

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83 (1965)
Heft: 49

Artikel: Verkehr und Politik
Autor: Rotach, Martin C.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-68322>

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: 16.03.2025

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

Verkehr und Politik

Von Prof. Martin C. Rotach, dipl. Bau-Ing., ETH, Zürich

DK 656:32

Längst hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass die Technik in weiten Teilen mit der Politik untrennbar verknüpft, ja sogar zu einem Instrument der Politik geworden ist. Man denke da nur an die Folgen der Rüstungsanstrengungen aller Mächte, um den Zweiten Weltkrieg zu gewinnen. Das mächtige Aufkommen der Erscheinungsformen der Technik gibt unserer Zeit das Gepräge, was zur Folge hat, dass die daraus entstehenden Probleme an erste Stelle gerückt sind und somit nicht mehr nur die Urheber beschäftigen, sondern – schlicht gesagt – alle. Dies bringt mit sich, dass die Bestimmungsgewalt über das Schicksal der Technik ihren Schöpfern entgleitet und nichttechnische Gesichtspunkte massgebend werden.

Diese Entwicklung wird teils mit Unbehagen, teils aber mit Resignation hingenommen. Der Techniker zieht sich ins eigene Haus zurück und geht so allfälligen Anfechtungen aus dem Weg, lehnt sogar letzten Endes die Verantwortung ab. Die Technikerschaft ist heute an der Leitung unserer Geschicke untervertreten. Denken wir nur an die schlechte Beteiligung der Techniker in unserer Legislative wie Exekutive. Es liegt in der starken Zweckgebundenheit der technischen Ausbildung, dass die Voraussetzungen für politische Tätigkeit nicht auf der Hand liegen wie etwa bei den Juristen. Aber die Verantwortung des Technikers als Mensch, welche in dieser Zeitschrift erschöpfend dargelegt worden ist, verpflichtet ihn, sich mit allen Konsequenzen seines Schaffens auseinander zu setzen und die Politik nicht zu scheuen.

Am 23. Oktober 1965 hielt der neue Inhaber des Lehrstuhles für Verkehrsingenieurwesen, Prof. M. C. Rotach, seine *Einführungsvorlesung*. Die Verkettung von Technik und Politik ist auf dem Gebiete des Verkehrsingenieurwesens am augenfälligsten. Die Ausführungen des jungen Dozenten stellen eine dringend notwendige Standortbestimmung für Technik und Politik dar und geben die Grundlage zur Zusammenarbeit. Der erste Schritt ist vom Techniker zu unternehmen. Darin liegt die verheissungsvolle Bedeutung der Einführungsvorlesung von Prof. Rotach, welche wir anschliessend in gekürzter Fassung veröffentlichen. Der volle Wortlaut ist in der «Neuen Zürcher Zeitung», Ausgabe vom 5. November 1965, Blätter 5 und 6, erschienen.

Red.

Das Problem des Verkehrs

Artikel 2 der Bundesverfassung umschreibt den Zweck des Bundes unter anderem mit: «... Schutz der Freiheit und der Rechte der Eidgenossen und Beförderung ihrer gemeinsamen Wohlfahrt.» Es ist denkbar, dass vor 100 Jahren die beiden Ziele, nämlich Recht und Freiheit des Einzelnen und Wohlfahrt der Gemeinschaft, gleichzeitig und durch dieselben Massnahmen erreicht werden konnten. Heute stehen sich viel häufiger die *Forderungen der Einzelnen* und *diejenigen der Gesamtheit* diametral gegenüber, wobei sich die Einzelinteressen nicht selten hinter den Worten Freiheit und Recht verstecken. Bei jeder solchen Alternative zwischen Einzelinteressen und Gesamtwohl muss gewählt werden, muss entschieden werden. Dann stellt sich sofort die Frage: «Wer fällt die wirklichen Entscheide, und auf Grund welcher Kriterien fällt er sie?» Ich möchte diese für viele Gebiete prinzipielle Frage am Beispiel der Verkehrspolitik diskutieren. Dabei ist hier weniger die rechtliche Situation zu beleuchten (wer muss oder wer darf entscheiden), sondern es sollen vielmehr die wirklichen Verhältnisse, wie sie gewachsen sind, betrachtet werden. Gerade weil bei Verkehrsfragen die Entscheide weder rein politisch noch rein technisch sind, ist eine Diskussion über den Grenzbereich, über das Zusammenspiel sinnvoll.

Verkehr entsteht aus dem Wunsch nach Ortsveränderung von Menschen und Gütern. Der *Umfang dieses Verkehrs* lässt sich durch wirtschaftliche, politische und psychologische Massnahmen vergrössern oder einschränken. Die *Möglichkeit des Verkehrs* hingegen kann nur durch technische Massnahmen geschaffen werden. Der Bau von Strassen, Bahnen, Flugplätzen und Kanälen sind solche technische Massnahmen, die man erfassen, analysieren und gegebenenfalls normieren kann. Aber die *richtige Lage* eines Flugplatzes oder die Wahl zwischen Schiene und Strasse sind Fragen, die nur noch zum Teil technisch zu beantworten sind. Hier spielen Einflüsse mit, die über

einer reinen Berechnung, über nackter Sachlichkeit liegen. Eine Strasse durch einen Sumpf kann beispielsweise die, im ganzen gesehen, richtige Lösung sein, auch wenn sie den Ingenieur erleichen lässt. Die Aufgabe des Technikers ist in diesem Fall weniger, Sturm zu laufen gegen die Lösung an sich, als vielmehr schon bei der Diskussion über die möglichen «richtigen Lagen» auf die Konsequenzen der Sumpfstrasse, nämlich Bauzeit, Kosten, Anschlusschwierigkeiten und andere mehr, aufmerksam zu machen. Wer aber entscheidet nun, wer bezeichnet die «beste Lösung»? Der Techniker, der Bürger, der Politiker, der Verband oder etwa gar die kluge Einsicht aller?

Gerade in diesem Punkt muss eine grundsätzliche Kritik einsetzen, ein Hinweis auf die *Unsicherheiten*, welche letztlich zu Fehlentscheiden und hässlichen Schlagzeilen führen: *Die Rangordnung der Entscheide*, die *wirkliche Zuständigkeit* und die *Kriterien*, die zu den Entscheiden führen, sind unklar geworden. Wenden wir uns der Frage zu: Muss überhaupt entschieden werden, und welche Art von Entscheiden soll angestrebt werden?

Die Notwendigkeit von Entscheiden

Sind grundsätzliche Entscheide unerlässlich oder genügen Alltagsentscheide? Die Tatsachen sprechen für sich selbst: *Es werden täglich Entscheide gefällt*, und zwar meistens Entscheide von *beachtlicher verkehrspolitischer Tragweite*.

Üblicherweise wird der Planer und Ingenieur mit seinen Konzepten und Grundsatzentscheiden als gefährlich hingestellt, weil er damit die Freiheit im Einzelfall beschneiden will. Aber die *Alternative* lautet gar nicht: Sollen die Bürger und die Politiker an Pläne gebunden oder sollen sie frei sein, sondern sie lautet: Sollen sie die unumgänglichen täglichen Entscheide nach einer Richtschnur fällen oder bloss nach dem momentanen Gefühl?

Wenn wir die Notwendigkeit von Entscheiden bejahen, dann folgt die schon gestellte Frage: Nach welcher Richtschnur, nach welchen Kriterien kann denn überhaupt entschieden werden? Einige Möglichkeiten sollen untersucht werden; ob sie dann der Politiker zur Beurteilung von Problemen verwendet oder der Techniker, ist vorläufig sekundär – wichtig ist, dass beide *die selben Kriterien* kennen und in Betracht ziehen.

Föderalismus oder Zentralismus

Der wichtigste Masstab wird durch das *Bekanntnis zu einer bestimmten Staatsform*, bzw. Staatsführung festgelegt: Zentralismus oder Föderalismus. Ich möchte dieses bekanntlich sehr heisse Eisen nur am Rande anfassen und folgende Umschreibung wagen: *Föderalismus* mündet in Selbstbestimmung und Mitbestimmung. Er bedeutet Übernahme der Verantwortung durch den Bürger auf der entsprechenden Stufe. *Zentralismus* verspricht die im ganzen gesehen beste Lösung ohne Rücksicht auf Einzelinteressen. Er bildet die Bühne für den weisen Landesvater, den mächtigen Chefbeamten, den anonymen Diktator. Statt Verantwortung bietet er dem Bürger Ruhe, Sicherheit, allenfalls ein dankbares Ziel der Kritik. Beide Formen verlangen *Opfer des Einzelnen*, wenn etwas realisiert werden soll; der Unterschied liegt nur in der mehr oder weniger grossen Freiwilligkeit der Opfer. Auf dem Gebiet der *Verkehrstechnik* ist ein gewisser Zentralismus von Vorteil. Auf dem Gebiet der *Verkehrspolitik* hingegen bleibt die Frage offen.

Die Wahl der für uns «richtigen» Staatsform und Staatsführung ist einfach, wenn alle Menschen gut und objektiv sind. Die Erfahrung lehrt, dass es hievon gelegentlich Abweichungen gibt. In solchen Fällen kann ein gewisses Mass von Zentralismus, als Gegengewicht zum reinen Egoismus, rettend einspringen, und zwar im Sinne eines Mahners oder Erziehers. Voraussetzung dazu ist allerdings, dass nur die Besten als Vollstrecker des Zentralismus handeln; sie müssen über höchstes *Verantwortungsbewusstsein* und *bestes Können* verfügen.

Die Politiker und die Techniker halten sich bei den täglichen Entscheiden an eine gewisse Linie: Ihr Herz neigt in guten Treuen auf die Seite des Föderalismus oder des Zentralismus. An dieser *Freiheit* können und wollen wir nichts ändern. Man darf aber von jedem erwarten, dass er sich offen zu einer Richtung bekennt und bereit ist, diese einzuhalten.

Bürger oder Techniker

Ein zweites Kriterium, das verkehrspolitische Entscheide beeinflussen kann, liegt im *Glauben an die Technik* oder im *Glauben an das Wohl des Bürgers*. Damit wird stillschweigend anerkannt, dass die reine Technokratie nicht von selbst in Glück und Gesamtwohl ausmündet. Die Technik beruht auf *naturwissenschaftlichen* Gesetzen und *statistischen Gesetzmässigkeiten*. Diese bestimmen zwar nicht, was wirklich geschieht, aber immerhin, was geschehen kann und was nicht geschehen kann. Mit ihrer Hilfe lassen sich verschiedene Lösungen rein sachlich vergleichen und nach Vor- und Nachteilen beurteilen. Während der Techniker und seine geistige Richtung klar zu fassen sind, stellt sich beim *Bürger und dessen Wohl* die Frage nach einer Definition. Es kann sich dabei um Einwohner, um Stimmbürger, um Einflussgruppen, um Politiker als Volksvertreter handeln. Entscheide müssen so gefällt werden, dass sie dem *Willen einer Mehrheit* entsprechen. Leider ist bei der Verkehrspolitik eine Mehrheit nicht immer einfach zu bezeichnen; sicher machen Aktionskomitees, Pro-irgendwas-Gruppen und Protestversammlungen mit Resolutionen nicht das Volk aus. Viele sind bloss laut statt repräsentativ und nur an Einzelheiten interessiert statt am Gemeinwohl. Wenn die Mehrheit nicht mehr klar abgegrenzt werden kann, verkriecht man sich gern in oder hinter Kommissionen, wobei auch diese eher nach Einfluss, Macht und Stimmstärke zusammengesetzt werden als nach wirklicher Vertretung aller Interessen des Volkes.

Die gesuchten Entscheide können also grundsätzlich nach «technisch richtig» oder nach «über alles genommen optimal» ausgerichtet sein. Der Techniker kennt auf Grund seiner Gesetze und Normen meist nur eine richtige Lösung, eben *die Lösung*, die er realisieren will. Er ist bereit, für seine Lösung mit dem Kopf durch die Wand zu stossen. Der Politiker hingegen versucht, wie kürzlich ein Nationalrat treffend feststellte, zuerst herauszufinden, woraus die Wand besteht, ob sie überall gleich dick ist und ob sich einzelne Stücke herauslösen lassen. Er erwägt *Kombinationen, Gegengeschäfte*. Der Techniker vertritt einen Strassenbau, weil er von dessen Richtigkeit überzeugt ist, der Bürger oder Politiker ist unter Umständen bereit, zugunsten anderer Ziele Konzessionen zu machen: Die Summe einer mittelmässigen Strasse, einer subventionierten Kläranlage und vermehrte Sympathie bei der nächsten Wahl mag im ganzen gesehen vielleicht mehr zum Wohl beitragen als ein Stück perfekte Strasse. Ich glaube, es wäre auch für eingefeischte Techniker wirklichkeitsfremd, an diesen Tatsachen vorbeizusehen. Wichtig ist für uns nur zu wissen, welchem Glauben die Stelle zuneigt, die die Entscheide fällt.

Aufwand und Ertrag

Ein drittes Kriterium, das uns die Entscheidung erleichtern kann, ist die *Rendite*, das rein finanziell gemessene Verhältnis von Aufwand auf Ertrag. Leider aber sind gerade die Zahlen für *Aufwand und Ertrag* bei Verkehrsanlagen äusserst problematisch. Während die direkten Kosten unter Umständen noch ermittelt werden können, so ist es bei den indirekten bedeutend schwieriger und bei den Erträgen praktisch unmöglich.

Trotz der Unmöglichkeit, mit der Rendite ein wirkliches Kriterium zu finden, muss ich auf einen *wichtigen Teilaspekt* hinweisen, auf die *Subvention*. In ihrer ursprünglichen Form war sie sicher kein allgemeiner Rechtsanspruch, sondern ein Beitrag der übergeordneten Stelle zur Realisierung besonders wichtiger lokaler Vorhaben. Im Jahr 1964 verteilte der Bund über eine Milliarde Franken in irgend einer Form von Subventionen. Wenn er dabei *Bedingungen* stellte und eine gewisse *Ausrichtung auf die gemeinsamen Ziele* verlangte, so ist das kein Angriff auf den Föderalismus, sondern er versuchte bloss, durch optimale Ausnutzung der beschränkten Mittel möglichst viel im Gesamtinteresse zu erreichen – eben Rendite. Dieser vernünftigen Interpretation stehen nicht selten zwei *Schreckgespenste* gegenüber; einerseits der allgewaltige Staat, der die Hilflosen kauft und die Kleinen unterdrückt, andererseits der legendäre Subventionsempfänger, der die eine Hand hohl macht zum Grusse und mit der andern auf die absolute Erhaltung aller Freiheiten pocht. Mit Sicherheit lässt sich nur sagen, dass der heutige Verkehr ohne staatliche Investitionen oder Subventionen nicht mehr bewältigt werden könnte und dass hierin auch in Zukunft kaum eine Änderung zu erwarten ist.

Kann also, um auf die Hauptfrage zurückzukommen, die Subvention als Kriterium bei Entscheiden beigezogen werden? Es sollte vielleicht nicht so sein, aber es ist ohne Zweifel so. Subventionierte öffentliche Verkehrsmittel kalkulieren oft weniger scharf, gewisse Forderungen im Zusammenhang mit dem Nationalstrassenbau werden leichter befriedigt, weil «es ja der Bund bezahlt», und oft werden nicht jene Bauten zuerst realisiert, die am dringendsten sind, sondern

jene mit dem höchsten Subventionssatz. Damit wird die *Subventionsrendite* leider zum ernstzunehmenden Kriterium bei den Entscheiden über Ausmass und Zeitpunkt von Verkehrsbauten.

Leitbilder

Ein viertes Kriterium zum Entscheid im Einzelfall können *Leitbilder* liefern. Die grosse Schwierigkeit liegt vorläufig im weitgehenden Fehlen von Leitbildern, Visionen und Konzepten. Ja, man kommt oft nicht um den Verdacht herum, dass viele Instanzen, welche entscheiden, sich überhaupt noch nie Gedanken über Leitbilder gemacht haben. Löbliche Ausnahmen hievon bilden zum mindesten die Kantone Zürich und Aargau, möglicherweise noch andere. Leitbilder im hier verwendeten Sinn entsprechen der Vorstellung über die *Gesamtnutzung des Bodens*, über alle Massnahmen zur *Bewältigung des Verkehrs* und über die sinnvolle *Verknüpfung von Strassen und Bahnen zu Netzen*. Daneben kann und muss man sich über politische, ästhetische, militärische, wirtschaftliche Konzepte Gedanken machen.

Erwünscht ist dabei sicher nicht die Schaffung und sofortige Genehmigung eines einzelnen *integralen Superleitbildes* der Schweiz, das doch morgen schon überholt sein wird. Vielmehr wünschen wir uns das Vorhandensein *verschiedener möglicher Konzepte*. An ihnen kann bei jedem einzelnen Entscheid gemessen werden, wie sich dieser in ein Ganzes einfügt oder, allenfalls, welche Konsequenzen er für die Gesamtkonzeption haben wird. Es geht damit weniger um das mühsame Aushandeln eidgenössischer oder kantonaler Kompromissgeneralpläne, sondern um die Ehrlichkeit, die Visionen, die wir in der Brust herumtragen, mit allen Folgen auszumalen. Wo, wie im Fall der Verkehrspolitik, klare Fragen gestellt sind, müssen Ziele formuliert werden – und diese Zielsetzungen münden zwangsläufig in Leitbildern aus. Mit ihrer Hilfe wird es einfacher, die Probleme im *Gesamtrahmen* zu sehen und nicht nur in der kurzen Spanne unseres Lebens oder gar einer Amtsdauer.

Die Stufen eines Entscheides

Die vorgelegten Gedanken muten wohl etwas schematisch an. Deshalb soll an einem Beispiel das *folgeschwere Spiel von Entscheiden* gezeigt werden.

Eine Rekursinstanz diskutiert über die Frage, ob eine Vorortsbahn auf eine bestimmte Strecke in der Strasse zu belassen oder auf ein eigenes Trasse zu verlegen sei. Der Entscheid kann zum *Kompromiss* über die halbe Strecke und zur Übernahme der Anpassungsarbeiten bei den schwierigsten Anstössern führen, und der Einzelfall ist damit erledigt. Allerdings glaube ich, dass auch diese Frage auf einer ganz *anderen Ebene* diskutiert werden sollte, damit das einzelne Projekt dann nur noch zur technischen Konsequenz wird.

Die wichtigsten Entscheide, die gefällt werden müssten vor der Behandlung des Rekurses, können auf den Verkehr bezogen, in vier Stufen unterschieden werden. Sie betreffen Bevölkerungszahl, Nutzung des Bodens, Verkehrsteilung und Ausbaunormen und können *nicht einzeln* gefällt werden, da jeder von ihnen Präjudizien und Rückwirkungen in sich schliesst. Es steht uns aber absolut frei, für jeden Grundsatzentscheid andere massgebende Kriterien zu wählen.

Es ist natürlich übertrieben, für diesen Rekursentscheid so viele *prinzipielle Erklärungen* abzugeben und gegebenenfalls Leitbilder zu beschaffen. Aber seien wir ehrlich: wäre es nicht angenehm, über diese *Basis zu verfügen*, um dann allen kleinen und grossen Entscheiden und Rekursen ungerührt entgegensehen zu können? Das bedeutet doch wohl, dass der Kampf um Entscheide dort zu führen ist, wo es ums Grundsätzliche geht. Für diese Aufgaben sind Kräfte, Zeit und Intelligenz zu reservieren. Die bequeme Methode der vielen, auch noch so unverfänglichen Einzelentscheide ist oft nur *Flucht ins Detail* – man sinkt abends müde und befriedigt über all die geleistete Arbeit ins Bett und hatte leider keine Zeit für das Wesentliche.

Postulate

Kritik zu üben ist bekanntlich einfach und befriedigend, logische Ableitungen und Theorien vorzutragen mag interessant sein; aber ihr wirkliches Gewicht erhalten beide erst, wenn sie in *klar formulierte Vorschläge* ausmünden. Da Vorschläge immer versuchen, die Entwicklung in *bestimmte Richtungen* zu lenken, muss man sich fragen, welche Entwicklung der Verkehrspolitik denn überhaupt wünschenswert, zweckmässig, möglich, schweizerisch sei.

Freiheit und Ordnung sind bei uns einander unlösbar zugeordnet. Dem Staat kommt die Aufgabe zu, den Rahmen abzustecken und die Entwicklung zu überwachen, damit die Freiheit der Gesellschaft und des Individuums möglichst weitgehend gewährleistet ist und doch für die gemeinsame Wohlfahrt gesorgt wird. Das *Mass von Freiheit* des Einzelnen und der *Spielraum* zur Wahrung einer Ordnung werden durch

die wachsende Zahl von Einwohnern, durch die zunehmenden Ansprüche an Boden, Wirtschaft und Verkehr, sowie durch die Technisierung unseres Lebens immer mehr eingeengt. Sich dagegen aufzulehnen hiesse die Zeit aufhalten oder den schweizerischen Menschen umerziehen zu wollen. Nüchtern betrachtet muss man mit einem *verstärkten Mass an Einschränkungen* im Interesse des Ganzen rechnen. Was den Verkehr anbelangt, dürfen wir uns über künftige Einschränkungen nicht im Ernst aufregen; wir haben uns längst damit abgefunden, dass man auf der Strasse nur rechts fahren darf und dass man den Zug nur im Bahnhof besteigen oder verlassen kann. So werden wir uns wohl auch ohne allzu grosse Schäden an eine gewisse Beschränkung der Parkflächen, die Benützung der öffentlichen Verkehrsmittel und den etappenweisen Ausbau der Hauptstrassen gewöhnen können. Diese Beschränkungen der Freiheit sind weniger Selbstzweck als vielmehr ein Rettungsversuch vor dem Chaos. Sie sind dann vertretbar, wenn sie im *Rahmen einer Gesamtordnung*, eines Konzeptes erfolgen. Eine solche Rahmenordnung lässt sich jedoch nicht von heute auf morgen aufstellen und genehmigen; aber wenn wir heute mit der Sichtung der Grundlagen beginnen, dann können wir vielleicht übermorgen zwischen verschiedenen vernünftigen Möglichkeiten wählen. Damit kommen wir wieder auf die Kernfrage zurück: Wer wird entscheiden und nach welchen Kriterien? Als Basis zu einer Antwort möchte ich folgende Postulate vorlegen:

1. Die vielen Entscheide, die bei der Lösung von Verkehrsproblemen gefällt werden müssen, sind von *Anfang an zusammenzufassen*. Die Gültigkeitsdauer der einzelnen Entscheide ist festzulegen, damit jede Massnahme in den Gesamtrahmen gestellt werden kann.

2. Die Entscheide sind nach *Zuständigkeit und Zeitpunkt* zu ordnen. Der Politiker und der Techniker weiss damit, wann er welche Entscheide zu treffen hat; erst so kann er wirklich *führen* und muss nicht auf den Druck der Strasse warten.

3. Es ist klar zu unterscheiden zwischen *Unterlagen* und der *Wertung dieser Unterlagen*: die Unterlagen sollen wieder echte technische, wirtschaftliche und organisatorische Alternativen mit allen ihren Konsequenzen enthalten. Für verschiedene mögliche Entwicklungen sind Leitbilder und Richtlinien im Sinne von Unterlagen zu schaffen. Die Wertung der Unterlagen hat nach Kriterien zu erfolgen, welche klar formuliert und allgemein bekannt gemacht sind.

4. Zu jedem Entscheid verkehrspolitischer Natur gehört ein gleichzeitiger *Beschluss über die Beschaffung*, gegebenenfalls Verwendung der *Mittel*. Erst daran erkennt der Bürger, dass man wirklich die Wohlfahrt der Gemeinschaft im Auge hat.

5. In grundsätzlichen Fragen ist mehr *Weitblick und Konsequenz* der Politiker erwünscht, auf die Einmischung in technischen Einzel-

heiten hingegen kann verzichtet werden. Andererseits ist der Sache gegnend, wenn die Techniker *bei ihrem Leisten bleiben* und sich nicht aufs Glatteis der Politik und Intrigen wagen.

Die Aufgabe einer Hochschule

Postulate aufstellen ist *eine Sache*, sie zu erfüllen ist eine andere. Was kann nun eine *technische Hochschule* dazu beitragen, das heisst, welches sind die Schlüsse, die ich für mich selber aus dem Dargelegten ziehe?

Die Öffentlichkeit, die den Hochschulen nicht nur Vertrauen entgegenbringt, sondern auch beachtliche Mittel zur Verfügung stellt, hat wohl *Anspruch auf gewisse Leistungen* dieser Schule. Zwei Gebiete, auf welchen die Hochschule ihre Hilfe zur Lösung der diskutierten Schwierigkeiten anbieten kann und muss, stehen im Vordergrund: *Ausbildung* und *angewandte Forschung*. Dass die Hochschule daneben noch viele andere, wichtige Aufgaben zu erfüllen hat, versteht sich von selbst.

Es genügt heute nicht mehr, Ingenieure auszubilden, die fehlerfrei rechnen und genial konstruieren können; diese Ingenieure müssen auch wissen, was sie berechnen und warum sie es tun. Sie dürfen nicht nur die absolute technische Richtigkeit ihrer Vorschläge verfolgen, sondern sie müssen auch *andere, möglicherweise wichtigere Interessen erkennen und verstehen* können. Die Ausbildung muss also, parallel zur grundlegenden, theoretischen Schulung, die Aufmerksamkeit auf politische, wirtschaftliche und menschliche Einflüsse lenken und die grösseren Zusammenhänge zeigen.

Im Sinne der angewandten Forschung muss die Hochschule ihr *wissenschaftliches Potential* und ihre *Unabhängigkeit* vermehrt zur Verfügung stellen, um Leitbilder und Richtlinien zu beschaffen. Diese und alle andern Resultate sind nicht zu horten, sondern umgehend der Praxis zur Verfügung zu stellen, zur Auswahl anzubieten. Diese Aufgabe kann sogar den Vorrang vor rein professoraler Expertentätigkeit beanspruchen.

Zur Erreichung dieser zwei, übrigens nicht neu entdeckten Ziele muss unsere Hochschule die *technisch-politische Entwicklung* verfolgen und darf sich nicht in die angenehme Ruhe höherer Theorie zurückziehen. Sie muss dann *mahnen*, wenn sie glaubt, dass sich Unerfreuliches anzubahnen beginnt. Ich gestatte mir deshalb, hier zu mahnen, indem ich feststelle, dass viele unserer Verkehrsprobleme nur dann gelöst werden können, wenn sich die Politiker und die Techniker wieder an einen Tisch setzen und *ohne Vorbehalte und Misstrauen* über die wirklichen Fragen diskutieren und dann klar entscheiden. Zu solchen Gesprächen könnten meine Ausführungen eine erste Grundlage bilden.

Wettbewerb für das Neu-Technikum in Buchs

DK 727.4

Mitte Februar 1965 eröffneten die Regierungen des Fürstentums Liechtenstein sowie der Kantone Graubünden und St. Gallen einen Projektwettbewerb für den Neubau eines Technikums in Buchs SG (SBZ 1965, H. 7, S. 114). Am Neu-Technikum sollen folgende Abteilungen geführt werden: a) Elektronik mit besonderer Ausbildung in Mess-, Steuer- und Regeltechnik; b) Maschinenteknik mit besonderer Ausbildung in Feinwerktechnik. Ferner sollen besondere Kenntnisse in Medical-, Kunststoff- sowie Computer-Technik vermittelt werden. Es war für eine Gesamtzahl von 300 Studierenden zu projektieren, und zudem waren spätere Erweiterungsmöglichkeiten vorzusehen. Aus dem Raumprogramm: Verwaltung mit Direktion, Sekretariat, Sprech- und Konferenzzimmer, weitere Büros und Nebenräume, Bibliothek mit Lesesaal; Unterricht: 16 Klassenräume, 19 Lehrerzimmer, Zeichensaal, Nebenräume; Spezialräume: Aula, 2 Hörsäle mit Vorbereitungsräumen, Apparate- und Sammlungsraum, Computer-Raum und 3 Lehrmaschinenräume, 3 Lehrerzimmer; Laborhalle (2700 m²); Heizanlage; Luftschutzräume; Anlagen im Freien.

Mitte September 1965 wurden alle 64 eingegangenen Entwürfe beurteilt. Ausgeschieden wurden: Im 1. Rundgang 6 Projekte, im 2. Rundgang 25, im 3. Ausscheidungsrundgang weitere 25 Projekte. In engster Wahl verblieben somit 8 Projekte. Unter diesen bestimmte das Preisgericht folgende *Rangordnung und Preise*:

1. Rang (11 000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Reto Jegher, Schinznach-Bad
2. Rang (10 500 Fr.) Pfister und Weisser, St. Gallen
3. Rang (6000 Fr.) Max Kasper, Zürich
4. Rang (4000 Fr.) Bächtold und Baumgartner, Rorschach
5. Rang (3500 Fr.) A. Liesch, Chur

6. Rang (3000 Fr.) H. Zoller, Berneck
7. Rang (2000 Fr.) Beda Küng, Basel, Mitarbeiter H. R. Bühler
8. Rang (ohne Preis) Viktor Langenegger, Geroldswil

Dem *Preisgericht* gehörten an: Regierungschef Dr. G. Batliner, Vaduz, die Regierungsräte H. Stiffler, Chur, Dr. S. Frick, St. Gallen, G. Eigenmann, St. Gallen, ferner Ing. Chr. Beusch, Buchs; die Architekten: Prof. H. Suter, Winterthur, Prof. U. J. Baumgartner, Winterthur, Dr. Th. Hartmann, Chur, M. Ziegler, Zürich und als Fachleute mit beratender Stimme: Gemeindevorsteher H. Schlegel, Buchs, Dr. W. Honegger, Dir. Technikum Winterthur, Prof. Dr. M. Auwärter, Balzers, S. Balmer, Dir. Werkzeugmaschinenfabrik Bühle & Co., Oerlikon, M. Kreis, Direktionspräsident der Wild AG, Heerbrugg und Kantonsbaumeister M. Werner, St. Gallen.

Neben geringeren Abweichungen oder Unvollständigkeiten, stellte das Preisgericht in erheblichem Umfange *Programmwidrigkeiten* fest, welche zwar nicht als Verstösse geahndet, aber in der Bewertung berücksichtigt wurden. Sie sind um so weniger verständlich, als es sich dabei um Mängel handelt, die bei gründlichem Studium des Wettbewerbsprogrammes und der Fragenbeantwortung leicht hätten vermieden werden können. Bei den Einheitsklassenräumen wurde in 19 Fällen von den verlangten Abmessungen abgewichen oder der Raum von der Schmalseite belichtet, was die Verwendung als Einheitsklassenzimmer ebenfalls ausschliesst. 30 Projektverfasser erfüllten die Forderung nach direkten und kreuzungsfreien Wegen mit Bezug auf die deutlich als zusammengehörig erkennbaren Räume (Programmpos.

Schluss auf Seite 907