenddem es die neue Durchmesserlinie auf 3 bringt, wovon 2 hinsichtlich Stadtstruktur in sehr exzentrischer Lage.

- Dies ist keine Kritik, sondern betont die völlig andere Zielsetzung. Der zweite Durchgangsbahnhof wertet den mit Abstand wichtigsten Knotenpunkt des Schweizerischen Normalspurnetzes auf, steigert die Kapazität und ist damit aus nationaler Optik ein äusserst wichtiges, zukunftsweisendes und effizientes Vorhaben. Es wurde auch massgebend durch einen SBB-Spezialisten und ehemaligen Assistenten der öV-Gruppe am IVT entwickelt. Die neue Strecke bietet auch der S-Bahn und der Grossregion Zürich neue Möglichkeiten.
- Für die Stadt Zürich dagegen verschärfen sich die Probleme seitens VBZ-Netz zusätzlich. Sie seien am wohl aktuellsten Beispiel des „Bahnriegels HB – Altstetten“ kurz erwähnt.

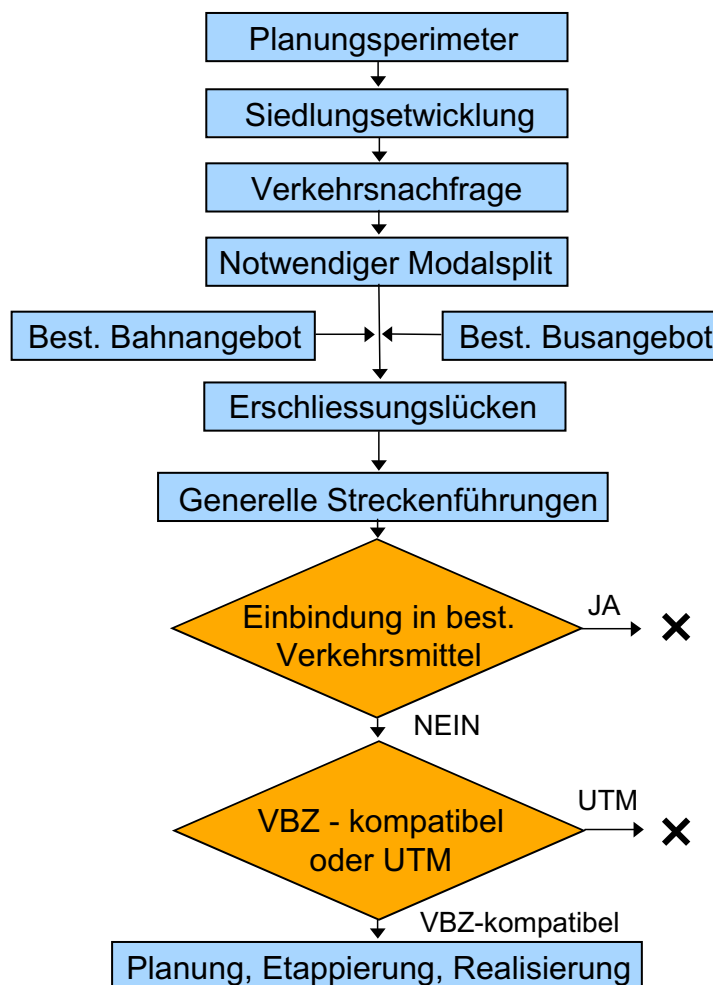




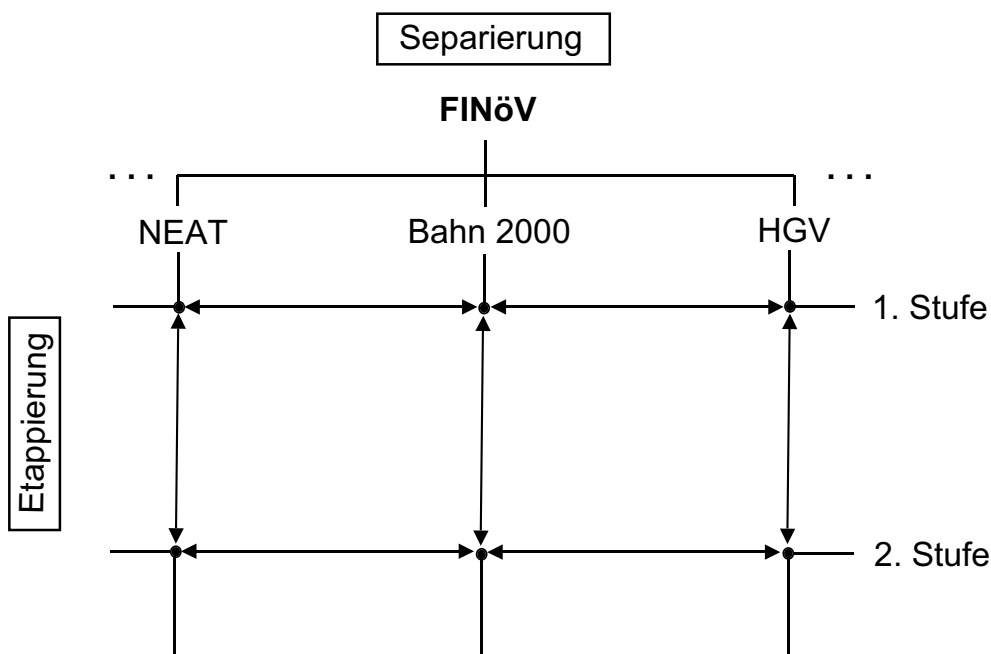
Zwei exzentrische Bahnhaltepunkte Hardbrücke und Altstetten mit sehr hochwertigem Angebot. Zentrumsbildungen in der Nähe „zu weit zum gehen, zu nah zum Fahren“ mit absehbaren, grossen Zuwächsen im Norden mit Zentrum Zürich-West und im Süden anstelle des alten Güterbahnhofes sowie entlang der Hohlstrasse auf freiwerdenden Flächen der SBB.

Die grundsätzlich notwendigen, möglichst gut in das VBZ- (Tram-) Netz integrierten Verbindungen liegen auf der Hand; sie können nicht mit dem üblichen „Anhängen neuer Buslinien nach Massgabe der momentanen Bedürfnisse“ gedeckt werden.

Darum der Herzenswunsch eines Abtretenden: Lasst uns endlich wieder mal ein öV-Gesamtkonzept Stadt Zürich machen. Die Rahmenbedingungen liegen fest und sind gesichert. Ein gutes Beispiel des Vorgehens liefert die am 9.2.03 beschlossene Stadtbahn Glattal; hier sehr grob und ohne Rückkoppelungen dargestellt.

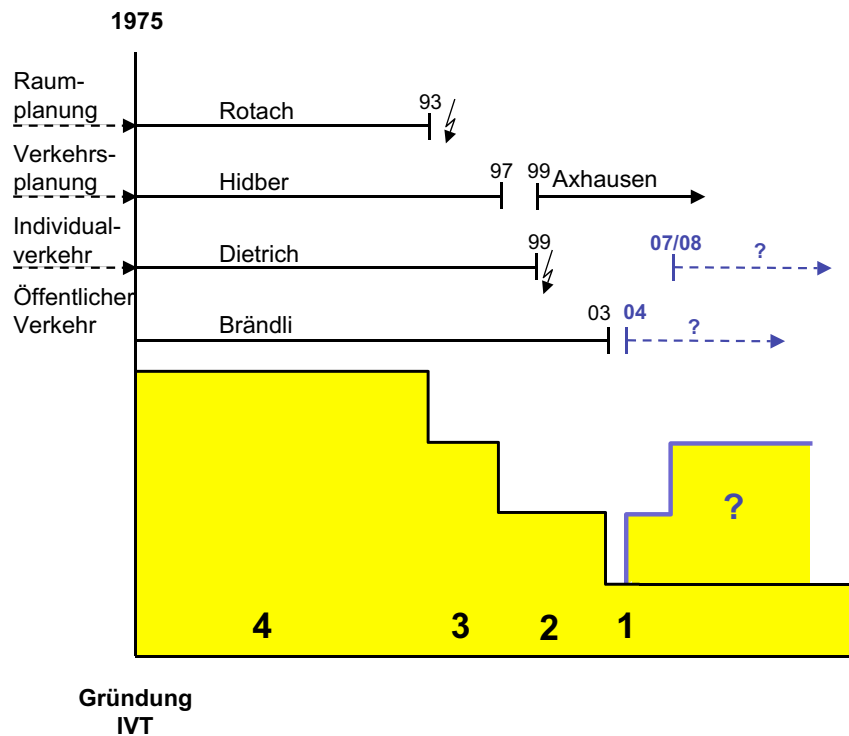


Zurück auf Bundesebene: Die Schweiz hat über Jahre ein sehr konsistentes Massnahmenpaket zur Umsetzung der anerkannten Verkehrspolitik geschnürt und beschlossen. Trotzdem enthält es Fussangeln hier am Beispiel der FinöV-Vorlage mit Investitionen von 30.5 Mia Franken.



Es musste zwecks politischer Diskutier- und Konsensfähigkeit separiert werden im NEAT (Transitverkehr), Bahn 2000 (Binnenverkehr) und Anschluss an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz (Ziel-/Quellverkehr) sowie mit Rücksicht auf über 20 Jahre Realisierungszeit etappiert werden. Abgesehen von Bedürfnisänderungen über 2 Jahrzehnte resultiert daraus ein sehr subtiles Gebäude „ohne Windverbände“, umsomehr als jedes Teilprojekt und jede Etappe der Verbesserung eines und desselben Netzes dient. Das Veränderungspotential in einzelnen Stützen und Trägern ist sehr beschränkt und nur unter Beachtung der ganzen Gebäudestabilität statthaft. Daher keine zusätzlichen Etappierungen wegen der Finanzknappheit!

4.2 .....unser IVT an der ETHZ



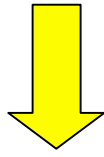
Vorerst ganz praxis- und bodennah zum IVT. Ich wünsche dem momentan einzigen Professor und Direktor am IVT, dir, Kay Axhausen, viel Glück, Kraft, Erfolg und neue Kollegen, wobei zumindest bei meiner Nachfolge die Chancen momentan nicht schlecht zu stehen scheinen. Und ich danke den leitenden und auch den übrigen Mitarbeitern der Gruppen Individual- und öffentlicher Verkehr für ihren nicht immer dankbaren Einsatz im Interregnum.

Damit zu Lehre und Forschung an der ETH, in den Ingenieurwissenschaften und speziell im Verkehrswesen. Vor 40 Jahren lag das Systemwissen bei den Verantwortungsträgern der Praxis, viele gute Ideen entstanden, aber konnten beim damaligen Stand der Technik nicht realisiert werden. Hier hat auch die ETH vor allem in der Komponentenentwicklung wertvollste Beiträge geleistet, um Wünschbares möglich zu machen.

Heute hat sich die allgemeine Frage von T.S. Elliot – seit 38 Jahren tot – „wo bleibt die Weisheit im Übermass des Wissens?“ meiner Meinung nach akzentuiert. Wir haben mehr auf dem Teller, als wir essen können! Kommerziell interessante Komponentenentwicklungen werden von hochspezialisierten Privatunternehmen getragen und das wenig ertragreiche Systemwissen geht in divisionalisierten, auf kurzfristige Gewinnmaximierung getrimmte (auch öffentlichen) Unternehmungen verloren.

Für (Verkehrs-) Ingenieure gilt:

**Wissenschaft ?**

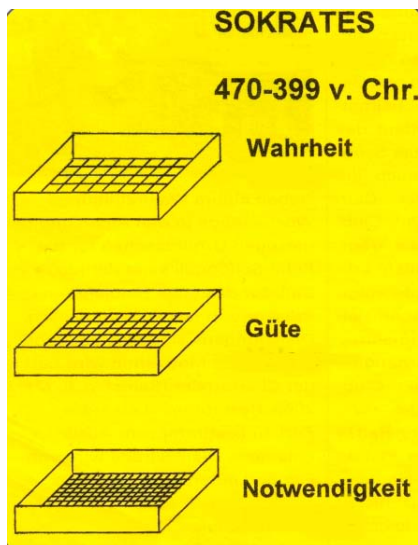


**Wissen schafft !**

Deshalb bin ich von der Wichtigkeit der praxis- und systemorientierten Lehre überzeugt und bezüglich Forschung zunehmend verunsichert, da sie (auch in meinem Gebiet) teilweise wenig praktischen Wert erkennen lässt und (weit weniger in meinem Gebiet) die Grenzen des Beherrsch- und Verantwortbaren zu sprengen droht.

Es stimmt mich nachdenklich, wenn die Vereinigung deutscher Wissenschaftler sich letzten Februar mit flammenden Aufrufen gegen die Schliessung der Akademie für Technikfolgeabschätzung in Stuttgart wehren muss; es stimmt mich nachdenklich, dass eine solche Institution notwendig ist, - und es stimmt mich traurig, in einem Professorenkonferenzprotokoll zur neuen Professorenverordnung zu lesen: „Die Forderung, wonach ProfessorInnen auch zur Wahrheit und zu ethischem Handeln zu verpflichten sind, wird aus der Stellungnahme gestrichen.“

Die gute, alte, für uns Bauingenieure berufsaffine „Siebbatterie“ von Sokrates hat doch heute noch ihren Charme.....



AUS: ROTARY SUISSE LIECHTENSTEIN Februar 2003

Nun, die ETH hat im weitesten Sinn, wie bereits erwähnt, einen Dienstleistungsauftrag an die Bevölkerung, welche dafür auch die nicht ganz unbeträchtlichen Mittel aufbringt.

Das zunehmende Abheben in's Elitäre und Amerikaorientierte kann dazu durchaus erforderlich, aber kaum ausschliesslich sein. Im ETH Life vom 30.5.03 hat unser Rektor den damaligen Präsidenten der University of California aus einer Rede von 1963 zitiert.

**Zehn zweitklassige Wissenschaftler  
oder Ingenieure können nie dieselbe Leistung  
erbringen, wie ein einziger aus der ersten Garde.**

Die Klassendefinition bleibt dabei offen und das „ODER“ hat mich vorerst fasziniert, dann betrübt und schlussendlich gefreut.

Ich gebe „meiner „Berufsheimat“ ein Zitat auf den Weg!

Sieh das **Ganze**  
Schaff dir Einblick in **Vieles**  
Und verbessere **Einiges**

Es wird Papst Johannes XXIII zugeschrieben.

#### 4.3 ...persönlich

Meine Berufsauffassung des Verkehrsingenieurs aus langer Erfahrung:

Der Ingenieur lebt in der realen Welt, kreierte und realisiert. Der Verkehrsingenieur plant und verwirklicht Anlagen, Angebote und deren Betriebssysteme des Verkehrs. Er bzw. sie tut dies auf Grund quantifizierter Ziele, definierter Zeitbeständigkeit, in Kenntnis der Umssysteme, der Umsetzungsprozesse, der Unwägbarkeiten von Prognosen sowie den gegenseitigen Abhängigkeiten von Nachfrage und Angebot. Notwendigste Grundlagen sind neben den handwerklichen Kernkompetenzen des Verkehrsingenieurs ein ausgesprochenes Systemdenken und die Fähigkeit zur interdisziplinären Zusammenarbeit.

Meine Damen und Herren, ich wünschte mir beim Abschied von den VBZ und ich wünsche mir zum Abschied von der ETH, dass eine Feststellung nie auf meinem Grabstein steht:

„Die Lücke, die er hinterlässt, ersetzt ihn vollständig“

Die Frage nach der Alternative zeigt, warum ich in den Augen vieler – auch meiner – ein schlechter Professor war. Mein Ehrgeiz ging nie in Richtung eines Denkmals zu Pferd, betraf nicht ledergebundene Standardwerke in verstaubten Schränken und konzentrierte sich kaum auf den weltumspannenden Citation-Index als Resultat gruppenspezifischer Prozesse.

Ich wollte immer etwas in der Realität und im Sinne von Nachhaltigkeit und Verantwortung bewegen. Hier sind zu erwähnen

- vor allem sehr viele Studenten, Assistenten und einige Doktoranden, die sich trotz meines Einsatzes in der Praxis behaupten und Verantwortung tragen.
- Verfahren, Methoden und Normen zwecks Zielsetzungen, Konsensfähigkeit und Umsetzungsstärke.
- in der Praxis bewährte Konzepte wie das Busnetz der Stadt Luxemburg oder die Kohlebahn auf West-Sumatra,

- kleine, aber hoffentlich richtungsweisende Anlagen wie der etwa 35 Jahre alte Triemliplatz in Zürich mit guter Symbiose MIV - ÖV ohne Signalsteuerung oder mein Lieblingskind, - das Polybähnli. Hier gelang es nach jahrelangem Ringen mit der Aufsichtsbehörde in Bern, einen vollautomatischen, personallosen Betrieb mit der lieb gewordenen ästhetischen und betrieblichen Nostalgie derart zu verknüpfen, dass unsere Fahrgäste das System mit Gefahrenerkennung und Eigenverantwortung – geschützt durch viele nicht erkennbare passive Sicherungsmassnahmen - benützen können und Freude daran haben. Trotz aller Unkenrufen hat unser Bähnli seit 1996 rund 14 Millionen Passagiere unfallfrei über die gesamte Betriebslänge von 176 Metern – schräg gemessen – befördert.

Nun, diese meine Abschiedsvorlesung ist der Ersatz meines 58. und aller folgenden Semester an der ETH Zürich; - und das ist gut so. Zur Beruhigung meiner Kollegen werde ich meine Zelte am IVT so ca. auf Jahresende definitiv abbrechen und kein eigenes Büro eröffnen.

Ich freue mich auf meinen Unruhestand, werde dem öffentlichen Verkehr mit verschiedenen Mandaten treu bleiben, mir neues, bisher unbekanntes Wissen aneignen und die Musse geniessen.

Ich hoffe sehr, mit Ihnen in Kontakt bleiben zu können und schliesse, wie könnte es besser sein, nochmals mit einem Zitat von Gerhard Heimerl:

„Es ist nicht genug zu wissen, man muss es auch anwenden;  
es ist nicht genug zu wollen, man muss es auch tun!“

Mit der Wiederholung des zweiten Zitatteils

„es ist nicht genug zu wollen, man muss es auch tun“

lade ich Sie nun herzlich zu meinem Apéro ein;

AUF WIEDERSEHEN!